RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté Égalité Fraternité

ADEME
AGENCE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE

COMPOSES VOLATILS ET PARTICULAIRES EMIS PAR DES DESODORISANTS NON COMBUSTIBLES

PRESSENS : Définition d'un protocole d'essai, évaluation des émissions et analyse des risques sanitaires

ANNEXES

EXPERTISES

Oct. 2021

CSTB le futur en construction

Laboratoire Chimie Environnement

INERIS maîtriser le risque pour un développement durable

REMERCIEMENTS

Mélanie NICOLAS, CSTB, coordination, comité de pilotage & rédaction
François MAUPETIT, CSTB, relecture
Priscilla THIRY, CSTB, validation des données & rédaction
Anaïs MADAULE, Coline DUMOLARD, Alice DELAGOUTTE, Anaëlle GABET, Anaëlle MOLLARET-PONCHON, CSTB, contributions techniques

Etienne QUIVET, LCE, comité de pilotage & rédaction
Laetitia GACEM, Brice TEMIME-ROUSSEL, contributions techniques

Guillaume KARR, Ineris, comité de pilotage & rédaction
Nathalie VELLY, Ineris, relecture
Marine RAMEL, Ineris, relecture

Isabelle AUGEVEN-BOUR, ADEME, comité de suivi & relecture
Souad BOUALLALA-SELMI, ADEME, comité de suivi & relecture
Nadine DUESO, ADEME, relecture

CITATION DE CE RAPPORT

Mélanie NICOLAS, Guillaume KARR, Etienne QUIVET. 2021. Composés volatils et particulaires émis par les désodorisants non combustibles : définition d'un protocole d'essai, évaluation des émissions et analyse des risques sanitaires / Projet PRESSENS. 100 pages.

Cet ouvrage est disponible en ligne www.ademe.fr/mediatheque

Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause est illicite selon le Code de la propriété intellectuelle (art. L 122-4) et constitue une contrefaçon réprimée par le Code pénal. Seules sont autorisées (art. 122-5) les copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé de copiste et non destinées à une utilisation collective, ainsi que les analyses et courtes citations justifiées par le caractère critique, pédagogique ou d'information de l'oeuvre à laquelle elles sont incorporées, sous réserve, toutefois, du respect des dispositions des articles L 122-10 à L 122-12 du même Code, relatives à la reproduction par reprographie.

Ce document est diffusé par l'ADEME

ADEME

20, avenue du Grésillé

BP 90 406 | 49004 Angers Cedex 01

Numéro de contrat : 1762C0002

Étude réalisée par le CSTB, le LCE et l'Ineris pour ce projet cofinancé par l'ADEME

Projet de recherche coordonné par : Mélanie NICOLAS (CSTB)
Appel à projet de recherche : CORTEA 2017

Coordination technique - ADEME : Isabelle AUGEVEN-BOUR & Souad BOUALLALA-SELMI
Direction/Service : SEQA

SOMMAIRE

Annexe 1 : Liste de COV cibles 7

Annexe 2 : Données d'émissions en chambres d'essais & dans la maison expérimentale MARIA 8

Annexe 3 : Valeurs retenues pour caractériser la toxicité des substances mesurées dans la maison MARIA 9

Annexe 4 : Profils toxicologiques de substances d'intérêt : Benzène – Formaldéhyde – Acétaldéhyde – Limonène – α-pinène - Acroléine 10

Annexe 5 : Sondage national sur les usages de désodorisants non-combustibles. Société Ifop. 2017..... 11

Annexe 6 : Paramètres des scénarios d'exposition : choix des valeurs retenues 12

Annexe 7 : Expressions de concentrations moyennes journalières (expositions chroniques) et de concentrations horaires (expositions aigües) dans les pièces de maison, à partir des concentrations mesurées dans la maison MARIA 25

Annexe 8 : Résultats des calculs effectués au cours de l'évaluation des risques sanitaires chroniques – concentrations moyennes journalières, concentrations moyennes inhalées, indicateurs et ratios de risques – scénarios n°1 30

Annexe 9 : Résultats des calculs effectués au cours de l'évaluation des risques sanitaires chroniques – concentrations moyennes journalières, concentrations moyennes inhalées, indicateurs et ratios de risques – scénarios n°2 31

Annexe 10 : Résultats des calculs effectués au cours de l'évaluation des risques sanitaires chroniques – concentrations moyennes journalières, concentrations moyennes inhalées, indicateurs et ratios de risques – scénarios n°3 33

Annexe 11 : Résultats des calculs effectués au cours de l'évaluation des risques sanitaires liés à des expositions de courte durée – concentrations, ratios de risque 35

Annexe 12 : Analyse des indicateurs de risque calculés pour les expositions chroniques liés aux scénarios 3 36

Annexe 13 : Revue de la littérature scientifique - Méthode retenue et application pour l'évaluation des risques sanitaires (ERS) 40

Annexe 1 : Liste de COV cibles

N° CAS	Nom du composé
71-43-2	Benzène
10-88-3	Toluène
100-41-4	Ethylbenzène
108-38-3	m-xylène
106-42-3	p-xylène
100-42-5	o-xylène
50-00-0	formaldéhyde
75-07-0	acétaldéhyde
107-02-8	acroléine
4170-30-3	crotonaldéhyde
80-56-8	alpha-pinène
5989-27-5	limonène

Annexe 2 : Données d'émissions en chambres d'essais & dans la maison expérimentale MARIA

Les bases de données d’émissions en conditions maitrisées et dans MARIA sont disponibles sur demande auprès coordinateur du projet.

Annexe 3 : Valeurs retenues pour caractériser la toxicité des substances mesurées dans la maison MARIA

N° CAS	Composés	Date de choix formel	VTR inh AS (µg/m^3)	Organisme	Date VTR	Date de choix formel	VTR inh SS (µg/m^3)-1	Organisme	Date VTR	Date de choix formel	VTR aigue (µg/m^3)	Organisme	Date VTR	Effets critiques - Commentaires
50-00-0	Formaldehyde	Effets chroniques couverts par le respect de la VGAI court terme, de manière répétée et continue pour toute la journée.								-	1,0E+02	ANSES	2018	Aigu : Irritation oculaire
75-07-0	Acétaldéhyde	2017	1,6E+02	ANSES (VGAI)	2014	Effets cancérigènes couverts par la VGAI				2017	3,0E+03	ANSES (VGAI)	2014	AS : dégénérescence de l'épithélium olfactif SS : cancers des voies respiratoires (épithéliomes nasaux) Aigu : bronchoconstriction chez les asthmatiques objectivée par une diminution de 20 %
80-56-8	a-Pinène	-	2,5E+03	EU-LCI WG	2013									Changements épithéliaux de la vessie
5989-27-5	d-Limonène	-	5,0E+03	EU-LCI WG	2014									Altération du fonctionnement du foie
67-64-1	Acétone	-	3,3E+04	ATSDR	1994						6,6E+04	ATSDR	1994	AS et Aigu : troubles du système neurologique
100-52-7	benzaldehyde		2,0E+01	AIR	2010									
107-02-8	Acroléine		1,5E-01	ANSES	2019					2019	6,9E+00	ATSDR	2007	AS : Lésions de l'épithélium respiratoire supérieur A : Irritation nasale et de la gorge, diminution de la fréquence respiratoire
590-36-3	isovaléraldéhyde													
529-20-4	o-tolualdéhyde													
620-23-5	m/p-tolualdéhyde													
100-41-4	Ethylbenzène	-	1,50E+03	ANSES	2016	-				-	2,2E+04	ANSES	2016	AS : Effet ototoxique - Perte de cellules ciliées externes dans l'organe de Corti SS : Reins Développement de tumeurs rénales chez le rat mâle (non retenue par ANSES 2016 sans pour autant démontrer sa non-pertinence ; retenue ici par prudence) Aigu : Ototoxicité - Déplacement du seuil auditif
108-38-3	m-xylène	-	1,0E+02	US EPA	2003									AS : irritation oculaire et de la gorge. Effets sur le système nerveux central
95-47-6	o-xylène	-	1,0E+02	US EPA	2003									AS : irritation oculaire et de la gorge. Effets sur le système nerveux central
106-42-3	p-xylène	-	1,0E+02	US EPA	2003									AS : irritation oculaire et de la gorge. Effets sur le système nerveux central
100-42-5	styrène	2011	8,6E+02	ATSDR	2010					-	2,2E+04	ATSDR	2010	AS et A : effets neurologiques
80-56-8	alpha-pinène	-	2,5E+03	EU-LCI WG	2013									Changements épithéliaux de la vessie
18172-67-3	beta-pinène													
34590-94-8	DPG Dipropyleneglycol-1-methylether (D2PGME)		2,0E+00	AIR	2013									
99-83-2	alpha-phellandrène													
13466-78-9	3-carène													
99-87-6	p-cymène													
99-85-6	gamma-terpinène													
586-62-9	alpha-terpinolène													
124-19-6	nonanal		9,0E+02	EU-LCI WG	2013									
91-20-3	Naphtalène	2015	3,7E+01	ANSES	2013	2015	5,6E-06	ANSES	2013					AS : Lésions de l'épithélium respiratoire et olfactif SS : Neuroblastomes de l'épithélium olfactif
1196-01-6	verbenone													
106-25-2	nerol													
106-24-1	geraniol													
87-44-5	beta-caryophyllene													
109-87-5	Methane, dimethoxy-													
79-20-9	Acetic acid, methyl ester													
75-09-2	Dichloromethane	2011	1,1E+03	ATSDR	2000	2011	1,0E-08	OEHHA	2009	2011	2,1E+03	ATSDR	2000	AS : effets hépatiques (vacuolisation hépatocellulaire et augmentation statistiquement significative du nombre d'hépatocytes polynucléés) SS : tumeurs pulmonaires A : effets neurologiques
7143-01-3	Methanesulfonic anhydride													
64-19-7	Acide acétique	-	1,2E+03	EU-LCI WG	2016									Irritation du système respiratoire
78-93-3	2-Butanone	-	5,0E+03	USEPA	2003					-	1,3E+04	OEHHA	1999	AS : toxicité pour le développement (variations squelettiques) A : irritation des yeux, du nez et de la gorge chez des volontaires humains
141-78-6	ethyl acetate		6,4E+03	ANSES	2015									
71-36-3	1-butanol	-	7,0E+02	AIR	2014									
107-98-2	1-méthoxy-2-propanol		2,0E+03	USEPA	1991									AS : sédation réversible légère
1066-42-8	diméthyl silanediol													
541-05-9	hexaméthyl cyclotrisiloxane													
2867-05-2	alpha-thujene													
79-92-5	camphène													
556-67-2	octaméthyl cyclotétrasiloxane	2017	1,8E+05	ANSES	2017									
555-10-2	beta-phellandrène													AS : Diminution du nombre de sites d'implantation
127-91-3	β-pinene													
123-35-3	beta-myrcène													
124-18-5	décane		1,0E+03	RIVM TPHCWG	2001									
99-83-2	alpha-phellandrène													
13466-78-9	3-carène													
99-85-4	gamma-terpinène													
29050-33-7	(+)-4-carène													
78-70-6	linalol													
76-22-2	camphre													
491-07-6	isomenthone													
1490-04-6	menthol													
20126-76-5	(-)-4-terpineol													
119-36-8	salicylate de méthyl													
112-31-2	décanal		9,0E+02	EU-LCI WG	2013									
100-97-0	methenamine													
99-49-0	carvone													
25905-14-0	acétate de lavaldulol													
140-67-0	estragole													
108-88-3	toluène	-	2,0E+04	ANSES	2018					-	2,0E+04	ANSES	2018	AS : Effets neurologiques (troubles de la vision des couleurs) Aigu : Effets neurologiques (Discrimination visuelle et mesure électroencéphalographique)
98-55-5	Terpinéol													
(PM1)	Particules - PM_1		1,0E+01								2,5E+01			cf. PM2.5 à défaut de valeur spécifique
(PM2.5)	Particules - $PM_{2.5}$	18/01/2010	1,0E+01	OMS	2005					18/01/2010	2,5E+01	OMS	2005	Aigu : valeurs guides OMS - exposition de 24h
(PM10)	Particules - PM_{10}	18/01/2010	2,0E+01	OMS	2005					18/01/2010	5,0E+01	OMS	2005	Aigu : valeurs guides OMS - exposition de 24h
10339-55-6	éthyl linalool													
103-45-7	β-phényléthyl acétate													
4170-30-3	crotonaldehyde - Butenal	-	5,0E+00	EU-LCI WG	2015									Irritation du système respiratoire
10458-14-7	menthone													
10482-56-1	α-terpinéol													
106-22-9	citronellol													
106-23-0	β-citronellal													
106-26-3	β-citral													
106-62-7	dipropylène glycol													
107-75-5	laurine													
110-62-3	valéraldéhyde	-	8,0E+02	EU-LCI WG	2013									Irritation du système respiratoire
110-93-0	6-méthyl-5-heptène-2-one													
110-98-5 25265-71-8	1,1'-oxybis-2-propanol Dipropylene glycol	-	6,7E+02	EU-LCI WG	2013									
111-13-7	2-octanone													
111-84-2	nonane		1,0E+03	RIVM TPHCWG	2001									Composés aliphatiques C>8-C16 AS : effets hépatiques et hématologiques
112-31-2	décanal		9,0E+02	EU-LCI WG	2013									
115-95-7	bergamol													
118-65-0	cariophyllène													
119-36-8	méthyl salicylate													
122-63-4	benzyl propionate													
123-35-3	β-myrcène													
123-38-6	propionaldéhyde	2009	8,0E+00	US EPA	2008									AS : atrophie de l'épithelium olfactif
123-68-2	allyl hexanoate													
123-72-8	butyraldéhyde	-	6,5E+02	EU-LCI WG	2013									Irritation du système respiratoire
124-13-0	octanal	-	9,0E+02	EU-LCI WG	2013									Irritation du système respiratoire
124-18-5	décane		1,0E+03	RIVM TPHCWG	2001									Composés aliphatiques C>8-C16 AS : effets hépatiques et hématologiques
124-83-4	acide camphorique													
125-12-2	Isobornyle acétate													
127-91-3	β-pinène													
128-37-0	BHT (2,6-di-tert-butyl-4-methylphenol)		1,0E+02	EU-LCI WG	2013									
34590-94-8 13429-07-7 55956-21-3	Dipropyleneglycol-1-methylether (D2PGME)		2,0E+03	AIR	2013									
13491-79-7	2-tert-butylcyclohexanol													
13588-28-8	2-(2-methoxypropoxy)-1-propanol	-	2,0E+03	AIR	2013									
140-11-4	benzyl acétate													
140-67-0	estragole													
141-27-5	α-citral													
142-19-8	allyl heptanoate													
142-92-7	hexyl acétate													
1461-03-6	β-himachalène													
150-84-5	citronellol acétate													
151-01-3	sodium dodecyl sulfate													
151-05-3	(DMBCA)													
15356-70-4	menthol													

N° CAS	Composés	Date de choix formel	VTR inh AS ($\mu g/m^3$)	Organisme	Date VTR	Date de choix formel	VTR inh SS ($\mu g/m^3$)-1	Organisme	Date VTR	Date de choix formel	VTR aigue ($\mu g/m^3$)	Organisme	Date VTR	Effets critiques - Commentaires
156747-45-4	4,5,9,10-déhydro-isolongifolène													
16409-44-2	géraniol acétate													
1678-82-6	p-menthane													
18022-66-7	3,4-diméthyl-3-cyclohexen-1-carboxaldéhyde													
18292-22-3	2-phényléthylsilane													
18479-58-8	dihydromyrcénol													
19781-07-8	2,7-diméthyl-2,7-octanediol		1,4E+04	EU-LCI WG	2018									
20324-32-7	dipropylène glycol monométhyl éther		2,0E+03	AIR	2013									
20324-33-8 25498-49-1	2-propanol 1 -[2-(2-methoxy-1-methylethoxy-1-)- Tripropylene glycol mono-methylether		1,2E+03	EU-LCI WG	2018									
20777-45-1	isomenthol acétate													
21129-27-1	γ-terpinéol													
21722-83-8	cyclohexyl éthyl acétate													
2216-51-5	menthol													
2244-16-8	d-carvone													
2385-77-5	citronellal													
2396-61-4	1,3-dipropylène glycol													
24691-16-5	3,3,5-triméthylcyclohexyl acétate													
32210-23-4	woody acétate													
3420-59-5	isomaltol													
3853-83-6	α-himachalène													
39178-69-3	3-butyl-cyclohexanone													
4254-14-2	propylène glycol													
464-48-2	camphre													
464-49-3	(+)-camphre													
470-40-6	thujopsene													
470-82-6	eucalyptol													
527-84-4	o-cymène													
53252-21-4	3,4-diméthyl-4-hexen-2-one et isomères													
5446-96-8	méthyl 2-butoxybenzoate													
555-10-2	β-phéllandrène													
57-55-6	1,2-propanediol propylènes glycols Propylene glycol (1,2-dihydroxypropane)	-	2,1E+03	EU-LCI WG	2016									
58430-94-7	isononyl acétate													
60-12-8	2-phényléthanol													
625-36-5	β-chloropropanoyl chloride													
6485-40-1	carvone													
66-25-1	hexaldéhyde	-	9,0E+02	EU-LCI WG	2013									Irritation du système respiratoire
67634-00-8	allyl amyl glycolate													
6975-98-0	2-méthyldécane		1,0E+03	RIVM TPHCWG	2001									Composés aliphatiques C>8-C16 AS : effets hépatiques et hématologiques
71-36-3	1-butanol	-	7,0E+02	AIR	2014									La VGAI allemande a été préférée à l'UE-LCI (3000 µg/m3 ; 2013) dans une logique de prudence.
7149-26-0	linalyl anthranilate													
72668-37-2	2-isopropyl-4-méthylhex-2-énal													
76-49-3	bornyl acétate													
7786-67-6	isopulégol													
78-70-6	linalool													
80-54-6	lilial													
871-83-0	2-méthylnonane		1,0E+03	RIVM TPHCWG	2001									Composés aliphatiques C>8-C16 AS : effets hépatiques et hématologiques
90-42-6	lavamenthe													
90-43-7	o-xénol													
104-55-2	Cinnamaldéhyde													
92618-89-8	d,l-isobornylcétate													
93-58-3	méthyl benzoate													
937-45-1	3-acétylcyclohexanone													
93-92-5	gardénol													
98-55-5	α-terpinéol													
99-85-4	γ-terpinène													
99-86-5	α-terpinène													
471-84-1	Fenchène													
71-43-2	Benzène	2012	1,0E+01	ANSES	2010	2015	2,6E-05	ANSES	2013	-	2,7E+01	OEHHA	2014	AS : Troubles immunologiques SS : leucémies aigues Aigu : troubles de la reproduction, anémie aplastique et leucémie myéloïde aiguë (sévérité : sévère)

Annexe 4 : Profils toxicologiques de substances d'intérêt : Benzène – Formaldéhyde – Acétaldéhyde – Limonène – α-pinène - Acroléine

Benzène – Acétaldéhyde : extraits des Fiches de données toxicologiques et environnementales correspondantes, disponibles sur le Portail substances chimiques géré par l'INERIS : https://substances.ineris.fr/fr/

Limonène et α-pinène : extraits du rapport *Sprays et diffuseurs à base d'huiles essentielles à usage domestique* de l'Anses - https://www.anses.fr/fr/system/files/AIR2018SA0145Ra.pdf

Formaldéhyde : extraits du rapport *Mise à jour de valeurs guides de qualité d'air intérieur - Le formaldéhyde* - https://www.anses.fr/fr/system/files/AIR2017SA0041Ra.pdf

Acroléine : extraits du rapport *Valeurs toxicologiques de référence - L'acroléine* - https://www.anses.fr/fr/system/files/VSR2018SA0205Ra.pdf

ACÉTALDÉHYDE

présence d'un inoculum de boue activée acclimatée durant 30 jours. D'autres auteurs comme Thom et Agg (1975) et Speece (1983) indiquent également que l'acétaldéhyde est facilement biodégradable par le traitement en station d'épuration. L'acétaldéhyde est également dégradé lors de traitements biologiques en anaérobie par des cultures non acclimatées enrichies en acétate. Un pourcentage d'élimination de la DCO de 97 % a été obtenu à la fin d'une période d'acclimatation de 90 jours (Chou et Speece, 1978). Enfin, selon différents documents (CERI, 2007 ; Santé Canada, 2000 ; OMS IPCS, 1995), l'acétaldéhyde est facilement biodégradable en utilisant l'essai de la biodégradabilité MITI (301C), défini dans les directives de l'OCDE (OCDE, 1992). Ainsi un taux de biodégradation de l'acétaldéhyde de 80 % est obtenu dans un essai de demande biologique en oxygène (DBO) à une concentration en substance d'essai de 100 mg/L et de 30 mg/L de boue activée, durant une période d'essai de 4 semaines. Les taux de dégradation étaient 93 % et 100 %, respectivement par mesure du carbone organique dissous (COD) et par mesure en chromatographie en phase gazeuse (CERI, 2007).

2.4 Bio-accumulation et métabolisme

2.4.1 Organismes aquatiques

Aucune donnée de bioconcentration (BCF) ou de bioaccumalation (BAF) n'a été répertoriée. Toutefois, à partir du coefficient de partage octanol/eau (Log de Kow : 0,45), le facteur de bioconcentration calculé est compris entre 0,14 et 1,3 (Veith *et al.*, 1980 ; Mackay, 1982, cités par Santé Canada, 2000). Ces faibles valeurs montrent que l'absorption ou la bioconcentration de l'acétaldéhyde devrait être faible (Santé Canada, 2000). De plus, l'acétaldéhyde ne semble pas bioaccumulable. En effet, les substances dont le log Kow est égal ou inférieur à 5 présentent en général peu de risque d'accumulation dans la chaîne alimentaire (Santé Canada, 2000).

2.4.2 Organismes terrestres y compris les végétaux

Aucune donnée de bioconcentration (BCF) ou de bioaccumalation (BAF) n'a été répertoriée.

3. DONNÉES TOXICOLOGIQUES

L'ensemble des informations et des données toxicologiques provient de diverses monographies publiées par des organismes reconnus pour la qualité scientifique de leurs documents (IARC, 1999 ; INRS, 2004 ; OMS IPCS, 1995 ; US EPA (IRIS) 1991). Les références bibliographiques sont citées pour permettre un accès direct à l'information scientifique mais n'ont pas fait l'objet d'un nouvel examen critique par les rédacteurs de la fiche.

Nous avons cherché principalement à traiter les effets causés par une exposition directe à l'acétaldéhyde. Cependant lorsqu'aucune donnée sur l'exposition directe n'était disponible,

nous avons, considéré les effets induits par l'acétaldéhyde formé par métabolisation de l'éthanol (l'éthanol étant métabolisé par l'ADH alcool déshydrogénase pour donner de l'acétaldéhyde).

3.1 Devenir dans l'organisme

Études chez l'homme

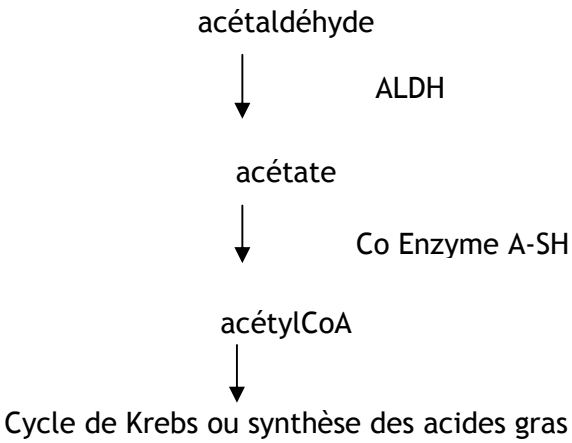
Actuellement, aucune étude spécifiquement menée chez l'homme ne traite de l'absorption de l'acétaldéhyde. Cependant, les résultats des études de toxicité indiquent que les deux principales voies d'absorption sont les voies respiratoire et orale. Le pourcentage d'acétaldéhyde retrouvé chez 8 volontaires sains exposés par inhalation à l'aide d'un respiromètre aux vapeurs d'acétaldéhyde (100 - 800 mg/m^3) est compris entre 45 et 70 %. Les facteurs critiques déterminants dans l'absorption sont la durée d'exposition et la fréquence respiratoire de chaque individu (Egle, 1970). L'acétaldéhyde est une petite molécule, de nature lipophile et soluble dans l'eau. Ainsi, il est rapidement absorbé au niveau du tractus gastro-intestinal après une exposition par voie orale puis rapidement métabolisé. Mais il est alors difficile de déterminer les taux d'absorption pour la voie orale (Barry et William, 1988). Les propriétés physico-chimiques de l'acétaldéhyde indiquent que l'absorption cutanée est possible.

Aucune donnée n'est disponible sur la distribution de l'acétaldéhyde après exposition directe à cette substance chez l'homme. L'acétaldéhyde métabolisé à la suite d'une consommation d'alcool se retrouve principalement fixé au niveau des hématies. L'étude de Baraona *et al.* (1987), dans laquelle le sang de 5 individus sains, de 6 patients alcooliques et de 2 babouins a été analysé, a montré qu'après consommation d'alcool, la concentration d'acétaldéhyde présente dans les hématies était plus élevée que dans le plasma. La concentration d'acétaldéhyde intra-globulaire pouvant être 10 fois plus élevée que celle dans le plasma.

L'acétaldéhyde est métabolisé au niveau de plusieurs sites, dont le tubule rénal chez l'homme, mais le foie reste le principal site de métabolisation. Aucune étude *in vivo* spécifique ne traite du métabolisme de l'acétaldéhyde.

Les études *in vitro* ont permis de mettre en évidence que la voie principale de métabolisation de l'acétaldéhyde est son oxydation en acétate par l'ALDH-NAD dépendante (acétaldéhyde déshydrogénase nicotinamide adénine dinucléotide dépendante). L'acétate rentre dans le cycle de l'acide citrique (cycle de Krebs) pour former l'acétylCoA, comme indiqué dans le schéma ci-après.

ACÉTALDÉHYDE



De nombreuses isoenzymes de l'ALDH ont été identifiées dans le foie et dans d'autres tissus chez l'homme. Les sujets présentant une mutation sur le gène de l'ALDH qu'il soit homozygote ou hétérozygote ont une ALDH de faible activité, métabolisent donc plus faiblement l'acétaldéhyde et présentent aussi une intolérance plus importante à l'éthanol (Crabb *et al.*, 1986 ; Goedde *et al.*, 1989 ; Singh *et al.*, 1989).

Aucune donnée n'est disponible sur la métabolisation de l'acétaldéhyde par voie cutanée.

Enfin, aucune donnée ne traite de l'élimination de l'acétaldéhyde chez l'homme quelle que soit la voie d'exposition.

Études chez l'animal

Chez l'animal, l'acétaldéhyde peut être absorbé par les tractus respiratoire et gastro-intestinal. Cependant, aucune étude quantitative adéquate n'a été identifiée.

Après exposition par inhalation, des études chez le rat ont montré le passage de l'acétaldéhyde dans le sang puis sa distribution dans le foie, les reins, la rate, le cœur et les muscles squelettiques. La concentration d'acétaldéhyde présente dans le foie est relativement basse ce qui est certainement dû à une forte métabolisation. Après exposition par inhalation, l'acétaldéhyde disparaît rapidement du sang, indiquant une rapide distribution de cette substance (Hobara *et al.*, 1985 ; Watanabe *et al.*, 1986).

ACÉTALDÉHYDE

Aucune donnée sur la distribution de l'acétaldéhyde après exposition par voie orale et cutanée n'est disponible. Par contre, il existe des données par voie intraveineuse. Une minute après une injection intraveineuse chez des souris, une forte concentration d'acétaldéhyde radioactif a été détectée dans le cœur, le diaphragme, le cortex rénal, la muqueuse gastro-intestinale, le pancréas, la salive,… (Johannsson-Brittebo et Tjalve, 1979).

Comme chez l'homme, la voie principale de métabolisation de l'acétaldéhyde chez l'animal est son oxydation en acétate par l'ALDH (acétaldéhyde déshydrogénase) pour toutes voies d'exposition. L'ALDH mitochondriale constitue l'enzyme principale d'oxydation de l'acétaldéhyde chez le rat. Elle est surtout localisée au niveau du foie (Lindros *et al.*, 1972 ; Horton *et al.*, 1975, 1976). L'ALDH est aussi présente au niveau de l'épithélium du tractus respiratoire chez le rat (Bogdanffy *et al.*, 1986) et au niveau du tubule et du cortex rénal chez le chien, le rat, la souris, le babouin et le porc de guinée (Michoudet et Baverel, 1987a,b). L'acétaldéhyde est également métabolisé au niveau des tissus embryonnaires chez le rat et la souris *in vitro* (Priscott et Ford, 1985).

La métabolisation étant importantes l'acétaldéhyde est majoritairement éliminé sous forme de métabolites dans les urines. Environ 5 % de l'acétaldéhyde est exhalé.

Après administration par voie orale d'une dose unique de 600 mg/kg de poids corporel d'acétaldéhyde chez le chien, peu d'acétaldéhyde est excrété sous forme inchangée dans les urines (Baselt et Cravey, 1989).

Aucune étude n'a été réalisée concernant l'élimination de l'acétaldéhyde après exposition par inhalation ou par voie cutanée. Par contre, après injection intraveineuse à des rats de 120 microcuries d'acétaldéhyde radioactif, seulement 6 % d'acétaldéhyde radioactif initial sont excrétés dans les urines, sur une période de 7 jours. Après métabolisation, le principal produit retrouvé dans les urines est l'acétate.

3.2 Toxicologie aiguë

Études chez l'homme

L'inhalation de vapeurs d'acétaldéhyde est la principale voie d'exposition. Les effets majeurs observés après exposition à des vapeurs d'acétaldéhyde consistent en une irritation des yeux, de la peau et des voies respiratoires. Dans l'étude de Silverman *et al.* (1946), 12 sujets sains ont été exposés aux concentrations suivantes : 90, 240 ou 360 mg/m^3 d'acétaldéhyde, pendant de courtes périodes. Les volontaires exposés à 90 mg/m^3 pendant 15 minutes n'ont présenté qu'une légère irritation des yeux. Ceux exposés à 240 mg/m^3 pendant 30 minutes présentaient une irritation du tractus respiratoire. Une conjonctivite a été observée chez tous les sujets exposés à 360 mg/m^3 d'acétaldéhyde pendant 15 minutes. À de plus fortes concentrations (supérieures à 200 ppm soit 360 mg/m^3), on observe des

ACÉTALDÉHYDE

dyspnées, puis aux environs de 5 000 ppm (9 000 mg/m^3) une dépression du système nerveux central. La limite exacte de survenue de ces effets n'est cependant pas précisée même si une exposition de 15 minutes à 25 ppm n'est pas irritante (Baselt et Cravey, 1989).

Aucune donnée n'est disponible sur la toxicité de l'acétaldéhyde après exposition par voie orale chez l'homme.

Par voie cutanée, un érythème a été observé après administration d'acétaldéhyde au travers d'un patch chez 12 volontaires d'ascendance orientale (Wilkin et Fortner, 1985).

Études chez l'animal

Les DL_{50} calculées chez le rat et la souris ainsi que les CL_{50} chez le rat et le hamster doré montrent que la toxicité aiguë de l'acétaldéhyde est faible.

Par voie orale, des DL_{50} de l'acétaldéhyde ont été calculées chez le rat et la souris et sont indiquées dans le tableau ci-dessous (OMS IPCS, 1995). Aucun détail supplémentaire n'a été donné sur ces études.

Espèces	Voie d'administration	DL_{50} (mg/kg)	Référence
Rat	Oral	1 900 1 930 5 300	Windholz *et al.*, 1983 Smyth *et al.*, 1951 Omel'yanets *et al.*, 1978
Souris	Oral	1 232	US NRC, 1977

Après administration de 100 mg/kg d'acétaldéhyde à des rats, une sévère diminution de la mobilité a immédiatement été observée s'aggravant dans les 5 à 10 minutes après l'exposition avec un plateau à 15 minutes (Durlach *et al.*, 1988). L'administration d'une dose unique de 600 mg/kg pc d'acétaldéhyde a été réalisée par sonde gastrique chez des chiens. Ceux-ci ont présenté des tremblements quelques heures après l'exposition (Booze et Oehme, 1986). Tous les chiens présentaient un état normal 24 h après la fin de l'exposition.

ACÉTALDÉHYDE

Par inhalation, Appelman *et al.* (1982) ont exposé des rats pendant 4 heures à une concentration d'acétaldéhyde dans l'air de 10 et 436 à 16 801 ppm (respectivement 18 et 785 à 30 242 mg/m^3). Pendant les 30 premières minutes d'exposition, les animaux étaient agités avec une respiration rapide et les yeux clos. Après 1 heure d'exposition, les animaux présentaient une prostration et une détresse respiratoire. Une CL_{50} de 13 300 ppm, soit 24 000 mg/m^3, a été estimée à partir de cette étude pour des rats exposés à l'acétaldéhyde pendant 4 heures (voir tableau ci-dessous). Dans une autre étude, une CL_{50} de 20 000 ppm soit 37 000 mg/m^3 pour des rats exposés à l'acétaldéhyde pendant 30 minutes (Skog, 1950) (voir tableau ci-après).

Espèces	Voie d'administration	CL_{50}	Référence
Rat	Inhalation	13 300 ppm (24 000 mg/m^3) pour 4 heures	Appelman *et al.*, 1982
		20 000 ppm (37 000 mg/m^3) pour 30 minutes	Skog, 1950

Après inhalation d'acétaldéhyde à 1 500 ppm pendant 10 minutes (2 700 mg/m^3) et plus, chez des souris mâles, les études de Kane *et al.* (1980) montrent une irritation du tractus respiratoire et une diminution du rythme respiratoire dès les premières secondes. Basée sur cette étude, une RD_{50} (concentration qui produit 50 % de diminution du taux respiratoire) de 4 946 ppm, soit 8 000 mg/m^3, a été calculée après 10 minutes d'exposition. Les études de Tanaka *et al.* (1988) ont également montré des dommages causés au foie après une exposition de 2 heures chez le rat mais les concentrations ne sont pas précisées.

Aucune donnée n'est disponible pour la voie cutanée.

Basées sur les études de Skog (1950), des DL_{50} de 500 mg/kg pc chez la souris et de 650 mg/kg pc chez le rat ont été calculées après injection intraveineuse d'acétaldéhyde (OMS IPCS, 1995).

Après administration parentérale d'acétaldéhyde chez le chat, différents types d'arythmie cardiaque particulièrement une arythmie ventriculaire, ont été observés à des doses de 1 et 2,5 mg/kg pc. Ces effets sont indirectement induits par la libération de catécholamines au niveau du cœur (Condouris *et al.*, 1987). Des résultats similaires chez le cobaye ont été constatés (Mohan *et al.*, 1981). Chez la souris, **l'injection intraveineuse** de 250 mg/kg pc

ACÉTALDÉHYDE

d'acétaldéhyde en 10 minutes a produit une déplétion du pôle dopaminergique et une destruction des neurones dopaminergiques (Corsini *et al.*, 1987 ; Zuddas *et al.*, 1987).

3.3 Toxicologie chronique

3.3.1 Effets généraux (non génotoxiques – non reprotoxiques)

Études chez l'homme

Aucune donnée n'est disponible sur la toxicité chronique directe de l'acétaldéhyde chez l'homme.

L'acétaldéhyde semble impliqué de manière indirecte (comme métabolite de l'éthanol) dans les dommages causés au foie, la rougeur de la face et les effets sur le développement après consommation d'alcool (OMS IPCS, 1995). Aucun détail supplémentaire n'a été donné pour cette étude. L'augmentation de sa concentration sous l'effet de substances inhibitrices de sa métabolisation en acétate, est à l'origine de l'effet antabuse.

Études chez l'animal

Après exposition par voie orale et par inhalation, l'effet toxique à des doses ou concentrations relativement basses est faible et se limite principalement au site initial de contact. La voie cutanée n'a pas été explorée.

Exposition sub-chronique :

Pour l'exposition par inhalation, les principaux effets constatés sont une dégénérescence de l'épithélium olfactif ainsi qu'une diminution du poids des organes et du corps. Ils seront retrouvés dans les 4 études suivantes.

Lors d'une première étude de Appelman *et al.* (1982), des rats (10 animaux par sexe et par lot) ont été exposés à des concentrations de 0, 400, 1 000, 2 200 ou 5 000 ppm d'acétaldéhyde (0, 728, 1 820, 4 004 et 9 100 mg/m^3) 6 heures par jours, 5 jours par semaine pendant 4 semaines. Pour les concentrations comprises entre 1 000 et 5 000 ppm, il a été observé une diminution du poids du corps ainsi qu'une diminution du poids du foie et des poumons. La cible principale est le tractus respiratoire avec essentiellement des altérations au niveau nasal (changements histologiques). Les rats exposés à 5 000 ppm présentaient une

ACÉTALDÉHYDE

dyspnée sévère dès les premières 30 minutes d'exposition. Une altération de l'épithélium olfactif à 400 ppm a été constatée ainsi qu'une atrophie à 5 000 ppm. À de fortes concentrations (1 000, 2 200 et 5 000 ppm), des lésions du larynx avec une hyperplasie et une métaplasie de la muqueuse épithéliale stratifiée ont été observées. Basé sur les dégénérescences de l'épithélium olfactif observé lors de cette étude, les auteurs ont déterminé un LOAEL de 400 ppm. Aucun NOAEL n'a pu être déterminé à partir de cette étude.

Dans une deuxième étude de Appelman *et al*. (1986), des rats (10 animaux par groupe) ont été exposés par inhalation pendant 4 semaines, 6 heures par jour, 5 jours par semaine, aux concentrations suivantes 0, 150 et 500 ppm (0, 273 et 910 mg/m^3 respectivement). Un premier groupe a été exposé sans interruption, un second groupe avec une période d'interruption de 1,5 heure la première fois puis de 3 heures la seconde, et enfin un troisième groupe avec des périodes d'interruption de 3 heures et des pics de concentration de 3 043 ppm soit 5 477 mg/m^3. Une exposition continue ou interrompue de 500 ppm n'induit pas d'effet visible. Par contre, tous les groupes exposés à des pics de concentration présentaient des irritations, des troubles visuels et une congestion nasale. Les groupes exposés à 500 ppm avec ou sans interruption présentaient une diminution de leur poids corporel et une dégénérescence des cellules de l'épithélium olfactif. Aucun effet n'a été reporté pour les animaux exposés à 150 ppm avec ou sans interruption. Un NOAEL basé sur les effets néfastes sur l'épithélium olfactif a été déterminé de 150 ppm à partir de cette étude (voir le tableau ci-dessous).

s *et al*. (1985) ont exposé des rats (12 par lot) à des concentrations de 0 ou 243 ppm d'acétaldéhyde soit 437 mg/m^3 pendant 5 semaines, 8 heures par jour, 5 jours par semaine. Les animaux présentent une augmentation de capacité résiduelle, du volume résiduel, de la capacité pulmonaire totale et de la fréquence respiratoire. Une investigation histopathologique a montré une intense réaction inflammatoire avec une hyperplasie de l'hépitélium olfactif et une infiltration de polynucléaire. Un LOAEL de 105 mg/m^3 pour les effets sur l'hépitélium olfactif a été déterminé (voir tableau ci-dessous).

Dans l'étude de Kruysse et Til (1975) exposant des hamsters (10 animaux par sexe et par concentration) pendant 13 semaines, 6 heures par jour, 5 jours par semaine, à des concentrations de 0, 390, 1 340 ou 4 560 ppm soit 0, 702, 2 412, 8 208 mg/m^3 d'acétaldéhyde, la toxicité a été surtout localisée dans les voies respiratoires supérieures hautes. Il a été également observé, pour une concentration de 4 560 ppm, une diminution du poids corporel et du poids du cœur, du cerveau, et une augmentation du poids des reins et des poumons avec des lésions consistant en des nécroses, inflammations, hyperplasies, métaplasies. Une dégénérescence de l'épithélium olfactif et de la trachée a été constatée chez le hamster (2 412 mg/m^3) après 13 semaines d'exposition. Un NOAEL de 702 mg/m^3 et un LOAEL de 2 412 mg/m^3 pour la dégénérescence de l'épithélium olfactif ont été déterminés lors de cette étude.

ACÉTALDÉHYDE

Le tableau ci-dessous regroupe l'ensemble des NOAEL/LOAEL déterminés dans les 4 études principales par inhalation citées ci-dessus : [(1), (2), (3), (4)]

Espèces	Durée d'exposition	NOAEL	LOAEL	Effet critique	Références
Rats	4 semaines	ND	400 ppm (720 mg/m^3)	Altération de l'épithélium olfactif	Appelman *et al.*, 1982 (1)
Rats	4 semaines	150 ppm (273 mg/m^3)	500 ppm (900 mg/m^3)	Dégénérescence de l'épithélium olfactif	Appelman *et al.*, 1986 (2)
Rats	5 semaines	ND	105 mg/m^3	Hyperplasie de l'épithélium olfactif	Saldiva *et al.*, 1985 (3)
Hamster doré	13 semaines	390 ppm (702 mg/m^3)	1 340 ppm (2 412 mg/m^3)	Dégénérescence de l'épithélium olfactif	Kruysse *et al.*, 1975 (4)

Pour l'exposition par voie orale, les études de toxicité sub-chronique de l'acétaldéhyde sont limitées. Dans une étude de 28 jours, chez des rats traités (mélange d'eau et d'acétaldéhyde) par 675 mg/kg pc d'acétaldéhyde, il a été constaté que les effets se limitaient à une légère hyperkératose locale du pré-estomac : un NOAEL de 125 mg/kg pc et un LOAEL de 675 mg/kg pc ont été déterminés (Til *et al.*, 1988).

Après administration d'acétaldéhyde à dose constante par voie orale (0,05 % d'acétaldéhyde dans l'eau) pendant 6 mois (estimation du groupe de travail : 40 mg/kg de poids corporel), montre que l'acétaldéhyde induit la synthèse de collagène dans le foie des rats exposés. Aucun autre effet n'a été examiné (Bankowski *et al.*, 1993).

Aucune étude sur la toxicité cutanée après une exposition sub-chronique n'est disponible.

Exposition chronique

Peu d'études sont disponibles sur la toxicité chronique de l'acétaldéhyde et elles se limitent à une exposition par inhalation.

Par inhalation, Woutersen *et al.* (1986) pendant 18 mois et Woutersen et Feron (1987), pendant 52 semaines, 6 heures par jour, 5 jours par semaine, ont exposé des rats aux concentrations de : 0, 750, 1 500 (0, 1 365, 2 730mg/m^3) et 3 000 à 1 000 ppm

ACÉTALDÉHYDE

(5 460/1 820 mg/m^3). Pour les deux études, les concentrations élevées ont du être diminuées graduellement de 3 000 à 1 000 ppm en raison d'un sévère retard de croissance, d'une forte perte de poids et d'une mort précoce des animaux liées à une occlusion partielle ou totale des cloisons nasales par inflammation et kératinisation. Les rats exposés aux concentrations élevées montraient une salivation excessive et une respiration difficile. Une détresse respiratoire a été observée même lorsque les concentrations étaient diminuées de 3 000 à 1 000 ppm, mais les dyspnées étaient alors moins fréquentes. L'effet le plus sévère était une altération de la cavité nasale avec une hyperplasie et une métaplasie de l'épithélium olfactif, occasionnellement accompagné par une hyperkératinisation. Un LOAEL de 750 ppm a été déterminé pour ces effets. Par contre, aucun NOAEL n'a pu être déterminé.

Aucune étude chronique n'est disponible pour l'exposition orale ou cutanée.

Effets systémiques

Substance Chimique	Voies d'exposition	Taux d'absorption		Organe cible	
		Homme	Animal	Principal	Secondaire
Acétaldéhyde	Inhalation	ND	ND	Tractus respiratoire	--
	Ingestion	ND	ND	Estomac	--
	Cutanée	ND	ND	Peau	--

3.3.2 Effets cancérigènes

- Classification

L'Union Européenne

Catégorie 3 : L'acétaldéhyde est une substance préoccupante pour l'homme en raison des effets cancérogènes possibles mais pour lesquelles les informations disponibles ne permettent pas une évaluation satisfaisante (JOCE, 1993).

ACÉTALDÉHYDE

CIRC – IARC

Groupe 2B : l'acétaldéhyde est un cancérogène possible pour l'homme (IARC, 1999).

US EPA (IRIS)

Classe B2 : l'acétaldéhyde est un cancérogène probable pour l'homme (US EPA-IRIS, 1991).

- Études principales

Études chez l'homme

Inhalation

Très peu d'études sont disponibles sur les effets cancérogènes de l'acétaldéhyde chez l'homme. Une seule étude épidémiologique montre une augmentation de l'incidence de l'ensemble des cancers toutes causes chez des travailleurs exposés à l'acétaldéhyde comparés à la population générale (Bittersohl, 1975). Cette étude a été conduite chez 220 personnes travaillant dans une usine en présence de différents produits, dont l'acétaldéhyde retrouvée à une concentration comprise entre 0,56 et 1 ppm soit 1 et 1,8 mg/m^3. La période d'observation était comprise entre 1967 et 1972 (5 ans). Neuf cas de cancer (9 cas sur 150 personnes employées depuis 20 ans) ont été identifiés chez des travailleurs masculins : cinq personnes présentaient des adénocarcinomes des cellules squameuses de l'appareil bronchique, deux des carcinomes des cellules squameuses de la cavité buccale, une des adénocarcinomes au niveau de l'estomac et une personne, un adénocarcinome au niveau du cæcum. Cette étude présente plusieurs biais : les individus étaient tous fumeurs, présence d'autres composés, l'âge n'a pas été pris en considération, période d'observation courte, petit nombre de volontaires sains, manque d'information sur la distribution. Cette étude a été considérée par l'IARC (1999) et l'US EPA IRIS (1991) comme inadéquate pour évaluer le pouvoir cancérogène de l'acétaldéhyde.

L'acétaldéhyde est également soupçonné de participer aux effets cancérogènes, notamment des voies aérodigestives supérieures, observés à long terme chez les alcooliques (Salaspuro, 2007 ; Seitz et Meier, 2007).

Études chez l'animal

Les principales études sur lesquelles se basent la classification de l'US EPA (1991) et de l'IARC (1999) sont celles de Feron (1979), de Feron *et al*. (1982), de Woutersen *et al*. (1984) et de Woutersen *et al*. (1986). Elles sont décrites ci-dessous. Nous ne disposons pas des informations sur lesquelles se base la classification de l'Union Européenne (2001).

ACÉTALDÉHYDE

Par inhalation, Feron (1979) a exposé un groupe de 35 hamsters dorés mâles à des concentrations d'acétaldéhyde comprises entre 0 et 1 500 ppm (0 et 2 700 mg/m^3) pendant 52 semaines, 7 heures par jour, 5 jours par semaine. Aucun effet néoplasique dû à l'exposition à l'acétaldéhyde seul n'a été observé. Par contre, l'exposition des animaux à un mélange d'acétaldéhyde et de hautes concentrations de benzo[a]pyrène multiplient par 2 l'augmentation de l'incidence des carcinomes des cellules squameuses par rapport à l'exposition au benzo[a]pyrène seul. Dans une seconde partie de l'étude, aucune tumeur du tractus respiratoire n'a été retrouvée chez des hamsters, traités une fois par semaine, par une instillation de 0,2 mL d'acétaldéhyde à 2 % ou 4 % dans une solution de NaCl à 0,9 % pendant 52 semaines, 7 heures par jour, 5 jours par semaine.

Dans une autre étude de Feron *et al*. (1982), des hamsters (36 animaux par lot et par sexe) ont été exposés par inhalation pendant 52 semaines, 7 heures par jour, 5 jours par semaine, à des concentrations d'acétaldéhyde graduellement réduites de 4 500 mg/m^3 à 2 970 mg/m^3. Une augmentation non statistiquement significative des tumeurs nasales et une augmentation statistiquement significative de l'incidence des tumeurs laryngées a été observée. Aucune tumeur n'a été observée au niveau des bronches et des bronchioles. Ces deux études de Feron montrent que l'acétaldéhyde augmenterait l'incidence des tumeurs.

Lors des études de Woutersen *et al*. (1984) et de Woutersen *et al*. (1986), des rats ont été exposés (105 animaux par lot et par sexe) par inhalation à des concentrations de 0, 750, 1 500, 3 000 ppm d'acétaldéhyde soit 0, 1 350, 2 700, 5 400 mg/m^3 pendant 28 mois, 6 heures par jour, 5 jours par semaine. Les concentrations les plus élevées ont été graduellement diminuées de 3 000 à 1 000 ppm en raison d'un sévère retard de croissance, d'une forte perte de poids et d'une mort précoce. Une augmentation statistiquement signicative des tumeurs de la muqueuse nasale (épithélium olfactif et respiratoire) a été rapportée chez les deux sexes : adénocarcinomes à toutes les concentrations testées et carcinomes des cellules squameuses pour les moyennes et fortes concentrations.

Les études de Feron *et al*. (1982) et Woutersen *et al*. (1986) démontrent que l'acétaldéhyde est capable d'induire significativement des tumeurs nasales chez le rat et laryngées chez le hamster après une exposition par inhalation à de l'acétaldéhyde.

Aucune donnée sur les effets cancérogènes de l'acétaldéhyde après exposition par voie orale ou cutanée n'est disponible.

ACÉTALDÉHYDE

Caractère génotoxique :

Le caractère génotoxique a été étudié mais l'acétaldéhyde n'a pas été classé par l'Union Européenne (JOCE, 1993).

L'acétaldéhyde n'est pas mutagène sur bactéries par le test d'Ames (Mortelmans *et al.*, 1986) mais induirait des mutations récessives liées au sexe chez la Drosophile (Woodruff *et al.*, 1985).

L'acétaldéhyde est génotoxique *in vitro*, incluant des échanges entre chromatides sœurs (SCE) sans addition d'activateur métabolique de la fraction S9 ce qui suggère que l'activation métabolique ne serait pas requise (Obe et Beek, 1979). L'acétaldéhyde produit des aberrations chromosomiques sur les cellules de mammifères (Bird *et al.*, 1982).

Chez le rat Fisher 344 exposé à des concentrations de 1 000 ppm par inhalation 6 h/j pendant 5 jours des liaisons croisées ADN-protéines sont rapportées au niveau des cellules de la muqueuse nasale (Lam *et al.*, 1986). Des liaisons croisées à l'ADN sont également observées sur des lymphocytes humains exposé *in vitro* à la dose de 10-20 mM pendant 4 h (Lambert *et al.*, 1985).

3.3.3 Effets sur la reproduction et le développement

Classification par l'Union Européenne : Le caractère reprotoxique a été étudié mais l'acétaldéhyde n'a pas été classé par l'Union Européenne (JOCE, 1993).

Études chez l'homme

Aucune étude épidémiologique sur les effets sur la reproduction ou le développement n'est disponible.

Études chez l'animal

L'acétaldéhyde passe la barrière placentaire pour aller dans la circulation fœtale (Randall *et al.*, 1978). Blakley et Scott (1984b) ont administré 5 injections intrapéritonéales de 200 mg/kg d'acétaldéhyde à des souris au dixième jour de gestation. Cinq minutes après l'injection, l'acétaldéhyde a atteint sa concentration maximale dans le sang et le foie maternel, chez l'embryon et dans le sac vitellin. L'acétaldéhyde a rapidement disparu de la circulation sanguine et est devenu indétectable 2 heures après le traitement. Une autre étude a montré que chez le rat Wistar en gestation, après injection intraveineuse d'acétaldéhyde (10 mg/kg), la concentration plasmatique maternelle était de < 80 µM, l'acétaldéhyde est métabolisé au niveau du placenta par l'ALDH et le foie du fœtus. L'acétaldéhyde n'est alors pas détecté dans le sang du fœtus à ces concentrations. Mais, à des concentrations élevées (> 100 µM), la capacité de métabolisation foeto-placentaire étant

ACÉTALDÉHYDE

dépassée, l'acétaldéhyde traverse rapidement la barrière placentaire et est alors détecté dans le sang du fœtus (Zorzano et Herrera, 1989).

En ce qui concerne la fertilité, des études *in vitro* ont montré que l'acétaldéhyde est un inhibiteur potentiel de la synthèse des stéroïdes au niveau testiculaire (à 50 µM d'acétaldéhyde, Cicero et Bell, 1980). *In vitro* à 600 µM, l'acétaldéhyde inhibe la conversion de la prégnénolone en testostérone (Johnston *et al.*, 1981).

Aucune donnée n'est disponible sur les effets sur la reproduction après exposition par voie orale, inhalation ou cutanée.

Par contre, lors d'une étude sur la reproduction (Lähdetie, 1988), il a été administré à des souris mâles une injection intrapéritonéale journalière de solutions salines contenant 62,5 - 125 ou 250 mg/kg d'acétaldéhyde pendant 5 jours. Aucun effet significatif n'a été observé sur la fréquence d'apparition de micronoyaux dans le sperme, les testicules ou la vésicule séminale. Cependant, cette étude n'évalue que quelques points de la toxicité et ne permet pas de conclure sur les effets toxiques de l'acétaldéhyde sur la reproduction.

Aucune donnée n'est disponible sur la toxicité de l'acétaldéhyde sur le développement après exposition par inhalation ou par voie cutanée et peu d'études existent pour la voie orale.

Une étude (Padmanabhan *et al.*, 1983), après administration par voie orale de 50, 75, 100, 150 mg/kg d'acétaldéhyde entre le 8ème et 15ème jour de gestation chez des rats, a montré une augmentation significative dose-dépendante des malformations fœtales et du nombre de résorptions.

Par contre, il existe plusieurs études sur la toxicité de l'acétaldéhyde sur le développement après injection intraveineuse et intrapéritonéale. Des études montrent que l'administration par voie parentérale d'acétaldéhyde à des rates et à des souris en gestation induit des malformations fœtales. Dans la majorité de ces études, la toxicité maternelle n'est pas évaluée (OMS IPCS, 1995).

Dans d'autres études menées chez le rat, l'acétaldéhyde s'est avéré tératogène, embryotoxique et entraîne des retards de croissance. Sreenathan *et al.* (1982) ont évalué le développement des embryons après injection intrapéritonéale de 50, 75 ou 100 mg/kg d'acétaldéhyde à des rates au 10ème, 11ème ou 12ème jour de gestation ou après injection intraveineuse chaque jour du 10ème au 12ème jour de gestation. Une augmentation significative du nombre de résorptions ainsi qu'un retard de croissance a été observé. Une augmentation des malformations a été montrée pour les concentrations élevées. Aucune relation concentration dépendante n'a été notée. Les mêmes auteurs ont étudié l'ossification après

ACÉTALDÉHYDE

injection intrapéritonéale entre le 8ème et 15ème jour de gestation de 50 mg/kg d'acétaldéhyde. L'ossification était retardée de 1 à 2 jours chez le rat.

Dans une étude réalisée chez des souris, il a été montré que l'acétaldéhyde ne produisait pas d'effet sur le poids des foetus, le nombre de résorptions, de malformations après cinq injections intrapéritonéales d'acétaldéhyde à 200 mg/kg au 10ème jour de gestation (Blakley et Scott, 1984a). Aucune modification histologique n'a été observé après une injection unique intrapéritonéale de concentrations comprises entre 60 et 480 mg/kg d'acétaldéhyde au 9ème jour de gestation (Bannigan et Burke, 1982). Après une ou deux injections intrapéritonéales chez des souris en gestation de 320 mg/kg d'acétaldéhyde au 6, 7, 8, 9ème jour de gestation, une diminution significative du poids du fœtus et une petite augmentation des malformations ont été observées (Webster *et al.*, 1983). Cependant, dans cette étude, des groupes témoins n'ont pas toujours été utilisés.

Par contre, chez des souris, après de multiples injections intraveineuses (de 40 à 80 mg/kg/j d'acétaldéhyde du 7ème au 9ème jour de gestation), une augmentation significative, concentration dépendante, du nombre de résorptions, une diminution du poids des fœtus, une diminution de la longueur du vertex-coccyx et une légère augmentation des malformations ont été notées (O'shea et Kaufman, 1979). (*vertex-coccyx : Distance entre le point culminant de la courbure céphalique et un point situé au milieu de la ligne unissant les sommets des fesses, mesurée en millimètres pour déterminer l'âge de l'embryon*).

Les études *in vivo* disponibles sur la toxicité de l'acétaldéhyde sur le développement du fœtus sont rassemblées dans le tableau suivant :

ACÉTALDÉHYDE

Espèces	Voie d'exposition	Période d'exposition (J g)*	Concentration (mg/kg)	Effets	Référence
Rats	Orale	8-15ème	50, 75, 100, 150	↑ des résorptions, des malformations concentration dépendante	Padmanabhan *et al.*, 1983
Rats	Intrapéritonéale	10-12ème	50, 75, 100	↑ du nombre de résorptions, de malformations (aux concentrations élevées) Retard de croissance	Sreenathan *et al.*, 1982
Rats	Intrapéritonéale	8-15ème	50	Ossification retardée	Sreenathan *et al.*, 1982
Souris	Intrapéritonéale	10ème	200 × 5	RAS	Blakley et Scott, 1984a
Souris	Intrapéritonéale	9ème	60 - 480	Aucun changement histologique	Bannigan et Burke, 1982

Espèces	Voie d'exposition	Période d'exposition (J g)*	Concentration (mg/kg)	Effets	Référence
Souris	intrapéritonéale	6, 7,8,9ème	320	Peu significatif	Webster *et al.*, 1983
Souris	intraveineuse	7-9ème 6-9ème	40-80 50	↑ du nombre de résorptions ↓ du poids du fœtus ↑ légère des malformations	O'shea et Kaufman, 1979

* *j.g : jour de gestation*
↑ : augmentation
↓ : diminution

Plusieurs études ont permis d'examiner les propriétés embryotoxiques de l'acétaldéhyde sur des embryons de souris ou de rats *in vitro*. Ces études sont résumées dans le tableau ci-dessous :

ACÉTALDÉHYDE

Espèces	Age de l'embryon (jours)	Concentrations	Effets	Référence
Souris	9	7,4 ; 19,7 ; 39,4 (mg/mL)	↓ du nombre de somites* et de la synthèse d'ADN	Thompson et Folb (1982)
Souris	ND	17,6 µg/L à 1,7 (g/L)	↑ de la létalité ↑ malformations retard de croissance	Higuchi et Matsumoto (1984)
Rat	9	0,20 à 1,980 (mg/L)	retard de croissance ↑ malformations La plus basse dose effective : 1,1 mg/L NOAEL =0, 22 mg/L	Popov *et al. (1982)*

somite : chacune des petites masses de mésoblaste résultant de la segmentation métamérique crânio-caudale du mésoblaste parachordal.*

Espèces	Age de l'embryon (jours)	Concentrations	Effets	Référence
Rat	10	5, 25, 50, 75 et 100 (µM)	retard de croissance ↓ de la synthèse totale de protéines La concentration la plus élevée est létale	Campbell et Fantel (1983)
Rat	11-12	100-200 (µM)	Pas d'effet significatif	Priscott (1985)

3.4 Valeurs toxicologiques de référence

Une Valeur Toxicologique de Référence (VTR) est un indice établi à partir de la relation entre une dose externe d'exposition à une substance dangereuse et la survenue d'un effet néfaste. Les valeurs toxicologiques de référence proviennent de différents organismes dont la notoriété internationale est variable.

ACÉTALDÉHYDE

L'INERIS présente en première approche les VTR publiées par l'ATSDR, l'US EPA et l'OMS. En seconde approche, les VTR publiées par d'autres organismes, notamment Santé Canada, le RIVM et l'OEHHA, peuvent être retenues pour la discussion si des valeurs existent.

Pour accéder à une information actualisée, nous conseillons au lecteur de se reporter
- soit au document "Point sur les Valeurs Toxicologiques de Référence (VTR) - mars 2009" disponible sur le site internet de l'INERIS
http://www.ineris.fr/index.php?module=doc&action=getDoc&id_doc_object=2813
- soit en se reportant directement sur les sites internet des organismes qui les élaborent.

3.4.1 Valeurs toxicologiques de référence de l'ATSDR, l'US EPA et l'OMS

Valeurs toxicologiques de référence pour des effets avec seuil

Substances chimiques	Source	Voie d'exposition	Facteur d'incertitude utilisé	Valeur de référence	Année d'évaluation
Acétaldéhyde	US EPA IRIS	Inhalation	1000	RfC = 9.10^{-3} mg/m^3	1991

Valeurs toxicologiques de référence pour des effets sans seuil

Substances chimiques	Source	Voie d'exposition	Valeur de référence	Année d'évaluation
Acétaldéhyde	US EPA	Inhalation	ERU_i = $2,2.10^{-6}$ $(\mu g/m^3)^{-1}$	1991

Justification scientifique des valeurs toxicologiques de référence

L'US EPA propose une RfC de 9.10^{-3} mg/m^3 à partir d'une exposition sub-chronique par inhalation (1991).

Cette RfC a été établie à partir d'un NOAEL déterminé lors d'une étude réalisée chez des rats (10 mâles) ayant inhalé de l'acétaldéhyde (0, 150 et 500 ppm, soit 0, 273 mg/m^3 et 900 mg/m^3) 6 heures par jour, 5 jours par semaine pendant 4 semaines (Appelman *et al.*,

ACÉTALDÉHYDE

1982, 1986). Un NOAEL de 150 ppm (soit 273 mg/m^3) pour la dégénérescence de l'épithélium olfactif des rats a été obtenu à partir de cette étude.

Un NOAEL ajusté ($NOAEL_{ADJ}$) a été calculé pour le passage d'une exposition discontinue à une exposition continue, comme indiqué ci-dessous:

$NOAEL_{ADJ}$ = NOAEL × (6 h/24 h) × (5 j/7 j) = 273 mg/m^3 × (6 h/24 h) × (5 j/7 j) = 48,75 mg/m^3

Afin de déterminer un $NOAEL_{HEC}$, les doses de l'acétaldéhyde se trouvant dans la région extrathoracique ont été estimées chez l'homme et l'animal.

Le calcul est le suivant :

$$NOAEL_{HEC} = NOAEL_{ADJ} \times RGDR = 48,75 \text{ mg/m}^3 \times 0,175 = 8,7 \text{ mg/m}^3$$

Mva : volume ventilatoire par minute chez l'animal (rat) = 0,23 m^3

MVh : volume ventilatoire par minute chez l'homme = 20 m^3

Sa(ET) : surface de la région extrathoracique chez l'animal (rat) = 11,6 cm^2

Sh(ET) : surface de la région extrathoracique chez l'homme = 177 cm^2

RGDR(ET) : rapport de dose pour un effet observé d'un gaz dans la région extra-thoracique du tractus respiratoire = (Mva/Sa)/(MVh/Sh) = (0,23/11,6)/(20/177) = 0,175

Facteur d'incertitude **:**

Un facteur de 1 000 a été appliqué au $NOAEL_{HEC}$ de 8,7 mg/m^3 :

Un facteur 10 pour l'extrapolation des données sub-chroniques aux données chroniques, un facteur 10 pour la variabilité inter-espèce, un facteur 10 pour la variabilité des données toxicologiques et un facteur 10 pour la variabilité intra-espèce.

Calcul : RfC = 8,7 mg/m^3 × 1/1 000 = 8,7.10^{-3} (arrondi à 9,10^{-3} mg/m^3)

L'US EPA (1991) propose un ERU_i de 2,2.10^{-6} (µg/m^3)$^{-1}$ par inhalation

ACÉTALDÉHYDE

Cet ERU_i a été établi à partir de l'expérience de Woutersen *et Appelman* (1984) exposant par inhalation des rats à des concentrations de 0, 750, 1 500, 3 000 ppm soit 0, 1 350, 2 700, 5 400 mg/m^3 d'acétaldéhyde pendant 27 mois, 7 heures par jour, 5 jours par semaine. L'effet critique était l'augmentation de l'incidence des adénocarcinomes et des carcinomes des cellules squameuses de la cloison nasale. Les données sont présentées dans le tableau ci-dessous.

Concentrations d'acétaldéhyde (ppm)	Concentrations équivalentes Chez l'homme (ppm)	Incidence des tumeurs
0	0	1/94
750	130	20/95
1500	255	49/95
1540	279	47/92

L'ERU_i a été calculé à l'aide d'un modèle linéarisé multi-étapes à partir des données citées ci-dessus. L'ERU_i calculé pour des rats femelles de 18 mois est de 1,6 10^{-6} $(mg/m^3)^{-1}$. L'ERU_i pour l'homme a été calculé à partir du résultat obtenu pour l'animal et est de 2,2 10^{-6} $(\mu g/m^3)^{-1}$. Cette dernière valeur ne doit pas être utilisée si la concentration inhalée excède 5 10^3 µg/m^3 d'acétaldéhyde.

3.4.2 Valeurs toxicologiques de référence de Santé Canada, du RIVM et de l'OEHHA

Valeurs toxicologiques de référence pour des effets avec seuil

Substances chimiques	Source	Voie d'exposition	Facteur d'incertitude utilisé	Valeur de référence *	Année d'évaluation
Acétaldéhyde	Santé Canada	Inhalation	100	CT* = 390 µg/m^3	1999

**CT : Concentration Tolérable*

ACÉTALDÉHYDE

Valeurs toxicologiques de référence pour des effets sans seuil

Substances chimiques	Source	Voie d'exposition	Facteur d'incertitude utilisé	Valeur de référence *	Année d'évaluation
Acétaldéhyde	Santé Canada	Inhalation		$CT_{0,05}$ = 86 mg/m^3	1999

Justification scientifique des valeurs toxicologiques de référence

Santé Canada (1999) propose une CT (concentration tolérable) de 390 µg/m^3.

Pour l'inhalation, les études qui permettent la meilleure caractérisation de la dose-réponse pour les effets critiques non cancérogènes chez l'espèce la plus sensible (rats) sont les études à court terme de Appelman *et al.*, 1982, 1986. En conséquence, il a été calculé une CT (concentration tolérable) à partir d'une CA (concentration admissible) pour la dégénérescence de l'épithélium olfactif nasal chez des rats Wistar exposés à l'acétaldéhyde, par inhalation, pendant quatre semaines. Sur cette base, la $CA_{0,05}$ (concentration provoquant une hausse de 5 % de la fréquence des lésions non néoplasiques dans l'épithélium olfactif nasal) chez les rats Wistar mâles (sexe le plus sensible), calculée à l'aide du logiciel THRESH (Howe, 1995), a été établie à 357 mg/m^3. La limite inférieure de l'intervalle de confiance à 95 % pour cette valeur ($CA_{l\,0,05}$) est de 218 mg/m^3. Une CT (concentration tolérable) a été calculée à partir de cette $CA_{l\,0,05}$ pour les lésions non néoplasiques de l'épithélium nasal nasal des rats en prenant en compte le passage d'une exposition discontinue (six heures par jour, cinq jours par semaine) à une exposition continue. Le calcul est le suivant :

$$CT_{0,05} = 218\ mg/m^3 \times (6\ h\ /\ 24\ h) \times (5\ J\ /\ 7\ J\ ) = 39\ 000\ \mu g/m^3$$

***Facteur d'incertitude* :**

Un facteur d'incertitude de 100 a été appliqué avec un facteur 10 pour la variation interspécifique et un facteur 10 pour la variation intraspécifique. En prenant en compte le facteur d'incertitude, la nouvelle valeur calculée est :

$$CT_{0,05} = 39\ 000\ /\ 100 = 390\ \mu g/m^3$$

ACÉTALDÉHYDE

Santé Canada propose une $CT_{0,05}$ de 86 mg/m^3 (1999).

Il a été calculé une estimation de la cancérogénicité ($CT_{0,05}$) fondée sur la fréquence croissante des tumeurs nasales (carcinomes des cellules squameuses, adénocarcinomes et carcinomes *in situ*) chez les rats Wistar mâles et femelles exposés, par inhalation, à l'acétaldéhyde pour des périodes pouvant atteindre 28 mois (Woutersen *et al.*, 1986). Le groupe exposé à la concentration la plus élevée n'a pas été inclus dans le calcul de la $CT_{0,05}$, puisque les auteurs ont dû réduire graduellement le degré d'exposition de 5 400 à 1 800 mg/m^3 en raison d'un taux de mortalité trop élevé. La valeur de la $CT_{0,05}$ a été calculée à l'aide d'un modèle multi-étapes. La $CT_{0,05}$ calculée pour les adénocarcinomes nasaux et les carcinomes des cellules squameuses chez les sujets du sexe le plus sensible (mâle) est de 478 mg/m^3

Avec ajustement d'une exposition discontinue à une exposition continue, la nouvelle valeur calculée est :

$$CT_{0,05} = 478 \times (6\ h\ /\ 24\ h) \times (5\ j/\ 7\ j) = 86\ mg/m^3$$

4. DONNÉES ÉCOTOXICOLOGIQUES

L'objectif de ce chapitre est d'estimer les effets à long terme sur la faune et la flore, les résultats nécessaires à cette évaluation sont présentés. Lorsqu'un nombre suffisant de résultats d'écotoxicité chronique est disponible, les résultats d'écotoxicité aiguë ne sont pas fournis. Lorsque l'écotoxicité chronique n'est pas suffisamment connue, les résultats d'écotoxicité aiguë sont présentés et peuvent servir de base pour l'extrapolation des effets à long terme.

L'ensemble des informations et des données de ce chapitre provient de diverses revues bibliographiques publiées par des organismes reconnus pour la qualité scientifique de leurs documents (CERI, 2007 ; Santé Canada, 2000 ; OMS IPCS, 1995 ; Kegley *et al.*, 2007). Les références bibliographiques aux auteurs sont citées pour permettre un accès direct à l'information scientifique mais n'ont pas fait systématiquement l'objet d'un nouvel examen critique par les rédacteurs de la fiche.

3 Synthèse des données toxicologiques

La synthèse des données toxicologiques a été rédigée sur la base des rapports de synthèse réalisés par des organismes reconnus au niveau international (ATSDR, 2007 ; Ontario Ministry of the Environment, 2009 ; NRC, 2010 ; INRS, 1999 ; Anses 2014) complétés par une recherche bibliographique réalisée jusqu'en septembre 2019. Le détail de cette recherche bibliographique complémentaire est présenté en annexe.

3.1 Toxicocinétique

3.1.1 Absorption respiratoire

La distribution locale de l'acroléine au sein de la cavité nasale jusqu'au nasopharynx doit dépendre comme pour les autres gaz très réactifs (catégorie 1), de la surface de contact, de la répartition du flux d'air inspiré dans les différentes zones rencontrées du nez vers le poumon, de la résistance à l'écoulement dans ces différents compartiments (Corley *et al*., 2012). Une modélisation de type PK/PD, comme proposé par Kimbell et Subramaniam pour le formaldéhyde, permettrait, transposée à l'acroléine, de prédire sa répartition au sein des différents tissus et ainsi, au moins en partie, la localisation des lésions (Kimbell et Subramaniam, 2001). D'après l'étude de Dorman *et al*. (2008), plus la durée d'exposition est longue, plus les lésions s'étendent des zones rostrales vers les zones caudales avec une répartition diffuse et un développement plus lent des lésions, [ce qui suggèrerait un déplacement « non laminaire » de l'acroléine chez le rat]. On déduit également des résultats de cette étude que la gravité des lésions dépend de la concentration d'exposition en acroléine, de la sensibilité différentielle des tissus rencontrés (l'épithélium olfactif étant plus sensible que l'épithélium respiratoire) et que le facteur temps (durée d'exposition) ne joue que sur le niveau d'extension des lésions et le temps nécessaire au recouvrement de l'état initial des tissus (réversibilité des lésions).

L'acroléine est faiblement absorbée par inhalation. Des études menées chez le chien indiquent qu'elle est retenue dans le tractus respiratoire supérieur (75-80 %). Environ 20 % de la concentration inhalée atteignent l'arbre respiratoire inférieur. Par inhalation, l'acroléine réagit directement au point de contact avec l'organisme, notamment avec les groupements thiols du glutathion et les groupements amines primaires et secondaires des protéines et des acides nucléiques. Cette forte réactivité entraîne une absorption limitée (ATSDR, 2007 ; Ontario Ministry of the Environment, 2009 ; NRC, 2010). Des études expérimentales montrent une diminution de la fraction déposée d'acroléine chez le rat avec l'augmentation des concentrations inhalées. Cela a été revu et modélisé dans la publication Xi *et al*., (2018). Par ailleurs, l'étude de Sthijns *et al.* (2014) portant sur des cellules humaines d'épithélium bronchique montre qu'une exposition répétée à des concentrations micromolaires d'acroléine permet d'augmenter le pool de glutathion intracellulaire par un mécanisme hormétique et pourrait ainsi réduire la cytotoxicité induite par l'acroléine.

3.1.2 Distribution

Du fait de sa grande réactivité au site de contact au niveau respiratoire, une distribution de l'acroléine au niveau systémique est peu attendue, néanmoins quelques études récentes sur l'animal exposé à l'acroléine par inhalation ont montré que cette substance pouvait être retrouvée sous forme d'adduits au niveau de plusieurs organes (plasma, système nerveux, coeur, foie, reins, et les muscles) et elle serait impliquée dans de nombreuses pathologies (Moghe *et al*., 2015 ; Tully *et al*., 2014).

3.1.3 Métabolisme

Les informations sur le métabolisme de l'acroléine sont limitées. L'acroléine est rapidement métabolisée (Figure 1). Les métabolites résultant de la conjugaison avec le glutathion ont un potentiel toxique fortement réduit par rapport à l'acroléine. Au niveau tissulaire, la principale voie d'élimination est la conjugaison avec le glutathion (GSH). Cette conjugaison serait suivie par un clivage enzymatique des résidus d'acide γ-glutamique et de glycine puis d'une N acétylation. L'aldéhyde obtenu subit alors soit une réduction pour former l'acide S-(3-hydroxypropyl)mercapturique (HPMA), le principal métabolite retrouvé dans les urines, soit une oxydation pour former l'acide S-(2-carboxyéthyl)mercapturique (CEMA) (Stevens et Maier, 2008). D'autres voies métaboliques minoritaires existent. *In vitro* sur des fractions de microsomes hépatiques, l'acroléine peut être oxydée en acide acrylique. Elle peut aussi, en présence ds fractions de microsomes pulmonaires ou hépatiques, être époxydée en glycidaldéhyde instable qui peut soit réagir avec de l'eau pour former du glycéraldéhyde, soit former un conjugué avec le GSH (Stevens et Maier, 2008).

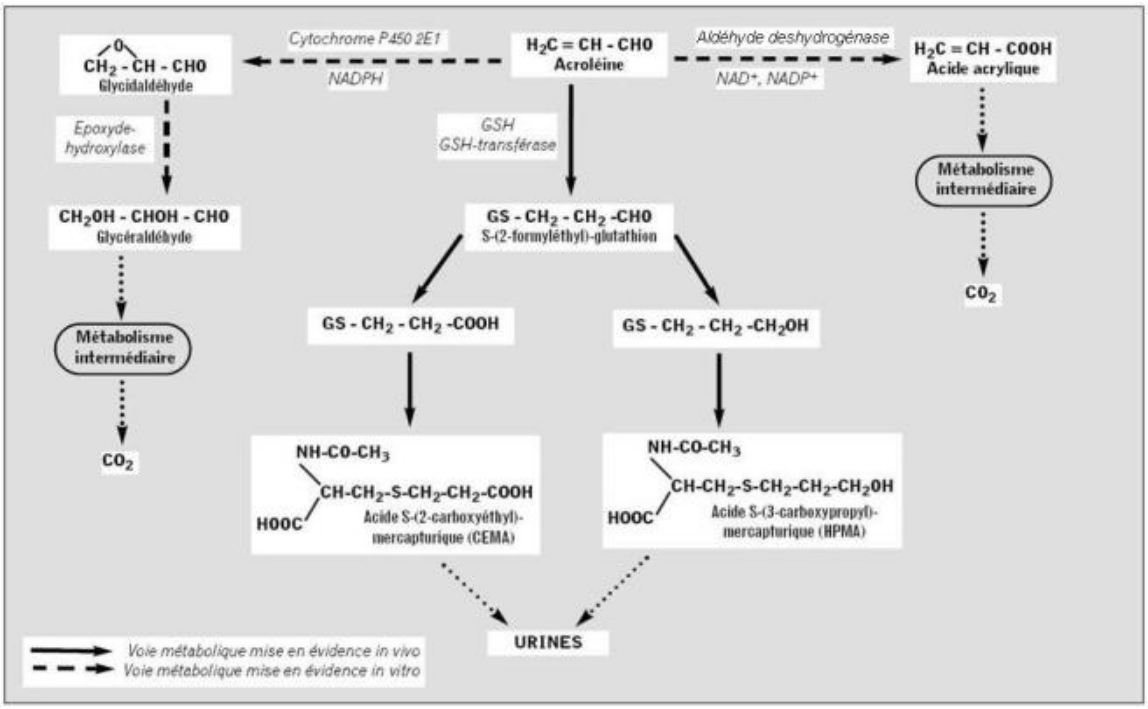


Figure 1 : Métabolisme de l'acroléine (INRS, 1999 ; CE, 2001)

3.1.4 Excrétion

Les métabolites sont retrouvés principalement dans les urines. L'acroléine peut également être éliminée sous forme de CO_2 ou par les fèces mais les métabolites fécaux ne sont pas connus. Il s'agirait de polymères d'acroléine ou d'adduits polysaccharidiques ou protéiniques dus à la réaction de l'acroléine avec les aliments dans le tractus gastro-intestinal (INRS, 1999 ; NRC, 2010).

3.2 Toxicité aiguë

3.2.1 Effets aigus et subaigus

3.2.1.1 Données chez l'Homme

Les informations concernant les **effets létaux** dus à l'inhalation d'acroléine sont limitées. Des données anciennes (Prentiss, 1937 cité dans Ontario Ministry of the Environment, 2009) ont rapporté un décès suite à une exposition d'une durée de 10 min à 150 ppm d'acroléine (350 $mg.m^{-3}$). Plusieurs cas cliniques liés à une exposition accidentelle ont été décrits. Le premier est celui d'un enfant de 27 mois hospitalisé pour insuffisance respiratoire aiguë suite à une exposition d'environ une heure à de probables concentrations d'acroléine (et d'autres substances) provenant de fumées d'huiles végétales brûlant sur une plaque électrique chaude. L'enfant était cyanosé avec une respiration pénible et crépitante et présentait une acidose respiratoire sévère. Dix-huit mois après l'exposition, un épaississement des bronches, une distension, un emphysème et une bronchectasie étaient encore observés (Mahut et al., 1993 cité dans OEHHA, 2008).

Un second cas est celui d'un enfant de 4 ans et demi également hospitalisé pour une défaillance respiratoire aiguë avec obstruction de la trachée et de multiples infarctus pulmonaires suite à l'inhalation pendant 2 heures de vapeurs d'acroléine issues d'une poêle surchauffée (concentration inconnue) (Gosselin et al., 1979 cité dans NRC, 2010). L'autopsie chez l'enfant le plus âgé a indiqué une desquamation cellulaire massive au niveau des bronches, des débris cellulaires dans la lumière bronchique et de multiples infarctus pulmonaires (Gosselin *et al.,* 1979 cité dans OEHHA, 2008 et NRC, 2010).

L'**irritation oculaire** est l'effet le plus souvent décrit chez l'Homme après une exposition aiguë à l'acroléine. Les données disponibles sont toutefois en large majorité issues de travaux relativement anciens (Sim et Pattle, 1957 cité dans US EPA, 2003 ; Weber-Tschopp *et al.*, 1977 ; Darley *et al.*, 1960 ; Stephens *et al.,* 1961 cité dans Ontario Ministry of the Environment, 2009).

Des volontaires sains (36 étudiants volontaires, 26 hommes et 10 femmes) ont été exposés « en aveugle » par séquences de 5 minutes à 0,06 ; 1,3-1,6 et 2,0-2,3 ppm d'acroléine (0,14 ; 3,0-3,7 et 4,7-5,4 $mg.m^{-3}$) (Darley *et al.*, 1960). Afin que seuls les yeux soient exposés, les volontaires portaient un appareil de protection respiratoire (charbon actif). Toutes les 30 secondes, les volontaires ont évalué l'intensité de leur irritation oculaire (nulle = 0, moyenne = 1, sévère = 2) afin de déterminer un score d'irritation et d'évaluer la relation dose-réponse. La LOAEC (Lowest Observed Adverse Effect Concentration) pour l'irritation oculaire a été estimée à 0,06 ppm (140 $\mu g.m^{-3}$) pour une

exposition de 5 minutes. Une irritation oculaire modérée à sévère a été rapportée chez les volontaires exposés 5 min à 1,3 ppm (3 mg.m^{-3}) (Tableau 5: Irritation oculaire (Darley et al., 1960)).

Tableau 5: Irritation oculaire (Darley *et al.*, 1960)

	Concentration (ppm)	Irritation oculaire (score moyenné)
Air filtré	0	0,361
	0	0,265
	0	0,088
Acroléine	0,06	0,0471
	1,3-1,6	1,182
	2,0-2,3	1,476

Weber-Tschopp *et al.* (1977) ont effectué 3 tests chez des volontaires sains (étudiants). Dans le premier test, des volontaires (31 hommes, 22 femmes) ont été exposés de manière continue à des niveaux croissants de vapeurs d'acroléine (0 à 0,6 ppm) pendant 35 minutes, puis pendant 5 minutes à une concentration constante de 0,6 ppm (1,4 mg.m^{-3}). Dans le second test, 42 étudiants (17 hommes, 25 femmes) ont été exposés de manière discontinue (5 fois pendant 1,5 min avec 8 min entre chaque exposition) à plusieurs concentrations d'acroléine : 0 – 0,15 – 0,3 – 0,45 et 0,60 ppm (0 – 0,35 – 0,70 – 1,0 – 1,4 mg.m^{-3}). Enfin, dans le dernier test, 46 étudiants (21 hommes, 25 femmes) ont été exposés à une concentration constante de 0,3 ppm (0,70 mg.m^{-3}) pendant 60 minutes. L'irritation nasale, oculaire et pharyngée a été évaluée de façon subjective. La fréquence de clignement des yeux et la fréquence respiratoire ont également été mesurées.

Suite à l'exposition continue à des concentrations croissantes en acroléine, une irritation oculaire importante a été rapportée au bout de 5 minutes à 0,09 ppm (0,21 mg.m^{-3}) ($p<0,01$) et une augmentation de la fréquence de clignement des yeux à 0,26 ppm (0,61 mg.m^{-3}) a été observée au bout de 15 minutes (expérience A). Une exposition discontinue a entraîné une sensation d'irritation oculaire à partir de 0,3 ppm (0,70 mg.m^{-3}) (Tableau 6).

Une concentration constante de 0,3 ppm (0,70 mg.m^{-3}) a entraîné une sensation d'irritation oculaire dont l'intensité augmentait rapidement les 20 premières minutes et atteignait un plateau au bout de 40 minutes (expérience C). Après 10 minutes, un doublement des clignements des yeux a été observé chez 66 % des sujets.

Tableau 6 : Résumé des effets de l'étude Weber-Tschopp *et al.*, 1977

Expérience	N	Exposition (chambre d'inhalation)	Résultats évalués par questionnaires remplis toutes les 5 minutes
A	54	Concentrations croissantes de 0 à 0,6 ppm pendant 35 minutes puis 0,6 ppm pendant 5 minutes	à partir de 0,09 ppm : inconfort, irritation oculaire subjective à partir 0,15 ppm : irritation nasale subjective 0,26 ppm - 0,3 ppm : doublement des clignements des yeux 0,6 ppm : ↘ fréquence respiratoire
B	42	4 expositions de 1,5 minutes avec des concentrations croissantes de 0,15 ; 0,3 ; 0,45 et 0,6 ppm avec 8 minutes de latence entre 2 expositions	à partir de 0,15 ppm : inconfort à partir de 0,3 ppm : irritation oculaire subjective à partir de 0,45 ppm : irritation nasale et de la gorge subjective
C	46	Concentration constante de 0,3 ppm pendant 60 minutes	Inconfort ↗ en 20-30 minutes puis reste constant Irritation oculaire et nasale subjective commence après 10-20 min puis constante après 40 minutes Irritation de la gorge subjective ↗ légèrement puis contante après 40 minutes De 17 à 38 clignements/minute puis constant Fréquence respiratoire ↘ doucement puis significativement après 40 minutes, pas de modification majeure après une longue exposition

Une augmentation de la fréquence de clignement des yeux a également été mise en évidence dans une autre étude, suite à une exposition de 30 minutes à 0,34 mg.m^{-3} d'acroléine (0,15 ppm) (Van Eick, 1977 cité dans Ontario Ministry of the Environment, 2009).

Sim et Pattle (1957) ont exposé 12 hommes volontaires à 0,805 ppm (1,9 mg.m^{-3}) pendant 10 minutes et 12 autres à 1,22 ppm (2,8 mg.m^{-3}) pendant 5 minutes. Dans les 2 cas, l'exposition a été à peine supportable et a déclenché une irritation oculaire et des larmoiements en 20 secondes pour l'exposition à 0,805 ppm et en 5 secondes pour celle de 1,22 ppm (Sim et Pattle, 1957 cité dans INERIS, 2008a ; Ontario Ministry of the Environment, 2009).

D'autres effets oculaires ont également été rapportés :

- une augmentation de la sensibilité à la lumière suite à une exposition pendant 10 minutes à 0,6 mg.m^{-3} (0,26 ppm) (Plotnikova, 1957 cité dans Ontario Ministry of the Environment, 2009) ;

- une faible irritation conjonctivale (évaluation non spécifiée) suite à une exposition pendant 3 minutes à 1 mg.m^{-3} (0,43 ppm) (Plotnikova, 1957 cité dans Ontario Ministry of the Environment, 2009) ;
- une augmentation du volume des larmes et une modification du pH et de l'activité des lysozymes dans les larmes (Harada, 1977 cité dans Ontario Ministry of the Environment, 2009).

Des **effets sur l'arbre respiratoire** ont également été observés chez l'Homme. Champeix *et al.* (1966) ont rapporté le cas d'un employé de 36 ans d'une usine chimique intoxiqué accidentellement à des vapeurs d'acroléine (concentration inconnue). Celui-ci présentait, 20 heures après l'exposition, un syndrome pulmonaire sur-aigu avec une dyspnée marquée, une sensation d'oppression thoracique, une cyanose et une toux accompagnée d'expectorations spumeuses. Dix-huit mois après l'accident, il présentait encore une pneumopathie chronique et une dyspnée persistante (Champeix *et al.*, 1966 cité dans INERIS, 2008a ; ATSDR, 2007 ; NRC, 2010). Bauer *et al.* décrivent des effets respiratoires similaires chez un homme de 21 ans exposé à des vapeurs issues d'une casserole surchauffée pendant 6 h (Bauer *et al.*, 1977 cité dans NRC, 2010).

Dans l'étude de Weber-Tschopp *et al.,* décrite ci-dessus, une exposition continue à des concentrations croissantes d'acroléine a entraîné, au bout de 10 minutes une irritation nasale subjective 0,15 ppm, soit 0,35 mg.m^{-3}) et au bout de 35 minutes une diminution significative de la fréquence respiratoire (0,6 ppm, soit 1,4 mg.m^{-3}). Lorsque l'exposition était discontinue, une irritation de la gorge était rapportée à partir de 0,45 ppm (1,0 mg.m^{-3}) et une irritation nasale à partir de 0,6 ppm. Une exposition constante à 0,7 mg.m^{-3} (0,3 ppm) a entraîné une sensation d'irritation nasale qui a augmenté rapidement pendant les 20 premières minutes et atteint un plateau au bout de 40 minutes. Après 10 minutes, une diminution de la fréquence respiratoire de 10 % a été observée chez 47 % des volontaires (Weber-Tschopp *et al.,* 1977).

Un larmoiement a été observé après 20 secondes chez des hommes volontaires exposés à 1,9 mg.m^{-3} (0,82 ppm) et après 5 secondes chez ceux exposés à 2,8 mg.m^{-3} (1,2 ppm) (Sim et Pattle, 1957 cité dans NRC, 2010).

Plotnikova a rapporté une sensation de brûlure au niveau du nez chez des volontaires exposés 3 minutes à 1 mg.m^{-3}, des modifications du rythme et de l'amplitude des mouvements respiratoires à 1,5 mg.m^{-3} (3 minutes) et une irritation nasale aiguë (mesure non spécifiée) et des douleurs au niveau du nasopharynx à 4 mg.m^{-3} (2-3 minutes) (Plotnikova, 1957 cité dans Ontario Ministry of the Environment, 2009) (Tableau 7).

Tableau 7 : Relation dose-effet mise en évidence dans l'étude de Plotnikova (1957)

Concentration en acroléine	Durée d'exposition	Effets
1 mg.m^{-3}	3 minutes	sensation de brûlure au niveau du nez

1,5 mg.m^{-3}	3 minutes	modifications du rythme et de l'amplitude des mouvements respiratoires
4 mg.m^{-3}	2-3 minutes	irritation nasale aiguë (mesure non spécifiée) et des douleurs au niveau du nasopharynx

Dans l'étude de Dwivedi *et al*. (2015), les auteurs ont exposé en continu des volontaires sains (9 hommes, âge moyen de 23 ans (20-26 ans) et 9 femmes, âge moyen de 25 ans (21-38 ans)) à des concentrations d'acroléine de 0 ppm, 0,05 ppm et 0,1 ppm en chambre d'inhalation pendant deux heures, avec ou sans agent masquant l'odeur (acétate d'éthyle). Plusieurs symptômes ont été évalués de façon subjective : irritation nasale, oculaire et pharyngée, effets sur le système nerveux central (maux de tête, fatigue, nausée, vertige, odorat, sensation d'intoxication). La fréquence de clignement des yeux, des paramètres de la fonction respiratoire, des paramètres évaluant l'irritation de la cavité nasale (oedème et des marqueurs de l'inflammation (dans le sang et dans les expectorations pulmonaires) ont également été mesurés. Suite à l'exposition en continu en acroléine, une augmentation de la sensation d'irritation oculaire (mesure subjective) statistiquement significative ($p<0,001$) a été observée à 0,05 ppm et 0,1 ppm par rapport au contrôle après 118 min d'exposition. Aucune augmentation de la sensation d''irritation de la gorge, ni aucun autre symptôme indiquant un effet toxique sur le SNC, n'a été décrit par les volontaires. A la concentration de 0,1 ppm, une augmentation statistiquement significative ($p<0,049$) de la fréquence de clignement des yeux a été observée dans les dernières 20 minutes de l'exposition (intervalle de mesure 100-120 min) comparée aux 20 premières minutes de l'exposition (intervalle de mesure 0-20 min). Aucun effet de l'exposition à l'acroléine aux concentrations testées n'a induit de modification des paramètres de la fonction respiratoire ou de la cavité nasale.

Les marqueurs de l'inflammation et de coagulation du sang n'ont pas été affectés par l'exposition à l'acroléine aux concentrations testées.

3.2.1.2 Données chez l'animal

Les données expérimentales indiquent que la toxicité respiratoire aiguë est la principale cause de mortalité suite à une exposition à l'acroléine (obstructions bronchiques, œdème pulmonaire, hémorragie) et montrent une relation inverse entre la concentration et le délai de survenue du décès suite à une exposition aiguë à l'acroléine (ATSDR, 2007). Les CL_{50} sont de 18 à 21 mg.m^{-3} chez le rat exposé 4 heures, de 151 mg.m^{-3} chez la souris exposée 6 heures, de 58 mg.m^{-3} chez le cobaye exposé 4 heures et de 344 mg.m^{-3} chez le chien exposé 30 minutes (INRS, 1999 ; CE, 2001 ; Ontario Ministry of the Environment, 2009).

De fortes concentrations ont induit, chez le rat, des perturbations de la coordination motrice, des convulsions (> 1214 mg.m^{-3}), une baisse de la fréquence cardiaque, une diminution de la pression sanguine (2500-5000 mg.m^{-3}), une cyanose des extrémités (> 22900 mg.m^{-3}) et une asphyxie (INRS, 1999).

A des concentrations plus faibles, l'acroléine a induit des effets locaux oculaires ou/et respiratoires. Les effets oculaires étaient qualitativement similaires à ceux observés chez l'Homme. Lyon *et al*., (1970) ont montré que l'acroléine (4,12 - 8,47 $mg.m^{-3}$) entraînait des irritations oculaires chez le chien et le singe. Le rat et le cobaye semblent moins sensibles (absence d'effet notable à 8,47 $mg.m^{-3}$). D'autres études mettent également en évidence un larmoiement chez des animaux exposés à l'acroléine (Murphy *et al*., 1964 ; Skog, 1950 cités dans Ontario Ministry of the Environment, 2009).

De nombreuses études expérimentales décrivent l'acroléine comme un toxique respiratoire important. Une irritation nasale, une inflammation nasale et pulmonaire, des difficultés respiratoires ainsi que des lésions de l'arbre respiratoire et des poumons ont été observées. Des modifications histologiques au niveau de la cavité nasale, de l'épithélium respiratoire, des poumons, des bronches ou de la trachée ont été mises en évidence chez le rat (Kutzman *et al*., 1984 et 1985 ; Cassee *et al*., 1996a ; Skog, 1950 ; Murphy *et al*., 1964 ; Catilina *et al*., 1966 ; Potts *et al*., 1978 ; Leach *et al*., 1987 ; Ballantyne *et al*., 1989 cités dans ATSDR, 2007, US EPA 2003 et Ontario Ministry of the Environment, 2009 ; Sun *et al*., 2014 ; Snow *et al*., 2017), la souris (Buckley *et al*., 1984), le hamster (Kilburn & McKenzie, 1978 cité dans US EPA, 2003), le cobaye (Dahlgren *et al*., 1972 ; Jousserandot *et al*., 1981 ; Leikauf *et al*., 1992, Turner *et al*., 1993 cités dans US EPA 2003 et Ontario Ministry of the Environment, 2009), le chien (Hales *et al*., 1988 cité dans Ontario Ministry of the Environment, 2009) et le lapin (Beeley *et al*., 1986 cité dans US EPA, 2003). Les modifications observées sont principalement :

- une dégénérescence de l'épithélium respiratoire et olfactif (perte de cils, exfoliation, désorganisation, desquamation, nécrose, ulcération, sécrétion muqueuse, vacuolisation épaississement, hyperplasie des cellules basales, métaplasie squameuse) ;

- des réactions inflammatoires aiguës (infiltration de leucocytes dans la muqueuse, hyperémie, hémorragies et œdème intercellulaire).

Une exposition de 0,7 à 39 $mg.m^{-3}$ d'acroléine (0,30 - 17 ppm) chez la souris, le rat et le cobaye a entraîné des modifications fonctionnelles telles qu'une vasodilatation, une augmentation rapide et réversible puis une décroissance de la fréquence respiratoire, d'une augmentation du volume courant et d'une diminution du réflexe inspiratoire par activation des terminaisons nerveuses sensorielles dans la muqueuse nasale (Murphy *et al*.,1963 ; Davis *et al*., 1967 ; Kane et Alarie, 1977 ; Nielsen *et al*., 1984 ; Leikauf *et al*., 1989 et 1992 cités dans ATSDR, 2007 et Santé Canada et Environnement Canada, 2000 ; Alarie, 1973 ; Buckley *et al*., 1984 ; Steinhagen et Barrow, 1984 ; Morris *et al*., 1999 ; Morris *et al*., 2003 ; Bein et Leikauf, 2011).

L'irritation sensorielle peut être quantifiée en mesurant la diminution de la fréquence respiratoire suite à l'inhalation de différentes concentrations d'un irritant. La mesure du RD_{50}, concentration qui entraîne une diminution de 50 % de la fréquence respiratoire, est communément utilisée pour prédire l'irritation sensorielle chez l'Homme. Un RD50 a été déterminé entre 1,03 et 2,9 ppm (2,4 – 6,8 $mg.m^{-3}$) chez la souris et entre 4,6 à 9,2 ppm (11 - 21 $mg.m^{-3}$) chez le rat (US EPA, 2003 ; Cassee *et al*., 1996a et c) (Tableau 8: RD50 chez le rat et la souris (US EPA, 2003)). La fréquence respiratoire, diminuée suite à l'exposition à l'acroléine, revient à la normale rapidement, habituellement dans les 10 minutes. Ainsi, Cassee *et al*., ont rapporté que 24 heures après une exposition de rats Wistar à

1,7 – 11,1 et 31,9 ppm (3,9 – 25,4 et 73 mg.m^{-3}), les paramètres respiratoires étaient comparables à ceux d'avant exposition indiquant que l'effet n'est pas persistant (Cassee *et al*., 1996b).

Tableau 8: RD50 chez le rat et la souris (US EPA, 2003)

Espèces	RD_{50}	Référence
Rats F-344 (mâle)	6 ppm (14 mg.m^{-3})	Babiuk *et al*., 1985
Rats Wistar (mâle)	4,6 ppm (11 mg.m^{-3})	Bergers *et al*., 1996
Rats Wistar (mâle)	9,2 ppm (21 mg.m^{-3})	Cassee *et al*., 1996a et c
Souris Swiss-Webster (mâle)	1,7 ppm (4,0 mg.m^{-3})	Kane et Alarie, 1977
Souris Ssc :CF-1 (mâle)	2,9 ppm (6,8 mg.m^{-3})	Nielsen *et al*., 1984
Souris B6C3F1 (mâle)	1,41 ppm (3,3 mg.m^{-3})	Steinhagen et Barrow, 1984
Souris Swiss-Webster (mâle)	1,03 ppm (2,4 mg.m^{-3})	Steinhagen et Barrow, 1984

L'augmentation de la sécrétion de mucus est une réponse normale à l'exposition à des irritants respiratoires. Cependant, l'hypersécrétion bronchique est impliquée dans le développement de pathologies respiratoires obstructives chroniques. Borchers *et al*., (1998) ont montré que l'exposition de rats Sprague Dawley mâles à 3 ppm (7 mg.m^{-3}) d'acroléine pendant 2 semaines (6 heures/jour, 5 jours/semaine) était associée à l'hypersécrétion de mucus observée sur des préparations de trachée isolée des rats traités où a été mise en évidence une augmentation de l'expression des gènes impliqués dans la production de mucines (Borcher *et al*., 1998 cité dans OEHHA, 2008 et US EPA, 2003). La même équipe a exposé des souris mâles FVB/N à 3 ppm (7,0 mg.m^{-3}) d'acroléine pendant 3 semaines (6 heures/jour, 5 jours/semaine) et a mis en évidence une augmentation significative et persistante des macrophages dans le liquide de lavage broncho-alvéolaire ; cette accumulation de macrophages induite par l'acroléine était associée à une hypersécrétion de mucus (Borchers *et al*., 1999b cité dans OEHHA, 2008 et US EPA, 2003).

L'hyperréactivité bronchique est une caractéristique des maladies réactives des voies aériennes telles que l'asthme et pourrait être induite par des irritants respiratoires tels que l'acroléine. Ainsi, une hyperréactivité bronchique a été observée chez des cobayes (*Cavia porcellus*) exposés à 1,3 ppm (3,0 mg.m^{-3}) d'acroléine pendant 2 heures (maximale en 2 heures et persistante après 24 heures d'exposition). Cette exposition était accompagnée d'une augmentation des médiateurs lipidiques bronchoconstricteurs (thromboxane B2, prostaglandine F2α, leucotriènes) immédiatement après l'exposition et a retardé l'afflux de neutrophiles (Leikauf *et al*., 1989a et b ; Leikauf, 1991 cités dans US EPA, 2003 et OEHHA, 2008).

3.2.2 Irritation oculaire

Les effets oculaires observés dans les études animales sont qualitativement similaires à ceux observés chez l'Homme. L'exposition chronique à des vapeurs d'acroléine (1,8-3,7 ppm) entraîne des irritations oculaires chez le chien et le singe se manifestant par des larmoiements et la fermeture des yeux. Les rats et les cobayes semblent moins sensibles (Lyon *et al.*, 1970 cité dans ATSDR, 2007 ; US EPA, 2003). Des études chez le lapin rapportent des effets comparables de vapeurs d'acroléine (Dachir *et al*., 2015).

3.2.3 Autres effets

Daimon *et al*., ont montré que les niveaux urinaires d'« adduits acroléine » étaient significativement augmentés chez les personnes présentant un diabète de type 2 par rapport aux non diabétiques (2,316 ± 0,221 vs 2,051 ± 0,201 log(nmol/mg de créatinine), $p < 0,001$) et étaient significativement corrélés aux niveaux de glycémie (Daimon *et al*., 2003). Dans ce sens, il a été montré que l'hydralazine (un agent neutralisant l'acroléine) chez le rat peut prévenir la neuropathie diabétique douloureuse et l'inflammation induite par la streptozotocine (Yao *et al*., 2017).

Les effets irritants pourraient être accentués chez les personnes sensibilisées. Roux *et al*., (1999) ont étudié l'interaction entre la sensibilisation passive et l'exposition *in vitro* à l'acroléine de voies respiratoires humaines. Les auteurs rapportent qu'une sensibilisation passive *in vitro* et l'exposition à l'acroléine agissent de manière synergique sur la réactivité du muscle bronchique, en réponse à des agonistes spécifiques et non spécifiques. Sur des tissus pulmonaires sensibilisés par une incubation dans du sérum de patients asthmatiques, une pré-exposition à 0,3 µM d'acroléine pendant 10 minutes a augmenté la réponse contractile maximale à un antigène de *Dermatophagoides pteronyssinus*. La sensibilisation passive et l'exposition à l'acroléine interagissent de manière synergique sur la réactivité du muscle lisse bronchique en réponse à un antigène spécifique et à des agonistes non spécifiques. Les auteurs concluent que l'acroléine exacerbe potentiellement l'asthme.

Morris *et al*., ont exposé 10 minutes des souris C57B1/6J à de l'ovalbumine puis à 0,3 – 1,6 ou 3,9 ppm d'acroléine (0,70 ; 3,1 ou 9,1 $mg.m^{-3}$) ce qui a provoqué une exacerbation de la réponse des symptômes induit par l'acroléine seul. Chez les souris sensibilisées par de l'ovalbumine, une plus faible concentration d'acroléine est suffisante pour provoquer une modification de la fréquence respiratoire par rapport à des souris non allergiques (Morris, *et al*., 2003).

Plusieurs indicateurs de stress oxydant ont été observés chez des rats exposés pendant 4 heures à 1 ppm (2,33 $mg.m^{-3}$) d'acroléine dont une diminution des niveaux pulmonaires en acide ascorbique, alpha-tocophérol, glutathion, thiols, enzyme convertissant l'angiotensine, lactase, lactate deshydrogénase, catalase, glutathion peroxydase et une augmentation de dienes conjugués, superoxyde dismutase et TBARS (Thiobarbituric acid reactive substances) (Arumugan *et al*., 1999 cité dans ATSDR, 2007). Lam *et al*., ont observé une diminution dose-dépendante de la concentration en glutathion dans la muqueuse nasale de rats exposés 3 heures à 0,1 à 2,5 ppm (0,23 à 5,8 $mg.m^{-3}$).

Plusieurs études chez la souris suggèrent que l'acroléine pourrait inhiber les défenses immunitaires pulmonaires. Astry et Jakab (1983) ont observé une diminution dose-dépendante des défenses immunitaires contre *Staphylococcus aureus* chez des souris Swiss femelles exposées pendant 8 h à 3 et 6 ppm (7,0 et 14 $mg.m^{-3}$). Aranyi *et al*., (1986) ont mis en évidence une réduction de l'activité bactéricide (vis-à-vis de *Klebsiella pneumoniae*) chez des souris CD1 exposées 5 jours consécutifs (3 heures/jour) à 0,1 ppm (0,23 $mg.m^{-3}$) (OEHHA, 2008 ; US EPA, 2003).

Des rats mâles Wistar, exposés de 4 à 2 181 ppm d'acroléine (9,3 - 5 082 $mg.m^{-3}$) pendant 1 minute, présentaient une augmentation significative de la pression artérielle et du rythme cardiaque à partir de 50 $mg.m^{-3}$ (US EPA, 2003).

Thompson *et al*., (2017), ont exposé, par inhalation corps entier, des souris mâles C57B1/6 (n=6 / concentration) à une concentration de 0,3 ppm ou 3 ppm d'acroléine pendant 3 heures. Suite à cette exposition aiguë, l'acroléine a induit :

- une diminution de la fréquence respiratoire à la concentration de 3 ppm (30%±16% par rapport au contrôle, $p<0,05$). Cet effet n'était pas observé à la concentration de 0,3 ppm ;

- une augmentation du volume courant à la concentration de 3 ppm (23%±6% par rapport au contrôle, $p<0,05$). Cet effet n'était pas observé à la concentration de 0,3 ppm ;

- une diminution du volume total inhalé à la concentration de 3 ppm (46% et 40 % ($p<0.05$) par rapport à la concentration de 0,3 ppm et le contrôle, respectivement) ;

- une augmentation de la glutathion peroxydase (marqueur de l'inflammation) mesurée dans le fluide bronchoalvéolaire à la concentration de 3 ppm (158±33 IU/µL *vs* 121±7 IU/µL, par rapport à la concentration de 0,3 ppm ($p<0,05$), mais pas par rapport au contrôle) ;

- une augmentation des lymphocytes dans le fluide bronchoalvéolaire à la concentration de 3 ppm est mesurée (43,8±55 cellules / $mLx10^4$) par rapport à la concentration de 0,3 ppm et au contrôle, 5.83±1,6 cellules / $mLx10^4$ et 17±9,3 cellules / $mLx10^4$, respectivement ;

- une diminution de la performance globale du muscle cardiaque (augmentation de l'index de Tei[2]) à la concentration de 0,3 ppm mesurée une heure et 24 heures de post-exposition ($p<0,007$ et $p<0,021$, respectivement) par rapport à la performance globale du muscle cardiaque mesurée 24 h avant l'exposition (contrôle) ; cet effet n'était pas observé à la concentration de 3 ppm ;

- une augmentation de la dyssynchronie du muscle cardiaque à la concentration de 3 ppm mesurée une heure et 24 heures de post-exposition ($p<0,05$) par rapport à la dyssynchronie du muscle cardiaque mesurée 24 h avant l'exposition (contrôle) ; cet effet n'était pas observé à la concentration de 0,3 ppm.

[2] Indice échocardiographique de la performance du muscle cardiaque.

Des résultats comparables sur la fonction cardiaque ont été observés à 3 ppm pendant 3 heures sur des rats hypertendus (Perez *et al*., 2015) ou des souris C57bl6 (Kurhanewicz *et al*., 2017). Dans cette dernière étude, des souris KO pour le récepteur TRPA1 ne montraient aucun effet significatif de l'acroléine.

De nombreuses études révèlent également que l'acroléine cible et active les récepteurs TRPA1, présents en grand nombre dans le système nerveux sensitif. Ces récepteurs seraient impliqués dans les effets toxiques respiratoires et cardiovasculaires de l'acroléine. Ces récepteurs induisent un relargage de neuropeptides pro-inflammatoires initiant une inflammation neurogénique et seraient impliqués tant dans les effets toxiques de l'acroléine sur les voies respiratoires, les systèmes cardio-pulmonaire et cardio-vasculaire que dans les arythmies cardiaques (voir la revue Achanta *et al*., (2017). Une modulation du système nerveux autonome par l'acroléine est également suggérée (Kurhanewicz *et al*., 2017).

Sithu *et al*. ont exposé des souris mâles C57B1/6 à 5 ppm d'acroléine pendant 6 h (aiguë) ou à 1 ppm pendant 6 heures/j sur 4 jours (Sithu *et al*., 2010). Suite à cette exposition subaiguë, l'acroléine a entraîné une augmentation des adduits acroléine-protéine dans les plaquettes. Les plaquettes isolées à partir des souris exposées à l'acroléine en aigu ou en subaigu présentaient une augmentation de l'agrégation induites par 10 µM d'adénosine diphosphate. Certains indices d'activation des plaquettes, tels que la formation d'agrégats plaquettes-leucocytes dans le sang, les niveaux plasmatiques de facteur plaquettaire 4 et l'augmentation de la liaison plaquette-fibrinogène (exposition sub-aiguë uniquement) étaient augmentés suite aux expositions aiguë et subaiguë à l'acroléine. Enfin, le temps de saignement était diminué suite à une exposition sub-aiguë d'acroléine. Les auteurs suggèrent que l'acroléine est un facteur important contribuant au risque pro-thrombotique chez l'Homme.

Plusieurs auteurs ont décrit des effets de l'acroléine sur la fonction cardiovasculaire telle qu'une augmentation des arythmies et la perte du baroréflexe chez l'animal et un effet vasoconstricteur dans un mécanisme impliquant le stress oxydant et l'inflammation (Hazari *et al*., 2014 *;* Henning, *et al*., 2017).

L'acroléine endogène serait également impliquée dans le développement de maladies neurologiques (Lin *et al*., 2018) ; telles que la maladie d'Alzheimer, la maladie de Parkinson, la sclérose latérale amyotrophique ou encore la sclérose en plaque. Plusieurs études ont en effet mis en évidence une augmentation des niveaux d'acroléine dans plusieurs régions du cerveau de personnes atteintes de ces maladies et dans la moelle épinière de souris (Lovell *et al*., 2001 ; Lopachin *et al*., 2008 ; Leung *et al*., 2011). Ainsi, l'acroléine endogène pourrait intensifier l'hypersensibilité sensorielle et la douleur neuropathique induites par des lésions de la moelle épinière (Butler *et al*., 2017 ; Lin *et al*., 2018).

3.3 Toxicité subchronique et chronique

3.3.1 Données chez l'Homme

- **Chez l'Homme**

Rey Decastro (2014)., ont étudié l'association entre la concentration d'acroléine dans l'air extérieur et la survenue de cas de crise d'asthme rapportée par un échantillon représentatif de la population adultes aux Etats-Unis (National Health Interview Survey 2000-2009, n=271,348 sujets). Les résultats montrent qu'une concentration d'acroléine dans le plus haut quintile (0,05 µg.m^{-3} – 0,46 µg.m^{-3}) était associée à une augmentation marginalement significative des crises d'asthme par rapport au quintile le plus faible (0,00014 µg.m^{-3} – 0,01 µg.m^{-3}). Le plus haut quintile d'exposition était également associé à une augmentation marginalement significative de la prévalence de crise d'asthme (au moins un épisode de crise d'asthme dans les 12 derniers mois) chez les non-fumeurs.

Annesi-Maesano *et al.*, ont mis en relation la qualité de l'air mesurée entre mars 1999 et octobre 2000 dans 401 classes de CM1 et CM2 avec le statut allergique et respiratoire de 6 590 écoliers (9-10 ans, 108 écoles – étude ISAAC) (Annesi-Maesano *et al.*, 2012). Des mesures en acroléine, formaldéhyde, dioxyde d'azote (NO_2), acétaldéhyde et particules fines ($PM_{2,5}$) ont été réalisées à l'aide de capteurs du lundi au vendredi. Selon leur niveau d'exposition, les enfants ont été répartis en 3 groupes (exposition faible, moyenne, forte) selon les tertiles des concentrations mesurées sur 5 jours. Pour l'acroléine, les tertiles étaient les suivants : niveau faible < limite de détection (LD), niveau moyen : > LD à ≤ 1,55 µg.m^{-3} et niveau élevé : > 1,55 µg.m^{-3}. 71,7 % des enfants sont exposés au niveau faible, 14,2 % au niveau moyen et 14,1% au niveau élevé.

Une visite médicale a été réalisée comprenant des tests cutanés pour 10 allergènes courants et un test de course pour détecter un éventuel asthme à l'effort. Sur la base d'un questionnaire de santé standardisé rempli par les parents, les enfants étaient considérés comme présentant un asthme et/ou une rhino-conjonctivite[3] sur la base d'un symptôme durant les 12 derniers mois. L'asthme était considéré comme atopique lorsque l'enfant présentait au moins un test cutané positif. Après ajustement sur les facteurs de confusion, la prévalence d'asthme à l'effort dans les 12 derniers mois était plus élevée chez les enfants des salles de classe avec les niveaux les plus élevés en acroléine (> 1,55 µg.m^{-3}) (niveau élevé : OR = 1,22 ; $IC_{95\%}$ = 1,09-1,38). Les facteurs de confusion pris en compte étaient l'âge, le sexe, le tabagisme passif et les antécédents d'asthme ou d'autres allergies chez les parents. Des résultats similaires ont été observés après la prise en compte de l'origine géographique et du statut socio-économique.

[3] Critères permettant d'identifier les enfants ayant développé une rhino-conjonctivite l'année précédente : « éternuement et nez qui coule accompagnés d'une démangeaison oculaire en dehors d'un rhume» et/ou un asthme l'année précédente, ayant répondu positivement à au moins une de ces questions, « râle ou sifflement dans la poitrine » ou « râle ou sifflement dans la poitrine la nuit » ou « ayant pris un traitement contre l'asthme».

En stratifiant les populations sur l'atopie, les auteurs ont montré une association significative entre une forte exposition à l'acroléine et le risque d'asthme atopique[4], association non retrouvée chez les non atopiques. Après stratification sur la saison à laquelle ont été effectuées les mesures, l'association entre exposition à l'acroléine et l'asthme dans l'année précédente était retrouvé uniquement avec les mesures réalisées pendant la saison « chaude » (OR = 1,37 ; $IC_{95\%}$ = 1,14 - 1,66).

Lors de la première campagne nationale de l'OQAI sur la qualité de l'air dans les logements (2003-2005), 30 polluants ont été mesurés dans l'air intérieur. Les liens entre la pollution intérieure et les pathologies allergiques et respiratoires ont été recherchés grâce à des auto-questionnaires standardisés (n = 1012, individus > 15 ans, 490 foyers) (Billionnet *et al.*, 2011). Aucune association entre l'asthme et l'exposition à l'acroléine, après ajustement, n'a été mise en évidence (OR = 0,83 ; $IC_{95\%}$ = 0,4 – 1,6). En revanche, une faible association entre la rhinite et l'exposition à l'acroléine a été rapportée après ajustement (OR = 1,08 ; $IC_{95\%}$ = 0,75 – 1,6). Les facteurs de confusion pris en compte étaient le sexe, l'âge, le tabagisme, l'humidité, la période de l'étude, la présence d'animaux domestiques, la présence de moisissures, le niveau d'éducation le plus élevé parmi les personnes logeant dans un même domicile et les sources de pollution extérieure dans un rayon de 500 m (autoroute, train, aéroport, installations industrielles, usine de traitement des eaux).

3.3.2 Données chez l'animal

Les différentes études chez l'animal indiquent que l'appareil respiratoire est l'organe cible (Tableau 9). La muqueuse nasale est la cible la plus sensible. Dans la plupart des espèces, on observe une diminution du poids corporel, une dépression de la fonction respiratoire, une hyperréactivité bronchique et des modifications histopathologiques au niveau du nez, des voies respiratoires supérieures et des poumons (irritation, inflammation, hémorragie, métaplasie, hyperplasie, œdème) (US EPA, 2003 ; ATSDR, 2007). La sévérité des effets respiratoires s'accroit avec la concentration en acroléine.

Feron *et al.,* ont exposé des rats Wistar (n = 6/sexe/groupe), des hamsters syriens (n = 10/sexe/groupe) et des lapins hollandais (n = 2/sexe/groupe) 13 semaines (6 heures/jour, 5 jour/semaine) dans des chambres d'inhalation à 0 – 0,9 - 3,3 -11,5 $mg.m^{-3}$ (0 – 0,4 – 1,4 – 4,9 ppm) (Feron *et al.*, 1978). Des effets irritants et inflammatoires sur l'appareil respiratoire et des modifications histopathologiques ont été observés chez le rat, le hamster que chez le lapin (Tableau 9 : Principales études décrivant des effets sur l'appareil respiratoire.). Le rat apparaît comme l'espèce la plus sensible avec une apparition des effets dès la plus faible dose au niveau de la cavité nasale chez 1 rat sur 12 (modifications inflammatoires et métaplasiques). Chez toutes les espèces testées, l'organe cible est le même mais la sensibilité diffère entre les espèces.

[4] Les auteurs ont classé un asthme comme atopique lorsqu'il était accompagné d'un prick-test positif à au moins un allergène.

Tableau 9 : Principales études décrivant des effets sur l'appareil respiratoire.

Références	Espèces	Exposition	Résultats
Lyon *et al.*, 1970	Rat Sprague-Dawley (n=15) Cobaye Princeton ou Harley (n=15) Singe écureuil mâle (n=9) Chien Beagle (n=4)	0,7 – 3,7 ppm (1,6 ou 8,6 $mg.m^{-3}$) (vapeur) 8h/j, 5j/sem, 6 semaines Exposition corps entier	1,6 $mg.m^{-3}$: modifications histopathologiques inflammatoires (infiltration interstitielle de leucocytes), emphysème occasionnel modéré, atteinte pulmonaire chez toutes les espèces (+ prononcé chez chien et singe) 8,6 $mg.m^{-3}$: – mortalité chez le singe (n=2) – signes cliniques de toxicité chez le chien et le singe (salivation augmentée, irritation oculaire) – modifications inflammatoires non spécifiques au niveau des poumons, du foie et des reins chez toutes les espèces – ↘ significative du poids corporel chez le rat – lésions histopathologiques au niveau de la trachée chez le chien et le singe (métaplasie squameuse, hyperplasie cellulaire basale) et niveau du poumon chez le singe (bronchite nécrosante, bronchiolite avec métaplasie squameuse)

		0 – 0,22 – 1,0 – 1,8 ppm (0 - 0,5 – 2,3 – 4,2 mg.m^{-3}) 90 jours	***Chez le singe et le chien*** 0,5 mg.m^{-3} : lésions histopathologiques des poumons (emphysème modéré, congestion aiguë, vacuolisation focale dans les cellules épithéliales bronchiolaires ; n=2) et de la thyroïde (hyperplasie, n=2) (chien) 2,3 mg.m^{-3} : – écoulement nasal et oculaire – modifications morphologiques de la trachée (singe) et des poumons (chien) – modifications inflammatoires non spécifiques des poumons, du foie et des reins 4,2 mg.m^{-3} : – irritation sévère (salivation, écoulement oculaire) – métaplasie squameuse, hyperplasie cellulaire basale (singe) – bronchopneumonie (chien, n=2) ***Chez le rat et cobaye*** 2,3 mg.m^{-3} : – ↘ gain de poids (rat) – inflammation pulmonaire (cobaye), hémorragie pulmonaire occasionnelle (rat, n=3) – nécrose hépatique focale 4,2 mg.m^{-3} : – ↘ gain de poids (rats) – modifications inflammatoires non spécifiques au niveau du cerveau, du cœur, des poumons, du foie et des reins
Feron *et al.*, 1978	Rat Wistar (n=24) Lapin hollandais (n=8) Hamster syrien (n=40)	0 – 0,4 -1,4 - 4,9 ppm	***Chez le rat*** 0,9 mg.m^{-3} : – faible ↘ du poids du cœur,

		(0 - 0,9 – 3,3 – 11,5 $mg.m^{-3}$) (vapeur) 6h/j, 5j/semaine, 13 semaines Exposition corps entier	– faibles lésions histopathologiques nasales (modifications inflammatoires et métaplasiques ; 1/12) et modifications histopathologiques modérées au niveau nasal, larynx, trachée, bronches, poumon 3,3 $mg.m^{-3}$: ↘ gain de poids, métaplasie squameuse + infiltration neutrophile de muqueuse 11,5 $mg.m^{-3}$: – mortalité (n=6) – yeux fermés la plupart du temps, poils hérissés – gain de poids, ↘ consommation alimentaire – ↗ poids relatif poumons, cœur, reins et glande surrénale – lésions nasales : rhinite nécrosante dans la région nasomaxillaire (occasionnelle) + épithélium remplacé par épithélium squameux stratifié avec parfois kératinisation + infiltration neutrophile de muqueuse (toujours) avec chez quelques animaux une importante exsudation neutrophile dans lumière) – lésions du larynx : épithélium métaplasique, occurrence épithélium squameux stratifié kératinisé), – lésions de la trachée (sévères) – lésions des bronches et des poumons : hémorragies, œdème alvéolaire et périvasculaire, bronchopneumonie, bronchite, bronchiolite, hyper et métaplasie de l'épithélium bronchique et bronchiolaire, ↗ nombre de cellules produisant du mucus dans bronchioles, accumulation macrophages alvéolaires, pneumonite interstitielle) ***Chez le hamster*** 3,3 $mg.m^{-3}$: inflammation légère au niveau nasal 11,5 $mg.m^{-3}$: – Yeux fermés la plupart du temps, salivation et écoulement nasal – ↘ gain de poids, ↗ poids relatif poumons, cœur et reins – ↘ leucocytes neutrophiles, ↗ globules rouges, hématocrite, hémoglobine et lymphocytes – modifications histopathologiques légères à sévères au niveau : – nasal (rhinite nécrosante dans la région nasomaxillaire (occasionnel) + épithélium remplacé par épithélium squameux stratifié avec parfois kératinisation + infiltration neutrophile de

			muqueuse (toujours) avec chez quelques animaux importante exsudation neutrophile dans lumière), – larynx (faible épaississement épithélium ; qqs ♀), – trachée (hyperplasie focale et métaplasie de l'épithélium (qqs ♂, ttes ♀) + stratification épithélium) ***Chez le lapin*** 0,9 mg.m^{-3} : faible retard croissance 3,2 mg.m^{-3} : quelques éternuements, ↘ gain de poids 11,2 mg.m^{-3} : – yeux fermés la plupart du temps, éternuements, respirent avec difficulté – ↗ poids relatif poumons, ↘ gain de poids +++, ↘ consommation alimentaire – modifications histopathologiques : légères à modérées au niveau nasal (rhinite nécrosante dans la région nasomaxillaire (occasionnel) + épithélium remplacé par épithélium squameux stratifié avec parfois kératinisation + infiltration neutrophile de muqueuse (toujours) avec chez qq animaux importante exsudation neutrophile dans lumière), – modifications histopathologiques de la trachée (épithélium paraît hyperplasique + ↗ nombre cellules produisant du mucus), – modifications histopathologiques des bronches et des poumons (Lésions broncho-pulmonaires similaires à celles observées chez le rat mais moins sévères)
Kutzman *et al.*, 1985 ; Costa *et al.*, 1986	Rats ♂ Fisher F344 (n=50/dose)	0 – 0,4 – 1,4 – 4 ppm (0 – 0,93 – 3,3 - 9,3 mg.m^{-3}) pendant 62 jours (6h/j, 5j/semaines) Exposition corps entier	0,93 mg.m^{-3} : ↗ modifications histologiques de la cloison nasale (métaplasie de l'épithélium squameux, infiltration neutrophiles) et rhinite (non attribuable à l'acroléine) 3,3 mg.m^{-3} : ↗ index de collagène pulmonaire ; lésions pulmonaires non attribuables à l'acroléine (n=3) (nécrose de l'épithélium bronchiolaire, desquamation de cellules dans la lumière, ↗ nombre macrophages alvéolaires → hyperplasie cellule de type II, + pneumonie chronique ou alvéolite subaigüe focale) 9,3 mg.m^{-3} : – mortalité (56%, broncho-pneumonie sévère aiguë chez les mâles uniquement) – ↘ poids corporel

			– ↗ poids relatif des poumons et trachée, cœur, reins, cerveau et testicules – lésions (sévérité variable n=6/9) : nécrose de épithélium bronchiolaire et desquamation, œdème bronchiolaire avec macrophages, œdème pulmonaire
Kutzman *et al.*, 1984 et 1986	Rats Dahl ♀ (sélectionnés pour sensibilité ou résistance à l'hypertension induite par le sel)	0 - 0,4 – 1,4 – 4 ppm (0 – 0,93 – 3,3 - 9,3 mg.m^{-3}) pendant 61-63 jours (6h/j, 5j/semaines) Exposition corps entier	9,3 mg.m^{-3} : - mortalité de tous les rats sensibles et de 40% des rats résistants - chez rats résistants : ○ ↗ tissu conjonctif pulmonaire, hydroxyproline et élastine, phosphatase alcaline, phosphore, SGOT, SGPT ○ lésions prolifératives (macrophages intra-alvéolaires, hyperplasie bronchiolaire terminale, métaplasie squameuse de l'épithélium de la trachée et de l'épithélium bronchique terminal, pneumonite interstitielle chez 4/6 survivants) - chez rats sensibles : lésions pulmonaires (nécrose sévère avec œdème et hémorragie) 0,93 et 3,3 mg.m^{-3} : même lésions mais moins sévères
Dorman *et al.*, 2008	Rat ♂ Fisher F344 adulte (n=360)	0 – 0,02 – 0,06 – 0,2 – 0,6 – 1,8 ppm (0 – 0,047 – 0,14 – 0,47 – 1,4 – 4,2 mg.m^{-3}) 6h/j, 5j/semaine pendant 13 semaines Exposition corps entier Observations à 4, 14, 30, 65 et > 60 jours)	0,14 et 0,047 mg.m^{-3} : ↘ significative du gain de poids 1,4 mg.m^{-3} : - ↘ significative du gain de poids - Hyperplasie de l'épithélium respiratoire nasal (cloison latérale II ; à tous les niveaux de l'arbre respiratoire à 1,8 ppm) - Métaplasie squameuse de l'épithélium respiratoire supérieur (nez septum I, larynx) 4,2 mg.m^{-3} : - ↘ significative du poids corporel de 20% - Inflammation au niveau nasal (II et III : cloison latérale et septum) et larynx et dégénérescence + atrophie de l'épithélium olfactif avec perte importante de neurones olfactifs (≥ 4 jours) - Métaplasie squameuse de l'épithélium respiratoire à tous les niveaux de l'arbre respiratoire

Bouley *et al.,* (1975) ont exposé des rats à 0,55 ppm d'acroléine (1,3 mg.m^{-3}) en continu pendant 26 jours. L'acroléine a affecté les mécanismes de défense antimicrobiens entraînant une sensibilité plus importante aux infections bactériennes, ici à *Salmonella enteritidis* (US EPA, 2003). En revanche, la réponse des anticorps locaux pulmonaires, et la résistance au test de challenge bactérien n'ont pas été affectées chez des rats exposés jusqu'à 3 ppm d'acroléine pendant 3 semaines (6 heures/jour et 5 jours/semaine) (Leach *et al.,* 1987 cité dans CE, 2001 ; US EPA, 2003). La diminution de l'activité bactéricide dans l'appareil respiratoire pourrait être provoquée par la destruction de l'épithélium respiratoire et de ses mécanismes de défense, plutôt que par un effet immunologique. Cependant cette hypothèse est encore sujette à caution (Aranyi *et al.*, 1986) (Li et Holian, 1998 cité dans Ontario Ministry of the Environment, 2009).

O'Brien *et al*., (2016) ont exposé des souris mâles adultes C57BL/6 par inhalation à un aérosol d'ovalbumine OVA (1%, 30 min/j, 4 j/sem.) et/ou d'acroléine ACR (5 ppm, 4 h/j, 4 j/sem.) pendant deux semaines et ensuite immédiatement après une ré-exposition avec de l'OVA en aérosol (1%, 30 min/j) pendant 3 jours consécutifs. Les auteurs concluent que l'inhalation d'acroléine peut provoquer une sensibilisation respiratoire pour des substances autrement inoffensives tels que l'OVA mais également peuvent augmenter la tolérance immunitaire en favorisant l'inflammation respiratoire à neutrophiles.

3.4 Effets sur la reproduction et le développement

3.4.1 Données chez l'Homme

Aucune publication sur les effets sur la reproduction chez l'Homme n'a été recensée.

3.4.2 Données chez l'animal

Chez l'animal, l'acroléine administrée par voie orale ou inhalée n'agit ni sur la fertilité, ni sur le développement des fœtus à des doses non toxiques pour la mère car elle ne peut atteindre sa cible par voie générale du fait de sa grande réactivité locale.

Cependant, lorsqu'elle est administrée directement au contact de l'embryon ou du fœtus, elle induit des effets embryotoxiques et tératogènes (études *in vivo* par injection intraveineuse ou intra-amniotique chez rat et lapin). L'acroléine injectée directement dans la vésicule vitelline chez lapin gravide (10, 20 ou 40 µL, GD9) a augmenté significativement, à partir de 20 µL, le nombre d'avortements et de malformations (colonne vertébrale déformée et asymétrique, spina bifida, côtes fusionnées et manquantes, segments du sternum soudés) (INRS, 1999). Le nombre de fœtus et la croissance fœtale restaient normaux. Une injection intraveineuse d'acroléine à des lapines gestantes (3 – 4,5 – 6 mg/kg, GD9) a entraîné des effets embryolétaux de manière dose-dépendante (US EPA, 2003). Dans une seconde étude *in vivo*, l'acroléine a été injectée dans le liquide amniotique de rat (0,1-100 µg/fœtus, 13ème jour de gestation). Une augmentation des avortements et de la foetolétalité a été observée à toutes les doses. Des malformations (œdème, micrognatie, défauts des pattes, hydrocéphalie) ont été également mises en évidence en fonction de la dose jusqu'à 5 µg/fœtus (peu de survivants aux doses supérieures (INRS, 1999 ; US EPA, 2003).

Une étude récente de Yang *et al.*, (2017) a montré qu'une injection intrapéritonéale à la dose de 0,1 ; 2 ou 5 mg/kg d'acroléine chez des rattes gestantes (n=24, GD14-20) induisait à la plus forte dose une perte de poids chez le fœtus mâle, une diminution du poids des testicules fœtaux, ainsi qu'une diminution de la production testiculaire de testostérone chez le fœtus ceci en l'absence de toxicité maternelle. Une diminution statistiquement significative de l'expression en 3-béta-HSD (3-béta-hydroxystéroïde déshydrogénase) a été observée à la plus forte dose (5 mg/kg), ainsi qu'une augmentation des adduits aux protéines par le 4-hydroxynonénal, ce qui traduit une augmentation d'un stress oxydant induit par l'acroléine de manière statistiquement significative à la dose de 2 et 5 mg/kg. Aucune altération histopathologique n'a été observée au niveau testiculaire.

Jeelani *et al.*, (2018) ont montré que l'acroléine, à des concentrations de 10 et 25 µM, induisait un stress oxydant, une altération mitochondriale, et une mort cellulaire par apoptose qui altère la qualité des ovocytes de souris en culture et de manière subséquente perturbe le développement embryonnaire *in vitro*.

Plusieurs études sur des embryons de rongeurs en culture ont montré que l'acroléine administrée par injection intra-amniotique pouvait entraîner des retards de croissance, une embryolétalité et des malformations (CE, 2001 ; US EPA, 2003 ; OMS, 1992).

3.5 Génotoxicité

Aucune étude n'a rapporté d'effet génotoxique de l'acroléine *in vivo*, chez homme ou l'animal quelle que soit la voie d'administration (ATSDR, 2005).

La génotoxicité de l'acroléine a été investiguée *in vitro* sur des organismes procaryotes et eucaryotes et sur cellules de mammifères.

L'acroléine est faiblement mutagène in vitro en absence d'activation métabolique chez la bactérie, et non mutagène en présence d'activation métabolique (ATSDR, 2007).

Les différentes études *in vitro* sur cellules de mammifères mettent en évidence :

- des échanges de chromatides sœurs en l'absence d'activation métabolique dans les cellules ovariennes de hamster chinois (OHC) et les lymphocytes humains de culture (5, 15 et 20 µM mais pas aux plus faibles doses testées),
- des cassures simple-brin dans des hépatocytes de rat et des cellules Namalva[5],
- des ponts acide désoxyribonucléique (ADN)-protéines dans des thymus de veau (25 µM), de la muqueuse respiratoire nasale de rat (4,6 $mg.m^{-3}$) et des cellules humaines de lymphome de Burkitt (> 150 µM),

[5] Lignée cellulaire humaine lymphoblastoïde pauvre en enzyme de désactivation, en glutathion et avec une faible activité GST.

- une absence d'aberration chromosomique et de mutation génique sur cellules de mammifères (US EPA, 2003).

Des adduits à l'ADN ont été identifiés dans plusieurs études *in vitro* (α ou γ-hydroxy-acroléine-desoxyguanosine) (0,1 mM) et sur 2 souches de *S. typhimurium* (10 µM).

Concernant le potentiel génotoxique in vitro de l'acroléine, des lésions primaires de l'ADN (cassures simple-brin et liaison à l'ADN et aux protéines) ont été observées dans les fibroblastes humains et les cellules épithéliales bronchiques (Wang *et al.*, 2017 ; Zhang *et al.*, 2017).

Selon l'US EPA, l'acroléine est fortement cytotoxique et mutagène dans quelques systèmes d'essai. La sensibilité aux effets mutagènes est augmentée par les agents diminuant les stocks de glutathion et diminuée par l'activation métabolique, indiquant que l'acroléine est un génotoxique direct. Bien que l'acroléine soit capable d'alkyler l'ADN et l'acide ribonucléique (ARN) et d'inhiber l'activité des méthylases de l'ADN dans le foie et la vessie, l'acroléine pourrait ne jamais atteindre les tissus cibles chez des animaux entiers du fait de sa forte réactivité (US EPA, 2003).

3.6 Cancérogénicité

Aucune publication sur la cancérogenicité chez l'Homme n'a été recensée.

Très peu d'études chez l'animal sont disponibles. Une étude par voie cutanée chez la souris, deux par inhalation chez le rat et le hamster et trois études par voie orale chez le rat et la souris ne mettent pas en évidence de tumeur suite à une exposition à l'acroléine. Le seul effet observé est une augmentation de l'incidence des adénomes (tumeurs bénignes) du cortex surrénalien chez les rates exposées à 625 ppm (12,5 $mg.j^{-1}$) dans l'eau de boisson pendant 100 semaines (Lijinski et Reuder, 1987 cité dans US EPA, 2003) (résultats non confirmés suite à une ré-analyse des données).

Cohen *et al.* ont exposé 2 fois par semaine pendant 6 semaines des rats Fisher 344 mâles (30/groupe) à 2 mg/kg d'acroléine par voie intra-péritonéale (Cohen *et al.*, 1992). Aucune augmentation de l'incidence des tumeurs n'a été observée chez les rats exposés à l'acroléine seule. En revanche, l'injection d'acroléine par voie intra-péritonéale pendant 6 semaines, suivie par un traitement par l'uracile à 3 % dans la nourriture pendant 20 semaines, a entrainé l'induction de tumeurs de la vessie (papillomes chez 18 rats sur 30 en comparaison à l'administration d'uracile seule chez 8 rats sur 30). L'incidence des hyperplasies nodulaires (considérées comme précurseur des papillomes) était plus faible chez les rats exposés à l'acroléine/uracile (10/30) comparé aux rats exposés au contrôle/uracile (21/30). En combinant l'incidence des hyperplasies nodulaires et des papillomes, aucune différence significative n'est observée entre les 2 groupes. Les auteurs suggèrent que l'acroléine est un initiateur de tumeur sur la vessie. Cependant, une autre étude réalisée chez des souris exposées à l'acroléine et à l'huile de croton, n'a pas montré de potentiel initiateur de tumeur pour l'acroléine (US EPA, 2003).

En 2003, l'US EPA a évalué l'acroléine et a considéré que les données étaient insuffisantes pour statuer sur le potentiel cancérogène de l'acroléine chez l'Homme que ce soit par inhalation ou par ingestion (US EPA, 2003). En 1995, le CIRC a également évalué l'acroléine et a conclu qu'il n'existait pas de preuves suffisantes de la cancérogénicité de l'acroléine chez l'Homme ou l'animal (groupe

3) (CIRC, 1995). L'acroléine est au programme de travail du CIRC en 2020. En conséquence, ce chapitre pourra être mise à jour en fonction des nouvelles conclusions.

Il a été mis en évidence que le glycidaldéhyde, un des métabolites de l'acroléine, est un cancérogène au niveau du site d'application. Le glycidaldéhyde a été classé dans le groupe 2B des agents pouvant être cancérogènes pour l'homme considérée par le CIRC en 1999.

Par ailleurs, il a été suggéré que l'acroléine en tant que composant de la fumée de cigarette pourrait jouer un rôle dans les cancers pulmonaires et de la vessie en combinaison avec d'autres cancérogènes (Hecht., 1999 ; Cohen *et al.*, 1992).

3.7 Mécanismes d'action

L'acroléine, comme les autres aldéhydes (acétaldéhyde, formaldéhyde) est un composé présentant une forte hydrosolubilité ainsi qu'une forte réactivité chimique reconnue pour conduire à la surproduction d'espèces réactives de l'oxygène et à l'établissement d'un stress oxydant et d'une inflammation (Xiong *et al*., 2018 ; Moghe *et al*., 2015).

La majorité des effets de l'acroléine est due à des réactions avec les groupements thiols (SH) (NRC, 2010). En effet, l'acroléine présente une affinité importante avec les groupements SH. De ce fait, elle se lie rapidement et irréversiblement avec les macromolécules possédant un groupement SH dénaturant ainsi ces macromolécules et formant ainsi des thiols éthers. Ce mécanisme est également démontré à forte concentration lorsque l'acroléine réagit sur le groupement SH de la cystéine du récepteur TRPA1 (transient receptor potential ankyrin 1) permettant l'ouverture de canaux calciques, l'activation neuronale, la sécrétion de substance P et de la CGRP (calcitonin gene regulated peptides). Cette cascade d'évènements conduit à l'activation du signal de la douleur, à une inflammation tissulaire locale, à une augmentation du flux sanguin, à la perméabilité tissulaire et à l'œdème, entraînant une altération pulmonaire et cardiovasculaire (Conklin *et al.,* 2017 ; Kurrhanewicz *et al*., 2017). L'acroléine dénature également les protéines et interfère avec la synthèse des acides nucléiques. Bien que de nombreuses molécules réagissent dans les conditions physiologiques avec l'acroléine, le produit de réaction le plus important provient de l'addition nucléophile sur le carbone éthylénique terminal avec pour conséquence, entre autres, une déplétion en glutathion cellulaire et une inhibition des protéines de fonction (enzymes) contenant des groupements SH (ATSDR, 2007). La désactivation des groupements SH des protéines de structure (cellulaires) pourrait aboutir à la perturbation du métabolisme, à l'inhibition de la croissance cellulaire ou à la division et la mort cellulaire. L'irritation respiratoire par l'acroléine peut être due à la réactivité avec les groupements SH des protéines constitutives des récepteurs des muqueuses respiratoires (Beauchamp *et al*., 1985 cité dans le NRC, 2010). Ce mécanisme d'action est similaire à celui des autres aldéhydes menant à des symptômes liés à l'irritation des muqueuses oculaires et respiratoires associés à des lésions inflammatoires avec hyperplasie épithéliale, métaplasie squameuse, prolifération des cellules épithéliales nasales, dégénérescence de l'épithélium olfactif, perte de neurones olfactifs.

La co-exposition avec du glutathion ou d'autres composés contenant des groupements SH protège contre les effets biologiques de l'acroléine et inversement, une déplétion en glutathion, provoquée

par un autre xénobiotique par exemple, augmente la toxicité de l'acroléine (ATSDR, 2007 ; Moretto *et al*., 2012).

Ainsi, la réaction de l'acroléine avec les composés nucléophiles du fait de sa forte électrophilie induit des modifications des protéines et de l'ADN et une déplétion des défenses anti-oxydantes. En conséquence, l'acroléine entraîne un stress oxydatif aussi bien qu'une altération des signaux cellulaires et de la transcription/traduction des gènes. Dans les cellules pulmonaires, l'acroléine peut activer les voies des protéines kinases stress-dépendantes, altérer la production de médiateurs de l'inflammation et de protéases, modifier la réponse immunitaire innée, induire une hypersécrétion de mucus et des lésions de l'épithélium des voies aériennes (Moretto *et al*., 2012).

L'acroléine peut se former de manière endogène à partir d'acides aminés hydroxylés ou suite à une peroxydation des lipides pour former des adduits protéiques impliqués dans certaines maladies. Ainsi, l'acroléine conjuguée avec des résidus de lysine issue de lipoprotéines de faible densité serait un facteur dans le développement de l'athérosclérose (CE, 2001 ; Uchida *et al*. 1998b cité dans ATSDR, 2007). L'acroléine augmente le stress oxydatif *via* une inactivation de la thioredoxine, la stimulation de l'expression de la cyclooxygénase-2 (COX-2) et l'augmentation de la synthèse des prostaglandines sur des cellules endothéliales humaines isolées à partir de la veine de cordon ombilical. Ainsi, l'acroléine pourrait également jouer un rôle dans le développement de l'athérosclérose via une réponse inflammatoire impliquant l'expression de la COX-2 (Park *et al.,* 2008). De même, des adduits protéiques sont impliqués dans la dégénérescence neurofibrillaire[6] et l'induction de l'hyperphosphorylation de la protéine tau, deux marqueurs de la maladie d'Alzheimer (ATSDR, 2007). L'acroléine pourrait avoir un rôle dans la maladie de Parkinson en modifiant l'α-synucléine[7] dans la substance noire contenant la neuromélanine chez les patients atteints de Parkinson et ainsi diminuer le système de protéolyse qui entraîne la mort des neurones dans la maladie de Parkinson (Shamoto-Nagai *et al*., 2007).

Les mécanismes d'action de l'acroléine sont semblables à ceux du formaldéhyde qui est l'aldéhyde dont les effets sont les mieux documentés, en particulier ses effets cancérogènes. L'hypothèse admise actuellement au sein de la communauté scientifique pour expliquer les effets cancérogènes de cet aldéhyde est une augmentation de la prolifération régénérative des cellules épithéliales de la muqueuse nasale résultant de la saturation de la détoxification par le glutathion, à l'origine de la cytotoxicité, étape clé de l'induction du cancer par le formaldéhyde (Anses., 2017). Cette prolifération induit une augmentation du nombre de réplications, qui résulte d'erreurs plus fréquentes de réplication, puis à des mutations. Des mutations ponctuelles au niveau des paires de bases GC de

[6] Présence dans les corps cellulaires de filaments pathologiques qui sont composés de protéines tau hyperphosphorylées.

[7] La maladie de Parkinson est une affection neurodégénérative sévère qui affecte la motricité. Les malades subissent une perte massive des neurones qui produisent la dopamine, essentiellement situés dans la « substance noire ». Cette dégénérescence est associée à la présence de corps de Lewy, inclusions protéiques dans le cytoplasme des cellules qui survivent dans le tronc cérébral, et qui sont composées d'une protéine, l'α-synucléine. L'alpha-synucléine est relarguée par la membrane, s'accumule dans le cytoplasme et forme les corps de Lewy.

plusieurs codons (le codon 271 inclu) de la région conservée du gène p53 de tumeurs nasales de rats ont été montrées. A ces fortes concentrations, le formaldéhyde inhibe également la fonction de clairance mucociliaire. Ces mécanismes ont également été observés chez le singe. L'augmentation de la prolifération cellulaire et de la formation d'adduits à l'ADN et ADN-protéines a été observée au niveau de l'épithélium des voies aériennes supérieures chez le singe exposé à des vapeurs de formaldéhyde.

Ainsi, le développement de cancers du nasopharynx serait lié à une altération répétée et prolongée de l'épithélium nasal, donc à des expositions suffisamment importantes et prolongées causant préalablement une irritation.

La possibilité d'un mécanisme d'action similaire chez l'Homme est confortée par l'observation d'une augmentation de la prolifération cellulaire dans une expérimentation in situ où des cellules épithéliales trachéo-bronchiques ont été transplantées dans un modèle de souris athymiques et par la faible variabilité toxicodynamique d'une espèce à l'autre (IPCS, 2002). Les mécanismes protecteurs tels que la clairance mucociliaire et la détoxification enzymatique en présence de glutathion sont également présents chez l'Homme.

A partir des données expérimentales et épidémiologiques, il est possible de conclure que le mode d'action du formaldéhyde en tant que cancérogène local chez les rongeurs et l'Homme est similaire, bien que le tissu cible ne soit pas exactement le même. Le site exact de la tumeur dépend de l'endroit où la substance se dépose, ce qui est déterminé par le flux d'air.

Les effets cancérogènes du formaldéhyde au niveau du nasopharynx sont donc observés dans un contexte d'exposition répétée à des concentrations élevées, causant préalablement une cytotoxicité se manifestant par des irritations locales. Une prévention des irritations réduirait ainsi le risque de développement de cancer.

Les résultats d'études indiquent que l'acroléine peut également réagir directement avec l'ADN et les protéines pour former des adduits stables. Ainsi, même si le potentiel cancérogène de l'acroléine et les mécanismes d'action potentiellement associés restent inconnus en l'état actuel des connaissances, il semble nécessaire, par analogie avec le formaldéhyde et l'acétaldéhyde, de porter une attention particulière sur l'éventuelle cancérogénicité de cette substance et son mécanisme d'action, notamment l'existence d'un seuil.

3.8 Populations sensibles

Certaines populations semblent être plus sensibles à l'acroléine, telles que les très jeunes enfants du fait de l'immaturité de leurs voies respiratoires.

Cependant, selon l'ATSDR, l'irritation au point de contact étant le principal effet de l'acroléine, il est peu probable que les enfants soient plus sensibles que les adultes aux effets de l'acroléine. Malgré les incertitudes liées aux différences d'architecture pulmonaire, de surface et de fréquence respiratoire liées à l'âge, une modélisation des doses pour un gaz de catégorie 1 suggère qu'il n'y a

pas de différence significative entre les adultes et les jeunes enfants suite à une exposition par inhalation (ATSDR, 2007).

Les personnes présentant certaines pathologies (oculaires, cutanées, respiratoires, allergies, asthme) pourraient également être plus sensibles à l'acroléine. L'hyperréactivité bronchique, l'augmentation des médiateurs de l'inflammation et des marqueurs de l'hypersécrétion bronchique suite à une exposition à l'acroléine ont été rapportées dans plusieurs études animales *in vivo* et *in vitro* (Leikauf, 1991 ; Leikauf *et al.*, 1989a et b ; Borcher *et al.*, 1998 ; Borchers *et al.*, 1999 cités dans US EPA, 2003 ; OEHHA, 2008). Ces données suggèrent que l'acroléine exacerbe l'asthme.

Enfin, les effets d'irritation oculaire dus à l'acroléine peuvent être accrus chez les porteurs de lentilles de contact. Il n'existe pas de donnée spécifique à l'acroléine mais quelques données existent pour le formaldéhyde. Cinquante-neuf pour cent (59 %) des étudiants présents dans un laboratoire de dissection présentaient une irritation des yeux, de la gorge, du nez, des voies respiratoires et de la peau (pic 0,62 ppm). L'irritation oculaire était significativement plus forte chez les porteurs de lentilles de contact (Tanaka *et al.*, 2003 cité dans OEHHA, 2008). La capacité des lentilles à piéger et concentrer les composés volatils et l'augmentation du temps d'exposition peut rendre les porteurs de lentilles de contact plus sensibles à l'exposition oculaire et l'irritation par l'acroléine.

- **Conjugaison au glutathion** catalysée par une glutathion-S-époxyde transférase en 1 glutathionyl 2-OH-3,5 cyclohexadiène puis en acide S-phénylmercapturique en milieu acide, qui s'élimine dans les urines.

La toxicité du benzène sur la moelle osseuse (dépression de l'activité médullaire et effet leucémogène) est liée à l'action des métabolites. Lee *et al.* (1993), dans une expérience observant la relation dose-effet chez la souris de l'incorporation du fer dans les globules rouges (pris comme évaluation de l'érythropoïèse), ont pu déterminer les potentialités toxiques de chaque métabolique. Dans cette expérience, le THB n'apparaît pas toxique alors qu'il induit l'apoptose dans des cultures cellulaires humaines.

Deux mécanismes principaux semblent sous-tendre la toxicité du benzène :

- L'activation métabolique du benzène en espèces réactives qui peuvent se lier de manière covalente à des macromolécules cellulaires inhibant la synthèse de l'ARN des macrophages, bloquant l'hématopoïèse, supprimant la synthèse protéique intracellulaire. La liaison à l'ADN peut conduire à un effet mutagène s'exprimant par une leucémie.
- Production de métabolites qui sont responsables d'un stress oxydatif qui peut altérer l'ADN.

Études chez l'animal

Chez le rat, la souris, le lapin et le hamster plus de 97 % de la dose administrée **par gavage** (en présence de liquide huileux pour supprimer la volatilisation dans l'estomac) sont absorbés (Parke et Williams, 1953 ; Sabourin *et al.*, 1987 ; Matthews, 1998). Dans les différentes études pratiquées chez l'animal l'absorption **par voie cutanée** est estimée inférieure à 1 % (Franz, 1984 ; Maibach et Anjo, 1981 ; Susten *et al.*, 1985). Le coefficient d'absorption cutanée calculée est de 0,619 cm/h (Tsuruta, 1989).

Chez l'animal, le benzène se distribue principalement dans les tissus riches en lipides ou largement perfusés tels que les reins, les poumons, le foie, le cerveau ou la rate (Rickert *et al.*, 1979).

3.2 Toxicologie aiguë

Études chez l'homme

Les effets sur l'homme résultent principalement de l'inhalation du benzène, et les concentrations élevées entraînent une narcose, similaire à celle observée pour d'autres gaz anesthésiants, habituellement précédée d'une excitation. Cette dépression du système nerveux central peut s'accompagner de convulsions, et la mort résulte d'une dépression respiratoire. L'exposition à 20 000 ppm (64 980 mg/m^3) pendant 5 à 10 minutes est fatale (Flury, 1928 ; Gerarde, 1960).

BENZÈNE

Une fibrillation ventriculaire peut survenir du fait d'une sensibilisation myocardique. Trois décès sont survenus après une intoxication aiguë résultant d'un accident industriel dans un cargo (Gist et Burg, 1997).

Dans les formes légères d'intoxication, une excitation puis des troubles de la parole, des céphalées, des vertiges, des insomnies, des nausées, des paresthésies dans les mains et les pieds et de la fatigue sont rapportés (Lauwerys, 1999).

L'inhalation de 50 à 100 ppm (162 à 325 mg/m^3) pendant 30 minutes entraîne fatigue et maux de tête ; 250 à 500 ppm (812 à 1 625 mg/m^3) sont responsables de vertiges, céphalées, sensations de malaise et nausées (Hathaway *et al.*, 1991).

Il n'est pas constaté d'atteinte rénale lors d'expositions accidentelles (Winek et Collom, 1971).

Dans trois cas d'accidents mortels, les lésions observées sont des brûlures de la face, du tronc, des membres avec hémorragies et oedème pulmonaire (Avis et Hutton, 1993).

Lors d'expositions professionnelles à des vapeurs de benzène (60 ppm) pendant 3 semaines des irritations cutanées et des dyspnées sont rapportées (Midzenski *et al.*, 1992).

La projection oculaire s'accompagne d'une sensation de brûlure avec une atteinte légère et transitoire de l'épithélium, rapidement réversible (Grant, 1986).

Par voie orale la dose létale de 15 mL (12,99 g) habituellement citée ne peut être documentée ; Sollmann (1957) rapporte des décès avec 9 à 12 g mais les observations datent de 1861 et 1889 et n'ont pu être vérifiées. Selon Gosselin *et al.* (1984), la dose létale se situe entre 50 et 500 mg/kg.

Études chez l'animal

Chez le rat, la DL_{50} **par voie orale** est estimée comme étant supérieure à 810 mg/kg de poids corporel, la mort des animaux est observée pour des doses de 1 870 mg/kg de poids corporel pour une exposition de 20 minutes (Cornish et Ryan, 1963), ou pour des doses supérieures à 1 000 mg/kg de poids corporel (Smyth *et al.*, 1962), ou pour des doses de l'ordre de 5 600 mg/kg de poids corporel (Gerarde, 1960).

L'exposition au benzène **par inhalation** pendant 4 heures permet d'estimer la CL_{50} à 44,5 g/m^3 (13 700 ppm) de poids corporel chez le rat femelle (Drew et Fouts, 1974) ou à 34 g/m^3 (10 450 ppm) de poids corporel (Svirbely *et al.*, 1943).

Chez le lapin et le cobaye, la DL_{50} **par voie cutanée** est estimée comme supérieure à 8,260 g/kg de poids corporel (Roudabush *et al.*, 1965).

Le benzène est un *irritant* de la peau et induit des lésions oculaires sévères chez l'animal (Jacobs, 1992 ; Wolf *et al.*, 1956 ; Smyth *et al.*, 1962).

BENZÈNE

3.3 Toxicologie chronique

3.3.1 Effets systémiques

Études chez l'homme

De nombreuses études ont mis en évidence des ***effets hémotoxiques*** et immunotoxiques. L'atteinte de la moelle osseuse est un des tous premiers signes de la toxicité chronique du benzène : anémie aplasique ou syndrome myéloprolifératif. L'anémie aplasique peut, évoluer vers un syndrome myéloprolifératif puis une leucémie. Les altérations des cytokines contribuent au développement de l'anémie aplasique et du syndrome myéloprolifératif. La présence d'anomalies chromosomiques semble associée à la survenue d'un syndrome myéloprolifératif, au passage anémie aplasique vers le syndrome myéloprolifératif, au développement d'une leucémie. La plupart des effets sanguins : anémie aplasique, pancytopénie, thrombocytopénie, granulopénie, lymphopénie et leucémie ont été associés à des expositions par inhalation.

Les premiers cas d'atteinte hématologique ont été décrits en 1897 par Santesson chez 9 femmes : 4 sont mortes d'anémie aplasique.

Sur 11 104 employés d'usines de caoutchouc exposés à environ 200 ppm (682 mg/m^3) en 1942, 83 ont eu une altération de leur numération formule sanguine et 25 une pancytopénie (Smith, 1996 ; ATSDR, 1997).

Des études de cohortes plus récentes ont été conduites notamment en Turquie, en Chine et en Italie. Aksoy *et al.* en 1971 examinent 217 hommes travaillant dans l'industrie de la chaussure (le benzène y est employé depuis 1960). Le niveau d'exposition est estimé à 15 à 30 ppm (49-97 mg/m^3) avec de courtes expositions jusqu'à 200 ppm (682 mg/m^3) en cas d'utilisation d'adhésifs au benzène. 21 cas de leucopénie, 4 cas de thrombocytopénie, 10 cas de leucopénie et thrombocytopénie, 6 cas de pancytopénie et 5 cas d'hyper éosinophilie ont été identifiés. Dans une autre cohorte de 32 salariés fortement exposés (150 à 640 ppm) (487 à 2 079 mg/m^3) pour des durées variant de 4 mois à 15 ans, il est observé chez 28 sujets des altérations sévères à type de pancytopénie, hypoplasie ou hyperplasie médullaire. Huit salariés sont morts de pancytopénie.

Une étude cross-sectional a été conduite par Lan *et al.* (2004) après de 250 salariés de l'industrie de la chaussure en China. Les ouvriers ont été exposés au benzène en moyenne pendant 6,1 ± 2,9 ans.Les sujets ont été regroupés en 4 groupes correspondant aux nveaux d'exposition : 140 témoins, 109 sujets exposés à < 1 ppm, 110 exposés à 1- < 10 ppm, 31 exposés à ≥ 10 ppm). Tous les types cellulaires de la lignée blanche sont diminués significativement ainsi que le nombre de plaquettes dans le groupe le plus faiblement exposé au benzène ce qui correspond à une diminution d'environ 8 à 15 % par rapport au lot témoin. Au niveau d'exposition plus élevés une diminution des cellules CD4+, du ratio CD4+/CD8+ et des cellules B est mesuré. Les concentrations d'hémoglobine sont significativement diminuées pour le groupe le plus exposé au benzène.

BENZÈNE

Yin *et al.* (1987, 1989) ont présenté les résultats d'une étude de cohorte rétrospective d'ouvriers exposés au benzène ; 28 460 salariés issus de 233 usines sont comparés à 28 257 témoins. Les expositions vont de 3 à 307 ppm (10 à 998 mg/m^3), la majorité se situant dans l'intervalle 15 à 153 ppm (49 à 497 mg/m^3). Il est constaté des leucopénies et des anémies aplasiques. La cohorte a été étendue à un total de 74 828 salariés exposés, les plus anciens depuis 1949, comparés à 35 805 témoins. Neuf cas d'anémie aplasique, 2 cas d'agranulocytose, 7 cas de syndromes myélodysplasiques sont identifiés. Il n'y a aucune anomalie dans le groupe contrôle (Yin *et al.*, 1996).

Dosemeci *et al.* (1996) rapportent 412 cas d'anomalies (lymphopénie et thrombocytopénie) liés à l'exposition de plus de 6 mois au benzène. Les risques relatifs pour des expositions < 5 ppm (16 mg/m^3), 5-19 ppm (16 à 65 mg/m^3), 20-39 ppm (65 à 127 mg/m^3) et > 40 ppm (130 mg/m^3), sont respectivement de 1 - 2,2 - 4,7 - 7,2.

Kipen *et al.* (1988) ont conduit une étude longitudinale rétrospective sur une cohorte de 459 ouvriers du caoutchouc. Ils observent une corrélation négative entre les concentrations en benzène et le nombre de cellules sanguines de la lignée blanche. Ces données ont été ré-analysées en 1993 par Cody *et al., 1993* et montrent une diminution significative du nombre de globules blancs et rouges dans un groupe de 161 salariés par comparaison aux données avant exposition pour la période 1946-1949. Crump (1994) a réalisé l'évaluation de l'exposition et calculé une fourchette d'exposition de 30 à 54 ppm (97 à 175 mg/m^3). Cependant les salariés pour lesquels la surveillance régulière montrait une diminution d'une des lignées sanguines ont été affectés à des postes moins exposés. Ceci introduit un biais notable dans l'étude.

Rothman *et al.* (1996a, b) comparent 44 sujets mâles et femelles fortement exposés (31 ppm (101 mg/m^3) en moyenne pour 8 heures de travail) et 44 sujets témoins appariés. Le nombre de globules blancs, de lymphocytes, de plaquettes, de globules rouges et l'hématocrite sont abaissés chez les exposés. Dans le sous-groupe de 11 salariés avec une valeur moyenne d'exposition de 7,6 ppm (25 mg/m^3) sans exposition supérieure à 31 ppm (101 mg/m^3), seul le nombre absolu de lymphocytes était significativement abaissé.

Tsai *et al.* (1983) examinent la mortalité et les paramètres hématologiques d'une cohorte de 454 ouvriers mâles de raffineries. L'exposition mesurée par des capteurs individuels est en moyenne de 0,53 ppm (1,72 mg/m^3). La durée d'emploi maximale est de 7,4 ans. 4 prélèvements annuels ont été réalisés chez 303 ouvriers : tous les résultats sont normaux.

Collins *et al.* (1997) étudient les données de la surveillance du groupe industriel Monsanto. 387 salariés exposés à une moyenne de 0,55 ppm (1,8 mg/m^3) pour 8 heures de travail (variation de 0,01 ppm à 87,69 ppm (0,03 à 285 mg/m^3), moins de 5 % de l'effectif dépassant 2 ppm (6,5 mg/m^3)) sont comparés à 553 témoins. Il n'est pas décelé de lymphopénie considérée comme un indicateur précoce de la toxicité médullaire du benzène après prise en compte de l'âge, du sexe, du tabagisme. Il n'y a pas d'augmentation du risque chez les salariés exposés plus de 5 ans.

Ces résultats confortent l'usage de la numération des lymphocytes comme test sensible dans la recherche des effets hématotoxiques du benzène.

BENZÈNE

Pays	Exposition			Effets critiques observés	Auteurs
	Niveau moyen sur 8 h	Durée moyenne	Taille de la population		
Turquie	15-30 ppm (49-97 mg/m^3) (pic à 210 ppm) (682 mg/m^3)	nd	217 salariés	21 leucopénies 4 thrombocytopénies 10 leucopénies et thrombocytopénies 6 pancytopénies 5 éosinophilies	Aksoy *et al.* (1971)
Turquie	150-640 ppm (487-2 079 mg/m^3)	4 mois à 15 ans	32 malades	Anomalies des cellules sanguines (pancytopénie, associée ou non à une aplasie médullaire)	Aksoy *et al.* (1972)
Chine	(50 à 500 mg/m^3) (10 à 1 1 000 mg/m^3)	nd	28 460 salariés exposés 28 257 salariés témoins	↑ leucémie ↑ anémie aplasique	Yin *et al.* (1987, 1989)
Chine	nd	nd	74 828 salariés exposés 35 805 salariés témoins	9 anémies aplasiques 2 agranulocytoses 7 syndrômes de myélodysplasie	Yin *et al.* (1996)
Chine	75 ppm (244 mg/m^3) 35-137 ppm (114-445 mg/m^3) 15-20 ppm (49-65 mg/m^3)	8 ans	264	↓ Hématies ↓ Leucocytes Hémoglobine	Kipen *et al.* (1988 et 1989)
Chine	37-132 ppm (118-422 mg/m^3) TWA puis <25 ppm (80 mg/m^3)	nd	10	Anémie macrocytaire ↓ Hémoglobine Leucocytes (non modifié)	Fishbeck *et al.* (1978)

BENZÈNE

Chine	<5 ppm (16 mg/m^3)	nd	303	Leucocytes Lymphocytes Hématies Plaquettes Hémoglobine Hématocrite	Tsai *et al.* (1983)
Chine	Moyenne de 10,5 ppm (33,6 mg/m^3)	nd	70 salariés exposés 21 témoins	Hématies (non modifié) Leucocytes (non modifié) Hémoglobine (non modifié)	Hancock et Moffitt (1984)
Chine	<1-10 ppm (3-32 mg/m^3)(TWA)	nd	66 salariés 33 témoins	Hémoglobine ↑ VGM (volume globulaire moyen)	Yardley-Jones *et al.* (1988)
Chine	0,01 - 1,4 ppm (0,032-4,48 mg/m^3)	nd	200 salariés 268 témoins	Hématies Leucocytes (non modifié) Hémoglobine (non modifié) Plaquettes (non modifié) VGM (non modifié)	Collins *et al.* (1991)
Corée	10-20 ppm (32-64 mg/m^3)	nd	119	Hématies Leucocytes	Chang (1972)
URSS	10-40 ppm (32-128 mg/m^3)	nd	365 salariés	Cytopénie Thrombocytopénie	Doskin (1971)
URSS	1-328 ppm (3,2-1 066 mg/m^3)	nd	44	↓ Leucocytes ↓ Lymphocytes ↓ Plaquettes VGM	Rothman *et al.* (1996a)
URSS	1-328 ppm (3,2-1 066 mg/m^3)	nd	44	Fréquence des mutations des cellules somatiques	Rothman *et al.* (1996b)
URSS	1 - >400 ppm (3,2-1 300 mg/m^3)	nd	44	Risques relatifs	Dosemeci *et al.* (1997)

BENZÈNE

URSS	Subcollectives < 31 ppm (101 mg/m^3) (médian : 13,6 ppm (44 mg/m^3))	nd	Leucocytes Lymphocytes Plaquettes	Dosemeci *et al.* (1997), Rothman *et al.* (1996a), Rothman *et al.* (1996b)
URSS	1 - 20 ppm (3,2-65 mg/m^3), médian : 7,6 ppm (24,7 mg/m^3) < 5 ppm (16 mg/m^3)	nd	Nombre de lymphocytes Risque relatif	

nd : non déterminé

Tableau des effets hématologiques observés pour des faibles niveaux d'exposition au benzène (d'après CE, 2002)

Des effets sur le ***système immunitaire*** ont été décrits dans le cadre d'expositions professionnelles au benzène. Les salariés exposés à des concentrations de 3 à 7 ppm (10 à 23 mg/m^3), ont présenté une diminution des taux sériques d'IgA et d'IgG mais les taux sériques d'IgM étaient faiblement augmentés. Des salariés exposés au benzène à des concentrations inférieures à 30 ppm (98 mg/m^3), ont montré une augmentation de la susceptibilité aux allergies (OMS IPCS, 1993). Une diminution des leucocytes et d'autres éléments cellulaires sanguins ont été signalés chez des salariés exposés à des concentrations variant entre 15 et 75 ppm (49 à 244 mg/m^3).

Dans la cohorte Pliofilm (Ward *et al.*, 1996), il est constaté chez les ouvriers une diminution du nombre absolu de lymphocytes corrélée à une augmentation de l'exposition au benzène ; ceci suggère que l'exposition au benzène même à des niveaux inférieurs à 5 ppm (16 mg/m^3) puisse entraîner une diminution du nombre de lymphocytes.

Rothman *et al.* (1996a, b) ont également rapporté une diminution du nombre de lymphocytes chez les salariés chinois exposés au benzène en comparaison à des salariés non exposés.

Les métabolites du benzène hydroquinone, catéchol, benzène-quinone, 1,4-benzoquinone provoquent de fortes altérations de la prolifération des lymphocytes T humains par inhibition de l'interleukine.

BENZÈNE

Études chez l'animal

Concernant ***le système hématopoïétique***, les effets observés varient en fonction de l'espèce, de la souche et de la durée de l'exposition et du mode d'exposition continu ou intermittent. Toutes ces études sont concordantes avec les données humaines.

Chez la souris, quelle que soit la voie d'administration, le système hématopoïétique est l'organe cible des effets du benzène. Les exposition répétées induisent des altérations dès les concentrations de 10 ppm (32 mg/m^3) **par inhalation** (Baarson *et al.*, 1984) ou de 25 mg/kg de poids corporel /j **par voie orale** (Cronkite *et al.*, 1985).

Dans les études par expositions réitérées chez la souris, le benzène induit de manière dose-dépendante des lymphocytopénies (Baarson *et al.*, 1984 ; Rozen *et al.*, 1984), des leucopénies (Aoyama, 1986) pour une exposition de 14 jours à 50 ppm, des anémies plutôt de type macrocytaire et hypochrome (Ward *et al.*, 1985 ; Hsieh *et al.*, 1988b), une diminution des cellules souches de la moelle (Green *et al.*, 1981a et 1981b ; Cronkite *et al.*, 1982 ; Toft *et al.*, 1982 ; Baarson *et al.*, 1984 ; Seidel *et al.*, 1989 ; Neum *et al.*, 1992 ; Farris *et al.*, 1997). L'altération qualitative des cellules souches de la moelle osseuse semble être un paramètre plus sensible que l'altération quantitative dans l'identification des effets induits par le benzène (Toft *et al.*, 1982 et Gill *et al.*, 1980).

Les études chez le rat sont moins nombreuses. Des leucopénies et des lymphopénies ainsi que des hypoplasies myéloïdes sont rapportées (Ward *et al.*, 1985). Robinson *et al.* (1997) ont mis en évidence l'absence de modification du nombre de cellules de la moelle osseuse mais montrent une diminution pondérale de la rate et du thymus, du nombre de cellules de la rate et du nombre de lymphocytes T et B chez le rat exposé au benzène.

Le benzène est un ***dépresseur de l'immunité cellulaire et humorale*** chez la souris dès l'exposition à 10 ppm (32 mg/m^3) 6 heures par jour, pendant 6 jours. Les mêmes constatations sont faites pour des administrations de 40 mg/kg de poids corporel/jour pendant 4 semaines (Rozen *et al.*, 1984 ; Hsieh *et al.*, 1988b). Pour des expositions de 10, 30 ou 100 ppm de benzène par inhalation 6 h/j, 5 j/sem. pendant 20 jours chez la souris mâle C57Bl/6, une altérations de la capacité fonctionnelle des lymphocytes a été évaluée au moyen de tests pratiqués *in vitro*. Ces tests ont mis en évidence une action immunodépressive sur l'alloréactivité *in vitro* et une cytotoxicité des lymphocytes spléniques. Dans certains cas des stimulations de la réponse immunitaire sont rapportées pour des expositions par voie orale à une dose de benzène de 8 mg/kg de poids corporel pendant 4 semaines chez la souris (Hsieh *et al.*, 1988b). Une exposition courte à de fortes doses de benzène par voie orale (800 mg/kg de poids corporel pendant 3 jours) induit une activation non spécifique de la réponse immunitaire de la moelle osseuse (Laskin et Snyder, 1989).

Par inhalation, le benzène induit également des ***effets neurologiques*** : ralentissement de la transmission de l'influx cérébral chez le rat et la souris (Frantik *et al.*, 1994), diminution des réflexes involontaires et déclenchement d'une narcose chez le lapin (Carpenter *et al.*, 1944).

BENZÈNE

Chez la souris, une diminution de la puissance de déploiement des membres postérieurs, des tremblements (Dempster *et al.*, 1984) ainsi qu'une narcose (Evans, 1981) ont été rapportés.

Chez la souris mâle une inhalation de benzène 2 heures par jour, 6 jours par semaine pendant 30 jours à une concentration de 0,78, 3,13 et 12,52 ppm (2,53, 10 et 41 mg/m^3) induit une augmentation significative de la contraction des membres antérieurs dès 0,78 ppm (2,53 mg/m^3) puis une diminution de ces effets aux concentrations supérieures. Une augmentation de l'activité locomotrice a également été observée pour la plus faible concentration (0,78 ppm soit 2,53 mg/m^3), un retour à des valeurs proches de celles du lot témoin pour la concentration intermédiaire (3,13 ppm soit 10 mg/m^3) puis une diminution des effets pour la concentration la plus élevée (12,52 ppm soit 41 mg/m^3). Dans cette même étude, une diminution non significative de l'activité de l'acétylcholinestérase cérébrale a été notée (Li *et al.*, 1992).

Des effets neurologiques sont observés chez la souris lors de l'exposition **par voie orale** à des doses de 8 mg/kg de poids corporel par jour pendant 4 semaines. Il s'agit d'une augmentation des concentrations en catécholamines cérébrales et d'adrénocorticotropine (ACTH) et corticostérone sanguine (Hsieh *et al.*, 1991). Cette stimulation de l'axe hypothalamo-hypophysaire pourrait avoir une action sur le système immunitaire.

Aucun effet neurologique n'est rapporté chez l'animal lors de l'exposition **cutanée** (ATSDR, 1997).

Aucun effet histopathologique n'est observé au niveau du ***tissus hépatique*** dans une expérience sur des rats Fischer 344 mâles et femelles lors de l'administration par la voie orale de 0, 25, 50, 100, 200, 400, ou 600 mg/kg/j de benzène dans l'huile de maïs pendant 120 jours ou lors de l'exposition pendant 2 ans de rat mâle à des doses comprises entre 50 et 200 mg/kg/j et de rats femelles entre 25 et 100 mg/kg/j (NTP, 1986).

Effets systémiques

Substance Chimique	Voies d'exposition	Taux d'absorption		Organe cible	
	En-tête	Homme	Animal	Principal	Secondaire
Benzène	Inhalation	50 %		Système hématopoïétique	Système nerveux central et système immunitaire
	Ingestion		97 %	Système hématopoïétique	Système immunitaire

BENZÈNE

	Cutanée	0,4 mg/cm²/h	< 1 % (0,619mg/ cm²/h)	Irritant

3.3.2 Effets cancérigènes

Classification

- **L'Union Européenne**

Catégorie 1 : substance que l'on sait être cancérogène pour l'homme (JOCE, 2004).

- **CIRC - IARC**

Groupe 1 : agent cancérigène pour l'homme (1987).

- **US EPA (IRIS)**

Catégorie A : substance cancérigène pour l'homme (1998).

Études principales

Études chez l'homme

Plus de 25 études ont rapporté une augmentation des taux de cancer au cours des expositions professionnelles au benzène. La leucémie aiguë myéloïde est l'affection le plus souvent rapportée dans les études de cas mais l'épidémiologie retrouve une association significative avec les leucémies de tout type voire d'autres affections du tissu hématopoïétique comme les lymphomes non hodgkiniens.

Parmi ces études résumées dans le tableau ci-dessous il est possible d'individualiser :

- **La cohorte « Pliofilm »** (Infante *et al.*, 1977 ; Rinsky *et al.*, 1981, 1987 ; Paxton et al., 1994a,b) qui a donné lieu à plusieurs publications. Elle inclut jusqu'à 1 212 travailleurs et comprend 9 décès par leucémie. Dans cette étude on trouve un excès de 7,9 morts par leucémie pour 1 000 salariés exposés pendant 45 ans à 10 ppm de benzène et un excès de 0,5 pour 1 000 salariés exposés à 1 ppm. C'est cette étude qui sert de base pour les modèles de calcul du risque aux faibles doses. Cependant, cette étude est critiquée notamment pour l'évaluation de l'exposition qui ne prend pas en compte la voie percutanée, et aussi pour le type de modèle dose-réponse pour lequel les taux de risque obtenus varient de 1 à 100.
- **L'étude Wong** en 1987 qui a réévalué la mortalité d'une cohorte de 7 676 employés de l'industrie chimique américaine ayant eu au moins 6 mois d'exposition au benzène entre 1946 et 1975. Le risque relatif de cancer lymphopoïétique est de 3,2 et l'association entre l'exposition continue au benzène et la leucémie est fortement significative (il n'a pas été retrouvé de leucémie aiguë myéloïde mais 4 leucémies

BENZÈNE

lymphoïde ou myéloïde chronique). Utilisant divers index d'exposition cumulée les auteurs démontrent une relation dose-réponse pour les cancers hématopoïétiques et lymphatiques.

- **L'étude de Yin** en 1996 dont l'effectif est très important (74 828 exposés) mais moins homogène.
- **L'étude Schnatter *et al.*** en 1996 à l'intérieur d'une cohorte de travailleurs de distribution de carburants tend à montrer que le risque de leucémie pour de faibles doses d'exposition est plus lié à la durée d'exposition qu'à son intensité ou à l'exposition cumulée. Cependant les faibles effectifs de l'étude conduisent nécessairement à privilégier le critère « durée d'exposition » plutôt que « niveau d'exposition ».

L'augmentation des leucémies aiguës myéloïdes est le plus fréquemment observée dans les premières études. Les syndromes myéloprolifératifs sont de description plus récente et associés à une fréquente progression vers la leucémie aiguë. Il est souvent tenu compte dans les études épidémiologiques de l'ensemble des leucémies (« Total leucemia »).

Différentes techniques de modélisation ont réévalué ces études dans le but d'identifier une valeur seuil. Les résultats sont assez contradictoires. Compte tenu des différentes données disponibles si un seuil devait être retenu celui-ci correspondrait à une valeur d'exposition inférieure à 1 ppm (3,2 mg/m^3) pendant 40 ans (CE, 2000).

Population, étude et description	Nombre de sujets étudiés	Morts ou cas	Maladie	Exposition	SMR ou RR
Patients d'un hôpital français Girard et Revol (1970) Etude cas témoins des cas de leucémie de 1966 à 1969 par rapport aux patients hospitalisés	257 cas 124 témoins		Leucémie aiguë	Exposition au benzène au travail ou à la maison	RR = 3,3
			Leucémie chronique à lymphocytes		RR = 4,1
			Leucémie à myélocytes		RR = 1,8
Salariés d'une industrie européenne de Pétrole Thorpe (1974) Etude	38 000 salariés Témoins : population générale	18	Leucémie	Emploi dans des processus utilisant ≥ 1 % de benzène	SMR = 121

BENZÈNE

rétrospective chez des employés des compagnies pétrolières et pétrochimiques de 1962 à 1971					
Salariés d'industrie de la chaussure turque Aksoy *et al.* (1974) Etude rétrospective des salariés exposés au cours de la production de chaussures, de sacs à mains et de produits dérivés de 1950 à 1965	28 500 salariés Témoins : population générale	26	Anémie aplasique Leucémie aiguë	150 à 210 ppm (487 à 682 mg/m^3) pendant 1 an à 28 ans Pic : 210 à 640 ppm (682 à 2080 mg/m^3) Moyenne : durée de 9,7 ans	SMR = 200
Aksoy (1994) Poursuite de l'étude rétrospective des salariés Turques fabriquant des chaussures (poursuivie jusqu'en 1990)	28 500 salariés Témoins : population générale	59	Leucémie	Expositions moyennes : 150 à 210 ppm (487 à 682 mg/m^3)	SMR = 226
Cohorte Pliofilm Infante *et al.* (1977) ; *Rinsky et al.* (1981) Etude rétrospective de trois usines produisant de la gomme chlorhydrate (Pliofilm®) et exposées de 1940 à 1949. Etude poursuivie de 1950 à 1975	748 salariés Témoins : population générale	7	Leucémie myéloïde monocytaire	Entre les limites légales (chute de 100 ppm à 10 ppm) (325 à 32,5 mg/m^3)	SMR = 560

BENZÈNE

		14	Cancers lymphatiques et hématopoïétique		SMR = 260
Rinsky *et al.* (1987) Etude rétrospective des salariés exposés durant la fabrication de la gomme chlorhydrate de 1940 à 1965 (période à risques : 1950-1981)	1 165 salariés Témoins : population générale	9	Leucémie	Total	SMR = 337
		2		1-39 ppm/an	SMR = 109
		2		40-199 ppm/an	SMR = 322
		2		200-399 ppm/an	SMR = 1186
		3		> 400 ppm/an	SMR = 6637
		15	Cancers lymphatiques et hématopoïétique	Total	SMR = 227
		4	Myélomes multiples	Total	SMR = 398
		3		< 40 ppm/an	SMR = 458
		1		> 40 ppm/an	SMR = 5347
Paxton *et al.* (1994a) Suite de Cohort Pliofilm durant 1987, redéfinition de la période de risques (commençant en 1940), analyses grâce aux estimations de trois expositions indépendantes	1 212 salariés masculins blancs Témoins : population générale	3a	Leucémie basée sur la matrice d'expositon de Rinsky *et al.* (1987)	0-5 ppm/an	SMR = 197
		3		> 5-50 ppm/an	SMR = 229
		7		> 50-500 ppm/an	SMR = 693
		1		> 500 ppm/an	SMR = 2000
		1	Leucémie basée sur la matrice d'exposition de Crump and Allen (1984)	0-5 ppm/an	SMR = 88
		4a		> 5-50 ppm/an	SMR = 325
		6		> 50-500 ppm/an	SMR = 487
		3		> 500 ppm/an	SMR : 1034

a : Ces données ne prennent pas en compte le cas de mort par leucémie rapporté chez une femme salariée puisque l'étude ne porte que sur les sujets de sexe masculin.

BENZÈNE

		1	Leucémie basée sur la matrice d'exposition de Paustenbach *et al.* (1992)	0-5 ppm/an	SMR = 133
		2		> 5-50 ppm/an	SMR = 179
		4a		> 50-500 ppm/an	SMR = 280
		7		> 500 ppm/an	SMR = 1186
Salariés de Dow Chemical Ott *et al.* (1978) Etude rétrospective des salariés exposés au benzène de 1940 à 1973	594 salariés Témoins : population générale	2	Leucémie	< 2 ppm (6,5 mg/m^3) durant 18 mois	SMR = 200
			Leucémie à myélocytes		RR = 3,8
Bond *et al.* (1986) Etude rétrospective de salariés exposés durant la fabrication de résine chimique et organique de 1940 à 1982. l'étude inclut les 594 salariés de l'étude de Ott *et al.* (1978) + 362 salariés supplémentaires exposés au benzène	956 salariés Témoins : population générale	4	Leucémie	> 0,1-35,5 ppm (0,3 à 115 mg/m^3) TWA durant plus de 34 ans	SMR = 194
		4 (5 cas)	Leucémie méylogène		Ratio d'incidence = 4,4
Salariés du Minnesota Linos *et al.* (1980) Etude cas-témoins des cas de leucémie chez les adultes de Olmsted County, MN de 1955 à 1974	138 cas 276 témoins	138	Leucémie chez des adultes	Registre médical de l'exposition au benzène	RR = 3,3

BENZÈNE

Salariés de raffinerie de pétrole en U.K Rushton et Alderson (1981) Etude cas-témoins sur des salariés d'une raffinerie de pétrole de 1950 à 1975	36 cas 216 témoins	36	Leucémie	Poste de travail exposé à des basses, moyennes ou fortes concentrations de benzène	RR = 2,0 (forte ou moyenne / basse)
Salariés de raffinerie de pétrole au Texas Tsai *et al.* (1983) Etude rétrospective des salariés employés à la raffinerie US entre 1952 et 1981	454 salariés Témoins : population générale	0	Leucémie	L'exposition moyenne était de 0,53 ppm (1,7 mg/m^3) pendant 21 ans	
Salariés de l'industrie Chimique Decouflé *et al.* (1983) Etude rétrospective des salariés employés dans une usine chimique pendant plus d'un an de 1947 à 1960 et poursuivie jusqu'en 1977	259 salariés Témoins : population générale	4	Cancers lymphatiques et hématopoïétique	Non quantifié, benzène utilisé en grande quantité	SMR = 377
Salariés de l'industrie Chimique US Wong (1987) Etude rétrospective des salariés employés dans 7 usines chimiques des Etats Unis et exposés pendant au moins 6 mois entre 1946 et 1975	3 536 salariés exposés et 3 074 salariés non-exposés	3 5 5 5	Tous les cancers lymphatiques et hématopoïétique (ICD8 : 200-209)	Non exposé < 15 ppm/an 15-60 ppm/an > 60 ppm/an	RR = 1,00 RR = 2,10 RR = 2,95 RR = 3,93

BENZÈNE

		0	Leucémie et leucémie aleucémique (ICD8 : 204-207)	Non exposé	Indéfini
		2		< 15 ppm/an	(SMR = 0,97)
		1		15-60 ppm/an	(SMR = 0,78)
		3		> 60 ppm/an	(SMR = 2,76)
		2	Cancer lymphopoïétique Non-Hodgkinien (ICD8 : 200, 202-207)	Non exposé	RR = 1,00
		5		< 15 ppm/an	RR = 2,71
		4		15-60 ppm/an	RR = 2;96
		4		> 60 ppm/an	RR = 4;12
Cohorte de salariés chinois Yin *et al.* (1987, 1989) Etude rétrospective de salariés exposés dans 233 usines de peinture, de chaussures, de gomme, de cuir en Chine comparée à des salariés non exposés dans 83 usines fabriquant des machines et des vêtements	28 460 salariés 28 257 témoins	30	Leucémie	De 2 à 345 ppm (6,5 à 1121 mg/m^3) (échantillons)	SMR = 574
			Cancer des poumons		SMR = 231

BENZÈNE

Yin *et al.* (1996) ; Dosemeci (1996) Suite de l'étude rétrospective sur les salariés exposés au benzène venant de plusieurs usines de 12 grandes villes chinoises comparée avec des salariés non exposés, exposition de 1949 à 1987	74 828 salariés 35 805 témoins	38	Leucémie	Estimation de 20,4 ppm dans les années 50 à 11,5 ppm (37,4 mg/m^3) après 1985	RR = 2,3
		17	Lymphomes malins		RR = 4,5
		125	Cancers de la trachée, des bronches et des poumons		RR = 1,4
Hayes *et al.* (1997)[1] Suite de l'étude rétrospective des salariés exposés au benzène dans plusieurs usines dans 12 villes de Chine relative aux salariés non exposés	74 828 salariés 25 805 témoins	18	Tous des cancers hématologiques	< 40 ppm/an	RR = 2,2
		11		40-99 ppm/an	RR = 2,9
		29		≥ 100 ppm/an	RR = 2,7
		11	Leucémie	< 40 ppm/an	RR = 1,9
		8		40-99 ppm/an	RR = 3,1
		19		≥ 100 ppm/an	RR = 2,7
		6	Lymphomes Non-Hodgkinien	< 40 ppm/an	RR = 3,3
		1		40-99 ppm/an	RR = 1,1
		9		≥ 100 ppm/an	RR = 3,5
		5	Leucémie aiguë non-lymphatique	< 40 ppm/an	RR = 1,9
		5		40-99 ppm/an	RR = 4,3
		11		≥ 100 ppm/an	RR = 3,6
		7	Combinaison des syndromes de myélodysblastique et de leucémie aiguë non-lymphatique	< 40 ppm/an	RR = 2,7
		7		40-99 ppm/an	RR = 6,0
		14		≥ 100 ppm/an	RR = 4,4

[1] Rapports et détails supplémentaires dans Dosemeci *et al.*, (1994) ; Li *et al.*, (1994) ; Travis *et al.*,(1994) ; Yin *et al.*, (1994) ; Rothman *et al.*, (1996) and Yin *et al.*,(1996)

BENZÈNE

		10 4 8	Combinaison des syndromes de myélodysblasti-que et de leucémie aiguë non-lymphatique	Exposition constante < 10, 10-24, ≥ 25 ppm	RR = 3,2 RR = 5,1 SMR = 7,1
Salariés Européen de l'industrie de la chaussure Paci *et al.* (1989) Etude retrospective des salariés à Florence, employés de 1939 à 1984.	1 008 salariés 1 005 salariées	4 6	Anémies aplasiques (hommes Leucémie (hommes)	Niveaux d'exposition non rapportés, exposition de + de 29 ans	SMR = 1566 SMR = 400
Fu *et al.* (1996) Etude rétrospective qui reprend les 1 005 hommes et 1 008 femmes salariés de Paci *et al.*, (1989) durant 1990 ainsi que 5 029 fabriquants hommes de chaussures et de bottes en Angleterre et exposé de 1939 à 1982 ainsi qu'en 1991	5 029 anglais 2 008 italiens Témoins : population générale	16 8	Leucémie (anglais) Leucémie (italiens)	Niveaux d'exposition non rapportés, estimés de 25 à 600 ppm (91 à 1950 mg/m^3) pour les italiens, les valeurs ne sont pas connues	SMR = 89 SMR = 214
			Cancer du nez (anglais) Cancer du nez (italiens)		SMR = 741 SMR = 909
Salariés Scandinaves de Station Service Jakobsson *et al.* (1993) Etude rétrospective dans les stations services de Suède 1970 et de 1971-1984, les registres des cancers	Environ 9 000 hommes	10	Leucémie myéloïde aiguë	Basé sur la littérature 0,3 à 2,4 ppm (0,97 à 7,8 mg/m^3)	RR = 3,6

BENZÈNE

Lynge *et al.* (1997) Etude retrospective dans les stations services du Danemark, de Norvège, de Finlande et de Suède en 1970 et les registres des cancers pour les 20 ans suivant	19 000 hommes	28 13 12	Leucémie Leucémie myéloïde aiguë Cancer nasal	Basé sur la littérature 0,15 à 0,3 ppm (0,49 à 1 mg/m^3)	SIR = 0,9 SIR = 1,3 SIR = 3,5
Salariés de la distribution de l'essence Schnatter *et al.* (1996) Etude cas-témoins de survenue des cancers chez des salariés travaillant dans la distribution de pétrole au Canada	14 cas 55 témoins	3 8 3	Leucémie	0-0,22 ppm/an 0,23-5,49 ppm/an 5,50-219,8 ppm/an	OR = 1,0 OR = 4,37 OR = 0,92
Rushton et Romaniuk (1997) Etude cas-témoins sur 23000 salariés du Royaume Uni	91 cas 364 témoins	22 47 20 1	Leucémie	< 0,45 ppm/an 0,45-4,49 ppm/an 4,5-44,9 ppm//an ≥ 45 ppm/an	OR = 0,1 OR = 1,42 OR = 2,48 OR = 1,35
Monsato Chemical Workers Ireland *et al.* (1997) Etude salariés d'usines chimiques aux Etats Unis ayant un faible degré d'exposition au benzène	4 127 salariés Témoins : population générale	5 2 0 3 3	Leucémie Myélomes multiples	0 ppm/an 0,5 ppm/an 3,5 ppm/an 12 ppm/an	SMR = 1,1 SMR = 2,5 SMR = 0,0 SMR = 4,6 SMR = 2,3

SMR : Ratio de mortalité standardisé,
RR = risque relatif

BENZÈNE

Études chez l'animal

De nombreuses études ont mis en évidence le pouvoir cancérigène du benzène chez l'animal pour des expositions réalisées par voie orale ou par inhalation.

Les organes cibles sont le système hématopoïétique et les tissus d'origine épithéliale. Lors d'exposition par inhalation, les tumeurs le plus souvent rencontrées sont celles du système hématopoïétique et plus particulièrement les lymphomes. Chez la souris, ce sont les lymphocytes qui sont le plus souvent atteints (Snyder *et al.*, 1980 ; Farris *et al.*, 1993 ; NTP, 1986 ; Cronkite *et al.*, 1984 et Cronkite *et al.*, 1985). Cependant Snyder *et al.* (1988) n'ont pas clairement mis en évidence d'augmentation des cancers lymphatiques.

Chez le rat, la survenue de lymphomes n'est pas aussi clairement établie que chez la souris lors de l'exposition au benzène. Lors de l'administration de benzène par voie orale pendant 2 ans chez le rat Fischer 344 il n'a pas été montré d'augmentation de l'incidence des tumeurs du système lymphatique (NTP, 1986). En revanche une augmentation de ce type de tumeur a été observée chez la femelle Sprague Dawley et le mâle et la femelle Wistar (Maltoni *et al.*, 1989). Une augmentation des leucémies est rapportée chez les rats Sprague Dawley et Wistar (Maltoni *et al.*, 1989).

Dans les études de cancérogenèse par voie orale, l'exposition au benzène induit le développement de tumeurs localisées dans plusieurs organes. Dans le cas d'études de cancérogénèse par inhalation, le nombre d'organes développant des tumeurs est moins important. De façon générale, la majorité des tumeurs rencontrées en dehors du système hématopoïétique est d'origine épithéliale.

Ainsi, par inhalation et par voie orale chez la souris, le benzène induit une augmentation des tumeurs de la glande de Zymbal (Snyder *et al.*, 1988 ; Cronkite *et al.*, 1984 ; Cronkite *et al.*, 1985 ; Farris *et al.*, 1993 ; NTP, 1986 ; Maltoni *et al.*, 1989), des poumons (Snyder *et al.*, 1988 ; Farris *et al.*, 1993 ; NTP, 1986 ; Maltoni *et al.*, 1989), de la glande d'Harder (NTP, 1986), de la glande prépuciale (Farris *et al.*, 1993 ; NTP, 1986), de l'estomac (Farris *et al.*, 1993 ; NTP, 1986), de la glande mammaire (NTP, 1986 ; Maltoni *et al.*, 1989) et du foie (Maltoni *et al.*, 1989). De plus, une augmentation des tumeurs des ovaires est rapportée lors de l'exposition au benzène (Cronkite *et al.*, 1984 ; Cronkite *et al.*, 1985 ; NTP, 1986).

Par inhalation et par voie orale chez le rat, le benzène induit une augmentation des tumeurs de la glande de Zymbal (NTP, 1986 ; Maltoni *et al.*, 1989), de la cavité orale (NTP, 1986 ; Maltoni *et al.*, 1989), de l'estomac (Maltoni *et al.*, 1989), de la cavité nasale (Maltoni *et al.*, 1989) et de la peau (NTP, 1986 ; Maltoni *et al.*, 1989).

Caractère génotoxique : Le benzène a été examiné par l'Union Européenne et a été classé mutagène catégorie 2 (JOCE, 2004).

BENZÈNE

3.3.3 Effets sur la reproduction et le développement

Classification par l'Union Européenne : non classé (JOCE, 2004).

Études chez l'homme

Le benzène passe la barrière placentaire et est retrouvé dans la moelle osseuse du fœtus à des niveaux supérieurs ou égaux à ceux mesurés chez la mère exposée **par inhalation** (Dowty *et al.*, 1976).

Dans une étude cas témoins de 669 enfants présentant de sérieuses anomalies congénitales, aucune association n'est trouvée avec la consommation d'eau contenant plus de 1 ppb de benzène durant le premier trimestre de la grossesse (Bove *et al.*, 1995).

En 1997, Croen *et al.* retrouvent une association entre le lieu de résidence de la mère proche de décharges contenant du benzène et 517 enfants présentant des anomalies du tube neural (odds ratio de 2,5). Une augmentation de la fréquence des avortements spontanés est constatée chez 485 femmes exposées professionnellement au benzène durant le premier trimestre (Xu *et al.*, 1998). D'autres études ne retrouvent pas ces anomalies (Axelson *et al.*, 1983 ; Taskinen *et al.*, 1994).

Cependant, les effets par inhalation du benzène sur la reproduction (Mukhametova et Vozovaya, 1972 ; Stucker *et al.*, 1994 ; Vara et Kinnunen, 1946 ; Michon, 1965) et le développement (Budnick *et al.*, 1984 ; Goldman *et al.*, 1985 ; Health, 1983 ; Olsen, 1983 ; Forni *et al.*, 1971 ; Funes-Cravioto *et al.*; 1977) ne sont pas suffisants pour établir une relation causale.

Études chez l'animal

Plusieurs auteurs ont cherché à mettre en évidence un effet du benzène sur la fonction de reproduction mâle et femelle chez l'animal exposé par inhalation (Kuna *et al.*, 1992 ; Gofmekler, 1968 ; Ward *et al.*, 1985 ; Wolf *et al.*, 1956 ; Ungvary et Tatrai, 1985). Ces différentes études ont permis de déterminer un NOAEL (lors d'une exposition intermittente par inhalation) compris entre 30 ppm (97 mg/m^3) chez les souris mâles et femelles (Ward *et al.*, 1985) et 300 ppm (975 mg/m^3) chez le rat femelle (Kuna *et al.*, 1992).

L'exposition au benzène **par voie orale** du rat et de la souris ne révèle pas d'effet toxique sur la fonction de reproduction du mâle et de la femelle après 17 semaines pour des expositions au benzène pouvant atteindre jusqu'à 600 mg/kg/j (NTP, 1986). Cependant, après 2 ans d'exposition pour des doses comprises entre 25 et 100 mg/kg/j des polypes sont retrouvés au niveau de l'endomètre chez le rat femelle, des lésions ovariennes chez la souris femelle ainsi que des lésions au niveau du prépuce chez la souris mâle (NTP, 1986).

Différentes études réalisées lors de l'exposition **par inhalation** chez différentes espèces animales ont montré que des *effets foetotoxiques* étaient observés pour des concentrations supérieures ou égales à 47 ppm (153 mg/m^3). Ces effets correspondent à une diminution du poids du fœtus et/ou de la taille du squelette (Coate *et al.*, 1984 ; Green *et al.*, 1978 ; Kuna

et Knapp, 1981 ; Murray *et al.*, 1979 ; Tatrai *et al.*, 1980a, 1980b ; Ungvary et Tatrai, 1985 ; Seidenberg *et al.*, 1986). Le benzène n'a pas d'action tératogène spécifique ; la foetotoxicité observée pour des expositions à des concentrations élevées serait liée à une toxicité maternelle.

Ces effets ne sont pas retrouvés pour des expositions intermittentes par inhalation à de faibles concentrations de l'ordre de 10 à 40 ppm (32 et 130 mg/m^3)(Kuna et Knapp, 1981 ; Kuna *et al.*, 1992 ; Coate *et al.*, 1984). Par ailleurs des modifications hématopoïétiques sub-cliniques pour des concentrations proches de 20 ppm (65 mg/m^3) ont été rapportées (Keller et Snyder 1986 , 1988).

Les rares études réalisées **par voie orale** montrent que le benzène présenterait un effet embryotoxique chez la souris pour des expositions par gavage à des doses de 1 300 mg/kg/j du 8ème au 12ème jour de la gestation (Seidenberg *et al.*, 1986). Une autre étude pratiquée chez le rat pour des expositions à 0, 50, 250, 500 ou 1 000 mg/kg/j du 6ème au 15ème jour de la gestation ne montre pas d'anomalie de développement lors du sacrifice pratiqué au 20ème jour de la gestation (Erexson *et al.*, 1986).

3.4 Valeurs toxicologiques de référence

Une Valeur Toxicologique de Référence (VTR) établit la relation entre une dose externe d'exposition à une substance dangereuse et la survenue d'un effet néfaste. Les valeurs toxicologiques de référence proviennent de différents organismes dont la notoriété internationale est variable.

L'INERIS présente en première approche les VTR publiées par l'ATSDR, l'US EPA et l'OMS. En seconde approche, les VTR publiées par d'autres organismes, notamment Santé Canada, le RIVM et l'OEHHA, peuvent être retenues pour la discussion si des valeurs existent.

BENZÈNE

3.4.1 Valeurs toxicologiques de référence de l'ATSDR, l'US EPA et l'OMS

Valeurs toxicologiques de référence pour des effets avec seuil

Source	Voie d'exposition	Facteur d'incertitude utilisé	Valeur de référence	Année d'évaluation
ATSDR	Inhalation (aiguë)	300	MRL = 0,05 ppm (0,17 mg/m^3)	1997
ATSDR	Inhalation (sub-chronique)	90	MRL = 0,004 ppm (0,013 mg/m^3)	1997
ATSDR	Inhalation (aiguë)	300	Draft MRL = 0,009 ppm	2005
ATSDR	Inhalation (sub-chronique)	300	Draft MRL = 0,006 ppm	2005
ATSDR	Inhalation (chronique)	10	Draft MRL = 0,003 ppm	2005
US EPA	Inhalation	300	RfC = 3.10^{-2} mg/m^3	2003
US EPA	Orale	300	RfD = 4.10^{-3} mg/kg/j	2003

Valeurs toxicologiques de référence pour des effets sans seuil

Source	Voie d'exposition	Valeur de référence	Année d'évaluation
US EPA	Orale	ERUo entre 1,5 et 5,5.10^{-2} (mg/kg/j)$^{-1}$	2000
US EPA	Inhalation	ERUi = entre 2,2 et 7,8.10^{-6}(µg/m^3)$^{-1}$	1998
OMS	Inhalation	ERUi = 6.10^{-6} (µg/m^3)$^{-1}$	2000

Justification scientifique des valeurs toxicologiques de référence

BENZÈNE

L'ATSDR propose un MRL de 0,05 ppm (0,17 mg/m^3) pour une exposition aiguë par inhalation (1997).

Cette valeur est établie à partir d'une étude expérimentale réalisée par inhalation, 6 heures par jour, pendant 6 jours chez la souris (Rozen *et al.*, 1984). Cette étude a permis de définir un LOAEL de 10 ppm (32 mg/m^3) pour la diminution de la prolifération lymphocytaire après une stimulation par des mitogènes.

Facteurs d'incertitude : un facteur d'incertitude de 300 est appliqué. Celui-ci correspond à un facteur de 10 car cette valeur est établie à partir d'un LOAEL, un facteur de 3 pour l'extrapolation des données de l'animal à l'homme et un facteur de 10 pour la variabilité au sein de l'espèce humaine.

L'ATSDR propose un MRL de 0,004 ppm (0,013 mg/m^3) pour une exposition intermédiaire par inhalation (1997).

Cette valeur est établie à partir d'une étude expérimentale réalisée par inhalation pendant 2 heures par jour, 6 jours par semaine pendant 30 jours chez la souris (Li *et al.*, 1992). Cette étude a permis de définir un LOAEL de 0,78 ppm (2,53 mg/m^3) pour l'apparition des effets neurologiques.

Facteurs d'incertitude : un facteur d'incertitude de 90 est appliqué. Celui-ci correspond à un facteur de 3 car cette valeur est établie à partir d'un LOAEL, d'un facteur de 3 pour l'extrapolation des données de l'animal à l'homme et d'un facteur de 10 pour la variabilité au sein de l'espèce humaine.

L'ATSDR propose un MRL draft de 0,009 ppm pour une exposition aiguë par inhalation (2005).

Cette valeur est établie à partir d'une étude expérimentale réalisée par inhalation pendant 6 heures par jour, pendant 6 jours chez la souris C57BL/6J (Rozen *et al.*, 1984). Cette étude a permis de définir un LOAEL de 10,2 ppm (32 mg/m^3) pour la diminution de la prolifération lymphocytaire après une stimulation par des mitogènes. La concentration a été ajustée pour une journée continue d'exposition (6/24).

Facteurs d'incertitude : un facteur d'incertitude de 300 est appliqué. Celui-ci correspond à un facteur de 10 car cette valeur est établie à partir d'un LOAEL, un facteur de 3 pour l'extrapolation des données de l'animal à l'homme et un facteur de 10 pour la variabilité au sein de l'espèce humaine.

Calcul : 10,2 x (6/24) /300 = 0,0085 ppm

BENZÈNE

L'ATSDR propose un MRL draft de 0,006 ppm pour une exposition intermédiaire par inhalation (2005).

Cette valeur est établie à partir d'une étude expérimentale réalisée par inhalation pendant 6 heures par jour, 5 jours par semaine pendant 20 jours chez la souris male C57BL/6 (Rosenthal *et al.*, 1987). Cette étude a permis de définir un LOAEL de 10 ppm pour une réaction lymphocytaire significativement retardée. Un ajustement d'exposition a été réalisé pour ramener à une exposition continue (5j/7j) (6h/24h).

Facteurs d'incertitude : un facteur d'incertitude de 300 est appliqué. Celui-ci correspond à un facteur de 10 car cette valeur est établie à partir d'un LOAEL, un facteur de 3 pour l'extrapolation des données de l'animal à l'homme et un facteur de 10 pour la variabilité au sein de l'espèce humaine.

Calcul : 10 x (5/7) x (6/24) / 300 = 0,0059 (arrondi à 0,006)

L'ATSDR propose un MRL draft de 0,003 ppm pour une exposition chronique par inhalation (2005).

Cette valeur est établie à partir d'une étude épidémiologique réalisée chez 250 salariés de l'industrie de la chaussure en Chine (Lan *et al.*, 2004). Cette étude a permis de définir un $BMCL_{0,25sd}$ de 0,10 ppm pour une diminution significativement du nombre de cellules B. Un ajustement d'exposition a été réalisé pour ramener à une exposition continue (6 j/7 j) (8 h/24 h).

Facteurs d'incertitude : un facteur d'incertitude de 10 est appliqué pour tenir compte de la variabilité au sein de l'espèce humaine.

Calcul : 0,10 x (6/7) x (8/24) / 10 = 0,0028 (arrondi à 0,003)

L'US EPA (IRIS) propose une RfC de 3.10^{-2} mg/m^3 pour une exposition chronique par inhalation (2003).

Cette valeur a été établie à partir d'une étude épidémiologique réalisée sur 44 travailleurs (dont 21 femmes) de Shangaï exposés au benzène par inhalation (Rothman *et al.*, 1996b). L'exposition au benzène a été mesurée par des badges individuels, portés durant 5 jours et également en analysant les métabolites urinaires du benzène. L'exposition "historique" au benzène a été evaluée via le parcours professionnel des individus. La durée d'exposition moyenne au benzène était de 6,3 ans. L'exposition moyenne au benzène sur 8 heures était de 31 ppm. Les travailleurs ont été répartis en deux groupes : un groupe exposé à moins de 31 ppm (22 personnes, exposition moyenne : 13,6 ppm) et un groupe exposé à plus de 31 ppm (22 personnes, exposition moyenne : 91,9 ppm). Six paramètres sanguins ont été évalués : nombre d'hématies, de leucocytes, de lymphocytes, de plaquettes, hématocrite et volume corpusculaire moyen (MCV). Tous ces paramètres ont été diminués (sauf MCV augmenté) chez

BENZÈNE

les travailleurs fortement exposés. Dans le groupe faiblement exposé, seul le nombre de lymphocyte a été significativement diminué.

Une modélisation des données de comptage lymphocytaire a abouti à une dose repère (BMC) de 13,7 ppm (sur 8 heures) avec une limite inférieure à 95 % de 7,2 ppm soit 23 mg/m^3 (BMCL). Cette dose, qui entraîne une variation dans le nombre de lymphocytes égale à l'écart-type de la moyenne des témoins, a permis de définir une RfC de 3.10^{-2} mg/m^3.

Facteurs d'incertitude : un facteur 300 a été appliqué. Un facteur 3 pour l'utilisation d'une BMCL au lieu d'un NOAEL, un facteur 10 pour la variabilité au sein de la population humaine, un facteur 3 pour l'extrapolation d'une durée subchronique d'exposition (< 7 ans) à une durée chronique et un facteur 3 pour le manque de données sur les effets du benzène sur la reproduction et le développement (arrondi à 300).

Calcul : 23 mg/m^3 x 10 m^3 / 20 m^3 x 5 /7 j x 1/300 = 0,027 mg/m^3 (arrondi à 0,03 mg/m^3)

L'US EPA (IRIS) propose une RfD de 4.10^{-3} mg/kg/j pour une exposition chronique par voie orale (2003).

Cette valeur est basée sur une extrapolation voie-à-voie de la dose repère modélisée à partir de l'étude de Rothman *et al.* (1996b) (voir explications de la RfC). La BMCL, égale à 8,2 mg/m^3 (après ajustement pour une exposition continue) a servi à calculer une RfD de 4.10^{-3} mg/kg/j, en se basant sur un taux d'absorption de 50 % par inhalation, et de 100 % par voie orale.

Facteurs d'incertitude : Les mêmes facteurs d'incertitude que pour la RfC ont été appliqués.

Calcul : 8,2 mg/m^3 x 20 m^3/j x 0,5/70 kg x 1/300 = 4.10^{-3} mg/kg/j

L'US EPA (IRIS) a établi un ERU_o entre 1,5 et $5,5.10^{-2}$ $(mg/kg/j)^{-1}$ pour une exposition par voie orale (2000).

Cette valeur est extrapolée à partir de la relation dose-effet lors d'une exposition par inhalation. Le taux d'absorption par inhalation est estimé à 50 % de celui de la voie orale. Cette estimation du taux d'absorption est effectuée à partir de nombreuses données d'études réalisées chez l'homme ou l'animal principalement celles utilisées pour l'établissement de l'ERU_i à savoir les études épidémiologiques réalisées en milieu professionnel lors d'exposition par inhalation à des vapeurs de benzène (Rinsky *et al.*, 1981, 1987).

BENZÈNE

L'US EPA (IRIS) a établi un ERU_i de entre 2,2 et 7,8.10^{-6} $(\mu g/m^3)^{-1}$ pour une exposition par inhalation (1998).

Cette valeur a été établie à partir d'études épidémiologiques portant sur la survenue de leucémies lors d'exposition professionnelles par inhalation à des vapeurs de benzène (Rinsky *et al.*, 1981, 1987 ; Ott *et al.*, 1978 ; Wong, 1987).

L'OMS propose une valeur d'ERU_i de 6.10^{-6} $(\mu g/m^3)^{-1}$ (2000).

Cette valeur a été retenue par le conseil supérieur d'hygiène publique de France dans le cadre de la directive relative à la pollution de l'air ambiant (1997). Il s'agit de la valeur retenue par la directive de la qualité de l'air et confirmée en 2000 par l'OMS.

3.4.2 Valeurs toxicologiques de référence de Santé Canada, du RIVM et de l'OEHHA

Valeurs toxicologiques de référence pour des effets avec seuil

Source	Voie d'exposition	Facteur d'incertitude utilisé	Valeur de référence	Année d'évaluation
OEHHA	Inhalation	10	REL = 0,06 mg/m^3 (chronique)	2003

Valeurs toxicologiques de référence pour des effets sans seuil

Source	Voie d'exposition	Valeur de référence	Année d'évaluation
Santé Canada	Inhalation	CT0,05 = 15 mg/m^3	1991
RIVM	Inhalation	CR_{inhal} = 2.10^{-2} mg/m^3	2001
	Orale	CR_{oral} = 3,3.10^{-3} mg/kg/j	2001
OEHHA	Inhalation	ERUi = 2,9.10^{-5} $(\mu g/m^3)^{-1}$	2002

Justification scientifique des valeurs toxicologiques de référence

BENZÈNE

L'OEHHA propose un REL de 0,06 mg/m^3 pour une exposition chronique par inhalation (2003).

Cette valeur a été établie à partir d'une étude épidémiologique sur une cohorte de 303 travailleurs exposés au benzène durant 1 à 21 ans dans une raffinerie de 1952 à 1978 (Tsai *et al.*, 1983). Les expositions au benzène ont été déterminées par des analyseurs individuels. Aucun effet n'a été noté sur les paramètres sanguins, pour une concentration moyenne dans l'air ambiant de 0,53 ppm. Bien que l'exposition moyenne ne soit que de 7,4 ans, l'exposition a été considérée comme chronique car 32 % des travailleurs étaient exposés depuis plus de 10 ans. L'exposition moyenne des travailleurs a été estimée à 0,19 ppm.

Facteurs d'incertitude : un facteur 10 a été appliqué pour la variabilité au sein de la population.

Calcul : 0,19 ppm x 1/10 = 0,019 ppm (0,06 mg/m^3)

Santé Canada propose une $CT_{0,05}$ de 15 mg/m^3 pour une exposition par inhalation (1991).

Cette valeur a été établie à partir d'une étude épidémiologique réalisée sur une cohorte de 1 165 travailleurs du Pliofilm exposés au benzène, ce dernier étant le seul solvant hématotoxique présent sur le lieu de travail (Rinsky *et al.*, 1987). Comparé aux taux nationaux, une augmentation significative des décès dus à tous les types de néoplasmes lymphatiques et hématopoïétiques (rapport observé/attendu = 15/6,6) ainsi que des décès dus à la leucémie (rapport observé/attendu = 9/2,66) ont été observés.

Pour le calcul de la $CT_{0,05}$, Santé Canada s'est basé sur l'estimation de l'exposition des travailleurs de Crump et Allen (1984). A l'aide d'un modèle mathématique, la valeur calculée de la $CT_{0,05}$ a été déterminée à 14,7 mg/m^3.

En divisant cette valeur par 5 000, on obtient une concentration dans l'air de 3.10^{-3} mg/m^3, qui représente un risque cancérigène de 1 sur 100 000.

Le RIVM propose un CR_{inhal} de 2.10^{-2} mg/m^3 pour une exposition par inhalation (Baars *et al.*, 2001).

Cette concentration dans l'air correspond à un excès de risque cancérogène de 1.10^{-4} pour une exposition continue durant toute la vie. Elle correspond à la limite inférieure de l'estimation du risque cancérogène issu du groupe de travail de l'Union Européenne ((CE, 1999). Cette valeur est aussi considérée comme protectrice pour les effets hématotoxiques du benzène.

Selon le RIVM, la fiabilité de cette valeur est élevée.

BENZÈNE

Le RIVM propose un CR_{oral} provisoire de $3,3.10^{-3}$ mg/kg/j (1999) pour une exposition par voie orale (Baars *et al.*, 2001).

Cette concentration correspond à un excès de risque cancérogène de 1.10^{-4} pour une exposition continue durant toute la vie. En appliquant une extrapolation voie-à-voie, il a été estimé que la valeur de 2.10^{-2} mg/m^3 correspondait à une absorption par voie orale de $3,3.10^{-3}$ mg/kg (en considérant 50 % d'absorption par inhalation et 100 % d'absorption par voie orale). Par analogie avec l'exposition par inhalation, le RIVM considère que cette valeur protège également la population contre les effets non cancérogènes du benzène.

Selon le RIVM, la fiabilité de cette valeur est moyenne, en raison de l'extrapolation voie-à-voie. Pour cette même raison, cette valeur est considérée comme provisoire.

L'OEHHA propose un ERUi de $2,9.10^{-5}$ $(\mu g/m^3)^{-1}$ (2002).

Cette valeur a été établie à partir d'études épidémiologiques portant sur la survenue de leucémies lors d'expositions professionnelles par inhalation à des vapeurs de benzène et à des études de cancérogénèse epérimentales chez l'animal (CDHS, 1998).

4. DONNÉES ÉCOTOXICOLOGIQUES

L'objectif de ce document est d'estimer les effets à long terme sur la faune et la flore, les résultats nécessaires à cette évaluation sont présentés. Lorsqu'un nombre suffisant de résultats d'écotoxicité chronique est disponible, les résultats d'écotoxicité aiguë ne sont pas fournis. Lorsque l'écotoxicité chronique n'est pas suffisamment connue, les résultats d'écotoxicité aiguë sont présentés et peuvent servir de base pour l'extrapolation des effets à long terme.

4.1 Paramètres d'écotoxicité aiguë

4.1.1 Organismes aquatiques

Organisme	Espèce	D/M*	Critère d'effet	Valeur (mg/L)	Référence
Algues	*Selenastrum capricornutum*	D	CE_{50} (72 h)	29	Galassi *et al.*, 1988
Invertébrés	*Daphnia magna*	D	CE_{50} (48 h)	10	Janssen et Persoone, 1993
	Artemia salina	M	CL_{50} (48 h)	20	Price *et al.*, 1974
	Palaemonetes pugio	M	CL_{50} (96 h)	27	Tatem *et al.*, 1978
Poissons	*Oncorhynchus mykiss*	D	CL_{50} (96 h)	5,3	DeGraeve *et al.*, 1982
	Morone saxatilis	M	CL_{50} (96 h)	9,6	Meyerhoff, 1975

D : organisme d'eau douce ; M : organisme marin

4 Effets sur la santé

Les parties ci-dessous ont été reprises du rapport relatif à l'élaboration de VTR pour le formaldéhyde (Anses, 2017c). Les références bibliographiques citées ci-dessous peuvent y être consultées.

4.1 Toxicocinétique

Le formaldéhyde est un composé endogène formé naturellement par l'organisme, par catabolisme de la glycine et de la sérine (acides aminés). Il est ensuite utilisé pour la synthèse des bases puriques. Sa concentration physiologique sanguine est d'environ 100 µmol.L^{-1}, soit 3 µg.g^{-1} (BfR, 2006b).

4.1.1 Absorption

Chez les rongeurs (respiration exclusivement nasale), la rétention du formaldéhyde se fait principalement au niveau de la cavité nasale (Chang *et al.*, 1983 ; ATSDR, 1999). Chez les primates et l'Homme (respiration oronasale), la rétention se fait au niveau de la cavité nasale, mais également des muqueuses orales, de la trachée et des bronches proximales (Monticello *et al.*, 1989 ; Casanova *et al.*, 1991). Ces différences entre espèces conduisent à des différences de localisation des lésions du tractus respiratoire supérieur engendrées par le formaldéhyde.

Six volontaires ont été exposés à 2,3 mg.m^{-3} de formaldéhyde pendant 40 minutes. Il n'a pas été observé de différences entre les niveaux sanguins de formaldéhyde avant et après exposition respiratoire (2,61 +/- 0,14 µg.g^{-1} et 2,77 +/- 0,28 µg.g^{-1}). La même observation a été faite chez des rats Fischer 344 : les niveaux sanguins en formaldéhyde étaient de 2,24 +/- 0,07 µg.g^{-1} chez les non exposés, et 2,25 ± 0,07 µg.g^{-1} chez les rats exposés à 17,7 mg.m^{-3} pendant 2 heures (Heck *et al.*, 1985). Enfin, une exposition à 7,4 mg.m^{-3} pendant 6 heures chez le singe n'a pas non plus montré d'augmentation des concentrations sanguines en formaldéhyde (Casanova *et al.*, 1988).

Patterson *et al.* (1986) ont observé une rétention pulmonaire supérieure à 93%, indépendante de la concentration reçue, chez des rats exposés à 2,5 ; 7,5 ; 18,5 ou 61,5 mg.m^{-3} de formaldéhyde pendant 30 minutes.

Dans tous les cas, la rétention semble être limitée au site de premier contact du fait de la réactivité du formaldéhyde avec les macromolécules biologiques, ce qui limite son passage systémique (ATSDR, 1999). Ceci est également observé lors d'une exposition par voie orale et cutanée.

4.1.2 Distribution

Après inhalation de formaldéhyde radiomarqué au carbone 14 chez des rats (18 mg.m^{-3} pendant 6 heures), la radioactivité est retrouvée principalement dans l'œsophage et la trachée, et à un moindre degré dans les reins, le foie, les intestins et les poumons (ATSDR, 1999).

4.1.3 Métabolisme

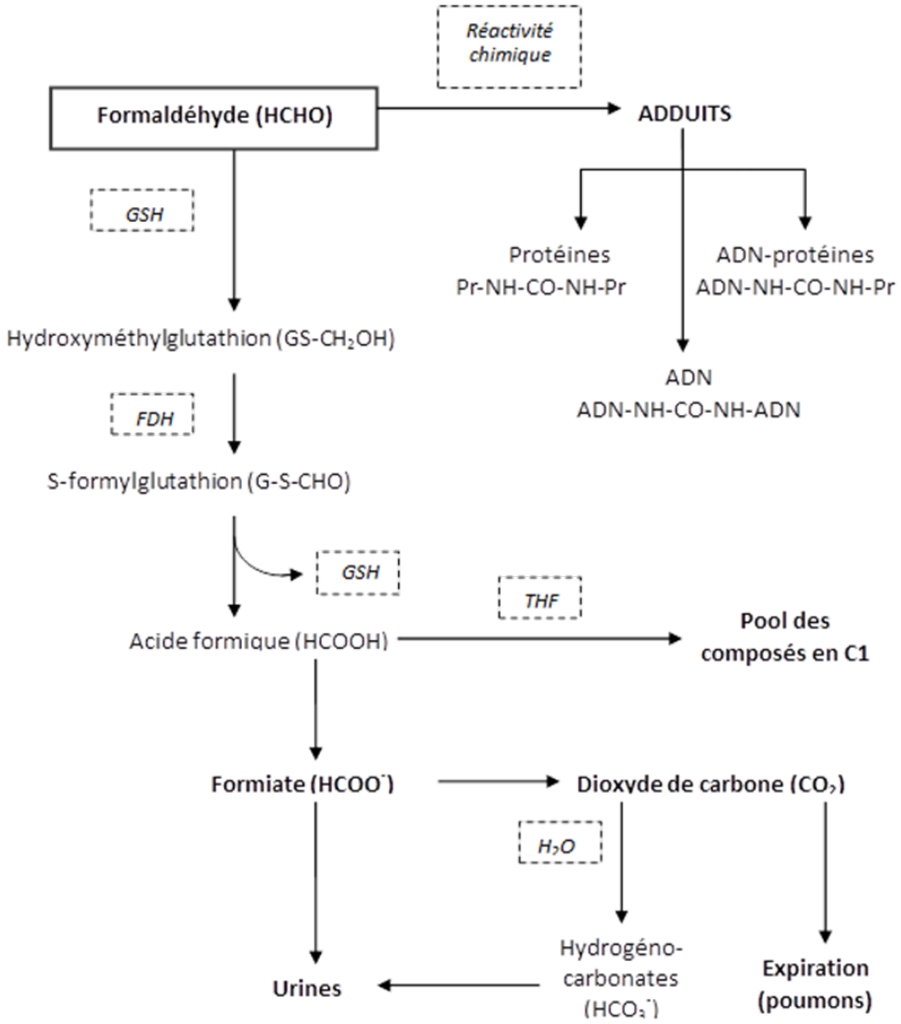
Le formaldéhyde est rapidement métabolisé en formiate puis en CO_2 par plusieurs enzymes cellulaires hydrosolubles, la plus importante étant la formaldéhyde déshydrogénase NAD^+-

dépendante (FDH). Le formaldéhyde réagit rapidement avec le glutathion (GSH) pour former dans une première étape l'hydroxyméthylglutathion (GS-CH_2OH) qui est ultérieurement oxydé en présence de la FDH en S-formylglutathion (G-S-CHO). L'hydrolyse de ce composé libère du glutathion et un ion formiate ($HCOO^-$) qui est soit éliminé dans les urines, soit oxydé en CO_2 éliminé surtout au niveau pulmonaire ou intégré dans le pool des composés en C1 *via* la voie dépendante du tétrahydrofolate (THF) (ATSDR 1999, BfR, 2006b). Ce mécanisme est saturable. D'autres enzymes proches (autres aldéhydes déshydrogénases) ayant une forte affinité avec le formaldéhyde libre peuvent contribuer à son métabolisme à plus forte concentration. Les enzymes impliquées dans le métabolisme du formaldéhyde sont bien conservées entre les espèces animales et l'Homme (BfR, 2006b).

Quand il n'est pas métabolisé, le formaldéhyde peut, en raison de sa forte réactivité avec les groupements fonctionnels des molécules, se lier de manière covalente avec les sites nucléophiles des protéines, des petites et moyennes molécules et de l'ADN (ATSDR 1999, National Institute for Working Life, 2003). Cette voie est à l'origine de la formation d'adduits ADN-protéines (DPX) dans la muqueuse nasale, jouant un rôle crucial dans le mécanisme d'action cancérogène du formaldéhyde au niveau du nasopharynx. Par inhalation, le formaldéhyde n'induirait la formation de ces adduits qu'au site de contact. Aucune augmentation des DPX au niveau de la moelle osseuse n'a été observée chez des rats exposés jusqu'à 18,5 $mg.m^{-3}$ ou des singes Rhésus exposés jusqu'à 7,4 $mg.m^{-3}$ (Heck et Casanova, 2004).

Golden (2011) rapporte les résultats de l'étude de Lu *et al.* (2010) confirmant la formation d'adduits à l'ADN chez des rats F344 à 10 ppm d'isotopes $^{13}CD_2$-formaldéhyde. Les auteurs ont comparé les adduits formés avec le formaldéhyde ^{13}C et le formaldéhyde endogène ^{12}C. Les deux types d'adduits ont été détectés dans l'épithélium nasal, seuls les adduits endogènes ont été détectés à distance (poumon, rate, foie, thymus, moelle osseuse, lymphocytes). Ces résultats ont été confirmés chez le primate (macaques) par Moeller *et al.* (2010).

La Figure 1 présente une proposition de métabolisme du formaldéhyde chez les mammifères.



(FDH : formaldéhyde déshydrogénase ; GSH : glutathion ; THF : tétrahydrofolate)

Figure 5 : Métabolisme du formaldéhyde (adapté de Inserm, 2001 ; ATSDR, 1999 ; IPCS, 1989)

4.1.4 Elimination

La demi-vie du formaldéhyde dans le plasma après injection intraveineuse est d'environ 1 minute chez l'Homme (Rietbrock, 1969).

Selon l'ATSDR (1999), Heck *et al.* (1983) ont étudié l'élimination du ^{14}C-formaldéhyde. Des rats ont été exposés à 0,8 et 16,1 mg.m^{-3} pendant 6 heures puis placés dans des cages métaboliques. La radioactivité dans les urines était d'environ 17,6% et 17,3% de la radioactivité totale mesurée, respectivement ; dans les fèces 4,2 et 5,3%. L'air expiré est la voie majeure d'élimination avec respectivement 39,4% et 41,9% du formaldéhyde éliminé sous forme de dioxyde de carbone. Enfin, la quantité de ^{14}C restant dans la carcasse après 70 heures était respectivement de 39,9 et 35,2% de la radioactivité initiale. Cette étude indique que quelle que soit la concentration en formaldéhyde exposant les animaux, les taux d'élimination par les 3 voies restent du même ordre. Une exposition au formaldéhyde à des concentrations élevées n'augmente pas en conséquence les quantités éliminées par l'organisme, indiquant un métabolisme efficace de la substance au niveau cellulaire.

D'après une étude conduite chez des étudiants en médecine vétérinaire, exposés au formaldéhyde pendant 3 semaines, les concentrations moyennes d'acide formique urinaire mesurées étaient de 12,5 mg.L^{-1}. Une forte variabilité intra et interindividuelle a été mise en évidence (2,4 – 28,4 mg.L^{-1}) (CIRC, 2006). Toutefois, ce marqueur est peu spécifique à une

exposition au formaldéhyde, comme l'attestent de nombreuses études réalisées chez l'Homme (cf. chapitre 4.6.3).

4.2 Toxicité aiguë

4.2.1 Effets aigus

4.2.1.1 Chez l'Homme

Suite à une exposition aiguë par inhalation, aucun décès n'a été constaté chez l'Homme. Si des effets graves peuvent être observés au-dessus de 12 $mg.m^{-3}$ (difficultés respiratoires, œdème, congestion pulmonaire…), la plupart des effets observés aux concentrations inférieures sont de type irritant (INRS, 2006).

4.2.1.2 Chez l'animal

Chez le rat, la CL_{50} est inférieure à 570 $mg.m^{-3}$/4 h (ECHA, 2016) et 1 003 $mg.m^{-3}$/30 min (mortalité par œdème pulmonaire) (Skog, 1950). La souris semble être légèrement plus sensible aux effets aigus du formaldéhyde que le rat avec une CL_{50} de 443 $mg.m^{-3}$/4 h (INERIS, 2004).

La RD_{50} (concentration correspondant à une réduction de 50% du rythme respiratoire après une exposition court terme) est comprise entre 3,7 et 6,2 $mg.m^{-3}$ chez la souris (Kuwabara *et al.*, 2007) et entre 12,3 et 36,9 $mg.m^{-3}$ chez le rat (Chang *et al.*, 1981; Schaper, 1993). Une NOAEC pour l'irritation nasale basée sur la RD_{10} (concentration diminuant de 10% la fréquence respiratoire) a été identifiée chez la souris à 0,37 $mg.m^{-3}$ (Nielsen *et al.*, 1999).

4.2.2 Irritation

4.2.2.1 Chez l'Homme

4.2.2.1.1 Etudes d'exposition contrôlée

Les études sur volontaires permettent de recueillir de manière prospective des informations précises sur l'exposition comme sur les effets sanitaires dans un environnement très contrôlé. Elles peuvent être donc considérées comme plus fiables que les enquêtes d'observation. Les données issues de ces études chez différentes catégories d'individus (travailleurs, volontaires sains ou asthmatiques) confirment le caractère irritant du formaldéhyde. Dans les études disponibles, nombreuses mais de qualité inégale avec des schémas d'exposition variés, les auteurs définissent des concentrations critiques pour l'irritation chez l'Homme, allant de 295 à 1230 $\mu g.m^{-3}$ (

Tableau 8).

Tableau 8 : Concentrations repères issues de la littérature pour les effets irritants chez l'Homme

Références	Population d'étude	Effet critique	Concentration critique		Financements
(Pazdrack *et al.*, 1993)	9 sujets allergiques au formaldéhyde 11 sujets témoins	**Irritation sensorielle oculaire et nasale**	500 µg.m^{-3}	LOAEC**	Non précisé
(Kulle *et al.*, 1987)	19 sujets sains		615 µg.m^{-3}	LOAEC	Contrat avec l'Université de Maryland, Etats-Unis
(Bender, 2002)	Revue d'études contrôlées, épidémiologiques en population générale et professionnelle		1230 µg.m^{-3}	LOAEC	Cabinet de conseil - Etats-Unis
(Arts *et al.*, 2006)	Revue d'études contrôlées sur les effets irritants et épidémiologiques sur les effets cancérogènes		295 µg.m^{-3}	$BMC_{10\%}L_{95\%}$*	Dutch Chemical Industry Association
(Lang *et al.*, 2008)	21 volontaires non-fumeurs sans allergie sévère		369 µg.m^{-3} + pics 738 µg.m^{-3} et 615 µg.m^{-3} 615 µg.m^{-3} + pics 1230 µg.m^{-3}	NOAEC LOEC	FormaCare sector group of CEFIC, Bruxelles, Belgique
(Mueller *et al.*, 2013)	41 hommes volontaires non-fumeurs sans allergie ou maladie de peau		492 µg.m^{-3} + pics 984 µg.m^{-3} 569 µg.m^{-3}	NOAEC	FormaCare, CEFIC Sector Group European Panel Federation Verband der Deutschen, Holzwerkstoffindustrie e.V., Allemagne
(Paustenbach *et al.*, 1997)	Revue sur 18 études	**Irritation oculaire**	< 369 µg.m^{-3} 369 µg.m^{-3}	LOEC*** NOAEC****	Chemrisk, société de conseil
(Arts *et al.*, 2006)	Revue d'études contrôlées sur les effets irritants et épidémiologiques sur les effets cancérogènes		689 µg.m^{-3}	$BMC_{10\%}L_{95\%}$	Dutch Chemical Industry Association

***** Limite inférieure de l'intervalle de confiance à 95% de la concentration (BMC) associée à un taux de réponse de 10%

** Lowest Observed Adverse Effect Concentration ; *** Lowest Observed Effect Concentration ; **** No Observed Adverse Effect Concentration

Un panel d'experts de l'*Industrial Health Foundation* (*IHF panel*) a réalisé une méta-analyse de 150 articles scientifiques dans le but d'établir une VLEP basée sur l'irritation (Paustenbach *et al.*, 1997). Parmi les 150 articles analysés (études animales, études contrôlées chez l'Homme, études épidémiologiques chez les travailleurs ou en population générale), 18 ont été considérés utiles par les auteurs pour la construction d'une VLEP basée sur l'irritation. Les experts de l'IHF concluent que l'effet délétère le plus sensible est l'irritation oculaire. Pour la plupart des personnes, cet effet est observé à des concentrations plus faibles que l'irritation nasale ou de la gorge. Il est également ressorti de leur analyse que les asthmatiques n'étaient pas particulièrement plus sensibles aux effets du formaldéhyde que la population générale. Cela est notamment démontré dans les publications de Green *et al.* (1987) et Sauder *et al.* (1986, 1987) qui ont étudié les réponses au formaldéhyde chez des sujets sains et asthmatiques. Enfin, les auteurs de cette méta-analyse ont conclu que les observations d'irritation oculaire à des concentrations inférieures à 369-615 µg.m^{-3} (selon les études clés) n'étaient pas suffisamment robustes pour être attribuées uniquement au formaldéhyde.

Bender et son équipe ont également mené une revue bibliographique pour l'irritation sensorielle (les effets irritants étant pris au sens large sans distinction oculaire ou respiratoire). Ils ont conclu, de façon similaire à Arts *et al.*, que les irritations sensorielles sont difficiles à distinguer des effets observés chez les individus non exposés en dessous de 1,23 mg.m^{-3} (Bender *et al.*, 2002).

Une étude d'exposition contrôlée a été conduite par Pazdrack *et al.* (1993) chez 9 personnes présentant une hypersensibilité cutanée au formaldéhyde par exposition professionnelle (pas d'autres allergies d'après prick-tests, pas de rhinites mais des irritations oculaires au poste de travail) et un second groupe correspondant à 11 hommes sans antécédents allergiques (tests épicutanés négatifs). Les deux groupes ont été exposés à 500 µg.m^{-3} pendant 2 heures en chambre d'exposition contrôlée. Les symptômes, les modifications morphologiques et biochimiques ont été comparés à l'aide de tests statistiques non paramétriques (Wilcoxon, Mann-Whitney). Des démangeaisons, des éternuements et une congestion nasale ont été observés dans les 2 groupes exposés. Une augmentation des taux sanguins d'éosinophiles, d'albumine, des protéines totales et des cellules épithéliales dans le liquide de lavage nasal a également été indiquée. Aucun marqueur de dégranulation des mastocytes et aucune augmentation des basophiles n'ont été notés. Les auteurs ont conclu à l'apparition d'effets pro-inflammatoires au niveau de la muqueuse nasale pour une exposition au formaldéhyde à 500 µg.m^{-3}. Le mécanisme d'action impliqué ne semble pas reposer sur un processus allergique.

Arts *et al.* (2006) ont également réalisé une revue de la littérature. En plus de discuter des effets observés dans les études retenues, les auteurs ont élaboré des benchmark concentrations à partir des études d'exposition contrôlée chez l'Homme :

- concernant l'irritation sensorielle, les données d'Andersen et Molhave (1983) ont été utilisées. En prenant une BMR de 10% pour un léger inconfort suite à une exposition de 2h30 au formaldéhyde, la BMCL se situe à 295 µg.m^{-3} (pour un intervalle de confiance à 95%) ;

- en comparaison, cette même approche appliquée aux données de Kulle *et al.* (1987) donne une BMCL à 689 µg.m^{-3} pour une irritation oculaire « légère » (les irritations étant classées dans les catégories « aucune, légère, modérée et sévère »). Dans cette étude, 19 individus non-fumeurs, non asthmatiques et sans antécédents allergiques, ont inhalé plusieurs concentrations de formaldéhyde (0 ; 625 ; 1250 ; 2500 ; 3750 µg.m^{-3}) administrées aléatoirement pendant 3 heures, dans une chambre à environnement contrôlé. Un score de symptômes a été calculé grâce à un questionnaire, un examen de la résistance nasale et une EFR ont été réalisés. Les auteurs précisent que les niveaux de formaldéhyde inférieurs

à 1,23 mg.m^{-3} semblent suffisants pour protéger les travailleurs de dommages cellulaires nasaux.

Une étude en condition d'exposition contrôlée a été réalisée chez 21 volontaires (11 hommes et 10 femmes) afin d'étudier les effets irritants du formaldéhyde, et plus particulièrement l'irritation sensorielle (Lang *et al.*, 2008). Les volontaires, non-fumeurs, âgés de 18 à 40 ans (moyenne d'âge : 26 ans ± 6), ne présentaient aucune allergie sévère, ne consommaient pas plus de 50 g d'alcool par jour, ne portaient pas de lentilles de contact, n'étaient pas exposés au formaldéhyde sur leur lieu de travail ou chez eux, et ne présentaient pas de pathologie des voies aériennes supérieures, des poumons, du cœur ou de la peau. Dix conditions d'exposition différentes ont été mises en œuvre. L'exposition durait 4 heures et incluait ou non des pics d'une durée de 15 minutes :

- 0 ; 185 ; 369 ; 615 µg.m^{-3} ;
- 369 + 4 pics de 738 ; 615 + 4 pics de 1230 µg.m^{-3} ;
- Avec agent masquant (acétate d'éthyle) : 0 ; 369 ; 615 ; 615 + 4 pics 1230 µg.m^{-3}.

Tous les sujets ont été exposés à chacune des conditions d'exposition, programmée de façon aléatoire, sur deux semaines consécutives (lundi au vendredi).

Les paramètres objectivés analysés dans cette étude étaient la rougeur oculaire, la fréquence de clignement des yeux, la résistance et le flux nasal, la fonction pulmonaire. Les symptômes ressentis ont été recueillis par le questionnaire SPES (*Swedish Performance Evaluation System*) standardisé et validé par la communauté scientifique. L'analyse statistique des résultats a été conduite par ANOVA et tests *post-hoc* (*a posteriori*).

Aucune modification significative n'a été rapportée suite à l'exposition au formaldéhyde pour la résistance et le flux nasal, la fonction pulmonaire ainsi que le temps de réaction. Concernant la rougeur oculaire, la seule observation statistiquement significative n'est mise en évidence qu'à l'exposition la plus élevée de 615 µg.m^{-3} + 4 pics de 1,23 mg.m^{-3}. L'augmentation de fréquence de clignement des yeux devient significative à la même condition d'exposition, et également avec l'agent masquant. Concernant les effets subjectifs analysés (irritation oculaire, nasale, respiratoire, symptômes olfactifs, gêne), les premiers effets apparaissent généralement dès 369 µg.m^{-3} mais ne sont pas toujours significatifs avec l'agent masquant.

L'étude de Mueller *et al.* (2013) a complété ces résultats en réalisant une étude dans la même chambre d'exposition et dans des conditions d'expositions contrôlées similaires afin d'étudier sur 41 hommes volontaires, les effets irritants du formaldéhyde et plus particulièrement l'irritation sensorielle. Les volontaires étaient non-fumeurs, de moyenne d'âge 32 ans (± 10 ans), ne présentaient aucune allergie ou maladie de peau, ne consommaient pas plus de 50 g d'alcool par jour, n'avaient pas de troubles de la vue, n'étaient pas exposés au formaldéhyde sur leur lieu de travail ou chez eux, ne présentaient pas de clignements oculaires supérieurs à 20/min et ne présentaient pas de pathologie cardiaque, métabolique ou respiratoire. Cinq conditions d'exposition différentes ont été mises en œuvre de façon aléatoire sur 5 jours consécutifs (lundi au vendredi) avec un maximum de 4 sujets par semaine séparés en 2 groupes. L'exposition durait 4 heures et incluait ou non des pics d'une durée de 15 minutes toutes les heures :

- 0 ; 615 ; 861 µg.m^{-3} ;
- 369 + 4 pics de 615 ; 492 + 4 pics de 984 µg.m^{-3}.

Il est à noter que cette étude a réparti les sujets en « hypersensibles » et « hyposensibles » à l'aide d'un test de sensibilité au CO_2. Cela a permis aux auteurs d'analyser les résultats en fonction de la sensibilité aux produits chimiques de chaque volontaire.

Les effets objectivés étudiés dans cette publication étaient la rougeur conjonctivale, la fréquence de clignement des yeux, la rupture du film lacrymal (*Tear breakup time* reflétant la sécheresse oculaire), le flux nasal. Les symptômes ressentis ont été recueillis par un

questionnaire SPES validé. L'analyse statistique a été conduite par ANOVA sur un plan expérimental de mesures répétées en *cross-over*.

Aucune modification significative n'a été observée pour la rougeur conjonctivale et la fréquence de clignement des yeux par rapport aux témoins. Le temps de rupture du film lacrymal a été diminué chez les personnes « hyposensibles » exposées à 369 + 4 pics de 615 µg.m^{-3} et 861 µg.m^{-3} par rapport aux témoins. Cependant, aucune relation dose-réponse n'apparaît et les mêmes observations n'ont pas été réalisées chez les « hypersensibles ». De façon similaire pour le flux nasal, celui-ci était augmenté uniquement à 369 + 4 pics de 615 µg.m^{-3} chez les « hyposensibles ».

Concernant les effets subjectifs, aucune différence statistiquement significative n'était rapportée pour les tests d'irritation nasale et oculaire. Pour les symptômes olfactifs et la perception d'un « air impur », il a été observé une augmentation des effets, majoritairement chez les personnes « hypersensibles ».

L'irritation sensorielle est définie comme un effet chimio-sensoriel, c'est-à-dire une interaction entre la substance chimique et les terminaisons nerveuses sensorielles du nerf trijumeau (Afsset, 2007 ; Nielsen, 2017). Il s'agit d'un processus extrêmement rapide qui se produit en l'espace de quelques millisecondes entre la stimulation et la réaction. Au regard des effets dose-réponse chez l'Homme et chez les animaux, cette irritation sensorielle apparaît à de plus faibles concentrations que l'irritation proprement dite induisant des dommages tissulaires. A de très faibles concentrations, les effets aigus tels que la gêne ou les sensations de démangeaisons ou de brûlures, piqûres sont des sensations désagréables totalement réversibles. Il apparaît cependant aujourd'hui que la stimulation nerveuse prolongée peut entraîner une réponse en cascade menant à des effets néfastes chroniques. En particulier, l'inflammation neurogénique semble jouer un rôle important : elle reflète en effet le passage d'effets purement sensoriels, réversibles, à des effets plus généraux et de mécanismes de défenses inflammatoires, comme ceux observés dans l'irritation proprement dite ou tissulaire. Par exemple, lors de la sensation de douleur, le système nerveux va sécréter des médiateurs chimiques comme la substance P, qui va stimuler les cellules du système immunitaire. A un certain niveau de réponse, l'irritation tissulaire et l'irritation sensorielle peuvent donc devenir indifférenciables l'une de l'autre. L'irritation sensorielle pouvant être un préalable à l'irritation tissulaire, Brüning *et al.* (2014)[21] suggèrent de considérer les premiers effets observés de l'irritation sensorielle comme une NOAEC (Brüning *et al.*, 2014).

Compte tenu des effets observés après exposition par voie aérienne au formaldéhyde notamment les phénomènes d'irritations oculaires et nasales, il paraît nécessaire de préciser qu'il existe une variabilité entre les niveaux de réponse des individus, d'une étude à l'autre, et d'un individu à l'autre. Ceci est lié à plusieurs facteurs :

- la mesure de la réponse, qui varie de la simple symptomatologie ressentie par les individus (auto questionnaire avec des « classes de sévérité » pour l'inconfort oculaire et nasal), à un diagnostic objectivé (mesure du larmoiement, histopathologie…). Il faut noter que l'irritation ressentie par les individus a un caractère subjectif non négligeable. L'étude d'Arts *et al.* (2006) précise d'ailleurs que les individus non exposés au formaldéhyde (groupes témoins généralement exposés à un nocebo : air pur) peuvent répondre positivement aux irritations des yeux, du nez et de la gorge, dans une proportion de l'ordre de 20% ;

[21] Affiliations des auteurs : IPA, MAK, BfR, BASF, Bayer Pharma.

- les conditions d'exposition, qui varient d'une étude à l'autre en termes de température, d'humidité et de durée (dans les études contrôlées, la durée d'exposition varie de quelques minutes à 5 heures) ;
- la présence possible dans certaines études d'autres substances présentant un caractère irritant et qui n'auraient pas été prises en compte ;
- enfin, l'existence d'une variabilité interindividuelle, bien que celle-ci semble faible (effets mis en évidence similaires chez les individus adultes non-fumeurs, fumeurs, asthmatiques ou hypersensibles au formaldéhyde d'après les études d'exposition contrôlée).

4.2.2.1.2 Etudes cas-témoins et transversales

Plusieurs équipes ont mené des études cas-témoin en milieu professionnel pour étayer les effets du formaldéhyde (Ballarin *et al.*, 1992; Berke, 1987 ; Boysen *et al.*, 1990 ; Edling *et al.*, 1988). Ces études, excepté celle de Berke, ont mis en évidence, pour des expositions moyennes comprises entre 0,25 et 1,23 $mg.m^{-3}$, des modifications histologiques de l'épithélium nasal telles que des métaplasies, des dysplasies ou des pertes de cils de cellules épithéliales.

Deux études transversales ont été reprises pour l'élaboration de VTR par plusieurs organismes (cf. chapitre 5.2.2). Holmstrom *et al.* (1989) ont évalué les modifications histologiques de la muqueuse nasale chez des travailleurs exposés au formaldéhyde avec ou sans présence de poussières de bois. Trois groupes de sujets ont été déterminés, pour lesquels les années-concentration ont été calculées :

1) 70 salariés exposés au formaldéhyde (résines) : exposés en moyenne 10 ans de 50 à 500 $\mu g.m^{-3}$ (médiane = 300 $\mu g.m^{-3}$). Des dosimètres individuels (1 à 2 h) ont été utilisés pour chaque zone de travail en 1985. Les mesures entre 1979 et 1984 ont été réalisés en air ambiant. Une exposition moyenne annuelle a ensuite été déterminée ;

2) 100 salariés de 5 usines exposés au formaldéhyde et aux poussières de bois : exposés au formaldéhyde en moyenne 7 ans de 200 à 300 $\mu g.m^{-3}$; exposition moyenne aux poussières de bois de 1 à 2 $mg.m^{-3}$. Les mesures ont été réalisées en air ambiant. Une moyenne annuelle a été déterminée sur les mesures de l'année 1985 ;

3) 36 salariés considérés comme non exposés correspondant à des agents administratifs du gouvernement travaillant dans la même ville : exposés en moyenne 11 ans de 90 à 170 $\mu g.m^{-3}$ (moyenne = 90 $\mu g.m^{-3}$). Les mesures ont été réalisées en air ambiant. Une moyenne annuelle a été déterminée à partir de 4 mesures effectuées à chaque saison.

Des biopsies nasales ont été pratiquées chez les sujets et ont été évaluées en aveugle. Une graduation de 0 (état normal) à 8 (carcinome) a été appliquée. L'analyse statistique des scores histologiques moyens entre groupes a été réalisée suivant des tests non paramétriques bivariés. Les scores étaient respectivement de 2,16, 2,07 et 1,56. La différence par rapport au groupe témoin était considérée comme significative ($p < 0,05$) pour les deux groupes exposés (score moyen de 2,11) et pour le groupe exposé au formaldéhyde seul. La différence entre le groupe 2 et le groupe témoin n'a pas été considérée comme significative. Parmi les sujets de l'étude, ont été détectés deux cas de dysplasie mais aucun cas de cancer. L'influence du tabagisme a été prise en compte (plus de fumeurs dans les groupes exposés) et ne met pas en évidence de relation avec les scores biopsiques. Enfin, les auteurs indiquent que la concentration moyenne en formaldéhyde à 500 $\mu g.m^{-3}$ ne provoque pas d'effets à long terme différents des effets à court terme.

La même équipe a évalué en 1992 les effets irritants chroniques du formaldéhyde et le mode d'action associé (hyperréactivité chez des individus atopiques, hyperréactivité induite par le formaldéhyde chez des individus non atopiques, réaction d'hypersensibilité de type I induite par le formaldéhyde) (Wilhelmsson and Holmstrom, 1992). L'étude concerne :

1) 66 travailleurs exposés (production de formaldéhyde) : âge moyen de 38 ans ; 24 travailleurs fumeurs (36%) ; exposés en moyenne pendant 10 ans de 50 à 600 µg.m^{-3} (moyenne = 260 µg.m^{-3}) ; les mesures ont été réalisées en air ambiant ;

2) 36 employés de bureau non exposés : âge moyen de 39,9 ans ; exposés en moyenne à 90 µg.m^{-3} ; les mesures ont été réalisées en air ambiant. Ce groupe témoin est identique à celui retenu dans l'étude de Holmstrom *et al.* (1989).

Un questionnaire a été renseigné sur les symptômes ressentis au niveau oculaire, nasal pulmonaire et allergique et des tests biologiques d'allergie ont été réalisés (tests cutanés, recherche d'IgE spécifiques et totaux). Les résultats ont été analysés par un test du Chi2. Un inconfort nasal a été retrouvé chez plus de la moitié des 66 travailleurs (67% *vs* 25% ; p < 0,001). Un inconfort nasal relié au travail a été déterminé à 53% *vs* 3% (p < 0,001). Les individus atopiques ne représentaient pas une part plus importante chez les sujets ayant manifesté ces symptômes (11% *vs* 33%, confirmé par une analyse en sous-groupe chez les non atopiques). Les symptômes irritatifs étaient d'ordre oculaire (24% *vs* 6%), pulmonaire et nasal (toux et rhinorrhée : 44% *vs* 14%). Les symptômes d'inconfort au niveau des sinus et de la gorge n'étaient pas significativement différents entre les deux groupes. Deux travailleurs souffrant d'inconfort nasal ont été testés positifs à un test d'allergénicité au formaldéhyde. Les auteurs ont conclu que le formaldéhyde peut induire une réaction d'hypersensibilité de type 1 (médiée par les IgE) au niveau nasal mais que, dans la plupart des cas rapportés dans cette étude, les symptômes ont été causés par une hyperréactivité induite par le formaldéhyde lui-même.

4.2.2.1 Chez l'animal

L'irritation sensorielle a été étudiée chez les animaux dans de nombreuses études, par l'analyse de la diminution de la fréquence respiratoire.

Des rats et des souris ont été exposés 4 jours, 6h/j à 2,5, 7,4 18,5 mg.m^{-3} de formaldéhyde. Les RD_{50} étaient de 6 mg.m^{-3} pour les souris et 39 mg.m^{-3} pour les rats. Une autre étude a montré qu'à la RD_{50} (établie à 3,8 mg.m^{-3} par les auteurs), les souris exposées 5 jours, 6h/j présentaient des lésions histopathologiques moyennes dans la partie antérieure de la cavité nasale (Buckley *et al.*, 1984).

Toutes les études disponibles ont montré que la souris est bien plus sensible que le rat aux effets du formaldéhyde (CIRC, 2006).

4.3 Sensibilisation respiratoire

4.3.1 Chez l'Homme

Une étude cas/témoin conduite chez des patients asthmatiques dans 162 logements du Bas-Rhin a montré que les concentrations en formaldéhyde sont similaires dans les logements des personnes asthmatiques et dans les logements des individus témoins (respectivement 32,6 et 31,7 µg m^{-3}). Il existe toutefois une relation entre des concentrations plus élevées de formaldéhyde et une sévérité plus importante de l'asthme (Marchand, 2005). Une étude expérimentale réalisée chez 19 sujets asthmatiques a démontré l'effet potentialisateur d'une pré-exposition au formaldéhyde sur la réponse bronchique immédiate et tardive lors d'une exposition à des allergènes. En effet, après inhalation de formaldéhyde, la concentration d'allergènes d'acariens déclenchant la réponse bronchique immédiate est diminuée de façon

significative de 25% par rapport à celle nécessaire pour obtenir une même réponse lors de l'exposition au nocebo. De plus, une sévérité significativement plus importante de la réponse tardive a été observée après inhalation du formaldéhyde (Casset *et al.*, 2006). Par ailleurs, quelques données montrent que le formaldéhyde peut provoquer des effets respiratoires à partir de 3 $mg.m^{-3}$ chez certains sujets très sensibles présentant une hyperréactivité respiratoire (BfR, 2006b ; DECOS, 2003 ; NICNAS, 2006).

Chez l'enfant, il a été suggéré une association entre l'exposition au formaldéhyde et la survenue de symptômes respiratoires. En effet, en milieu scolaire, une relation entre les concentrations de formaldéhyde dans les classes et l'incidence du diagnostic d'asthme a été mise en évidence (Marchand, 2005). Des expositions de 60 $\mu g.m^{-3}$ et plus entraîneraient un risque accru d'hospitalisations pour asthme de 39% chez les enfants de 6 mois à 3 ans (Santé Canada, 2005). Une réponse inflammatoire ou un risque d'atopie ont été montrés significativement plus importants chez les enfants vivant dans des maisons où les expositions étaient respectivement supérieures à 62 $\mu g.m^{-3}$ et 38 $\mu g.m^{-3}$. Une étude a conclu que les concentrations maximales de formaldéhyde dans les maisons d'enfants atopiques (38 $\mu g.m^{-3}$) étaient significativement plus élevées d'après les auteurs que celles dans les maisons d'enfants n'ayant pas d'atopie (29 $\mu g.m^{-3}$) sans qu'aucune autre association n'ait été trouvée (asthme, symptômes respiratoires…) (Garrett *et al.*, 1999).

Pour autant, la relation entre la survenue d'asthme et l'exposition au formaldéhyde n'est pas avérée. Il peut être la résultante de facteurs de confusion tels que des facteurs psychosociaux ou s'expliquer par l'influence d'autres composés organiques volatils (COV).

Dans une étude d'exposition contrôlée où ces facteurs de confusion sont peu probables, Krakowiak *et al.* (1998) n'ont pas trouvé de différence entre sujets sains et asthmatiques. Dix salariés asthmatiques, exposés professionnellement au formaldéhyde (dont 5 fumeurs) et 10 sujets sains témoins ont été exposés à 500 $\mu g.m^{-3}$ de formaldéhyde pendant 2 heures. Des lavements au niveau nasal ont été réalisés à 30 minutes, 4h et 24h. Un score des symptômes perçus, une EFR et un comptage des cellules épithéliales nasales (à la recherche d'une inflammation avec hyperéosinophilie associée) ont permis d'évaluer les effets du formaldéhyde. Les résultats indiquent qu'aucune différence n'est notée entre les sujets sains et asthmatiques au niveau nasal. Aucune réaction n'est observée au niveau des voies respiratoires supérieures et inférieures. Les scores de symptômes perçus (éternuements, démangeaisons, rhinorrhée) étaient plus élevés immédiatement après l'exposition et diminuaient 4 heures après l'exposition.

La revue de Paustenbach *et al.* (1997) confirme que les sujets asthmatiques n'ont pas plus de risque de développer une crise d'asthme ou une irritation des voies respiratoires que les sujets sains, suite à une exposition au formaldéhyde.

Une étude de sensibilisation par le formaldéhyde, conduite chez 12 sujets asthmatiques et allergiques au pollen, corrobore ces conclusions. Dans cette étude, l'exposition à 500 $\mu g.m^{-3}$ de formaldéhyde n'aggrave pas de façon significative la réponse allergique des sujets asthmatiques, une tendance opposée étant même observée (Ezratty, 2007).

Plusieurs revues récentes de la littérature évaluant spécifiquement l'air intérieur de logements ou le milieu professionnel concluent toutes qu'une origine immunologique des réactions respiratoires causées par le formaldéhyde est très peu probable, en particulier aux faibles concentrations (OMS, 2010 ; Golden, 2011 ; Schram-Bijkerk *et al.*, 2013 ; MAK, 2014).

Par ailleurs, chez l'Homme, le formaldéhyde et ses polymères sont responsables de maladies professionnelles classées dans le tableau 43 des maladies professionnelles notamment des asthmes professionnels objectivés par des tests d'explorations fonctionnelles respiratoires (EFR) récidivant en cas de nouvelle exposition ou confirmés par test.

4.3.2 Chez l'animal

L'étude de Lee *et al.* (1984) chez le cobaye a évalué la sensibilisation respiratoire après exposition à 7,2 $mg.m^{-3}$ pendant 6 heures ou 12 $mg.m^{-3}$ pendant 8 heures durant 5 jours consécutifs. Les auteurs n'ont pas observé de phénomènes sensibilisants au niveau pulmonaire.

4.4 Toxicité chronique

4.4.1 Chez l'Homme

Les effets irritants liés à une exposition chronique au formaldéhyde sont similaires à ceux observés lors d'une exposition aiguë.

Chez l'Homme, des irritations des yeux, de la gorge et des voies respiratoires, une fatigue et des maux de tête ont été rapportés en population professionnelle et générale, dans de nombreuses études réalisées notamment chez des habitants de « mobile homes ». Ces symptômes apparaissent dès 120 $\mu g.m^{-3}$ en population générale de façon non significative (augmentation de l'ordre de 1 à 2 %) (IPCS, 2002 ; Ritchie *et al.*, 1987).

Des lésions histopathologiques au niveau de l'épithélium nasal ont été observées en population professionnelle pour des concentrations de l'ordre de 300 $\mu g.m^{-3}$ (IPCS, 2002).

Enfin, des effets sur la capacité respiratoire, des phénomènes de sensibilisation (atopie) et de pathologies asthmatiques ont été mis en évidence dans plusieurs études épidémiologiques mais subsiste un certain nombre de biais de confusion rendant difficile l'interprétation des résultats (Santé Canada, 2005). En effet, dans les études évaluant la relation entre la qualité de l'air intérieur et la survenue d'effets chez les personnes exposées, d'autres polluants de l'air intérieur peuvent également être responsables d'un risque accru de pathologies allergiques ou asthmatiques (cf. chapitres 4.2.2.1 et 4.3.1).

Les effets liés aux expositions considérées comme chroniques au formaldéhyde sont regroupés dans le Tableau 9.

Tableau 9 : Résultats d'études épidémiologiques d'exposition chronique au formaldéhyde

Référence	Durée de l'exposition	Effet pris en compte et mesure	Nombre et type d'individus exposés	Concentration (µg/m³) et réponse (%)
Expositions professionnelles				
Horvath *et al.*, 1988	10 ans (moy)	Symptômes d'irritation respiratoire	109 travailleurs (panneaux de particules et plastiques moulés) Contrôle : 264 travailleurs alimentaires	Exposés : 200 à 3600 moy = 860 non exposés : ? 20-40% *vs* 3-14%
Edling, 1988	10 ans (moy)	Irritations oculaires et nasales, lésions histopathologiques	75 travailleurs (panneaux de particules et usines de laminés) Contrôle : 25 personnes (aucune info)	Exposés = 100 à 1125 (point central : 600) 60-75% pour irritation, 70-96% pour lésions histo
Holmstrom *et al.* 1989	9 ans (moy)	Lésions histopathologiques (scores)	70 travailleurs industrie chimique 100 travailleurs usines de fournitures Contrôle : 36 travailleurs de bureaux	Exposés chimie = 300 Exposés fournitures = 250 Contrôle = 90 Scores lésions : 2,16 *vs* 2,07** et 1,46
Wilhelmsson et Holmstrom, 1992	10 ans (moy)	Irritations de l'appareil respiratoire (symptômes ressentis) et lésions histopathologiques	66 travailleurs industrie chimique Contrôle : 36 employés de bureaux	Exposés = 260 (53%) Controle = 90 (3%)
Olsen et Dossing, 1982	Pas d'indication sur la durée	Irritations du nez et de la gorge, maux de tête, fatigue inhabituelle (symptômes ressentis)	70 employés de garderies comportant des panneaux agglomérés urée-formol 34 employés de garderies « standard »	Garderies mobiles : 250 à 550 (médiane 400) Autres : 50 à 110 (médiane 80)
Population générale				

Référence	Durée de l'exposition	Effet pris en compte et mesure	Nombre et type d'individus exposés	Concentration (µg/m³) et réponse (%)
Ritchie et Lehnen, 1987	Pas d'indication sur la durée de résidence	Irritations nasales et oculaires, maux de tête, éruptions cutanées (symptômes ressentis, questionnaires)	2000 résidents (397 *mobile homes* et 494 maisons conventionnelles) Echantillonnage formaldéhyde sur 30 minutes (2 fois)	Classes : < 120 (1-2%) 120 – 360 (20%) > 360 (80%) (relation dose-réponse + : 70-99% pour tous les effets)
Hanrahan *et al.*, 1984	Pas d'indication sur la durée	Irritations oculaires (symptômes ressentis)	61 adultes et adolescents vivant dans des *mobile homes*	123 à 984 (moy = 197)
Broder *et al.*, 1988	Mesure sur 2 jours, 2 fois à 12 mois d'intervalle	Irritations oculaires (questionnaires)	1726 occupants de maisons contenant des mousses urée-formol 720 résidents de maison « témoins »	
Krzyzanowski *et al.*, 1990	Mesures sur une semaine deux fois	Bronchite chronique et asthme diagnostiqué par le médecin	298 enfants de 6 à 15 ans (+ 613 adultes)	Classes : < 49 ; 49 à 74 et > 74 Prévalence significativement plus élevée chez les enfants > 74 + fumée de tabac environnementale (FTE) que FTE seule Aucune association chez les enfants > 74 sans FTE
Krzyzanowski *et al.*, 1990	Mesure sur une semaine deux fois	Diminution du débit expiratoire de pointe (altération fonction pulmonaire)	298 enfants de 6 à 15 ans.	Classes : < 49 ; 49 à 74 et > 74 -10 % du DEP à 37 -22 % du DEP à 74
Smedje and Norbak, 2001	Echantillon non précisé. Mesure deux fois à 4 ans	Apparition de nouveaux cas d'asthme	1347 enfants dans différentes écoles (mesures dans les salles de classes)	Le rapport de cote des nouveaux cas d'asthme associés à la présence de formaldéhyde = 1,7

Référence	Durée de l'exposition	Effet pris en compte et mesure	Nombre et type d'individus exposés	Concentration (µg/m³) et réponse (%)
	d'intervalle			
Franklin *et al.*, 2000	Non indiqué	Augmentation de l'oxyde d'azote expiré (diagnostic asthme, réponse inflammatoire)	224 enfants de 6 à 13 ans en bonne santé	Significativité pour les enfants vivant dans les maisons > 61,5
Rumchev *et al.*, 2002	Mesure sur 8 heures 2 fois sur une année (hiver, été)	Diagnostic d'asthme aux urgences	88 enfants de 6 mois à 3 ans recrutés aux urgences pour diagnostic d'asthme 104 contrôles	> 60 : risque accru de 39% de développer un asthme
Rumchev *et al.*, 2002	Mesure sur 8 heures 2 fois sur une année (hiver, été)	Symptômes respiratoires (sifflements)	88 enfants de 6 mois à 3 ans recrutés aux urgences pour diagnostic d'asthme 104 contrôles n'ayant pas d'asthme	Les enfants avec sifflements étaient plus exposés au formaldéhyde que ceux n'en présentant pas.
Garrett *et al.*, 1999	Mesure 96h 4 fois sur une année	Présence d'atopie	148 enfants dans 80 logements, atopiques et non atopiques	Pour les enfants atopiques = 19 (max 38,3) Pour les enfants non atopiques = 16,4 (max 28,6). Association significative pour les maximales

** absence d'analyse statistique par rapport au contrôle ** non significatif *** statistiquement significatif*

De nouvelles études épidémiologiques s'intéressant à la pollution de l'air intérieur ont mis en relation les données de concentration en formaldéhyde avec la survenue d'effets respiratoires. Elles sont synthétisées dans le Tableau 10.

La plupart sont des études transversales hormis 4 cas-témoins et 2 études de cohorte. Ces travaux ont mis en relation les concentrations en formaldéhyde mesurées dans des lieux de vie (école, domicile, maison de retraite) avec deux effets sanitaires : d'une part des symptômes respiratoires généralement recueillis par auto-questionnaire ou parfois objectivés par des tests fonctionnels ou biologiques, et d'autre part la survenue ou l'exacerbation d'asthme.

Concernant les symptômes respiratoires, 4 études identifient une relation statistiquement significative entre la présence de ces symptômes et les plus fortes concentrations en formaldéhyde et 5 n'en retrouvent pas.

Aucune des 7 études explorant l'asthme ne met en évidence de relation avec le formaldéhyde.

Enfin, McGwin *et al.* (2010) a fait une revue systématique de 7 études sur la relation entre l'exposition au formaldéhyde et l'asthme de l'enfant entre 1990 et 2008. Elle repose sur des études principalement transversales considérant différents environnements intérieurs (écoles, logement) dont Mi et al. (2006) et Zhao et al (2008) présentées dans le tableau 6. Seules les études les plus anciennes présentaient individuellement des résultats significatifs.

Prises globalement, la méta-analyse de McGwin *et al.* (2010) conclut à l'existence d'une relation significative (OR = 1,17, $IC_{95\%}$ = 1,01 – 1,36) pour une augmentation de 10 $\mu g.m^{-3}$ de formaldéhyde, dans un modèle à effet aléatoire.

Tableau 10 : Synthèse des études épidémiologiques sur la pollution de l'air intérieur ayant mis en relation les données de concentration en formaldéhyde avec la survenue d'effets respiratoires

Références	Type d'étude	Population	Effectif	Objectif de l'étude	Mesures Formaldéhyde	Effets recherchés et durée d'observation	Analyse et relation doses- réponses	Autres facteurs
Venn *et al.* (2003)	Etude cas-témoins	Angleterre Enfants scolarisés en 1ère ou 2ème année (6 à 8 ans)	383/243, soit n = 626	Etude sur l'exposition à la pollution issue du trafic chez des enfants scolarisés en 1ère ou 2ème année (6 à 8 ans)	Prélèvements passifs sur 3 jours dans la chambre de l'enfant Analyse des données pour 4 catégories d'exposition : 0-16 µg.m^{-3} 16,1 – 22 µg.m^{-3} 22,1- 32 µg.m^{-3} >32 µg.m^{-3}	Auto-questionnaire sur la consommation médicamenteuse, le débit de pointe et un score sur les symptômes respiratoires matin et soir.	Association significative entre symptômes respiratoires nocturnes et exposition au formaldéhyde (augmentation de quartile : OR = 1,45, IC35% =1,06 -1,98) qui est retrouvé pour les symptômes diurnes pour les participants allergiques définis par rapport aux résultats de test cutané. Des analyses de sensibilité sont réalisées et montrent des résultats stables.	âge, sexe, et statut socio-économique Etude portant aussi sur l'exposition au COV totaux, NO_2, humidité
Mi *et al.* (2006)	Etude transversale	Chine Enfants scolarisés au secondaire (13 ans en moyenne ; 5 écoles ; 30 classes investiguées)	1414	Relation entre la qualité de l'air de classe d'écoles et les symptômes respiratoires	Prélèvement actif sur 4 h – analyse LC Analyse pour une augmentation d'exposition de 10 µg.m^{-3}	Auto-questionnaire standardisé sur les symptômes les 12 derniers mois	Aucune association significative entre les symptômes respiratoires et l'exposition au formaldéhyde, après ajustement : Asthme : OR = 1,43 ; $IC_{95\%}$ = 0,8 -2,4 ; Rhinite : OR = 1,14 ; $IC_{95\%}$ = 0,7 -1,6	âge, sexe, tabagisme, dégât des eaux visibles et moisissures intérieures dans une école Etude portant aussi sur l'exposition au CO_2, NO_2, à O_3 : corrélation entre les différents paramètres intérieurs étudiés

Références	Type d'étude	Population	Effectif	Objectif de l'étude	Mesures Formaldéhyde	Effets recherchés et durée d'observation	Analyse et relation doses- réponses	Autres facteurs
Zhao *et al.* (2008)	Etude transversale	Chine - Taiyuan Enfants scolarisés au secondaire (13 ans en moyenne ; 10 écoles ; 31 classes investiguées)	1993	Relation entre la pollution élevée de l'air de classes d'écoles dans une ville industrielle et les symptômes respiratoires des élèves	Prélèvement passif (SKC-UME*100) 7 jours Concentration moyenne = 2,3 µg.m^{-3} (1 – 5 µg.m^{-3}) Analyse pour une augmentation d'exposition de 1 µg.m^{-3}	Auto-questionnaire standardisé sur les symptômes les 12 derniers mois	Modèle conventionnel puis hiérarchique Association significative entre des épisodes nocturnes d'essoufflement et l'exposition au formaldéhyde : OR = 1,92 (1,24–2,97) ; p<0,01	âge, sexe, asthme ou allergie parental, tabagisme passif, travaux dans les 12 derniers mois au domicile (peintures, sol, ameublement) Etude portant aussi sur l'exposition au SO_2, NO_2, O_3
Hulin *et al.* (2010)	Etude cas-témoins FERMA et des 6 villes françaises	France Enfants vivant en ville ou en zone rurale avoisinant	56 asthmatiques / 58 non asthmatiques	Etude transversale sur la prévalence et la sévérité de l'asthme et allergies dans l'enfance et l'identification des facteurs de risque	Prélèvement passif sur 7 jours Comparaison des intervalles de concentration Analyse des données pour deux catégories d'exposition : faible *vs* élevée selon la médiane et en tant que variable continue	Réponse à 3 questions sur l'asthme	Différence significative (p<0,05) entre urbain et rural et entre les cas et contrôle pour le formaldéhyde : 19,8 µg.m^{-3} *vs* 17,2 µg.m^{-3} Relation non significative pour les 2 catégories d'exposition : ORa = 1,7 (0,7 – 4,4)	âge, sexe, rhinite allergique, allergie parentale, tabagisme passif, zone d'habitation et saison Etude portant aussi sur l'exposition au NO_2, aux $PM_{2,5}$, à l'acétaldéhyde et BTEX
Raaschou-Nielsen *et al.* (2010)	Etude de cohorte COPSAC	Danemark Enfants de moins de 18 mois de mères asthmatiques	378	Etude de la relation entre l'exposition à long terme à différents polluants de l'air intérieur et les symptômes respiratoires de jeunes enfants	Tubes passifs (Radiello) (pose du matériel et renvoi par les parents) jusqu'à 3 campagnes de mesure sur 10 semaines à 6-12-18 mois dans la chambre Concentrations : Moyenne =20,3 µg.m^{-3}	Symptôme respiratoires recueillis chaque jour sur 18 mois : respiration sifflante, essoufflement, toux gênante	Associations non significatives Q4 : OR = 0,67 (0,29 – 1,54) pour au moins un symptôme par jour Q4 : RR = 0,87 (0,57 – 1,32) pour une augmentation en % du nombre de symptômes par jour	sexe, lieux d'habitation, niveau d'éducation maternelle, $VEF_{0,5}$ à 1 mois Etude portant aussi sur NO_x, $PM_{2,5}$ et fumée noire

Références	Type d'étude	Population	Effectif	Objectif de l'étude	Mesures Formaldéhyde	Effets recherchés et durée d'observation	Analyse et relation doses- réponses	Autres facteurs
					Q5 =7,9 µg.m^{-3} Q50 = 17,7 µg.m^{-3} Q95 = 36,7 µg.m^{-3} Normalisation des données par rapport au mois de mesure Analyse des données par quintile : Q1 : < 12,4 µg.m^{-3} Q2 : 12,4 – 16,3 µg.m^{-3} Q3 : 16,3 – 20,3 µg.m^{-3} Q4 : 20,3 – 25,6 µg.m^{-3} Q5 : > 25,6 µg.m^{-3}			
Billionnet *et al.* (2011)	Etude transversale	France individus de plus de 15 ans, 490 foyers	1012	Etude des liens entre la pollution intérieure et les pathologies allergiques et respiratoires	Première campagne nationale de l'OQAI sur la qualité de l'air dans les logements (2003-2005). Tubes passifs (Radiello) Analyse des données pour deux catégories d'exposition basées sur le 3ème quartile d'exposition de 28,3 µg.m^{-3} pour le formaldéhyde : faible *vs* élevé.	Auto-questionnaires standardisés	Aucune association significative entre l'asthme ni la rhinite et l'exposition au formaldéhyde, après ajustement : Asthme : OR = 1,43 ; IC$_{95\%}$ = 0,8 -2,4 ; Rhinite : OR = 1,14 ; IC$_{95\%}$ = 0,7 -1,6	sexe, âge, tabagisme, humidité, période de l'étude, présence d'animaux domestiques, présence de moisissures, niveau d'éducation le plus élevé parmi les personnes logeant dans un même domicile et sources de pollution extérieure dans un rayon de 500 m (autoroute, train, aéroport, installations industrielles, usine de traitement des eaux).

Références	Type d'étude	Population	Effectif	Objectif de l'étude	Mesures Formaldéhyde	Effets recherchés et durée d'observation	Analyse et relation doses- réponses	Autres facteurs
								Etude portant sur 30 polluants mesurés dans l'air intérieur : corrélation entre les polluants a été analysée (Test de rang Spearman). Un score global sur les COV a été proposé pour étudier la multi-exposition considérant 5 scores spécifiques dont un pour les aldéhydes.
Kim *et al.* (2011)	Etude transversale	Corée – 3 villes urbaines Enfants scolarisés en écoles primaires (4ème année, 10 ans en moyenne ; 12 écoles, 34 classes investiguées)	1028	Associations entre l'environnement intérieur et extérieur et la santé respiratoire chez les écoliers de 3 villes coréennes	Prélèvement passif (SKC-UME*100) 7 jours Concentration moyenne = 27,7 µg.m^{-3} (16 – 47 µg.m^{-3}) Analyse pour une augmentation d'exposition de 10 µg.m^{-3}	Auto-questionnaires standardisés sur les symptômes les 12 derniers mois	Aucune association significative entre les sifflements, l'asthme diagnostiqué ou l'asthme actuel et l'exposition au formaldéhyde, après ajustement : Sifflements OR = 1,15 ; $IC_{95\%}$ = 0,88 -1,50; p=0,30 ; Asthme diagnostiqué : OR = 0,92 ; $IC_{95\%}$ = 0,67 - 1,26 ; p = 0,59 asthme actuel : OR = 1,04 ; $IC_{95\%}$ = 0,78 - 1,40 ; p = 0,78	âge, sexe, animaux à fourrure, allergie aux pollens et environnement du domicile (rénovation, âge du bâtiment, tabagisme passif, humidité) Etude portant aussi sur O_3, NO_2, particules ultrafines
Martins *et al.* (2011)	Etude de panel Saud'Ar	Portugal - Viseu Enfants scolarisés en écoles primaires ayant des sifflements	51	Relation entre l'exposition totale à différents polluants de l'air et les effets respiratoires sur un groupe d'enfants ayant des sifflements	Tubes passifs Ecoles et Domicile 4 visites Evaluation de l'exposition : BET + concentration pour une semaine d'étude de 5 jours	Visite médicale à l'hôpital avec consigne d'arrêt des traitements médicamenteux 3 semaines avant l'étude Test de la fonction	Aucune association significative entre les paramètres de la fonction et l'inflammation pulmonaire et l'exposition au formaldéhyde	âge, sexe, tabagisme parental, niveau d'éducation parental, atopie, température et humidité le jour de visite médicale, Etude portant sur

Références	Type d'étude	Population	Effectif	Objectif de l'étude	Mesures Formaldéhyde	Effets recherchés et durée d'observation	Analyse et relation doses- réponses	Autres facteurs
					Analyse pour une augmentation d'exposition de 10 $\mu g.m^{-3}$ par semaine	pulmonaire et l'inflammation pulmonaire – spirométrie : VEF1, FEF25-75%, FeNO, EBC		les polluants de l'air : Ambiant : O_3, NO,NO_2, CO et BTEX Intérieur : COV, O_3 et NO_2 : corrélation entre les polluants étudiée
Hwang *et al.* (2011)	Etude cas-témoins	Corée Enfants scolarisés en écoles élémentaires - Séoul	33 asthmatiques *vs* 40 témoins	Etude de la relation entre l'asthme dans l'enfance et la pollution de l'air (personnelle, intérieure, extérieure) en investiguant les facteurs environnementaux sur le lieu de résidence	Tubes passifs Comparaison des concentrations	Prévalence de l'asthme déterminée en considérant l'asthme rapporté par questionnaire standardisé rempli par les parents et l'asthme diagnostiqué par un médecin	Aucune association entre l'asthme et les facteurs de risque environnementaux, après ajustement, n'a été mise en évidence (formaldéhyde : OR = 1,0; $IC_{95\%}$ = 1,0 – 1,1 ; p =0,492).	âge, sexe, revenu familial, niveaux d'études parental, tabagisme passif Etude portant sur les polluants de l'air intérieur – analyse des COV
Annesi-Maesano *et al.* (2012)	Etude ISAAC – volet français	France Enfants scolarisés en écoles (9-10 ans, 108 écoles 401 classes de CM1 et CM2)	6 590	Etude des liens entre la pollution intérieure et les pathologies allergiques et respiratoires	3 groupes (exposition faible, moyenne, élevée) selon les tertiles des concentrations mesurées sur 5 jours. faible ≤19,1 $\mu g.m^{-3}$; moyen >19,1 à 28,4 $\mu g.m^{-3}$; élevé > 28,4 $\mu g.m^{-3}$.	Visite médicale - des tests cutanés pour 10 allergènes courants et un test de course pour détecter un éventuel asthme à l'effort. Questionnaire de santé standardisé rempli par les parents, sur les symptômes durant les 12 derniers mois.	Prévalence de rhinoconjonctivites dans les 12 derniers mois était plus élevée chez les enfants des salles de classe avec les niveaux les plus élevés en formaldéhyde (> 28,4 $\mu g.m^{-3}$) : OR = 1,19 ; $IC_{95\%}$ = 1,05-1,35) Association non significatifs pour les indicateurs d'asthme même en stratifiant les populations sur l'atopie.	sexe, âge, tabagisme, humidité, période de l'étude, présence d'animaux domestiques, présence de moisissures, niveau d'éducation le plus élevé parmi les personnes logeant dans un même domicile et les sources de pollution extérieure dans un rayon de 500 m (autoroute, train, aéroport, installations

Références	Type d'étude	Population	Effectif	Objectif de l'étude	Mesures Formaldéhyde	Effets recherchés et durée d'observation	Analyse et relation doses- réponses	Autres facteurs
								industrielles, usine de traitement des eaux).
Hsu *et al.* (2012)	Etude cas-témoins	Taiwan Enfants recrutés entre 2 et 6 ans (crèches et écoles maternelles)	59 cas / 42 témoins Enfants âgés de 3 à 9 ans	Etude sur l'association entre l'exposition aux phtalates et l'asthme dans l'enfance et les allergies en considérant en même temps les autres polluants de l'air intérieur	Questionnaire sur les conditions environnementales (étude DBH) Mesure sur 2 h : prélèvement actif (ASTM 5197-3 – analyse HPLC-UV	Questionnaire sur les symptômes d'asthmes et d'allergie (ISAAC) pour la sélection des cas-témoins. Visite médicale pour confirmation le statut de santé	Différence significative entre les cas et contrôle pour l'asthme et la rhinite (p=0,03 et 0,02) : 4,3 $\mu g.m^{-3}$ *vs* 13,8 $\mu g.m^{-3}$	sexe, âge, fièvre, prise de médicaments, tabagisme parental, allergie parentale, niveau d'éducation parentale, le mois du prélèvement
Yeatts *et al.* (2012)	Etude transversale	Emirats Arabe Unis Population générale (628 logements)	1590 6 à 50 ans	Etude de la pollution de l'air intérieur et la santé dans un pays ayant un développement économique rapide	Prélèvement passif sur 7 jours Analyse des données en variable dichotomique pour le formaldéhyde : 7,37–168,.2 $\mu g.m^{-3}$ < 7,37 $\mu g.m^{-3}$	Interview en face à face – questionnaire sur la santé (NHANES) et les symptômes respiratoires (ISAAC)	Association significative pour certains symptômes respiratoires et l'exposition au formaldéhyde : dyspnée, oppression thoracique et toux.	sexe, zone urbaine/rurale, âge, tabagisme passif, niveau d'éducation, moisissures dans le logement, animaux de compagnie, allergies et asthme parentales. Etude portant aussi sur le dioxyde de soufre (SO_2), dioxyde d'azote (NO_2), sulfure d'hydrogène (H_2S), le monoxyde de carbone (CO), et les particules
Roda *et al.* (2013)	Cohorte de naissance PARIS (Pollution and Asthma Risk : an Infant Study	Enfants suivis dès l'enfance Recrutement à la maternité	2 898	Etude sur le suivi à 1 an de la santé des enfants, de son environnement et mode de vie	Exposition au formaldéhyde à la fin de la première année de vie Mesure dans un échantillon aléatoire de logements	Auto-questionnaires rempli par les parents, sur les symptômes aux âges suivants : 1, 3, 6, 9 et 12 mois.	Association pour la toux sèche nocturne pour une augmentation de 10 $\mu g.m^{-3}$ de formaldéhyde : OR = 1,45 ($IC_{95\%}$ = 1,08 – 1,96)	sexe, catégorie socio-économique, trois niveaux d'éducation, allergie parentale (asthme et/ou eczéma et/ou rhinite), infections respiratoires,

Références	Type d'étude	Population	Effectif	Objectif de l'étude	Mesures Formaldéhyde	Effets recherchés et durée d'observation	Analyse et relation doses- réponses	Autres facteurs
					représentatifs de ceux de la cohorte. Tubes passifs (Radiello) Analyse des données pour 2 catégories d'exposition basées sur médiane d'exposition de 19,5 µg.m^{-3} pour le formaldéhyde : faible *vs* élevé		Analyse de sensibilité prenant en compte l'incertitude sur les mesures de formaldéhyde : OR = 1,12 ($IC_{95\%}$ = 0,91–1,36)	tabagisme passif, humidité, chauffage, présence d'animaux, blattes visibles, âge du matelas, facteurs psychosociaux (maladie, mort ou séparation des parents)
Bentayeb *et al.* (2015)	Etude européenne (GERIE[22])	Belgique, Danemark, France, Grèce, Italie, Pologne et Suède personnes âgées (moyenne d'âge de 82 ans, 9 maisons de retraite)	600	Etude sur la pollution de l'air de maison de repos et la santé respiratoire de personnes âgées.	Tubes passifs + analyse LC Analyse des données pour deux catégories d'exposition basées sur la concentration médiane d'environ 6 µg.m^{-3} pour le formaldéhyde : faible *vs* élevée	Examen médical et tests cliniques : obstruction des voies respiratoires VEF_1/CVF <70%; fonction pulmonaire, inflammation des voies respiratoires (eNO) Entretien en face à face pour documenter les facteurs sociodémographiques et de risques - questionnaires standardisés (asthme, BPCO, difficultés	Aucune association significative entre l'asthme et l'exposition au formaldéhyde : OR = 0,44 ($IC_{95\%}$ = 0,12 – 1,56) Association significative entre la BPCO rapportée par questionnaire et l'exposition au formaldéhyde : OR = 3,49 ($IC_{95\%}$ = 1,17 – 10,3) Association significative pour certaines mesures de l'obstruction et l'inflammation des voies respiratoires : CVF : OR	sexe, l'âge, le pays, le niveau d'éducation le plus élevé, le tabagisme, la saison et la ventilation Etude portant aussi sur les particules PM_{10} et $PM_{0,1}$, NO_2 et ozone (O_3)

[22] Geriatric study on health effects of air quality in nursing homes in Europe

Références	Type d'étude	Population	Effectif	Objectif de l'étude	Mesures Formaldéhyde	Effets recherchés et durée d'observation	Analyse et relation doses- réponses	Autres facteurs
						respiratoires, toux, mucosités, sifflements, troubles fonctionnels respiratoires).	= 1,16 ($IC_{95\%}$ = 1,06–1,28, p=0.001) ; eCO : OR = 1.25 ; $IC_{95\%}$ = 1,02–1,55, p = 0.031	
Madureira *et al.* (2015)	Etude transversale	Portugal Enfants scolarisés en écoles (8-10 ans, 20 écoles publiques primaires de Porto, 73 classes)	978 enfants	Relation entre la pollution de l'air intérieur à l'école et la santé respiratoire des enfants	Méthode de mesure : Tubes passifs (Radiello) + analyse HPLC-UV 5 jours d'occupation Concentrations : Q25 =13,8 µg.m^{-3} Q50 = 17,5 µg.m^{-3} Q75 = 23,1 µg.m^{-3} Analyse des données par tertile – 3 catégories d'exposition : <14,92 µg.m^{-3} 14,92-20,13 µg.m^{-3} ≥ 20,14 µg.m^{-3}	Questionnaire sur la santé respiratoire et allergique rempli par le tuteur légal : symptômes sur les 12 derniers mois (sifflements, allergies, toux, sécrétions) Examen clinique à l'école comprenant un test sur la fonction pulmonaire (CVF, VEF_1, $FEF_{25-75\%}$, eNO)	Pas d'association entre les symptômes respiratoires et paramètres spirométriques et l'exposition au formaldéhyde : Sifflements :T2 : aOR=2,11 ; $IC_{95\%}$ = 1,20-3,68, p<0,05 T3 : aOR=1.12 ; $IC_{95\%}$ = 0,56 –2,24	âge, sexe, niveau d'éducation maternelle, IMC, humidité et température Etude portant la pollution de l'air intérieur – analyse COV, aldéhydes, $PM_{2.5}$, PM_{10}, agents biologiques (bactérie, champignons)

Des troubles neurologiques (perte de mémoire, trouble de la concentration) ont été décrits dans quelques études où la présence de formaldéhyde était concomitante à celle d'autres solvants neurotoxiques. Il semblerait y avoir une corrélation entre l'exposition au formaldéhyde et la baisse de performance évaluée par une batterie de tests explorant dextérité, mémoire et coordination, sans preuve de causalité (INVS, 2007 ; Kilburn *et al.*, 1985 ; Kilburn, 1994).

4.4.2 Chez l'animal

Chez le rongeur, pour des expositions de 90 jours, des modifications histopathologiques ont également été observées dans la cavité nasale, le larynx, la trachée et les bronches (rhinites, métaplasie et hyperplasie de l'épithélium respiratoire, inflammation) pour des concentrations supérieures à 2,4 $mg.m^{-3}$. Les NOAEC sont habituellement comprises entre 1,2 et 2,4 $mg.m^{-3}$. Toutefois, une LOAEC pour le même type d'effets de 0,36 $mg.m^{-3}$ a été rapportée dans une étude de 2 ans chez le rat mâle et a été imputée à l'exposition au formaldéhyde (effet non statistiquement significatif par rapport au témoin mais relation dose-réponse clairement établie) (Kamata *et al.*, 1997). D'autres synthèses bibliographiques rapportent une irritation des voies aériennes supérieures (NICNAS, 2006). Au cours d'une étude chez la souris, les fonctions immunologiques impliquant les lymphocytes B et T n'ont pas été altérées après une exposition de 3 semaines (Dean *et al.*, 1984).

4.5 Effets sur la reproduction et le développement

4.5.1 Chez l'Homme

Duong *et al.* (2011) ont réalisé une revue systématique des études portant sur les effets reprotoxiques du formaldéhyde. Ils ont retenu 18 études pertinentes traitant des effets sur la reproduction du formaldéhyde chez l'Homme. Au-delà de l'évaluation de ces 18 études et de la méta-analyse de Collins *et al.* (2001), les auteurs ont également réalisé eux même une méta-analyse. Parmi les 18 études identifiées, 5 ont été exclues de la méta-analyse (RR non fourni, pas de groupe contrôle indépendant, exposition au formaldéhyde non indiquée). La méta-analyse a été réalisée sur 2 catégories d'effets : les avortements spontanés et tous les effets sur la reproduction et le développement combinés. Les résultats montrent qu'une exposition maternelle au formaldéhyde est associée à un risque d'avortement spontané (RR = 1,76) et à des effets sur la reproduction (RR = 1,54). Le fait que plus de 70% des RR des études individuelles soient supérieurs à 1 indique que les résultats obtenus sont consistants entre les études. Les résultats obtenus sont cohérents avec ceux de Collins *et al.* (2001) mais les auteurs précisent eux même que des facteurs confondants (co-expositions avec d'autres composés pouvant induire des effets sur la reproduction dans les études, et RR non ajustés) et des biais de mémorisation (« souvenirs différentiels ») peuvent être la cause d'une surestimation de ces RR. Cependant, les auteurs estiment ne pas être en mesure de les évaluer (Duong *et al.*, 2011).

4.5.2 Chez l'animal

Chez l'animal, deux études de 13 et 52 semaines chez des rats Wistar (Woutersen *et al.*, 1987 ; Appelman *et al.*, 1988) n'ont montré aucune altération morphologique des testicules ou des ovaires liée à des expositions au formaldéhyde. Cependant, une étude a mis en évidence des lésions ovariennes chez la souris exposée pendant 13 semaines à 50 $mg.m^{-3}$. Elles seraient cependant, d'après les auteurs, une conséquence d'un affaiblissement général des souris (sans explications plus précises) (Maronpot *et al.*, 1986).

Le CIRC a attribué les effets observés chez les femelles gestantes et sur le développement embryofœtal à une toxicité maternelle : ils n'ont pas été clairement observés à des concentrations non toxiques pour la mère (CIRC, 2006). De son côté, suite à sa revue systématique, Duong *et al.*

(2011) ont considéré que les données des études animales ont montré une forte association entre les effets sur la reproduction et le développement et l'exposition au formaldéhyde.

4.6 Génotoxicité

Le formaldéhyde est classé comme génotoxique de catégorie 2 (Muta. 2, H341 : Susceptible d'induire des anomalies génétiques) d'après la classification européenne CLP. Cette classification repose sur des effets génotoxiques *in vivo* sur les cellules somatiques au site de contact (ECHA, 2012).

Les données disponibles concernant la génotoxicité du formaldéhyde ont récemment été analysées par le Risk Assessment Committee (RAC) de l'ECHA (ECHA, 2012). Du fait du très grand nombre d'études sur le formaldéhyde et de ses propriétés toxicocinétiques (absorption très faible voire nulle), le RAC a présenté séparément les données de génotoxicité « locale » et « à distance » du site de contact, estimant que cela permettait une meilleure lisibilité des résultats.

Des études mesurant des marqueurs de génotoxicité chez des sujets exposés au formaldéhyde sont également présentées ci-dessous, en particulier la revue systématique de Fenech *et al.* (2016) portant sur les résultats de test du micronoyau sur lymphocytes circulants.

4.6.1 Tests *in vitro*

Les études disponibles montrent que le formaldéhyde induit des effets génotoxiques et mutagènes sur les cellules directement exposées. Il peut donc être considéré comme un mutagène *in vitro* avec un mode d'action clastogénique (Speit *et al.*, 2011).

4.6.2 Tests *in vivo*

In vivo, le formaldéhyde est génotoxique sur les cellules somatiques au site de contact. En particulier, des pontages ADN-protéine ont été induits dans la muqueuse nasale des rats et dans les cornets nasaux des singes exposés par inhalation. Cependant, les études *in vivo* n'ont pas montré de potentiel génotoxique du formaldéhyde sur les cellules somatiques à distance du site de contact (ECHA, 2012).

4.6.3 Données chez l'Homme

De nombreuses études, publiées depuis une vingtaine d'années, ont été conduites afin d'évaluer la relation entre l'exposition au formaldéhyde et la fréquence de marqueurs de génotoxicité, notamment en milieu professionnel.

Wang *et al.* (2009) ont mesuré la formation d'adduits DPX après extraction de l'ADN de lymphocytes circulants, chez 32 sujets fumeurs (> 10 cigarettes par jour) et 30 sujets non-fumeurs. Des adduits ont été détectés chez 29 sujets fumeurs et seulement 7 sujets non-fumeurs. D'après les auteurs, la formation de ces adduits n'est pas uniquement imputable au formaldéhyde inhalé *via* la fumée de cigarette mais à d'autres composés comme le 4-(méthylnitrosamino)-1-(3-pyridyl)-1-butanone ou la nicotine (CIRC, 2006).

Une revue systématique des études évaluant l'exposition professionnelle au formaldéhyde et l'instabilité génétique au niveau des lymphocytes circulants par le test du micronoyau a été publiée par Fenech *et al.* en 2016. Les auteurs ont une parfaite connaissance de ce test car ils sont entre autres à l'origine de l'utilisation de ce test comme biomarqueur d'effets de cancérogènes génotoxiques. Dix-sept études correspondant à 21 explorations ont été retenues et classées selon la taille des groupes, l'homogénéité des sujets, les durées d'exposition, le fait d'avoir réalisé des mesures d'exposition au formaldéhyde et le nombre de cellules comptées. Les sujets exposés travaillaient soit dans des laboratoires notamment en anatomopathologie, soit dans des usines de fabrication de panneaux de contreplaqué, de résines et de colles. Les expositions variaient entre

61 et 3 149 µg.m^{-3}. Les auteurs ont conclu que 13 explorations sur 21 ont montré des différences significatives dans les proportions de micronoyaux observés chez les exposés par rapport aux groupes témoins, même pour de faibles expositions (< 492 µg.m^{-3}). Ces résultats ont été corrélés avec la durée d'exposition au formaldéhyde mais pas avec les niveaux de concentration. Ceci pourrait s'expliquer par la faible fiabilité des données de concentration : mesures d'ambiance et non individuelles, pas de connaissance de pics d'exposition, hétérogénéité dans les méthodes de mesures entre les études, pas de données sur la présence d'autres contaminants potentiellement génotoxiques. Les auteurs précisent qu'un autre biais à prendre en compte est le statut nutritionnel qui peut influencer les résultats du test du micronoyau. Ils indiquent également qu'un manque d'expérience dans la lecture des lames de micronoyaux peut biaiser les résultats et donner des résultats faussement positifs. Enfin, les auteurs concluent à l'absence de micronoyaux chez les individus exposés à moins de 100 µg.m^{-3}.

Peteffi *et al.* (2016) ont cherché à évaluer la relation entre l'exposition professionnelle au formaldéhyde, le taux d'acide formique urinaire et la génotoxicité. Cette étude brésilienne a été conduite chez 46 travailleurs d'une fabrique de meubles exposés au formaldéhyde (moyenne par prélèvements pendant 8 heures sur 7 sites : 37 à 111 µg.m^{-3}) *vs* 45 sujets non exposés recrutés sur un campus universitaire (moyenne sur 5 lieux du campus : 15 µg.m^{-3}). La moyenne d'âge était de 35 ans ; 66% et 43% respectivement étaient des femmes. Un seul individu était fumeur (dans le groupe exposé). La génotoxicité a été évaluée à l'aide du test du micronoyau sur cellules de muqueuse buccale et du test des comètes sur cellules de sang périphérique. Les résultats du test des comètes ont montré un index et une fréquence de dommages de l'ADN plus élevés chez les sujets exposés, ainsi qu'une fréquence augmentée de cellules binucléées micronucléées par le test du micronoyau. Aucune corrélation n'a été mise en évidence entre les marqueurs de génotoxicité et le taux d'acide formique urinaire, ce dernier étant considéré comme trop peu spécifique. Cette étude apporte des éléments de preuve faible de génotoxicité du formaldéhyde à des niveaux compris entre 40 et 100 µg.m^{-3} en moyenne, sans connaissance d'éventuels pics ou de co-expositions liés à l'exposition professionnelle notamment les poussières de bois. Le relargage métallique des appareils dentaires n'a pas non plus été pris en compte dans les biais possibles. Enfin, la relation dose-réponse n'a pas été déterminée car les coefficients de corrélation (test de Spearman) ont été calculés pour l'ensemble du groupe exposé. Enfin, le groupe témoin dispose de caractéristiques très différentes du groupe exposé, aucune information n'est donnée sur les critères de sélection des sujets.

4.6.4 Conclusion

Le formaldéhyde est génotoxique *in vitro* à des concentrations élevées dans de nombreux tests, aussi bien sur bactéries que sur cellules de mammifères (CIRC, 1997 ; Santé Canada, 2001). Le pouvoir mutagène du formaldéhyde est diminué par l'ajout d'un système exogène d'activation métabolique, ce qui indique que le formaldéhyde est probablement lui-même génotoxique (INRS, 2006). Le formaldéhyde forme également des adduits DPX dont la réparation incomplète peut alors conduire à des mutations (Barker *et al.*, 2005) ou des effets clastogènes (Anses, 2011).

Concernant les effets génotoxiques du formaldéhyde à distance du site de contact, les résultats des différentes études conduites chez l'Homme sont contradictoires et ambigus. L'ECHA a d'ailleurs considéré qu'il n'était pas possible de les utiliser pour évaluer le potentiel mutagène du formaldéhyde. Elle rappelle que d'un point de vue purement biologique, des effets systémiques ne sont pas attendus puisque l'exposition au formaldéhyde ne fait pas augmenter le niveau sanguin de formaldéhyde (ECHA, 2012).

Les résultats de ces études concluent à l'existence d'effets génotoxiques du formaldéhyde chez des travailleurs exposés, sans pouvoir expliquer le mécanisme d'action. Certaines études ont observé une corrélation entre les résultats obtenus par le test du micronoyau et celui des comètes or la formation d'adduits à l'ADN par le formaldéhyde devrait entraîner un effet retard dans le test des comètes, compromettant alors la corrélation des résultats observés.

Par ailleurs, ce type d'études ne permet pas de disposer de données d'exposition précises, ni de caractériser de relation dose-réponse. Idéalement, ce type d'études devrait être réalisé avec des dosimètres individuels, en tenant compte de l'exposition domestique et des co-expositions professionnelles.

En conclusion, il n'y a pas de preuves suffisantes pour conclure à la génotoxicité systémique du formaldéhyde chez l'Homme. Les résultats des tests du micronoyau sur lymphocytes circulants issus de différentes études chez des travailleurs exposés au formaldéhyde indiquent une corrélation entre le niveau et la durée d'exposition au formaldéhyde et la présence d'une instabilité génétique dans les lymphocytes circulants sous la forme de micronoyaux lorsque les lymphocytes sont mis en culture *ex-vivo*. Cependant, ce test ne permet pas de distinguer si les micronoyaux observés proviennent de l'effet du formaldéhyde sur les lymphocytes circulants lorsque ceux-ci sont dans la circulation sanguine, ce qui serait plutôt un marqueur d'exposition au formaldéhyde, ou d'un effet sur les progéniteurs lymphoïdes localisés dans la moelle osseuse, qui en accumulant des mutations généreraient des lymphocytes circulants pourvus d'une plus grande instabilité génétique. Il apparait donc difficile de conclure avec certitude à un potentiel effet génotoxique systémique du formaldéhyde, le poids de la preuve étant considéré comme moyen ou faible.

Comme indiqué précédemment, il est très peu probable que le formaldéhyde soit disponible au niveau des gonades après inhalation. Les quelques études disponibles sur les cellules germinales souffrent de biais méthodologiques et ne peuvent être retenues.

4.7 Cancérogénicité

4.7.1 Nasopharynx

4.7.1.1 Chez l'Homme

Chez l'Homme, une relation a été établie entre l'exposition au formaldéhyde en milieu professionnel et l'excès de mortalité par cancer du nasopharynx (site de contact du formaldéhyde par inhalation).

La cohorte la plus informative (en termes de taille et de suivi) est une cohorte conduite chez 25 619 travailleurs de l'industrie exposés au formaldéhyde, aux Etats-Unis, conduite par le NCI (Hauptmann *et al.*, 2004). La durée moyenne du suivi dans cette étude est de 35 ans. Les âges médians à l'entrée et à la sortie de l'étude étaient respectivement de 26 et 64 ans, Parmi les travailleurs de la cohorte, 17,5% n'avaient jamais été exposés au formaldéhyde, 4,7% avaient toujours été exposés professionnellement au formaldéhyde à une intensité de 2,5 $mg.m^{-3}$ ou supérieure, et 22,6% ont toujours été exposés professionnellement à des pics d'exposition au formaldéhyde de 5 $mg.m^{-3}$ ou plus. Pour les expositions moyennes, 3 groupes d'exposition ont été déterminés : 0 - 0,63 $mg.m^{-3}$; 0,63 - < 1,25 $mg.m^{-3}$ et > 1,25 $mg.m^{-3}$. Le risque relatif était uniquement augmenté aux plus fortes concentrations (> 1,25 $mg.m^{-3}$), de façon non significative. Pour les expositions en pics, l'augmentation n'était associée significativement qu'aux expositions supérieures à 5 $mg.m^{-3}$. L'augmentation du risque de cancer du nasopharynx a ainsi été associée aux pics d'exposition et à l'exposition cumulée. Ces résultats sont confirmés lors de la comparaison des cancers du nasopharynx avec les taux de mortalité locaux pour prendre en compte les facteurs environnementaux régionaux.

Un suivi de 10 ans de cette cohorte a été réalisé par Beane Freeman *et al.* (2013). Un cas de décès par cancer du nasopharynx a été observé pendant cette période, contre 1,2 attendu, pour les catégories d'exposition les plus faibles (pics, moyennée et cumulée). Ce suivi confirme l'augmentation du risque relatif de mortalité par cancer du nasopharynx pour les catégories d'exposition les plus élevées.

Deux autres études de cohorte ont évalué les effets cancérogènes du formaldéhyde en milieu professionnel. Une étude industrielle britannique comprenant 14 014 hommes répartis en 5 catégories d'exposition (exposition de fond < 0,123 $mg.m^{-3}$; faible : 0,123-0,615 $mg.m^{-3}$; modérée : 0,615-2,46 $mg.m^{-3}$; forte > 2,46 $mg.m^{-3}$; exposition inconnue) a trouvé une faible augmentation, non statistiquement significative, du risque de développer une tumeur du nasopharynx (Coggon *et al.*, 2003). Un suivi de l'étude de cohorte britannique a été réalisé jusqu'en décembre 2012. Des études cas-témoins nichées confirment qu'il n'y a pas d'augmentation du risque pour le cancer du nasopharynx (Coggon *et al.*, 2014).

Une étude américaine réalisée par le NIOSH s'est limitée à comparer l'incidence de tumeurs chez les 11 039 travailleurs de l'étude avec l'incidence de la population générale. L'exposition moyenne au formaldéhyde était de 185 $\mu g.m^{-3}$, sans pics substantiels. Les durées d'exposition allaient de quelques mois à plus de 10 ans, avec 48% des travailleurs de la cohorte qui ont été exposés moins de 3 ans. L'apparition de tumeurs du nasopharynx était plus faible qu'attendu (Pinkerton *et al.*, 2004).

De nombreuses études ont cherché à réfuter l'augmentation du risque de cancer du nasopharynx après exposition au formaldéhyde en milieu professionnel. Récemment, Marsh *et al.* (2016)[23] ont réévalué les données issues de la cohorte NCI et n'ont pas conclu à une augmentation du risque du cancer du nasopharynx, considérant que l'analyse statistique retenue (test de régression) par Hauptmann *et al.* (2004) et Beane Freeman *et al.* (2013) n'était pas pertinente. Möhner et Wendt (2016)[24] ont avancé l'hypothèse d'une mauvaise classification des cancers observés dans l'étude de cohorte du NCI, surestimant la mortalité par cancer du nasopharynx chez les travailleurs exposés de façon cumulée au formaldéhyde.

Le CIRC a considéré que l'ensemble des résultats positifs mis en évidence pour le cancer du nasopharynx (principalement dans l'étude du NCI) ne peut s'expliquer par des biais ou des facteurs de confusion. Ainsi, les résultats de cette étude ont été jugés concluants et confortés par ceux de nombreuses autres études positives (cas-témoins et cohortes), apportant des preuves épidémiologiques suffisantes permettant d'affirmer que le formaldéhyde entraîne des cancers du nasopharynx chez l'Homme (CIRC, 2012). Dans son avis sur la classification du formaldéhyde, le RAC (ECHA, 2012) confirme qu'une association positive entre l'exposition au formaldéhyde et la survenue de cancers du nasopharynx a été observée dans une étude de cohorte, pour laquelle une relation de cause à effet semble plausible.

Par ailleurs, chez l'Homme, le formaldéhyde et ses polymères sont responsables de carcinomes du nasopharynx, classés dans le tableau 43bis des maladies professionnelles concernant une liste limitative de travaux susceptibles de provoquer cette maladie notamment les expositions à l'aldéhyde formique et ses solutions (formol).

4.7.1.2 Chez l'animal

Chez le rat, à 2,46 $mg.m^{-3}$, une augmentation des signes d'inflammation et des phénomènes de prolifération régénérative dans la cavité nasale est observée. Une augmentation des tumeurs

[23] Travail financé par l'université de Pittsburgh et la Research Foundation Health and Environmental Effects, fondation à but non lucratif affiliée à l'American Chemistry Council ; financement dédié par l' Institute for Occupational Epidemiology and Risk Assessment de Evonik Industries et RFHEE. Evonik Industries ne produit pas de formaldéhyde et n'a aucun lien économique avec la production ou l'utilisation de formaldéhyde.

[24] Affiliation des auteurs au Federal Institute for Occupational Safety and Health, Division Work and Health, Allemagne. Aucun financement n'est déclaré.

bénignes (papillomes, adénomes polyploïdes) est également observée à partir de ce seuil chez les deux sexes mais pas de tumeurs malignes. Sont également observés des adénocarcinomes, des rhabdomyosarcomes et des papillomes à cellules squameuses. Le type de tumeurs dominant est le carcinome à cellules squameuses dont l'incidence augmente à partir de 6,89 $mg.m^{-3}$. A partir de ce seuil sont également observés une inflammation de la muqueuse nasale, une métaplasie squameuse, et une dysplasie épithéliale, qui ne semblent pas réversibles (ECHA, 2012 ; Kerns *et al.*, 1983).

L'étude réalisée chez le hamster ne montre pas d'effet significatif (ECHA, 2012).

4.7.1.3 Mécanisme d'action

Le formaldéhyde est un composé fortement électrophile (propriété liée au groupement carbonyle). Il peut ainsi réagir avec les groupements amines, thiols et hydroxyles des macromolécules de l'organisme (sites nucléophiles des protéines, des petites et moyennes molécules (cystéine, glutathion) et de l'ADN).

Par ailleurs, les ions formiates inactivent la cytochrome-oxydase conduisant à des perturbations de l'intégrité des membranes, des systèmes enzymatiques et du métabolisme énergétique cellulaire. Cette cytotoxicité entraîne un épuisement des réserves en glutathion (saturation de la détoxification par le glutathion chez le rat au-delà d'un seuil d'exposition de 5 $mg.m^{-3}$), une modification de l'homéostasie (concentration intracellulaire du Ca^{2+} augmentée après quelques minutes de contact), une augmentation de l'acidité sanguine (acidose) et une inhibition de la fonction respiratoire mitochondriale (Casanova et Heck, 1987 ; ATSDR, 1999 ; Afsset, 2008).

Le formaldéhyde forme des adduits à l'ADN et des adduits ADN-protéines de façon concentration-dépendante et non linéaire. Chez le rat, il a été mis en évidence une augmentation de la formation d'adduits à l'ADN et ADN-protéines au-delà de 5 $mg.m^{-3}$.

L'hypothèse admise actuellement au sein de la communauté scientifique est une augmentation de la prolifération régénérative des cellules épithéliales de la muqueuse nasale résultant de la saturation de la détoxification par le glutathion, à l'origine de la cytotoxicité, étape clé de l'induction du cancer par le formaldéhyde (BfR, 2006b ; DECOS, 2003 ; CIRC, 2006 ; McGregor *et al.*, 2006). Cette prolifération induit une augmentation du nombre de réplications, qui résulte d'erreurs plus fréquentes de réplication, puis à des mutations. Des mutations ponctuelles au niveau des paires de bases GC de plusieurs codons (le codon 271 inclus) de la région conservée du gène *p53* de tumeurs nasales de rats ont été montrées (Santé Canada, 2001 ; BfR, 2006b). A ces fortes concentrations, le formaldéhyde inhibe également la fonction de clairance mucociliaire.

Ainsi, le développement de cancers du nasopharynx serait lié à une altération répétée et prolongée de l'épithélium nasal, donc à des expositions suffisamment importantes et prolongées causant préalablement une irritation.

Ces mécanismes ont également été observés chez le singe. L'augmentation de la prolifération cellulaire et de la formation d'adduits à l'ADN et ADN-protéines ont été observées au niveau de l'épithélium des voies aériennes supérieures chez le singe exposé à des vapeurs de formaldéhyde. La possibilité d'un mécanisme d'action similaire chez l'Homme est confortée par l'observation d'une augmentation de la prolifération cellulaire dans une expérimentation *in situ* où des cellules épithéliales trachéo-bronchiques ont été transplantées dans un modèle de souris athymiques et par la faible variabilité toxicodynamique d'une espèce à l'autre (IPCS, 2002). Les mécanismes protecteurs tels que la clairance mucociliaire et la détoxification enzymatique en présence de glutathion sont également présents chez l'Homme.

A partir des données expérimentales et épidémiologiques, il est possible de conclure que le mode d'action du formaldéhyde en tant que cancérogène local chez les rongeurs et l'Homme est

similaire, bien que le tissu cible ne soit pas exactement le même. Le site exact de la tumeur dépend de l'endroit où la substance se dépose, ce qui est déterminé par le flux d'air.

4.7.1.4 Conclusion

Les nombreuses données disponibles prouvent que le formaldéhyde est une substance cancérogène chez l'Homme, provoquant l'apparition de cancers du nasopharynx. La génotoxicité du formaldéhyde n'est observée expérimentalement qu'à de fortes concentrations et l'effet cancérogène au niveau du nasopharynx repose sur la cytotoxicité et la génotoxicité du formaldéhyde. Une réévaluation des résultats de Monticello *et al.* (1996) par Gaylor *et al.* (2004) a confirmé que la survenue du cancer du nasopharynx résulte de deux évènements distincts répondant à une relation dose-réponse à seuil : i) la cytotoxicité du formaldéhyde à l'origine d'une prolifération régénérative cellulaire, ii) la superposition des effets génotoxiques du formaldéhyde dont la formation de DPX qui devient irréversible au-delà d'une concentration élevée en formaldéhyde (BfR, 2006b).

Les études mesurant le taux de formation de DPX chez l'animal concluent au seuil de 2,5 $mg.m^{-3}$ au-delà duquel ce taux augmente de façon significative. A des concentrations inférieures, les adduits sont rapidement réparés et ne peuvent donc pas s'accumuler (OMS, 2010). Toujours chez l'animal, la prolifération régénérative cellulaire en réponse à la cytotoxicité du formaldéhyde n'est pas augmentée en dessous de 2,5 $mg.m^{-3}$, chez des rats exposés pendant 2 ans (Monticello *et al.*, 1991 ; Connolly *et al.*, 2002).

Les études épidémiologiques en milieu professionnel indiquent que le risque relatif de cancer du nasopharynx par le formaldéhyde n'est augmenté qu'aux plus fortes concentrations d'exposition (pics > 5 $mg.m^{-3}$). Les expositions moyennes inférieures à 1,25 $mg.m^{-3}$ ne sont pas associées à une augmentation de ce risque. Ainsi, le risque de cancer du nasopharynx lié à l'exposition au formaldéhyde pour des concentrations inférieures à ces niveaux est négligeable.

Les effets cancérogènes du formaldéhyde au niveau du nasopharynx sont donc observés dans un contexte d'exposition répétée à des concentrations élevées, causant préalablement une cytotoxicité se manifestant par des irritations locales.

4.7.2 Leucémies

4.7.2.1 Chez l'Homme

4.7.2.1.1 Etudes expérimentales

Dans l'étude exposés-non exposés de Zhang *et al.* (2010), des cellules sanguines périphériques prélevées chez 43 individus exposés au formaldéhyde (1,6 $mg.m^{-3}$; 90ème percentile 3,14 $mg.m^{-3}$) *vs* 51 témoins (0,03 $mg.m^{-3}$) ont été mises en culture pour former des cellules souches myéloïdes. Le nombre de cellules observées sur culture cellulaire issues des travailleurs exposés au formaldéhyde est diminué de façon non significative de 20%. Des cellules circulantes prélevées chez les témoins ont été cultivées *in vitro* afin de former des cellules souches sur lesquelles différentes concentrations de formaline ont été appliquées. Les résultats ont montré une diminution du nombre de colonies de cellules souches en présence de formaldéhyde. Enfin, des cellules souches myéloïdes périphériques ont été prélevées chez 10 travailleurs exposés (moyenne de 2,67 $mg.m^{-3}$; 90ème percentile 5,18 $mg.m^{-3}$) *vs* 12 témoins (moyenne de 0,03 $mg.m^{-3}$; 90ème percentile 0,03 $mg.m^{-3}$), montrant une augmentation de la monosomie du chromosome 7 et de la trisomie du chromosome 8 chez les exposés. Ces évènements d'aneuploïdie sont observés dans le développement de leucémies myéloïdes et syndromes myélodysplasiques. Aucune information n'est donnée sur les niveaux des pics d'exposition au formaldéhyde chez les travailleurs exposés.

4.7.2.1.2 Etudes de cohortes et cas-témoins

L'étude de cohorte du NCI a évalué en 2003 la relation entre l'exposition au formaldéhyde et la survenue de leucémies. Pour les deux groupes exposés aux plus fortes concentrations moyennes (0,6 – 1,1 mg.m^{-3} et > 1,25 mg.m^{-3}), une augmentation significative des leucémies a été observée. Parmi les groupes exposés aux pics, les risques relatifs étaient significativement plus élevés dans les groupes les plus exposés (2,5 – 4,9 mg.m^{-3} et > 5 mg.m^{-3}). Aucune augmentation n'a été associée à l'exposition cumulée au formaldéhyde (Hauptmann *et al.*, 2003[25]).

La ré-analyse de ces résultats par Marsh *et al.* (2004)[26] a mis en évidence que ces augmentations étaient dues à un taux de mortalité plus faible dans le groupe témoin comparé aux ratios standardisés de mortalité (SMR) locaux. Après correction, les risques relatifs calculés pour des expositions moyennes > 0,93 mg.m^{-3} ou des pics > 5 mg.m^{-3} n'étaient pas significativement augmentés.

L'étude américaine portant sur des travailleurs exposés au formaldéhyde dans le secteur du textile (cohorte du NIOSH) (Pinkerton *et al.*, 2004[27]) a indiqué une augmentation de la mortalité par leucémies myéloïdes chez des travailleurs exposés.

Bosetti *et al.* (2008)[28] a mis en évidence un risque relatif augmenté de leucémies uniquement chez des professionnels utilisant du formaldéhyde dans leur activité (anatomopathologistes, anatomistes, thanatopracteurs) (RR = 1,39 ; $IC_{95\%}$ = 1,15–1,68). Ce risque était significativement réduit chez les professionnels exposés au formaldéhyde travaillant en industrie.

Beane Freeman *et al.* (2009) ont mis à jour les données de la cohorte NCI en calculant des ratios de risque de mortalité par leucémies selon les conditions d'exposition au formaldéhyde (pics d'exposition, exposition moyenne, exposition cumulée). Le groupe le plus faiblement exposé était considéré comme le groupe de référence. Aucune association significative n'a été mise en évidence avec l'exposition cumulée au formaldéhyde, quel que soit le type de leucémies considéré. Le risque de leucémies myéloïdes n'était pas augmenté pour des concentrations moyennes en formaldéhyde inférieures à 1,23 mg.m^{-3} et pour des pics d'exposition inférieurs à 4,92 mg.m^{-3}. Une augmentation du risque est notée pour les lymphomes hodgkiniens à des concentrations moyennes supérieures à 0,615 mg.m^{-3} et des pics d'exposition supérieurs à 2,46 mg.m^{-3}.

En 2009, Hauptmann *et al.* ont publié les résultats d'une étude de mortalité chez 168 thanatopracteurs exposés au formaldéhyde (0,125-2,5 mg.m^{-3} ; pics 10-13mg.m^{-3}) *vs* 265 témoins issus de la même entreprise, n'ayant jamais pratiqué de thanatopraxie. Seule une association significative a été établie entre l'exposition au formaldéhyde lors des actes de thanatopraxie et la mortalité par leucémies myéloïdes (OR = 11,2 ; $IC_{95\%}$ = 1,3-95,6). Une tendance significative a été démontrée entre l'augmentation de la mortalité par ce type de leucémies et la durée d'exercice (OR = 13,6, $IC_{95\%}$ = 1,6-119,7 pour des expositions supérieures à 34 ans *vs* OR = 5,0, $IC_{95\%}$ = 0,5-51,6 pour des expositions durant 20 ans). Des analyses selon différentes catégories d'exposition (pics, moyennes, exposition cumulée, moyennées sur 8 heures) ont été réalisées mais n'ont pas permis de mettre en évidence une augmentation de l'excès de mortalité avec l'augmentation de l'exposition au formaldéhyde. Il est à noter que les expositions ont été majoritairement modélisées dans cette étude et que le modèle utilisé pour les pics d'exposition n'a pas été validé par les auteurs.

[25] Financement NCI/NIH

[26] Financement : Formaldehyde Council, Inc.

[27] Affiliation NIOSH

[28] Financement : Italian Association for Cancer Research, and the Italian League Against Cancer

La même équipe en 2010 a exploré le potentiel leucémogène du formaldéhyde chez 43 travailleurs exposés (moyenne de 1,6 mg.m^{-3} ; 90ème percentile 3,14 mg.m^{-3}) *vs* 51 témoins (moyenne de 0,03 mg.m^{-3} ; 90ème percentile 0,03 mg.m^{-3}). L'exposition au formaldéhyde était significativement associée à une diminution du nombre de lymphocytes, granulocytes, plaquettes et hématies. Les concentrations urinaires en benzène étant faibles dans les deux groupes, le biais d'exposition concomitante au benzène était écarté. Aucune information n'est donnée sur les niveaux des pics d'exposition au formaldéhyde chez les travailleurs exposés.

Meyers *et al.*, (2013)[29] ont réalisé un suivi de l'étude de cohorte du NIOSH de Pinkerton *et al.* (2004), de 1960 à 2008. Les auteurs ont trouvé une mortalité par leucémie dans la cohorte similaire à celle de la population générale (leucémies, maladie de Hodgkin, lymphomes non Hodgkiniens et myélome multiple). En stratifiant les expositions des travailleurs de la cohorte, aucune augmentation n'est observée selon l'année de première exposition (avant 1963, 1963-1970 et après 1971) ou selon la durée d'exposition (< 10 ans, 10-19 ans et > 20 ans). Les auteurs ont conclu à des preuves limitées d'une association entre une exposition au formaldéhyde et l'apparition d'une leucémie. Ils indiquent également que l'étude ne dispose pas d'une caractérisation appropriée de l'exposition au formaldéhyde et que le tabagisme n'a pu être pris en compte.

Pira *et al.* (2014)[30] ont analysé, dans une étude de cohorte regroupant 2750 personnes (2 227 hommes et 523 femmes) travaillant dans une usine de plastique stratifié, la relation entre l'exposition au formaldéhyde et la mortalité par leucémies. Ils n'ont trouvé aucun excès de mortalité pour les cancers lymphohématopoïétiques en comparaison avec les taux de décès nationaux et régionaux.

Coggon *et al.* (2014) ont actualisé les données de leur étude de cohorte professionnelle chez 14 008 travailleurs exposés au formaldéhyde dans 6 usines au Royaume-Uni. Aucune augmentation des ratios de mortalité standardisés calculés n'a été observée pour les différents types de leucémies. Parmi le groupe le plus exposé au formaldéhyde (concentrations supérieures à 2,46 mg.m^{-3}), aucune augmentation n'est observée pour les lymphomes non-Hodgkiniens (0,90 ; 0,48-1,55), les myélomes multiples (1,18 ; 0,57-2,18), les leucémies (0,82 ; 0,44-1,41) et les leucémies myéloïdes (0,93 ; 0,40-1,82). Ces résultats ont été confirmés par l'étude cas-témoin mise en place par les auteurs.

Checkoway *et al.* (2015)[31] ont réanalysé les résultats de la cohorte NCI, en repartant de la dernière mise à jour des données par Beane Freeman *et al.* (2009) en se focalisant sur les cancers lymphohématopoïétiques. Aucune association statistiquement significative n'a été retrouvée entre l'exposition cumulée au formaldéhyde et les leucémies myéloïdes de tous types, malgré une légère association observée chez les travailleurs employés pendant plus d'un an. Concernant les sous types de leucémies myéloïdes, aucune association n'a été retrouvée pour les

---

[29] Affiliation NIOSH - Disclaimer: The findings and conclusions in this report are those of the author(s) and do not necessarily represent the views of the National Institute for Occupational Safety and Health. Disclosure Statement: The authors report no conflicts of interests.

[30] ABET LAMINATI S.p.A partly supported the study (grant to the Department of Public Health and Pediatrics of the University of Turin). The sponsors had no role in the design, conduct, or reporting of this study, or in the decision to submit the manuscript for publication

[31] Financement - Research Foundation for Health and Environmental Effects (RFHEE), a tax exempt public foundation described in Section 501(c)(3) of the Internal Revenue Code. The sponsor had no role in the design, conduct, analysis, or reporting of results. At the request of the National Research Council (NRC), HC served as a reviewer of the NRC review of the Formaldehyde Assessment, National Toxicology Program 12th Report on Carcinogens. KAM has provided consulting services to Momentive Specialty Chemicals, a producer of formaldehyde, outside the submitted work. KAM,LDD, AEG, and LC are salaried employees of ENVIRON International, a health and environmental consulting firm, that serves various commercial and government clients. No conflicts of interest are declared by PB or by PSJL.

leucémies aiguës. Cependant, une association a été observée pour les leucémies chroniques. Selon les auteurs, ces observations étant basées sur un faible effectif, et aucun mécanisme pathogénique n'expliquant ces résultats, il y a des doutes quant au lien causal avec l'exposition au formaldéhyde.

Starr et Swenberg[32] (2016) ont réalisé une modélisation linéaire des données brutes issues de la cohorte NCI, en se focalisant sur les risques de leucémies. Aucune association n'a été mise en évidence d'après leur réévaluation de ces données et la modélisation linéaire indique l'existence d'un risque négligeable aux niveaux d'exposition professionnelle renseignés dans la cohorte NCI. Les auteurs en concluent que les risques associés à une exposition environnementale, c'est-à-dire à des concentrations en formaldéhyde beaucoup plus faibles qu'en milieu professionnel, ne sont pas préoccupants. Les données mécanistiques proposées par Yu *et al.* (2015) sont également discutées : elles portent sur la proportion de DPX chez le singe et la comparaison entre la formation endogène et l'augmentation éventuelle par exposition exogène au formaldéhyde. Aucune augmentation n'est observée après exposition exogène au formaldéhyde, confortant d'après les auteurs, l'absence d'un mécanisme d'action systémique de la substance.

Le CIRC a considéré qu'il y avait des preuves suffisantes (« sufficient evidence ») que le formaldéhyde provoque des leucémies chez l'Homme, en particulier de type myéloïde. Il a notamment pointé le fait que dans deux des trois plus importantes études de cohorte industrielles (NCI et NIOSH), une association positive pour les leucémies a été observée, en particulier les leucémies myéloïdes. Malgré l'absence d'association positive observée dans la troisième étude de cohorte et dans les études cas témoin, il ne semble pas, selon le CIRC, y avoir d'élément permettant de penser que des biais ou des facteurs confondants puissent expliquer ces associations positives. L'Agence a donc conclu que l'exposition professionnelle au formaldéhyde pouvait être la cause de leucémies (CIRC, 2012).

Malgré l'association positive observée par les auteurs dans la cohorte NCI (Hauptmann, 2004), le RAC, après réanalyse et mise à jour des données de cette cohorte, a conclu à l'absence d'association (ECHA, 2012). Cela s'explique en partie par une différence méthodologique : les auteurs originaux avaient utilisés les travailleurs du groupe exposé aux faibles concentrations de formaldéhyde comme référence pour leurs calculs, alors que les auteurs suivants (Marsh and Youk, 2004, et Beane Freeman *et al.*, 2009), ont utilisé 2 populations générales en référence : la population américaine et une population locale.

Le NRC en 2014 a réalisé une revue des données pour le formaldéhyde afin de mettre à jour le 12ème rapport sur les substances cancérogènes (NRC, 2014). Les auteurs ont conclu que les données épidémiologiques étaient suffisamment claires et convaincantes pour établir une relation causale entre l'exposition au formaldéhyde et la survenue de leucémies myéloïdes. Ce niveau de preuve suffisant (*sufficient evidence*) repose sur les résultats des études de Beane Freeman *et al.* (2009, 2013), Hauptmann *et al.* (2009) et Meyers *et al.* (2013). Ces études ont été jugées robustes : population suivie de caractéristique différente entre ces études, exposition chronique au formaldéhyde bien caractérisée, suivi suffisamment long des personnes exposés, catégories d'exposition différentes, protocole d'analyse des résultats différent. Elles montrent toutes une association entre l'exposition au formaldéhyde et les leucémies myéloïdes. Les facteurs de confusion et autres biais ont été identifiés et écartés dans la mise en cause de cette association. Le NRC ne considère pas comme nécessaire de disposer d'un mécanisme d'action démontré ni de prouver que le formaldéhyde exogène peut être distribué au niveau systémique.

[32] Auteur principal travaillant chez TBS, consultant pour l'Americal Chemistry Council, et ayant servi de consultant pour la société ENVIRON International. Travaux financés par le NIEHS, l'American Chemistry Council, Formacare et la Texas Commission for Environmental Quality (TCEQ)

4.7.2.1.3 Méta-analyses

La méta-analyse de Collins *et al.* (2004)[33] sur les études de Coggon *et al.* (2003), Hauptmann *et al.* (2003) et Pinkerton *et al.* (2004), qui ont évalué la relation entre l'exposition au formaldéhyde et la survenue de leucémies, a conclu à l'absence de relation causale.

La méta-analyse de Zhang *et al.* (2009)[34] a mis en évidence par contre, une augmentation des risques relatifs chez des individus exposés professionnellement au formaldéhyde pour les leucémies (RR = 1,54 ; $IC_{95\%}$ = 1,24–1,91; n = 15), pour les leucémies myéloïdes (RR = 1,90 ; $IC_{95\%}$ = 1,41–2,55; n = 6) et les myélomes multiples (RR = 1,31; $IC_{95\%}$ = 1,02–1,67; n = 9). Cette augmentation a été observée uniquement chez les individus les plus exposés au formaldéhyde : > 2,46 $mg.m^{-3}$ avec des pics > 4,92 $mg.m^{-3}$.

Bachand *et al.* (2010)[35] a réalisé une méta-analyse de l'ensemble des données provenant d'études de cohorte et cas-témoin. Le risque relatif pour les études de cohorte était de 1,05 ($IC_{95\%}$ = 0,93-1,20) et l'odds ratio pour les études cas-témoin était de 0,99 ($IC_{95\%}$ = 0,71-1,37). Les auteurs ont conclu à l'absence d'augmentation des leucémies chez les individus exposés au formaldéhyde.

Le RAC indique que les méta-analyses réalisées concluent toutes à un manque d'association entre l'exposition au formaldéhyde et l'apparition de leucémies dans les cohortes industrielles. La faible association observée cependant dans les cohortes professionnelles (embaumeurs, anatomo-pathologistes) suggèrerait selon eux l'existence de facteurs confondants qui mériteraient d'être investigués (ECHA, 2012).

4.7.2.2 Chez l'animal

Une étude a été conduite chez des rats Fischer et des souris C57BL/6, exposés à 0, 2,5, 7 et 18 $mg.m^{-3}$ de formaldéhyde 6h/j, 5j/7 pendant 24 mois, suivi d'une période de non exposition de 6 mois. Des lymphomes ont été observés chez les souris femelles de façon significative (17%, 16%, 9% et 29% respectivement), non retrouvés chez les souris mâles (1%, 1%, 1% et 0%). Toutefois, l'incidence de ces lymphomes chez les souris femelles est plus élevée uniquement à la plus forte concentration testée (Soffritti *et al.*, 2002).

Une autre étude a exposé vie entière, 100 rats Sprague-Dawley à 18 $mg.m^{-3}$ de formaldéhyde 6h/j, 5j/7. Seuls 3 lymphomes ont été comptabilisés dans le groupe exposé *vs* 2 lymphomes dans le groupe témoin (Sellakumar *et al.*, 1985).

Dans une étude 28 mois, des rats F344 mâles ont été exposés à 0, 0,38, 2,5 et 18,8 $mg.m^{-3}$ de formaldéhyde 6h/j, 5j/7. Seules des lésions histopathologiques ont été observées au niveau nasal, aucune pathologie hématologique n'ayant été observée.

4.7.2.3 Mécanisme d'action

Plusieurs hypothèses sont avancées afin de décrire le mécanisme d'action leucémogène du formaldéhyde.

Le formaldéhyde serait transporté par la circulation sanguine jusqu'à la moelle osseuse et pourrait entraîner une toxicité *in situ* au contact des cellules souches. Cette hypothèse a été explorée par Zhang *et al.* (2010) montrant qu'une augmentation des concentrations en formaldéhyde au contact

[33] Affiliation Dow Chemical

[34] Affiliation universitaire ou institutionnelles (OEHHA)

[35] Financement Formaldehyde Council, Inc.

de cellules souches hématopoïétiques, en culture cellulaire, diminue la prolifération des lignées cellulaires, prouvant le caractère cytotoxique du formaldéhyde au contact de ces cellules.

Une autre hypothèse avance que les cellules souches circulantes au niveau sanguin seraient mutées par l'effet génotoxique du formaldéhyde absorbé et distribué au niveau sanguin. Ces cellules souches circulantes mutées se multiplieraient au niveau de la moelle osseuse, à l'origine d'une inscription des mutations dans les lignées cellulaires filles.

Ces deux hypothèses supposent que les concentrations en formaldéhyde au niveau sanguin augmentent suite à une exposition exogène au formaldéhyde. Or les études évaluant l'augmentation de formaldéhyde sanguin suite à une exposition exogène concluent que l'augmentation est faible voire nulle. Aucune augmentation du taux de DPX et du taux d'aberrations chromosomiques au niveau de la moelle osseuse n'a été observée chez des rats et des singes exposés au formaldéhyde (cf. chapitres 4.1.1 et 4.1.3). L'hypothèse selon laquelle le formaldéhyde exogène serait transporté au niveau sanguin sous la forme de méthanediol n'a pas été confirmée d'après des essais expérimentaux chez le rat F344. En effet, Lu *et al.* (2010) ont conclu à l'absence de méthanediol marqué au ^{13}C à distance du site d'absorption (Golden, 2011).

Une autre hypothèse repose sur la possibilité d'une mutation des cellules souches circulantes au niveau de la muqueuse nasale, par action locale du formaldéhyde au niveau nasal. Ces cellules souches mutées circuleraient alors vers la moelle osseuse, pouvant entraîner une mutation des cellules souches hématopoïétiques de lignée myéloïde à l'origine de la survenue de leucémies myéloïdes aiguës. En effet, les données épidémiologiques indiqueraient que ce type de leucémies est davantage associé à l'exposition au formaldéhyde. Pour autant, aucune donnée expérimentale actuelle ne permet de confirmer cette hypothèse.

Une dernière hypothèse reposerait sur la circulation de cellules souches mutées au niveau nasal vers les ganglions lymphatiques à l'origine d'une mutation des cellules *in situ* et de la survenue de lymphomes. Or les données épidémiologiques ne permettent pas de mettre en évidence une association causale entre l'exposition au formaldéhyde et l'excès de mortalité par lymphomes. Il est à noter que certaines formes histologiques du cancer du nasopharynx sont à l'origine de lymphomes secondaires (métastases ganglionnaires) situés au niveau nasal et cervical.

Il faut également souligner que le formaldéhyde est rapidement métabolisé au niveau cellulaire par plusieurs enzymes dont la FDH et le glutathion. Les métabolites sont ensuite éliminés dans les urines ou au niveau pulmonaire (cf. chapitre 4.1.3). Ces voies sont saturables mais d'autres enzymes ayant une forte affinité avec le formaldéhyde libre peuvent contribuer à son métabolisme à plus forte concentration. Ce mécanisme contribue à éliminer le formaldéhyde formé de façon endogène et absorbé par voie exogène par formation de métabolites. Certains de ces métabolites sont ensuite éliminés par voie pulmonaire, urinaire et fécale, à des taux ne variant pas quelle que soit la concentration en formaldéhyde (cf. chapitre 4.1.4).

4.7.2.4 Conclusion

De nombreuses études conduites chez l'Homme ont évalué l'association entre la mortalité par leucémies et l'exposition professionnelle au formaldéhyde. Les résultats sont équivoques mais tendent à mettre en évidence une association entre leucémies et exposition au formaldéhyde à des concentrations élevées uniquement.

Des études plus récentes cherchent à évaluer le potentiel toxique du formaldéhyde sur des cellules souches périphériques chez des travailleurs exposés au formaldéhyde. L'une des limites de ces études repose sur la caractérisation fiable de l'exposition au formaldéhyde. Certaines études ne renseignent pas ou pas suffisamment les niveaux d'exposition associés aux effets étudiés. L'un des biais majeurs de certaines de ces études est la co-exposition non renseignée à d'autres composés. L'interprétation des résultats pose donc des difficultés en ce sens qu'il n'est pas possible d'imputer de façon certaine les résultats observés au formaldéhyde seul. Enfin, selon les études, l'approche méthodologique reposant sur la constitution des groupes de référence est

contestable. Comme conclu par le RAC en 2012, les auteurs des études de cohorte professionnelle avaient utilisé les travailleurs du groupe exposé aux faibles concentrations de formaldéhyde comme référence pour leurs calculs, alors que les études ou mises à jour suivantes ont considéré des populations générales en référence. Les populations de travailleurs diffèrent des populations générales. De nombreux biais de confusions peuvent survenir et influencer l'interprétation des résultats comme cités précédemment (par exemple, co-exposition éventuelle, mesures non fiables de l'exposition).

Les hypothèses avancées permettant de décrire le mécanisme d'action ne sont actuellement pas vérifiées par des études expérimentales chez l'animal et/ou *in vitro*. En effet, les concentrations sanguines de formaldéhyde augmentent peu ou de façon négligeable après une exposition exogène au formaldéhyde, même à des concentrations élevées. De plus, l'hypothèse selon laquelle le formaldéhyde aurait une action cytotoxique ciblée au niveau des cellules de la moelle osseuse est discutable car le formaldéhyde est un cytotoxique, quelque soit le type de cellules.

Enfin, les études conduites chez l'animal n'apportent pas d'éléments en faveur de la survenue de leucémies aux niveaux d'exposition au formaldéhyde associés à la survenue de cancers au niveau nasal. En effet, l'incidence de leucémies ou de lymphomes chez l'animal est augmentée uniquement dans les groupes aux plus fortes concentrations testées. Les études expérimentales conduites par voie orale aboutissent à la même conclusion.

Les données publiées permettent d'indiquer que :

- aucun excès de mortalité par leucémies n'a été observé pour des concentrations moyennes inférieures à 0,93 $mg.m^{-3}$ ou des pics d'exposition inférieurs à 5 $mg.m^{-3}$ (Hauptmann *et al.*, 2003) ;
- aucun excès de mortalité par lymphome Hodgkinien n'est observé pour des concentrations moyennes inférieures à 0,63 $mg.m^{-3}$ ou des pics d'exposition inférieurs à 2,5 $mg.m^{-3}$ (Marsh *et al.*, 2004) ;
- aucun excès de mortalité par leucémies myéloïdes n'a été observé pour des concentrations moyennes inférieures à 1,23 $mg.m^{-3}$ et pour des pics d'exposition inférieurs à 5 $mg.m^{-3}$ (Beane Freeman *et al.*, 2009) ;
- aucun excès de mortalité n'est observé pour les lymphomes non-Hodgkiniens, les myélomes multiples, les leucémies et les leucémies myéloïdes pour des expositions supérieures à 2,5 $mg.m^{-3}$ (Coggon *et al.*, 2014) ;
- des effets du formaldéhyde sur les cellules souches myéloïdes circulantes (anomalies génétiques, diminution de la croissance cellulaire) et sur les paramètres hématologiques chez des travailleurs exposés ont été mis en évidence à des concentrations moyennes de 1,6 à 5,18 $mg.m^{-3}$ (Zhang *et al.*, 2010).

Malgré les incertitudes sur les données mécanistiques et l'absence de données consolidées chez l'animal, considérant les résultats des études épidémiologiques, l'association entre l'exposition au formaldéhyde et la survenue de leucémies chez l'Homme ne peut être écartée. Pour autant, le lien de causalité ne peut être confirmé (biais de confusion ou incertitudes sur la caractérisation de l'exposition notamment). De plus, l'association est observée à des concentrations plus élevées que celles associées de façon causale et certaine au cancer du nasopharynx. Les effets cancérogènes au niveau du nasopharynx constitueraient donc l'effet critique le plus sensible lors d'une exposition chronique au formaldéhyde chez l'Homme.

4.8 Populations sensibles

Aucune sensibilité particulière au formaldéhyde n'a été mise en évidence chez les individus asthmatiques. En effet, à concentrations égales, des individus asthmatiques ou hyperréactifs bronchiques ne développent pas plus d'irritations que des individus sains. Le formaldéhyde ne

provoque pas non plus de crises d'asthme chez cette population (Paustenbach *et al.*, 1997 ; Krakowiak *et al.*, 1998 ; Arts, 2006 ; OMS, 2010).
De façon identique, les individus souffrant d'atopie ne sont pas plus sensibles au formaldéhyde (Wilhelmsson et Holmstrom, 1992 ; Pazdrack *et al.*, 1993).

Les études évaluant l'association entre la survenue d'effets respiratoires chez l'enfant et l'exposition au formaldéhyde à leur domicile ou leur école n'ont pas permis de conclure avec certitude, en raison de co-facteurs d'exposition (allergènes animaux, moisissures, trafic routier, facteurs socio-économiques) (Paustenbach, 1997 ; IPCS, 2002 ; Afsset, 2008 ; OMS, 2010 ; Golden, 2011). Une étude ayant modélisé les taux d'absorption du formaldéhyde chez l'Homme, en fonction de la surface de la cavité nasale, a conclu à des taux d'absorption similaires entre l'adulte et l'enfant (OMS, 2010). Par ailleurs, les études évaluant la relation entre la qualité de l'air intérieur et l'asthme chez l'enfant comportent, en plus de facteurs génétiques et sociaux différents entre les enfants, de nombreux facteurs confondants tels que le tabagisme passif, le fonctionnement de gazinières sources d'émission en dioxyde d'azote et particules, l'utilisation de détergents, les travaux de rénovation, la présence d'animaux domestiques. Le diagnostic de l'asthme chez les enfants suivis est également source d'incertitude car souvent posé par questionnaire. Ces résultats permettent de conclure que les enfants ne sont pas une population plus sensible au formaldéhyde par inhalation.

Enfin, aucune étude n'a permis de rapporter une sensibilité accrue des personnes âgées (Doty *et al.*, 2004).

Néanmoins, concernant l'effet critique retenu, plusieurs ophtalmologues contactés dans le cadre de ce travail ont indiqué l'existence d'une variabilité interindividuelle concernant l'irritation oculaire aux substances chimiques, notamment au formaldéhyde. La sécheresse oculaire est l'un des facteurs aggravants, pouvant être corrélée à l'existence de pathologies (syndrome de l'œil sec par exemple), ou d'états physiologiques spécifiques (ménopause, porteurs de lentilles par exemple). L'étude de Wolkoff (2016) liste ainsi un certain nombre de facteurs de risque associés à la sécheresse oculaire dont l'âge. Des facteurs exogènes tels que le port de lentilles de contact, l'application de cosmétiques ou l'alimentation peuvent également aggraver un syndrome de sécheresse oculaire pouvant exacerber une irritation oculaire aux substances chimiques dont le formaldéhyde (Wolkoff, 2016).

ANNEXE 5 : ÉLEMENTS SYNTHETIQUES DE TOXICITE DES PRINCIPAUX COV EMIS PAR LES SPRAYS OU DIFFUSEURS A BASE D'HE

Source : base de données HSDB, consultée le 5 novembre 2019

Fiche synthétique	LIMONENE (CAS 138-86-3)
IDENTIFICATION	
Le limonène est un liquide incolore peu soluble dans l'eau. Le limonène se trouve dans de nombreuses huiles et fruits, notamment l'orange, le citron et le pamplemousse, ainsi que la bergamote, l'aneth, la menthe verte et la menthe poivrée. Le limonène est émis naturellement par l'eucalyptus, des arbres à aiguilles, des feuillus, des arbustes… Il est également présent dans la fumée de bois, le tabac et la fumée de tabac.	
UTILISATION	
Le limonène est une substance chimique utilisée dans de nombreux produits comme les produits alimentaires, les savons et parfums, les produits de substitution du tabac et de nombreux produits de nettoyage ménagers. Il est également utilisé comme solvant et est un composant de la térébenthine.	
EXPOSITION	
Les travailleurs qui utilisent ou produisent du limonène peuvent respirer les brumes ou avoir un contact direct avec la peau. La population générale peut être exposée par ingestion d'aliments contenant du limonène, par l'air contenant des émissions de limonène ou par contact cutané de produits contenant du limonène. Lorsque le limonène est émis dans l'air, il réagit avec d'autres produits chimiques. Lorsqu'il est rejeté dans l'eau ou dans le sol, il se lie aux particules du sol ou aux particules en suspension. Le limonène est dégradé par certains types de microorganismes et peut s'accumuler dans les tissus d'organismes aquatiques.	
DANGER/RISQUE	
Le limonène peut être responsable d'irritation de la peau à des concentrations élevées et peut provoquer une réaction allergique chez certaines personnes. Le limonène ne devrait pas induire de problèmes de santé chez l'homme aux concentrations ingérées trouvées actuellement dans les aliments. Une irritation de la peau et des yeux survient chez les animaux exposés directement au limonène. Aucun effet n'a été observé chez les animaux exposés à des doses orales faibles ou modérées de limonène. Des effets hépatiques, des lésions rénales, une perte de poids, de la salivation, de la fatigue, des larmoiements et un pelage rêche ont été observés chez des animaux de laboratoire exposés de manière répétée à des doses orales élevées. La mort est survenue chez certains animaux à des doses très élevées. Aucune anomalie congénitale n'a été observée chez la progéniture d'animaux de laboratoire exposés au limonène pendant la gestation. La capacité du limonène à provoquer une infertilité chez les animaux de laboratoire n'a pas été évaluée. Des tumeurs rénales sont survenues chez des rats mâles exposés au limonène durant toute la durée de leur vie, mais le mode de développement des tumeurs n'est pas transposable à l'homme. Selon l'Office of Pesticide Programs de l'EPA, le limonène n'est pas considéré comme un cancérogène pour l'homme.	
REGLEMENT CLP	
Le limonène étant un irritant cutané (catégorie 2) et un sensibilisant cutané (catégorie 1), deux mentions de danger doivent figurer sur l'étiquetage : - H315 : provoque une irritation cutanée - H317 : peut provoquer une allergie cutanée	

Source : fiche toxicologique du CSST, consultée le 5 novembre 2019

Fiche synthétique	**α-PINENE (CAS 80-86-8)**
DESCRIPTION	
L'α-pinène est un liquide insoluble dans l'eau. Il est utilisé dans des insecticides, des solvants et des parfums.	
PROPRIETES TOXICOLOGIQUES	
L'α-pinène est fortement irritant pour la peau et faiblement irritant pour les yeux. L'exposition à ses vapeurs peut causer l'irritation des voies respiratoires. Une irritation des voies respiratoires a été rapportée chez des volontaires exposés à une concentration de plus de 34 ppm. L'α-pinène peut causer une sensibilisation cutanée. Aucune information concernant la sensibilisation respiratoire, un effet cancérogène, un effet sur le développement ou sur la reproduction n'a été trouvée dans les sources documentaires consultées.	
REGLEMENT CLP	
Il n'existe actuellement pas d'harmonisation de classification pour cette substance.	

Source : fiche toxicologique du CSST, consultée le 5 novembre 2019

Fiche synthétique	**β-PINENE (CAS 127-91-3)**
PROPRIETES TOXICOLOGIQUES	
Aucune donnée concernant les effets aigus ou chroniques de cette substance n'a été trouvée dans les sources documentaires consultées. Le β-pinène peut provoquer une sensibilisation cutanée. Aucune donnée concernant la sensibilisation respiratoire n'a été trouvée dans les sources documentaires consultées.	
REGLEMENT CLP	
Il n'existe actuellement pas d'harmonisation de classification pour cette substance.	

Annexe 5 : Sondage national sur les usages de désodorisants non-combustibles. Société Ifop. 2017

Les usages de désodorisants d'intérieur non combustibles

Ifop pour le Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire

FG/MM N° 114306

Contacts Ifop :
Fabienne Gomant / Mathilde Moizo
Département Opinion et Stratégies d'Entreprise
TEL : 01 45 84 14 44
prenom.nom@ifop.com

SEPTEMBRE 2017

Sommaire

- 1 - La méthodologie 1

- 2 - Les résultats de l'étude 3

L'utilisation des produits désodorisants d'intérieur 4
La capacité à décrire l'utilisation des produits désodorisants d'intérieur 8

- A - L'utilisation des sprays aérosols, sous pression ou non 12

Les raisons de l'utilisation des aérosols dans son foyer 13
L'ancienneté d'utilisation des aérosols dans son foyer 16
La fréquence d'utilisation des aérosols selon les pièces de son foyer 18
Le nombre de pressions exercées sur le spray 26
La durée des pressions exercées sur le spray 28
La présence d'individus dans la pièce après l'utilisation de l'aérosol 30
La présence d'enfants dans la pièce après l'utilisation de l'aérosol 32
La fréquence d'aération de la pièce après l'utilisation de l'aérosol 34
Le temps écoulé entre l'utilisation de l'aérosol et l'aération de la pièce 36
La durée d'aération de la pièce après l'utilisation de l'aérosol 38

- B - L'utilisation des diffuseurs passifs 40

Les raisons de l'utilisation des diffuseurs passifs dans son foyer 41
L'ancienneté d'utilisation des diffuseurs passifs dans son foyer 44
La fréquence d'utilisation des diffuseurs passifs selon les pièces de son foyer 46
La durée de fonctionnement du diffuseur passif 48
La présence d'individus dans la pièce pendant le fonctionnement du diffuseur passif 50
La présence d'enfants dans la pièce pendant le fonctionnement du diffuseur passif 52
La fréquence d'aération de la pièce pendant le fonctionnement du diffuseur passif 54
La durée d'aération de la pièce pendant le fonctionnement du diffuseur passif 56

- C - L'utilisation des diffuseurs actifs 58

Les raisons de l'utilisation des diffuseurs actifs dans son foyer 59
L'ancienneté d'utilisation des diffuseurs actifs dans son foyer 62
La fréquence d'utilisation des diffuseurs actifs selon les pièces de son foyer 64
L'utilisation précise du diffuseur actif 66
La durée de l'utilisation ponctuelle du diffuseur actif 68
La durée de l'utilisation continue du diffuseur actif 70
La présence d'individus dans la pièce pendant le fonctionnement du diffuseur actif 72
La présence d'enfants dans la pièce pendant le fonctionnement du diffuseur actif 74
La fréquence d'aération de la pièce pendant le fonctionnement du diffuseur actif 76
Le temps écoulé entre l'utilisation du diffuseur actif et l'aération de la pièce 78
La durée d'aération de la pièce après le fonctionnement du diffuseur actif 80

- D - Perceptions et attitudes générales 82

L'impact perçu des produits désodorisants sur la qualité de l'air intérieur 83
Le niveau d'information sur les bonnes pratiques d'utilisation des produits désodorisants d'intérieur 85
Le moyen d'information sur les bonnes pratiques d'utilisation des produits désodorisants d'intérieur 87
L'importance perçue d'une mention indiquant leur degré d'émission de substances chimiques dangereuses sur les produits 92
La fréquence d'utilisation d'autres produits au sein de son foyer 94
L'utilisation d'autres produits ayant des émissions dans l'air intérieur du foyer 97

- 1 -

La méthodologie

Méthodologie

Ce document présente les résultats d'une étude réalisée par l'Ifop. Elle respecte fidèlement les principes scientifiques et déontologiques de l'enquête par sondage. Les enseignements qu'elle indique reflètent un état de l'opinion à l'instant de sa réalisation et non pas une prédiction.
Aucune publication totale ou partielle ne peut être faite sans l'accord exprès de l'Ifop.

Etude réalisée par l'Ifop pour le Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire

Echantillon

L'enquête a été menée auprès d'un échantillon (global) de **1555** personnes, selon la répartition suivante :

- Un échantillon principal de **1004** personnes, représentatif de la population française âgée de 18 ans et plus
- Un sur-échantillon de **551** personnes, ayant permis d'obtenir :

- un échantillon « SPRAYS » : **982** personnes utilisatrices de sprays aérosols et capables d'en décrire l'utilisation
- un échantillon « DIFFUSEURS PASSIFS » : **804** personnes utilisatrices de diffuseurs passifs et capables d'en décrire l'utilisation
- un échantillon de « DIFFUSEURS ACTIFS » : **718** personnes utilisatrices de diffuseurs actifs et capables d'en décrire l'utilisation.

Méthodologie

La représentativité de l'échantillon principal a été assurée par la méthode des quotas (sexe, âge, profession du chef de famille) après stratification par région et catégorie d'agglomération.

Mode de recueil

Les interviews ont été réalisées par questionnaire auto-administré en ligne du 6 au 14 septembre 2017.

- 2 -

Les résultats de l'étude

L’utilisation des produits désodorisants d’intérieur

Question : Nous allons parler des produits désodorisants d’intérieur mais uniquement ceux qui ne nécessitent pas de combustion. Est-ce que vous-même ou une autre personne de votre foyer utilise les désodorisants suivants à l’intérieur de votre foyer ?

ECHANTILLON PRINCIPAL	Oui (%)	Non (%)	TOTAL (%)
• Un spray aérosol (qu’il soit sous pression ou non)	63	37	100
• Un diffuseur passif (c’est-à-dire dont la diffusion ne dépend pas d’une source d’énergie)	48	52	100
• Un diffuseur actif (c’est-à-dire dont la diffusion dépend d’une source d’énergie)	38	62	100

L'utilisation des produits désodorisants d'intérieur

Un spray aérosol (qu'il soit sous pression ou non)

	Oui (%)	Non (%)
ENSEMBLE	**63**	**37**
SEXE DE L'INTERVIEWE(E)		
Homme	62	38
Femme	64	36
AGE DE L'INTERVIEWE(E)		
Moins de 35 ans	**67**	**33**
18 à 24 ans	73	27
25 à 34 ans	63	37
35 ans et plus	**62**	**38**
35 à 49 ans	63	37
50 à 64 ans	67	33
65 ans et plus	54	46
PROFESSION DE L'INTERVIEWE(E)		
ACTIF	**66**	**34**
PCS+	**58**	**42**
Travailleur indépendant	54	46
Cadre et prof. int. supérieure	60	40
Profession intermédiaire	**70**	**30**
PCS-	**68**	**32**
Employé	69	31
Ouvrier	67	33
INACTIF	**59**	**41**
Retraité	55	45
Autre inactif	66	34
REGION		
Région parisienne	**65**	**35**
Province	**63**	**37**
Nord est	71	29
Nord ouest	58	42
Sud ouest	57	43
Sud est	63	37
TAILLE D'UNITE URBAINE		
Communes rurales	59	41
Communes urbaines de province	65	35
Agglomération parisienne	63	37
PRODUITS DESODORISANTS D'INTERIEUR UTILISES DANS LE FOYER		
Un diffuseur passif	74	26
Un diffuseur actif	76	24

L'utilisation des produits désodorisants d'intérieur

Un diffuseur passif (c'est-à-dire dont la diffusion ne dépend pas d'une source d'énergie)

	Oui (%)	Non (%)
ENSEMBLE	**48**	**52**
SEXE DE L'INTERVIEWE(E)		
Homme	47	53
Femme	49	51
AGE DE L'INTERVIEWE(E)		
Moins de 35 ans	**48**	**52**
18 à 24 ans	55	45
25 à 34 ans	43	57
35 ans et plus	**48**	**52**
35 à 49 ans	49	51
50 à 64 ans	53	47
65 ans et plus	41	59
PROFESSION DE L'INTERVIEWE(E)		
ACTIF	**50**	**50**
PCS+	**46**	**54**
Travailleur indépendant	39	61
Cadre et prof. int. supérieure	49	51
Profession intermédiaire	**48**	**52**
PCS-	**52**	**48**
Employé	54	46
Ouvrier	51	49
INACTIF	**46**	**54**
Retraité	44	56
Autre inactif	50	50
REGION		
Région parisienne	**47**	**53**
Province	**48**	**52**
Nord est	55	45
Nord ouest	45	55
Sud ouest	40	60
Sud est	49	51
TAILLE D'UNITE URBAINE		
Communes rurales	51	49
Communes urbaines de province	48	52
Agglomération parisienne	45	55
PRODUITS DESODORISANTS D'INTERIEUR UTILISES DANS LE FOYER		
Un spray aérosol	57	43
Un diffuseur actif	65	35

L'utilisation des produits désodorisants d'intérieur

Un diffuseur actif (c'est-à-dire dont la diffusion dépend d'une source d'énergie)

	Oui (%)	Non (%)
ENSEMBLE	**38**	**62**
SEXE DE L'INTERVIEWE(E)		
Homme	39	61
Femme	38	62
AGE DE L'INTERVIEWE(E)		
Moins de 35 ans	**40**	**60**
18 à 24 ans	41	59
25 à 34 ans	39	61
35 ans et plus	**38**	**62**
35 à 49 ans	39	61
50 à 64 ans	46	54
65 ans et plus	28	72
PROFESSION DE L'INTERVIEWE(E)		
ACTIF	**41**	**59**
PCS+	**39**	**61**
Travailleur indépendant	42	58
Cadre et prof. int. supérieure	38	62
Profession intermédiaire	**47**	**53**
PCS-	**39**	**61**
Employé	39	61
Ouvrier	38	62
INACTIF	**35**	**65**
Retraité	33	67
Autre inactif	40	60
REGION		
Région parisienne	**38**	**62**
Province	**38**	**62**
Nord est	44	56
Nord ouest	29	71
Sud ouest	41	59
Sud est	41	59
TAILLE D'UNITE URBAINE		
Communes rurales	37	63
Communes urbaines de province	39	61
Agglomération parisienne	39	61
PRODUITS DESODORISANTS D'INTERIEUR UTILISES DANS LE FOYER		
Un spray aérosol	46	54
Un diffuseur passif	52	48

La capacité à décrire l'utilisation des produits désodorisants d'intérieur

Question : Etes-vous capable de décrire l'utilisation de chacun de ces types de désodorisants chez vous ?

ECHANTILLON PRINCIPAL **Base** : Question posée pour chaque type de désodorisant utilisé	Oui (%)	Non (%)	TOTAL (%)
• Un spray aérosol (qu'il soit sous pression ou non) [*base : 63% de l'échantillon]*.....	88	12	100
• Un diffuseur passif (c'est-à-dire dont la diffusion ne dépend pas d'une source d'énergie) [*base : 48% de l'échantillon]*	88	12	100
• Un diffuseur actif (c'est-à-dire dont la diffusion dépend d'une source d'énergie) [*base : 38% de l'échantillon]*.....	82	18	100

La capacité à décrire l'utilisation des produits désodorisants d'intérieur

Un spray aérosol (qu'il soit sous pression ou non)

	Oui (%)	Non (%)
ENSEMBLE	**88**	**12**
SEXE DE L'INTERVIEWE(E)		
Homme	88	12
Femme	87	13
AGE DE L'INTERVIEWE(E)		
Moins de 35 ans	**91**	**9**
18 à 24 ans	91	9
25 à 34 ans	91	9
35 ans et plus	**86**	**14**
35 à 49 ans	90	10
50 à 64 ans	85	15
65 ans et plus	83	17
PROFESSION DE L'INTERVIEWE(E)		
ACTIF	**89**	**11**
PCS+	**85**	**15**
Travailleur indépendant	81	19
Cadre et prof. int. supérieure	87	13
Profession intermédiaire	**95**	**5**
PCS-	**89**	**11**
Employé	91	9
Ouvrier	86	14
INACTIF	**85**	**15**
Retraité	86	14
Autre inactif	83	17
REGION		
Région parisienne	**86**	**14**
Province	**88**	**12**
Nord est	86	14
Nord ouest	90	10
Sud ouest	86	14
Sud est	89	11
TAILLE D'UNITE URBAINE		
Communes rurales	90	10
Communes urbaines de province	87	13
Agglomération parisienne	86	14
PRODUITS DESODORISANTS D'INTERIEUR UTILISES DANS LE FOYER		
Un spray aérosol	88	12
Un diffuseur passif	92	8
Un diffuseur actif	90	10

La capacité à décrire l'utilisation des produits désodorisants d'intérieur

Un diffuseur passif (c'est-à-dire dont la diffusion ne dépend pas d'une source d'énergie)

	Oui (%)	Non (%)
ENSEMBLE	**88**	**12**
SEXE DE L'INTERVIEWE(E)		
Homme	88	12
Femme	88	12
AGE DE L'INTERVIEWE(E)		
Moins de 35 ans	**84**	**16**
18 à 24 ans	79	21
25 à 34 ans	87	13
35 ans et plus	**90**	**10**
35 à 49 ans	89	11
50 à 64 ans	93	7
65 ans et plus	85	15
PROFESSION DE L'INTERVIEWE(E)		
ACTIF	**90**	**10**
PCS+	**90**	**10**
Travailleur indépendant	89	11
Cadre et prof. int. supérieure	90	10
Profession intermédiaire	**91**	**9**
PCS-	**90**	**10**
Employé	88	12
Ouvrier	92	8
INACTIF	**85**	**15**
Retraité	89	11
Autre inactif	79	21
REGION		
Région parisienne	**90**	**10**
Province	**88**	**12**
Nord est	83	17
Nord ouest	90	10
Sud ouest	84	16
Sud est	92	8
TAILLE D'UNITE URBAINE		
Communes rurales	87	13
Communes urbaines de province	89	11
Agglomération parisienne	89	11
PRODUITS DESODORISANTS D'INTERIEUR UTILISES DANS LE FOYER		
Un spray aérosol	90	10
Un diffuseur passif	88	12
Un diffuseur actif	89	11

La capacité à décrire l'utilisation des produits désodorisants d'intérieur

Un diffuseur actif (c'est-à-dire dont la diffusion dépend d'une source d'énergie)

	Oui (%)	Non (%)
ENSEMBLE	**82**	**18**
SEXE DE L'INTERVIEWE(E)		
Homme	83	17
Femme	80	20
AGE DE L'INTERVIEWE(E)		
Moins de 35 ans	**85**	**15**
18 à 24 ans	77	23
25 à 34 ans	90	10
35 ans et plus	**80**	**20**
35 à 49 ans	79	21
50 à 64 ans	81	19
65 ans et plus	81	19
PROFESSION DE L'INTERVIEWE(E)		
ACTIF	**80**	**20**
PCS+	**76**	**24**
Travailleur indépendant	75	25
Cadre et prof. int. supérieure	76	24
Profession intermédiaire	**89**	**11**
PCS-	**77**	**23**
Employé	76	24
Ouvrier	78	22
INACTIF	**84**	**16**
Retraité	82	18
Autre inactif	87	13
REGION		
Région parisienne	**83**	**17**
Province	**81**	**19**
Nord est	76	24
Nord ouest	81	19
Sud ouest	83	17
Sud est	86	14
TAILLE D'UNITE URBAINE		
Communes rurales	79	21
Communes urbaines de province	82	18
Agglomération parisienne	83	17
PRODUITS DESODORISANTS D'INTERIEUR UTILISES DANS LE FOYER		
Un spray aérosol	84	16
Un diffuseur passif	85	15
Un diffuseur actif	82	18

- A -

L'utilisation des sprays aérosols, sous pression ou non

Ex : Vaporisateurs manuels … ; vaporisateurs muraux (non branchés)…

Les raisons de l'utilisation des aérosols dans son foyer

Question : Pour quelles raisons utilisez-vous des aérosols (ex : vaporisateurs, sprays) chez vous ?

ECHANTILLON « SPRAYS »	En premier (%)	**Total des citations (%)**
• Pour masquer des odeurs (ex : tabac, cuisine…)	59	**84**
• Pour que ça sente bon à l'intérieur de chez vous, pour vous sentir bien chez vous	25	**78**
• Pour assainir l'air intérieur	15	**40**
• Autre	1	**4**
TOTAL	100	**(*)**

(*) Total supérieur à 100, les interviewés ayant pu donner plusieurs réponses

Les raisons de l'utilisation des aérosols dans son foyer

En premier

	Pour masquer des odeurs (ex : tabac, cuisine) (%)	Pour que ça sente bon à l'intérieur de chez vous, pour vous sentir bien chez vous (%)	Pour assainir l'air intérieur (%)	Autre (%)
ENSEMBLE	**59**	**25**	**15**	**1**
SEXE DE L'INTERVIEWE(E)				
Homme	61	24	15	-
Femme	58	26	14	2
AGE DE L'INTERVIEWE(E)				
Moins de 35 ans	**55**	**29**	**15**	**1**
18 à 24 ans	51	28	20	1
25 à 34 ans	58	30	11	1
35 ans et plus	**60**	**24**	**15**	**1**
35 à 49 ans	59	28	12	1
50 à 64 ans	61	22	16	1
65 ans et plus	62	20	17	1
PROFESSION DE L'INTERVIEWE(E)				
ACTIF	**59**	**26**	**14**	**1**
PCS+	**54**	**29**	**16**	**1**
Travailleur indépendant	34	33	33	-
Cadre et prof. int. supérieure	61	27	10	2
Profession intermédiaire	**69**	**16**	**14**	**1**
PCS-	**57**	**30**	**12**	**1**
Employé	57	32	10	1
Ouvrier	57	28	15	-
INACTIF	**58**	**24**	**17**	**1**
Retraité	64	20	14	2
Autre inactif	48	31	20	1
REGION				
Région parisienne	**50**	**30**	**18**	**2**
Province	**61**	**24**	**14**	**1**
Nord est	62	26	11	1
Nord ouest	60	26	13	1
Sud ouest	67	16	15	2
Sud est	58	24	17	1
TAILLE D'UNITE URBAINE				
Communes rurales	56	23	19	2
Communes urbaines de province	63	24	12	1
Agglomération parisienne	46	33	19	2
PRODUITS DESODORISANTS D'INTERIEUR UTILISES DANS LE FOYER				
Un diffuseur passif	59	26	14	1
Un diffuseur actif	56	26	18	-

Les raisons de l'utilisation des aérosols dans son foyer

Total des citations

	Pour masquer des odeurs (ex : tabac, cuisine) (%)	Pour que ça sente bon à l'intérieur de chez vous, pour vous sentir bien chez vous (%)	Pour assainir l'air intérieur (%)	Autre (%)
ENSEMBLE	**84**	**78**	**40**	**4**
SEXE DE L'INTERVIEWE(E)				
Homme	83	79	41	4
Femme	85	77	38	4
AGE DE L'INTERVIEWE(E)				
Moins de 35 ans	**85**	**75**	**39**	**4**
18 à 24 ans	81	75	47	3
25 à 34 ans	89	75	32	5
35 ans et plus	**84**	**79**	**40**	**4**
35 à 49 ans	88	84	35	1
50 à 64 ans	81	76	44	4
65 ans et plus	82	76	42	8
PROFESSION DE L'INTERVIEWE(E)				
ACTIF	**85**	**80**	**38**	**3**
PCS+	**78**	**84**	**40**	**1**
Travailleur indépendant	62	81	62	-
Cadre et prof. int. supérieure	85	85	31	2
Profession intermédiaire	**88**	**75**	**34**	**5**
PCS-	**86**	**81**	**39**	**2**
Employé	87	79	36	4
Ouvrier	84	84	42	-
INACTIF	**84**	**74**	**43**	**6**
Retraité	85	72	41	8
Autre inactif	81	77	45	3
REGION				
Région parisienne	**83**	**72**	**44**	**4**
Province	**85**	**79**	**39**	**4**
Nord est	88	83	39	2
Nord ouest	85	82	33	4
Sud ouest	84	69	46	7
Sud est	81	78	41	5
TAILLE D'UNITE URBAINE				
Communes rurales	82	78	36	7
Communes urbaines de province	86	79	39	3
Agglomération parisienne	81	73	45	4
PRODUITS DESODORISANTS D'INTERIEUR UTILISES DANS LE FOYER				
Un diffuseur passif	85	78	42	2
Un diffuseur actif	82	79	44	3

L’ancienneté d’utilisation des aérosols dans son foyer

Question : Depuis combien de temps utilisez-vous des aérosols (ex : vaporisateurs, sprays…) chez vous ?

ECHANTILLON « SPRAYS »	(%)
• Moins d’un an	5
• Entre 1 et 5 ans	30
• Entre 5 et 10 ans	28
• Depuis plus de 10 ans	37
TOTAL.....	100

L'ancienneté d'utilisation des aérosols dans son foyer

	Moins d'un an (%)	Entre 1 et 5 ans (%)	Entre 5 et 10 ans (%)	Depuis plus de 10 ans (%)
ENSEMBLE	**5**	**30**	**28**	**37**
SEXE DE L'INTERVIEWE(E)				
Homme	5	28	27	40
Femme	5	31	29	35
AGE DE L'INTERVIEWE(E)				
Moins de 35 ans	**10**	**46**	**27**	**17**
18 à 24 ans	11	50	22	17
25 à 34 ans	10	43	30	17
35 ans et plus	**3**	**23**	**28**	**46**
35 à 49 ans	4	27	27	42
50 à 64 ans	3	21	29	47
65 ans et plus	3	19	28	50
PROFESSION DE L'INTERVIEWE(E)				
ACTIF	**6**	**33**	**26**	**35**
PCS+	**5**	**44**	**22**	**29**
Travailleur indépendant	19	28	19	34
Cadre et prof. int. supérieure	-	50	23	27
Profession intermédiaire	**9**	**29**	**29**	**33**
PCS-	**5**	**30**	**27**	**38**
Employé	5	34	24	37
Ouvrier	7	24	30	39
INACTIF	**4**	**25**	**30**	**41**
Retraité	2	17	31	50
Autre inactif	7	37	29	27
REGION				
Région parisienne	**3**	**34**	**27**	**36**
Province	**6**	**29**	**28**	**37**
Nord est	5	27	29	39
Nord ouest	10	27	27	36
Sud ouest	4	24	27	45
Sud est	4	34	28	34
TAILLE D'UNITE URBAINE				
Communes rurales	7	29	24	40
Communes urbaines de province	5	29	29	37
Agglomération parisienne	3	35	27	35
PRODUITS DESODORISANTS D'INTERIEUR UTILISES DANS LE FOYER				
Un diffuseur passif	5	31	27	37
Un diffuseur actif	3	28	30	39

La fréquence d'utilisation des aérosols selon les pièces de son foyer

Question : Plus précisément, dans quelle(s) pièce(s) utilisez-vous un aérosol (ex : vaporisateur, spray) et à quelle fréquence ?

ECHANTILLON « SPRAYS »	**TOTAL Au moins une fois** (%)	Plus de 5 fois par jour (%)	3 à 5 fois par jour (%)	1 à 2 fois par jour (%)	3 à 4 fois par semaine (%)	1 à 2 fois par semaine (%)	1 à 2 fois par mois (%)	Moins d'1 fois par mois (%)	**Jamais dans cette pièce (%)**	TOTAL (%)
• Les WC	**95**	12	18	32	14	11	5	3	**5**	100
• Le salon et/ou salle à manger	**71**	4	3	10	9	19	12	14	**29**	100
• La cuisine	**67**	2	4	11	12	16	11	11	**33**	100
• Le hall d'entrée	**60**	2	2	10	8	15	11	12	**40**	100
• La salle de bain	**58**	2	3	9	9	14	8	13	**42**	100
• La(les) chambre(s)	**51**	2	1	7	8	11	10	12	**49**	100
• La(les) pièce(s) annexe(s) (cellier, débarras…)	**46**	1	1	5	5	11	10	13	**54**	100

La fréquence d'utilisation des aérosols selon les pièces de son foyer

Les WC

	TOTAL Au moins une fois (%)	Plus de 5 fois par jour (%)	3 à 5 fois par jour (%)	1 à 2 fois par jour (%)	3 à 4 fois par semaine (%)	1 à 2 fois par semaine (%)	1 à 2 fois par mois (%)	Moins d'1 fois par mois (%)	Jamais dans cette pièce (%)
ENSEMBLE	**95**	**12**	**18**	**32**	**14**	**11**	**5**	**3**	**5**
SEXE DE L'INTERVIEWE(E)									
Homme	**97**	12	18	35	14	10	6	2	**3**
Femme	**94**	12	18	30	15	11	4	4	**6**
AGE DE L'INTERVIEWE(E)									
Moins de 35 ans	**96**	**15**	**16**	**27**	**14**	**13**	**7**	**4**	**4**
18 à 24 ans	**96**	15	21	26	13	13	4	4	**4**
25 à 34 ans	**96**	15	13	27	15	13	9	4	**4**
35 ans et plus	**95**	**11**	**18**	**34**	**15**	**10**	**4**	**3**	**5**
35 à 49 ans	**91**	10	22	34	12	8	2	3	**9**
50 à 64 ans	**97**	14	17	32	14	11	7	2	**3**
65 ans et plus	**97**	7	14	37	19	12	3	5	**3**
PROFESSION DE L'INTERVIEWE(E)									
ACTIF	**94**	**12**	**18**	**32**	**12**	**11**	**6**	**3**	**6**
PCS+	**93**	**8**	**25**	**28**	**15**	**8**	**8**	**1**	**7**
Travailleur indépendant	**95**	19	19	19	24	9	-	5	**5**
Cadre et prof. int. supérieure	**92**	4	27	31	11	8	11	-	**8**
Profession intermédiaire	**92**	**10**	**9**	**39**	**13**	**12**	**5**	**4**	**8**
PCS-	**96**	**15**	**20**	**30**	**11**	**12**	**5**	**3**	**4**
Employé	**96**	12	18	31	13	12	5	5	**4**
Ouvrier	**96**	19	22	30	8	11	5	1	**4**
INACTIF	**96**	**12**	**17**	**31**	**18**	**11**	**3**	**4**	**4**
Retraité	**96**	8	14	36	19	12	2	5	**4**
Autre inactif	**96**	19	22	24	16	9	5	1	**4**
REGION									
Région parisienne	**95**	**11**	**17**	**29**	**14**	**11**	**5**	**8**	**5**
Province	**95**	**12**	**18**	**33**	**14**	**11**	**5**	**2**	**5**
Nord est	**95**	14	14	33	17	9	6	2	**5**
Nord ouest	**95**	13	18	32	13	12	4	3	**5**
Sud ouest	**91**	9	11	34	17	7	7	6	**9**
Sud est	**97**	11	23	31	13	14	4	1	**3**
TAILLE D'UNITE URBAINE									
Communes rurales	**94**	11	20	34	13	11	3	2	**6**
Communes urbaines de province	**96**	13	18	31	15	11	5	3	**4**
Agglomération parisienne	**94**	10	13	30	16	10	6	9	**6**
PRODUITS DESODORISANTS D'INTERIEUR UTILISES DANS LE FOYER									
Un diffuseur passif	**94**	11	19	32	13	10	5	4	**6**
Un diffuseur actif	**95**	14	20	30	13	9	6	3	**5**

La fréquence d'utilisation des aérosols selon les pièces de son foyer

Le salon et/ou salle à manger

	TOTAL Au moins une fois (%)	Plus de 5 fois par jour (%)	3 à 5 fois par jour (%)	1 à 2 fois par jour (%)	3 à 4 fois par semaine (%)	1 à 2 fois par semaine (%)	1 à 2 fois par mois (%)	Moins d'1 fois par mois (%)	Jamais dans cette pièce (%)
ENSEMBLE	**71**	**4**	**3**	**10**	**9**	**19**	**12**	**14**	**29**
SEXE DE L'INTERVIEWE(E)									
Homme	**74**	5	3	11	8	18	13	16	**26**
Femme	**69**	4	3	10	9	20	10	13	**31**
AGE DE L'INTERVIEWE(E)									
Moins de 35 ans	**74**	**7**	**4**	**19**	**8**	**20**	**7**	**9**	**26**
18 à 24 ans	**75**	8	6	25	7	14	5	10	**25**
25 à 34 ans	**72**	6	2	14	9	24	9	8	**28**
35 ans et plus	**70**	**3**	**3**	**7**	**9**	**18**	**13**	**17**	**30**
35 à 49 ans	**72**	3	5	8	10	22	10	14	**28**
50 à 64 ans	**71**	5	2	8	8	17	13	18	**29**
65 ans et plus	**68**	-	-	5	10	15	18	20	**32**
PROFESSION DE L'INTERVIEWE(E)									
ACTIF	**72**	**4**	**4**	**11**	**8**	**21**	**11**	**13**	**28**
PCS+	**71**	**7**	**3**	**8**	**12**	**23**	**8**	**10**	**29**
Travailleur indépendant	**67**	9	-	10	10	29	-	9	**33**
Cadre et prof. int. supérieure	**73**	6	4	8	13	21	11	10	**27**
Profession intermédiaire	**62**	**-**	**5**	**10**	**8**	**10**	**14**	**15**	**38**
PCS-	**77**	**5**	**3**	**13**	**7**	**26**	**10**	**13**	**23**
Employé	**73**	4	-	11	6	25	13	14	**27**
Ouvrier	**84**	8	7	15	9	27	7	11	**16**
INACTIF	**70**	**4**	**2**	**10**	**9**	**15**	**13**	**17**	**30**
Retraité	**67**	2	1	5	8	15	15	21	**33**
Autre inactif	**76**	7	5	18	11	16	8	11	**24**
REGION									
Région parisienne	**73**	**5**	**3**	**12**	**7**	**20**	**8**	**18**	**27**
Province	**71**	**4**	**3**	**10**	**9**	**19**	**12**	**14**	**29**
Nord est	**75**	4	4	12	7	21	13	14	**25**
Nord ouest	**71**	4	4	8	8	19	15	13	**29**
Sud ouest	**64**	7	2	-	7	20	11	17	**36**
Sud est	**69**	3	2	14	12	15	10	13	**31**
TAILLE D'UNITE URBAINE									
Communes rurales	**68**	4	3	10	7	12	14	18	**32**
Communes urbaines de province	**71**	4	3	10	10	21	11	12	**29**
Agglomération parisienne	**75**	5	3	11	7	21	9	19	**25**
PRODUITS DESODORISANTS D'INTERIEUR UTILISES DANS LE FOYER									
Un diffuseur passif	**73**	5	3	12	9	19	11	14	**27**
Un diffuseur actif	**73**	6	4	11	9	20	9	14	**27**

La fréquence d'utilisation des aérosols selon les pièces de son foyer

La cuisine

	TOTAL Au moins une fois (%)	Plus de 5 fois par jour (%)	3 à 5 fois par jour (%)	1 à 2 fois par jour (%)	3 à 4 fois par semaine (%)	1 à 2 fois par semaine (%)	1 à 2 fois par mois (%)	Moins d'1 fois par mois (%)	Jamais dans cette pièce (%)
ENSEMBLE	**67**	**2**	**4**	**11**	**12**	**16**	**11**	**11**	**33**
SEXE DE L'INTERVIEWE(E)									
Homme	**74**	2	4	13	15	17	13	10	**26**
Femme	**60**	1	3	9	10	17	9	11	**40**
AGE DE L'INTERVIEWE(E)									
Moins de 35 ans	**62**	**4**	**7**	**15**	**6**	**15**	**8**	**7**	**38**
18 à 24 ans	**62**	4	8	18	8	15	3	6	**38**
25 à 34 ans	**62**	3	5	13	4	15	13	9	**38**
35 ans et plus	**68**	**1**	**2**	**9**	**15**	**17**	**12**	**12**	**32**
35 à 49 ans	**68**	1	1	10	12	18	15	11	**32**
50 à 64 ans	**63**	2	3	9	15	15	8	11	**37**
65 ans et plus	**78**	-	2	7	20	21	13	15	**22**
PROFESSION DE L'INTERVIEWE(E)									
ACTIF	**65**	**2**	**4**	**11**	**10**	**15**	**13**	**10**	**35**
PCS+	**65**	**4**	**5**	**11**	**14**	**18**	**7**	**6**	**35**
Travailleur indépendant	**67**	10	-	14	19	19	5	-	**33**
Cadre et prof. int. supérieure	**64**	2	8	9	12	17	8	8	**36**
Profession intermédiaire	**58**	**1**	**4**	**10**	**7**	**11**	**17**	**8**	**42**
PCS-	**69**	**1**	**4**	**12**	**9**	**17**	**13**	**13**	**31**
Employé	**66**	-	3	10	7	21	10	15	**34**
Ouvrier	**73**	3	5	15	12	12	16	10	**27**
INACTIF	**69**	**2**	**2**	**10**	**17**	**18**	**8**	**12**	**31**
Retraité	**72**	2	2	7	17	20	11	13	**28**
Autre inactif	**65**	3	3	15	15	16	3	10	**35**
REGION									
Région parisienne	**69**	**3**	**3**	**15**	**11**	**18**	**10**	**9**	**31**
Province	**66**	**2**	**4**	**10**	**12**	**16**	**11**	**11**	**34**
Nord est	**73**	1	3	12	17	14	12	14	**27**
Nord ouest	**67**	1	3	7	13	17	14	12	**33**
Sud ouest	**57**	2	4	5	6	20	7	13	**43**
Sud est	**62**	2	5	11	12	16	9	7	**38**
TAILLE D'UNITE URBAINE									
Communes rurales	**64**	1	2	10	6	19	15	11	**36**
Communes urbaines de province	**66**	2	4	10	15	15	10	10	**34**
Agglomération parisienne	**69**	2	3	15	11	20	8	10	**31**
PRODUITS DESODORISANTS D'INTERIEUR UTILISES DANS LE FOYER									
Un diffuseur passif	**68**	2	4	13	11	17	10	11	**32**
Un diffuseur actif	**69**	2	6	12	12	18	11	8	**31**

La fréquence d'utilisation des aérosols selon les pièces de son foyer

Le hall d'entrée

	TOTAL Au moins une fois (%)	Plus de 5 fois par jour (%)	3 à 5 fois par jour (%)	1 à 2 fois par jour (%)	3 à 4 fois par semaine (%)	1 à 2 fois par semaine (%)	1 à 2 fois par mois (%)	Moins d'1 fois par mois (%)	Jamais dans cette pièce (%)
ENSEMBLE	**60**	**2**	**2**	**10**	**8**	**15**	**11**	**12**	**40**
SEXE DE L'INTERVIEWE(E)									
Homme	**66**	2	3	13	7	14	15	12	**34**
Femme	**55**	2	1	8	8	16	8	12	**45**
AGE DE L'INTERVIEWE(E)									
Moins de 35 ans	**57**	**4**	**4**	**14**	**7**	**11**	**9**	**8**	**43**
18 à 24 ans	**67**	3	3	19	10	13	7	12	**33**
25 à 34 ans	**49**	4	4	10	5	10	11	5	**51**
35 ans et plus	**62**	**1**	**1**	**9**	**8**	**17**	**12**	**14**	**38**
35 à 49 ans	**63**	3	3	9	7	18	9	14	**37**
50 à 64 ans	**63**	1	1	9	9	14	13	16	**37**
65 ans et plus	**59**	-	-	6	7	21	14	11	**41**
PROFESSION DE L'INTERVIEWE(E)									
ACTIF	**61**	**3**	**2**	**12**	**8**	**13**	**11**	**12**	**39**
PCS+	**62**	**1**	**-**	**18**	**7**	**12**	**10**	**14**	**38**
Travailleur indépendant	**52**	5	-	19	5	14	-	9	**48**
Cadre et prof. int. supérieure	**65**	-	-	17	8	12	13	15	**35**
Profession intermédiaire	**53**	**-**	**2**	**7**	**10**	**11**	**11**	**12**	**47**
PCS-	**64**	**4**	**3**	**11**	**8**	**15**	**12**	**11**	**36**
Employé	**58**	4	3	8	5	14	11	13	**42**
Ouvrier	**73**	5	4	15	12	17	12	8	**27**
INACTIF	**60**	**1**	**1**	**8**	**7**	**18**	**11**	**14**	**40**
Retraité	**57**	-	-	5	7	18	14	13	**43**
Autre inactif	**64**	3	4	12	7	18	7	13	**36**
REGION									
Région parisienne	**68**	**3**	**2**	**18**	**8**	**14**	**12**	**11**	**32**
Province	**59**	**2**	**2**	**8**	**8**	**15**	**11**	**13**	**41**
Nord est	**69**	1	2	12	6	20	12	16	**31**
Nord ouest	**55**	2	2	7	7	9	12	16	**45**
Sud ouest	**50**	4	2	-	4	16	13	11	**50**
Sud est	**55**	2	2	9	11	15	8	8	**45**
TAILLE D'UNITE URBAINE									
Communes rurales	**56**	3	-	6	5	12	15	15	**44**
Communes urbaines de province	**59**	1	3	10	8	16	9	12	**41**
Agglomération parisienne	**69**	3	2	16	9	16	12	11	**31**
PRODUITS DESODORISANTS D'INTERIEUR UTILISES DANS LE FOYER									
Un diffuseur passif	**65**	2	3	13	8	15	11	13	**35**
Un diffuseur actif	**64**	3	2	12	10	15	10	12	**36**

La fréquence d'utilisation des aérosols selon les pièces de son foyer

La salle de bain

	TOTAL Au moins une fois (%)	Plus de 5 fois par jour (%)	3 à 5 fois par jour (%)	1 à 2 fois par jour (%)	3 à 4 fois par semaine (%)	1 à 2 fois par semaine (%)	1 à 2 fois par mois (%)	Moins d'1 fois par mois (%)	Jamais dans cette pièce (%)
ENSEMBLE	**58**	**2**	**3**	**9**	**9**	**14**	**8**	**13**	**42**
SEXE DE L'INTERVIEWE(E)									
Homme	**66**	3	3	12	11	13	12	12	**34**
Femme	**51**	2	2	7	8	14	5	13	**49**
AGE DE L'INTERVIEWE(E)									
Moins de 35 ans	**61**	**4**	**5**	**11**	**9**	**13**	**7**	**12**	**39**
18 à 24 ans	**69**	3	6	11	12	19	5	13	**31**
25 à 34 ans	**54**	4	4	11	6	9	9	11	**46**
35 ans et plus	**57**	**2**	**2**	**9**	**9**	**14**	**9**	**12**	**43**
35 à 49 ans	**52**	1	2	9	8	11	8	13	**48**
50 à 64 ans	**56**	3	1	8	8	14	10	12	**44**
65 ans et plus	**64**	-	1	9	13	19	9	13	**36**
PROFESSION DE L'INTERVIEWE(E)									
ACTIF	**57**	**3**	**3**	**9**	**8**	**12**	**10**	**12**	**43**
PCS+	**61**	**4**	**1**	**11**	**11**	**15**	**8**	**11**	**39**
Travailleur indépendant	**67**	10	-	9	14	15	19	-	**33**
Cadre et prof. int. supérieure	**60**	2	2	12	10	15	4	15	**40**
Profession intermédiaire	**52**	**1**	**4**	**4**	**9**	**11**	**12**	**11**	**48**
PCS-	**57**	**3**	**3**	**10**	**7**	**12**	**10**	**12**	**43**
Employé	**51**	2	1	7	8	9	9	15	**49**
Ouvrier	**65**	4	5	15	6	15	12	8	**35**
INACTIF	**60**	**2**	**2**	**10**	**11**	**16**	**5**	**14**	**40**
Retraité	**61**	1	1	8	11	17	7	16	**39**
Autre inactif	**60**	4	4	13	11	15	3	10	**40**
REGION									
Région parisienne	**69**	**5**	**6**	**10**	**11**	**14**	**8**	**15**	**31**
Province	**56**	**2**	**2**	**9**	**9**	**14**	**8**	**12**	**44**
Nord est	**57**	1	2	9	9	15	6	15	**43**
Nord ouest	**57**	2	2	9	12	13	8	11	**43**
Sud ouest	**51**	-	4	5	9	6	13	14	**49**
Sud est	**56**	4	1	11	6	16	9	9	**44**
TAILLE D'UNITE URBAINE									
Communes rurales	**59**	1	2	10	8	18	9	11	**41**
Communes urbaines de province	**55**	2	2	10	9	12	8	12	**45**
Agglomération parisienne	**70**	4	7	8	12	14	9	16	**30**
PRODUITS DESODORISANTS D'INTERIEUR UTILISES DANS LE FOYER									
Un diffuseur passif	**60**	3	2	11	9	13	8	14	**40**
Un diffuseur actif	**61**	3	4	11	9	14	7	13	**39**

La fréquence d'utilisation des aérosols selon les pièces de son foyer

La(les) chambre(s)

	TOTAL Au moins une fois (%)	Plus de 5 fois par jour (%)	3 à 5 fois par jour (%)	1 à 2 fois par jour (%)	3 à 4 fois par semaine (%)	1 à 2 fois par semaine (%)	1 à 2 fois par mois (%)	Moins d'1 fois par mois (%)	Jamais dans cette pièce (%)
ENSEMBLE	**51**	**2**	**1**	**7**	**8**	**11**	**10**	**12**	**49**
SEXE DE L'INTERVIEWE(E)									
Homme	**57**	2	2	9	7	11	12	14	**43**
Femme	**47**	1	1	5	8	12	9	11	**53**
AGE DE L'INTERVIEWE(E)									
Moins de 35 ans	**60**	**5**	**2**	**9**	**8**	**16**	**12**	**8**	**40**
18 à 24 ans	**71**	4	3	14	10	19	14	7	**29**
25 à 34 ans	**52**	5	2	5	8	13	10	9	**48**
35 ans et plus	**48**	**-**	**1**	**6**	**7**	**10**	**10**	**14**	**52**
35 à 49 ans	**50**	1	2	8	8	12	5	14	**50**
50 à 64 ans	**46**	-	1	6	8	7	12	12	**54**
65 ans et plus	**48**	-	-	4	4	10	13	17	**52**
PROFESSION DE L'INTERVIEWE(E)									
ACTIF	**52**	**2**	**2**	**7**	**9**	**12**	**10**	**10**	**48**
PCS+	**57**	**5**	**3**	**8**	**5**	**15**	**8**	**13**	**43**
Travailleur indépendant	**52**	9	-	5	9	15	5	9	**48**
Cadre et prof. int. supérieure	**60**	4	4	10	4	15	9	14	**40**
Profession intermédiaire	**46**	**-**	**1**	**5**	**11**	**8**	**12**	**9**	**54**
PCS-	**54**	**2**	**2**	**8**	**9**	**13**	**10**	**10**	**46**
Employé	**48**	1	-	4	7	16	10	10	**52**
Ouvrier	**62**	3	4	13	12	8	11	11	**38**
INACTIF	**50**	**1**	**1**	**7**	**5**	**11**	**10**	**15**	**50**
Retraité	**45**	-	-	3	4	8	13	17	**55**
Autre inactif	**61**	3	3	13	7	16	7	12	**39**
REGION									
Région parisienne	**64**	**3**	**3**	**9**	**8**	**17**	**8**	**16**	**36**
Province	**49**	**1**	**1**	**7**	**8**	**10**	**11**	**11**	**51**
Nord est	**46**	-	1	8	6	12	9	10	**54**
Nord ouest	**50**	1	2	3	7	8	15	14	**50**
Sud ouest	**45**	2	-	4	9	5	9	16	**55**
Sud est	**52**	3	1	9	9	11	11	8	**48**
TAILLE D'UNITE URBAINE									
Communes rurales	**42**	-	2	4	6	10	7	13	**58**
Communes urbaines de province	**53**	2	1	8	8	11	12	11	**47**
Agglomération parisienne	**63**	3	2	8	8	17	8	17	**37**
PRODUITS DESODORISANTS D'INTERIEUR UTILISES DANS LE FOYER									
Un diffuseur passif	**53**	2	2	8	7	11	11	12	**47**
Un diffuseur actif	**56**	1	3	8	9	11	12	12	**44**

La fréquence d'utilisation des aérosols selon les pièces de son foyer

La(les) pièce(s) annexe(s) (cellier, débarras…)

	TOTAL Au moins une fois (%)	Plus de 5 fois par jour (%)	3 à 5 fois par jour (%)	1 à 2 fois par jour (%)	3 à 4 fois par semaine (%)	1 à 2 fois par semaine (%)	1 à 2 fois par mois (%)	Moins d'1 fois par mois (%)	Jamais dans cette pièce (%)
ENSEMBLE	**46**	**1**	**1**	**5**	**5**	**11**	**10**	**13**	**54**
SEXE DE L'INTERVIEWE(E)									
Homme	**52**	2	2	7	6	9	12	14	**48**
Femme	**41**	1	1	2	5	12	8	12	**59**
AGE DE L'INTERVIEWE(E)									
Moins de 35 ans	**50**	**4**	**2**	**8**	**4**	**10**	**11**	**11**	**50**
18 à 24 ans	**56**	3	3	11	3	10	14	12	**44**
25 à 34 ans	**45**	4	2	5	4	10	10	10	**55**
35 ans et plus	**45**	**1**	**1**	**3**	**6**	**11**	**10**	**13**	**55**
35 à 49 ans	**46**	1	2	5	4	12	9	13	**54**
50 à 64 ans	**46**	1	-	3	7	10	12	13	**54**
65 ans et plus	**40**	-	-	1	8	12	5	14	**60**
PROFESSION DE L'INTERVIEWE(E)									
ACTIF	**49**	**2**	**2**	**5**	**4**	**11**	**12**	**13**	**51**
PCS+	**58**	**3**	**4**	**7**	**6**	**16**	**11**	**11**	**42**
Travailleur indépendant	**53**	9	5	5	5	10	9	10	**47**
Cadre et prof. int. supérieure	**60**	-	4	8	6	19	11	12	**40**
Profession intermédiaire	**40**	**2**	**1**	**2**	**1**	**5**	**14**	**15**	**60**
PCS-	**50**	**2**	**2**	**5**	**6**	**11**	**11**	**13**	**50**
Employé	**44**	-	-	4	3	14	10	13	**56**
Ouvrier	**58**	4	4	7	10	8	12	13	**42**
INACTIF	**42**	**-**	**-**	**5**	**7**	**11**	**7**	**12**	**58**
Retraité	**40**	-	-	1	7	12	6	14	**60**
Autre inactif	**45**	1	-	11	8	8	9	8	**55**
REGION									
Région parisienne	**49**	**3**	**1**	**9**	**8**	**11**	**5**	**12**	**51**
Province	**46**	**1**	**1**	**4**	**5**	**11**	**11**	**13**	**54**
Nord est	**51**	-	2	6	6	12	13	12	**49**
Nord ouest	**47**	2	2	3	3	10	13	14	**53**
Sud ouest	**40**	2	-	2	4	11	11	10	**60**
Sud est	**42**	1	1	3	6	10	8	13	**58**
TAILLE D'UNITE URBAINE									
Communes rurales	**46**	-	2	2	3	11	13	15	**54**
Communes urbaines de province	**45**	1	1	5	5	11	10	12	**55**
Agglomération parisienne	**49**	3	1	6	9	12	6	12	**51**
PRODUITS DESODORISANTS D'INTERIEUR UTILISES DANS LE FOYER									
Un diffuseur passif	**50**	1	2	7	6	11	11	12	**50**
Un diffuseur actif	**49**	3	3	5	6	12	9	11	**51**

Le nombre de pressions exercées sur le spray

Question : En moyenne, au cours d'une utilisation, combien de fois exercez-vous une pression sur le spray ?

ECHANTILLON « SPRAYS »	(%)
• 1 à 2 pressions	71
• 3 à 5 pressions	25
• 6 à 10 pressions	2
• Plus de 10 pressions	2
TOTAL.....	100

Le nombre de pressions exercées sur le spray

	1 à 2 pressions (%)	3 à 5 pressions (%)	6 à 10 pressions (%)	Plus de 10 pressions (%)
ENSEMBLE	**71**	**25**	**2**	**2**
SEXE DE L'INTERVIEWE(E)				
Homme	69	27	2	2
Femme	75	23	1	1
AGE DE L'INTERVIEWE(E)				
Moins de 35 ans	**69**	**26**	**3**	**2**
18 à 24 ans	59	32	6	3
25 à 34 ans	76	21	1	2
35 ans et plus	**74**	**24**	**1**	**1**
35 à 49 ans	70	27	1	2
50 à 64 ans	79	19	1	1
65 ans et plus	70	29	-	1
PROFESSION DE L'INTERVIEWE(E)				
ACTIF	**73**	**23**	**2**	**2**
PCS+	**73**	**22**	**1**	**4**
Travailleur indépendant	61	29	5	5
Cadre et prof. int. supérieure	77	19	-	4
Profession intermédiaire	**73**	**24**	**2**	**1**
PCS-	**74**	**23**	**2**	**1**
Employé	82	16	2	-
Ouvrier	62	34	1	3
INACTIF	**69**	**28**	**2**	**1**
Retraité	76	22	-	2
Autre inactif	59	36	4	1
REGION				
Région parisienne	**59**	**34**	**3**	**4**
Province	**75**	**23**	**1**	**1**
Nord est	72	26	1	1
Nord ouest	80	19	1	-
Sud ouest	72	22	2	4
Sud est	75	23	1	1
TAILLE D'UNITE URBAINE				
Communes rurales	80	18	1	1
Communes urbaines de province	73	25	1	1
Agglomération parisienne	57	35	4	4
PRODUITS DESODORISANTS D'INTERIEUR UTILISES DANS LE FOYER				
Un diffuseur passif	70	26	2	2
Un diffuseur actif	69	27	2	2

La durée des pressions exercées sur le spray

Question : En moyenne, les pressions que vous exercez sur le spray durent-elles... ?

ECHANTILLON « SPRAYS »	(%)
• 2 secondes ou moins	64
• Entre 2 et 4 secondes	34
• Plus de 4 secondes	2
TOTAL.....	100

La durée des pressions exercées sur le spray

	2 secondes ou moins (%)	Entre 2 et 4 secondes (%)	Plus de 4 secondes (%)
ENSEMBLE	**64**	**34**	**2**
SEXE DE L'INTERVIEWE(E)			
Homme	61	37	2
Femme	67	31	2
AGE DE L'INTERVIEWE(E)			
Moins de 35 ans	**58**	**39**	**3**
18 à 24 ans	57	42	1
25 à 34 ans	58	38	4
35 ans et plus	**67**	**31**	**2**
35 à 49 ans	67	31	2
50 à 64 ans	67	31	2
65 ans et plus	68	32	-
PROFESSION DE L'INTERVIEWE(E)			
ACTIF	**63**	**34**	**3**
PCS+	**64**	**33**	**3**
Travailleur indépendant	62	29	9
Cadre et prof. int. supérieure	65	35	-
Profession intermédiaire	**69**	**28**	**3**
PCS-	**60**	**37**	**3**
Employé	62	36	2
Ouvrier	56	40	4
INACTIF	**67**	**33**	**-**
Retraité	70	29	1
Autre inactif	60	40	-
REGION			
Région parisienne	**57**	**39**	**4**
Province	**66**	**32**	**2**
Nord est	59	40	1
Nord ouest	69	30	1
Sud ouest	69	26	5
Sud est	69	30	1
TAILLE D'UNITE URBAINE			
Communes rurales	67	31	2
Communes urbaines de province	66	33	1
Agglomération parisienne	54	42	4
PRODUITS DESODORISANTS D'INTERIEUR UTILISES DANS LE FOYER			
Un diffuseur passif	63	34	3
Un diffuseur actif	60	37	3

La présence d'individus dans la pièce après l'utilisation de l'aérosol

Question : Généralement, restez-vous (vous-même ou quelqu'un de votre foyer) dans la pièce après l'utilisation de l'aérosol ?

ECHANTILLON « SPRAYS »	(%)
• Oui	32
• Non	68
TOTAL.....	100

La présence d'individus dans la pièce après l'utilisation de l'aérosol

	Oui (%)	Non (%)
ENSEMBLE	**32**	**68**
SEXE DE L'INTERVIEWE(E)		
Homme	34	66
Femme	31	69
AGE DE L'INTERVIEWE(E)		
Moins de 35 ans	**37**	**63**
18 à 24 ans	46	54
25 à 34 ans	30	70
35 ans et plus	**31**	**69**
35 à 49 ans	33	67
50 à 64 ans	32	68
65 ans et plus	25	75
PROFESSION DE L'INTERVIEWE(E)		
ACTIF	**33**	**67**
PCS+	**37**	**63**
Travailleur indépendant	28	72
Cadre et prof. int. supérieure	40	60
Profession intermédiaire	**24**	**76**
PCS-	**37**	**63**
Employé	35	65
Ouvrier	39	61
INACTIF	**31**	**69**
Retraité	26	74
Autre inactif	39	61
REGION		
Région parisienne	**33**	**67**
Province	**32**	**68**
Nord est	37	63
Nord ouest	28	72
Sud ouest	33	67
Sud est	31	69
TAILLE D'UNITE URBAINE		
Communes rurales	26	74
Communes urbaines de province	34	66
Agglomération parisienne	35	65
PRODUITS DESODORISANTS D'INTERIEUR UTILISES DANS LE FOYER		
Un diffuseur passif	37	63
Un diffuseur actif	35	65

La présence d'enfants dans la pièce après l'utilisation de l'aérosol

Question : Et parmi les personnes qui restent dans la pièce après l'utilisation de l'aérosol, y a-t-il parfois des enfants ?

ECHANTILLON « SPRAYS » **Base** : posée uniquement aux personnes restant (ou quelqu'un de leur foyer) dans la pièce après son utilisation, soit **32%** de cet échantillon	(%)
• Oui	41
• Non	59
TOTAL.....	100

La présence d'enfants dans la pièce après l'utilisation de l'aérosol

	Oui (%)	Non (%)
ENSEMBLE	**41**	**59**
SEXE DE L'INTERVIEWE(E)		
Homme	44	56
Femme	37	63
AGE DE L'INTERVIEWE(E)		
Moins de 35 ans	**43**	**57**
18 à 24 ans	49	51
25 à 34 ans	36	64
35 ans et plus	**40**	**60**
35 à 49 ans	56	44
50 à 64 ans	28	72
65 ans et plus	28	72
PROFESSION DE L'INTERVIEWE(E)		
ACTIF	**42**	**58**
PCS+	**59**	**41**
Travailleur indépendant	100	-
Cadre et prof. int. supérieure	47	53
Profession intermédiaire	**41**	**59**
PCS-	**36**	**64**
Employé	32	68
Ouvrier	41	59
INACTIF	**38**	**62**
Retraité	26	74
Autre inactif	52	48
REGION		
Région parisienne	**41**	**59**
Province	**41**	**59**
Nord est	36	64
Nord ouest	41	59
Sud ouest	34	66
Sud est	49	51
TAILLE D'UNITE URBAINE		
Communes rurales	57	43
Communes urbaines de province	35	65
Agglomération parisienne	45	55
PRODUITS DESODORISANTS D'INTERIEUR UTILISES DANS LE FOYER		
Un diffuseur passif	48	52
Un diffuseur actif	55	45

La fréquence d'aération de la pièce après l'utilisation de l'aérosol

Question : Et aérez-vous la pièce après l'utilisation de l'aérosol ?

NB : Nous entendons par aération, l'ouverture par une fenêtre ou une porte donnant sur l'extérieur (pas vers une autre pièce de la maison)

ECHANTILLON « SPRAYS »	(%)
TOTAL Oui	**77**
• Systématiquement	12
• Le plus souvent	26
• De temps en temps	39
• **Jamais .....**	**23**
TOTAL.....	100

La fréquence d'aération de la pièce après l'utilisation de l'aérosol

	TOTAL Oui (%)	Systéma-tiquement (%)	Le plus souvent (%)	De temps en temps (%)	Jamais (%)
ENSEMBLE	**77**	**12**	**26**	**39**	**23**
SEXE DE L'INTERVIEWE(E)					
Homme	**76**	13	27	36	**24**
Femme	**78**	12	24	42	**22**
AGE DE L'INTERVIEWE(E)					
Moins de 35 ans	**82**	**20**	**28**	**34**	**18**
18 à 24 ans	**85**	18	33	34	**15**
25 à 34 ans	**80**	22	24	34	**20**
35 ans et plus	**75**	**9**	**25**	**41**	**25**
35 à 49 ans	**77**	7	24	46	**23**
50 à 64 ans	**73**	9	23	41	**27**
65 ans et plus	**74**	12	27	35	**26**
PROFESSION DE L'INTERVIEWE(E)					
ACTIF	**77**	**12**	**22**	**43**	**23**
PCS+	**78**	**14**	**27**	**37**	**22**
Travailleur indépendant	**86**	14	24	48	**14**
Cadre et prof. int. supérieure	**75**	13	29	33	**25**
Profession intermédiaire	**73**	**13**	**20**	**40**	**27**
PCS-	**78**	**10**	**22**	**46**	**22**
Employé	**80**	8	24	48	**20**
Ouvrier	**76**	13	18	45	**24**
INACTIF	**77**	**13**	**30**	**34**	**23**
Retraité	**75**	14	24	37	**25**
Autre inactif	**79**	11	40	28	**21**
REGION					
Région parisienne	**87**	**14**	**28**	**45**	**13**
Province	**75**	**12**	**25**	**38**	**25**
Nord est	**76**	12	24	40	**24**
Nord ouest	**69**	12	20	37	**31**
Sud ouest	**82**	14	33	35	**18**
Sud est	**74**	11	26	37	**26**
TAILLE D'UNITE URBAINE					
Communes rurales	**69**	10	27	32	**31**
Communes urbaines de province	**76**	12	24	40	**24**
Agglomération parisienne	**89**	15	27	47	**11**
PRODUITS DESODORISANTS D'INTERIEUR UTILISES DANS LE FOYER					
Un diffuseur passif	**80**	13	28	39	**20**
Un diffuseur actif	**83**	15	29	39	**17**

Le temps écoulé entre l'utilisation de l'aérosol et l'aération de la pièce

Question : En général, combien de temps après l'utilisation de l'aérosol aérez-vous la pièce ?

ECHANTILLON « SPRAYS » **Base** : posée uniquement aux personnes qui aèrent la pièce systématiquement ou le plus souvent après son utilisation, soit **38%** de cet échantillon	(%)
• Moins de 10 min après	38
• Entre 10 et 30 min après	36
• Entre 30 min et 1h après	16
• Entre 2h et 6h après	8
• Plus de 6h après	2
TOTAL	100

Le temps écoulé entre l'utilisation de l'aérosol et l'aération de la pièce

	Moins de 10 min après (%)	Entre 10 et 30 min après (%)	Entre 30 min et 1h après (%)	Entre 2h et 6h après (%)	Plus de 6h après (%)
ENSEMBLE	**38**	**36**	**16**	**8**	**2**
SEXE DE L'INTERVIEWE(E)					
Homme	38	36	15	9	2
Femme	38	35	16	8	3
AGE DE L'INTERVIEWE(E)					
Moins de 35 ans	**43**	**37**	**9**	**8**	**3**
18 à 24 ans	44	31	6	14	5
25 à 34 ans	43	43	12	2	-
35 ans et plus	**35**	**35**	**20**	**8**	**2**
35 à 49 ans	35	28	22	11	4
50 à 64 ans	39	33	22	4	2
65 ans et plus	29	45	16	10	-
PROFESSION DE L'INTERVIEWE(E)					
ACTIF	**40**	**35**	**15**	**7**	**3**
PCS+	**37**	**30**	**27**	**3**	**3**
Travailleur indépendant	38	12	38	-	12
Cadre et prof. int. supérieure	37	36	23	4	-
Profession intermédiaire	**45**	**46**	**3**	**6**	**-**
PCS-	**39**	**31**	**16**	**9**	**5**
Employé	51	26	14	3	6
Ouvrier	21	39	18	18	4
INACTIF	**35**	**37**	**17**	**10**	**1**
Retraité	29	43	20	8	-
Autre inactif	42	29	13	13	3
REGION					
Région parisienne	**42**	**35**	**9**	**12**	**2**
Province	**37**	**36**	**18**	**7**	**2**
Nord est	41	41	12	4	2
Nord ouest	37	26	24	8	5
Sud ouest	27	39	23	11	-
Sud est	38	36	16	8	2
TAILLE D'UNITE URBAINE					
Communes rurales	26	50	22	2	-
Communes urbaines de province	42	30	15	10	3
Agglomération parisienne	40	35	11	11	3
PRODUITS DESODORISANTS D'INTERIEUR UTILISES DANS LE FOYER					
Un diffuseur passif	36	37	15	8	4
Un diffuseur actif	32	37	18	9	4

La durée d'aération de la pièce après l'utilisation de l'aérosol

Question : Et, en général, pendant combien de temps aérez-vous la pièce après l'utilisation de l'aérosol ?

ECHANTILLON « SPRAYS » **Base** : posée uniquement aux personnes qui aèrent la pièce systématiquement ou le plus souvent après son utilisation, soit **38%** de cet échantillon	(%)
• Moins de 10 min	19
• Environ 10 min	38
• Entre 10 et 20 min	22
• Plus de 20 min	21
TOTAL.....	100

La durée d'aération de la pièce après l'utilisation de l'aérosol

	Moins de 10 min (%)	Environ 10 min (%)	Entre 10 et 20 min (%)	Plus de 20 min (%)
ENSEMBLE	**19**	**38**	**22**	**21**
SEXE DE L'INTERVIEWE(E)				
Homme	18	41	22	19
Femme	20	35	22	23
AGE DE L'INTERVIEWE(E)				
Moins de 35 ans	**23**	**33**	**23**	**21**
18 à 24 ans	19	36	25	20
25 à 34 ans	26	31	22	21
35 ans et plus	**17**	**41**	**21**	**21**
35 à 49 ans	20	41	15	24
50 à 64 ans	17	37	24	22
65 ans et plus	13	45	24	18
PROFESSION DE L'INTERVIEWE(E)				
ACTIF	**23**	**40**	**19**	**18**
PCS+	**30**	**47**	**-**	**23**
Travailleur indépendant	37	38	-	25
Cadre et prof. int. supérieure	27	50	-	23
Profession intermédiaire	**19**	**36**	**32**	**13**
PCS-	**22**	**38**	**21**	**19**
Employé	26	37	14	23
Ouvrier	17	40	30	13
INACTIF	**13**	**36**	**26**	**25**
Retraité	12	41	21	26
Autre inactif	16	29	31	24
REGION				
Région parisienne	**21**	**44**	**12**	**23**
Province	**19**	**36**	**24**	**21**
Nord est	18	31	31	20
Nord ouest	21	40	26	13
Sud ouest	23	19	16	42
Sud est	15	48	21	16
TAILLE D'UNITE URBAINE				
Communes rurales	15	44	26	15
Communes urbaines de province	22	33	23	22
Agglomération parisienne	16	49	11	24
PRODUITS DESODORISANTS D'INTERIEUR UTILISES DANS LE FOYER				
Un diffuseur passif	17	42	24	17
Un diffuseur actif	17	39	20	24

- B -

L'utilisation des diffuseurs passifs

Ex : Flacon avec diffusion d'un liquide par mèche(s)/ tige(s) ; gel diffusant ; évaporation à travers une surface en céramique,…

Les raisons de l'utilisation des diffuseurs passifs dans son foyer

Question : Pour quelles raisons utilisez-vous ce type de diffuseur chez vous ? En premier ? Et ensuite ?

ECHANTILLON « DIFFUSEURS PASSIFS »	En premier (%)	**Total des citations (%)**
• Pour que ça sente bon à l'intérieur de chez vous, pour vous sentir bien chez vous	54	**90**
• Pour masquer des odeurs (ex : tabac, cuisine…)	35	**73**
• Pour assainir l'air intérieur	10	**40**
• Autre (préciser)	1	**3**
TOTAL	100	**(*)**

(*) Total supérieur à 100, les interviewés ayant pu donner plusieurs réponses

Les raisons de l'utilisation des diffuseurs passifs dans son foyer

En premier

	Pour que ça sente bon à l'intérieur de chez vous, pour vous sentir bien chez vous (%)	Pour masquer des odeurs (ex : tabac, cuisine) (%)	Pour assainir l'air intérieur (%)	Autre (%)
ENSEMBLE	**54**	**35**	**10**	**1**
SEXE DE L'INTERVIEWE(E)				
Homme	45	40	14	1
Femme	62	30	8	-
AGE DE L'INTERVIEWE(E)				
Moins de 35 ans	**57**	**32**	**10**	**1**
18 à 24 ans	59	34	7	-
25 à 34 ans	54	31	13	2
35 ans et plus	**53**	**35**	**11**	**1**
35 à 49 ans	59	33	8	-
50 à 64 ans	46	39	13	2
65 ans et plus	54	33	12	1
PROFESSION DE L'INTERVIEWE(E)				
ACTIF	**53**	**35**	**11**	**1**
PCS+	**49**	**36**	**13**	**2**
Travailleur indépendant	42	29	23	6
Cadre et prof. int. supérieure	52	39	9	-
Profession intermédiaire	**50**	**43**	**5**	**2**
PCS-	**55**	**32**	**12**	**1**
Employé	60	25	14	1
Ouvrier	48	42	10	-
INACTIF	**56**	**33**	**10**	**1**
Retraité	51	37	11	1
Autre inactif	65	26	9	-
REGION				
Région parisienne	**58**	**31**	**11**	**-**
Province	**53**	**35**	**11**	**1**
Nord est	56	31	13	-
Nord ouest	50	41	8	1
Sud ouest	34	53	13	-
Sud est	59	29	9	3
TAILLE D'UNITE URBAINE				
Communes rurales	55	36	9	-
Communes urbaines de province	52	35	11	2
Agglomération parisienne	59	32	9	-
PRODUITS DESODORISANTS D'INTERIEUR UTILISES DANS LE FOYER				
Un spray aérosol	53	35	11	1
Un diffuseur actif	51	38	10	1

Les raisons de l'utilisation des diffuseurs passifs dans son foyer

Total des citations

	Pour que ça sente bon à l'intérieur de chez vous, pour vous sentir bien chez vous (%)	Pour masquer des odeurs (ex : tabac, cuisine) (%)	Pour assainir l'air intérieur (%)	Autre (%)
ENSEMBLE	**90**	**73**	**40**	**3**
SEXE DE L'INTERVIEWE(E)				
Homme	88	77	41	2
Femme	92	70	38	3
AGE DE L'INTERVIEWE(E)				
Moins de 35 ans	**87**	**78**	**39**	**3**
18 à 24 ans	89	74	41	2
25 à 34 ans	86	81	39	3
35 ans et plus	**91**	**72**	**40**	**3**
35 à 49 ans	94	81	32	1
50 à 64 ans	88	66	48	3
65 ans et plus	92	68	37	5
PROFESSION DE L'INTERVIEWE(E)				
ACTIF	**90**	**75**	**40**	**3**
PCS+	**90**	**84**	**38**	**2**
Travailleur indépendant	83	82	41	6
Cadre et prof. int. supérieure	93	84	36	-
Profession intermédiaire	**90**	**79**	**31**	**5**
PCS-	**89**	**70**	**44**	**2**
Employé	90	67	42	2
Ouvrier	88	75	47	2
INACTIF	**91**	**70**	**39**	**3**
Retraité	90	69	40	4
Autre inactif	93	74	39	2
REGION				
Région parisienne	**88**	**73**	**39**	**3**
Province	**91**	**74**	**40**	**3**
Nord est	88	78	45	1
Nord ouest	89	79	35	3
Sud ouest	82	74	42	3
Sud est	96	65	37	4
TAILLE D'UNITE URBAINE				
Communes rurales	92	72	37	2
Communes urbaines de province	89	74	42	4
Agglomération parisienne	91	74	37	2
PRODUITS DESODORISANTS D'INTERIEUR UTILISES DANS LE FOYER				
Un spray aérosol	89	74	40	2
Un diffuseur actif	87	73	43	3

L'ancienneté d'utilisation des diffuseurs passifs dans son foyer

Question : Depuis combien de temps utilisez-vous des diffuseurs passifs (ex : flacon avec diffusion d'un liquide par mèche(s) tige(s) ; gel diffusant ; évaporation à travers une surface en céramique,…) chez vous ?

ECHANTILLON « DIFFUSEURS PASSIFS »	(%)
• Moins d'un an	12
• Entre 1 et 5 ans	39
• Entre 5 et 10 ans	25
• Depuis plus de 10 ans	24
TOTAL.....	100

L'ancienneté d'utilisation des diffuseurs passifs dans son foyer

	Moins d'un an (%)	Entre 1 et 5 ans (%)	Entre 5 et 10 ans (%)	Depuis plus de 10 ans (%)
ENSEMBLE	**12**	**39**	**25**	**24**
SEXE DE L'INTERVIEWE(E)				
Homme	15	37	24	24
Femme	9	41	26	24
AGE DE L'INTERVIEWE(E)				
Moins de 35 ans	**21**	**49**	**20**	**10**
18 à 24 ans	25	56	10	9
25 à 34 ans	18	44	27	11
35 ans et plus	**9**	**36**	**27**	**28**
35 à 49 ans	9	40	26	25
50 à 64 ans	9	37	28	26
65 ans et plus	8	28	26	38
PROFESSION DE L'INTERVIEWE(E)				
ACTIF	**12**	**42**	**25**	**21**
PCS+	**18**	**33**	**23**	**26**
Travailleur indépendant	18	18	23	41
Cadre et prof. int. supérieure	18	39	23	20
Profession intermédiaire	**12**	**34**	**39**	**15**
PCS-	**10**	**48**	**21**	**21**
Employé	13	45	21	21
Ouvrier	7	53	20	20
INACTIF	**10**	**36**	**25**	**29**
Retraité	9	29	29	33
Autre inactif	13	50	17	20
REGION				
Région parisienne	**14**	**39**	**30**	**17**
Province	**11**	**40**	**24**	**25**
Nord est	13	31	27	29
Nord ouest	10	43	24	23
Sud ouest	11	44	21	24
Sud est	11	43	22	24
TAILLE D'UNITE URBAINE				
Communes rurales	6	43	26	25
Communes urbaines de province	13	38	23	26
Agglomération parisienne	16	40	30	14
PRODUITS DESODORISANTS D'INTERIEUR UTILISES DANS LE FOYER				
Un spray aérosol	12	38	24	26
Un diffuseur actif	11	38	27	24

La fréquence d'utilisation des diffuseurs passifs selon les pièces de son foyer

Question : Plus précisément, dans quelle(s) pièce(s) utilisez-vous un diffuseur passif (ex : flacon avec diffusion d'un liquide par mèche(s) tige(s) ; gel diffusant ; évaporation à travers une surface en céramique,…)?

ECHANTILLON « DIFFUSEURS PASSIFS »	(%)
• Les WC	66
• Le salon et/ou salle à manger	36
• La salle de bain	23
• Le hall d'entrée	21
• La cuisine	17
• La(les) chambre(s)	16
• La(les) pièce(s) annexe(s) (cellier, débarras…)	11
TOTAL.....	(*)

(*) Total supérieur à 100, les interviewés ayant pu donner plusieurs réponses

La fréquence d'utilisation des diffuseurs passifs selon les pièces de son foyer

	Les WC (%)	Le salon et ou salle à manger (%)	La salle de bain (%)	Le hall d'entrée (%)	La cuisine (%)	La(les) cham-bre(s) (%)	La(les) pièce(s) annexe(s) (cellier, débarras) (%)
ENSEMBLE	**66**	**36**	**23**	**21**	**17**	**16**	**11**
SEXE DE L'INTERVIEWE(E)							
Homme	67	31	23	18	19	11	11
Femme	64	40	23	25	15	20	11
AGE DE L'INTERVIEWE(E)							
Moins de 35 ans	**61**	**42**	**27**	**24**	**18**	**22**	**9**
18 à 24 ans	53	51	28	22	17	26	13
25 à 34 ans	68	35	27	26	19	19	6
35 ans et plus	**67**	**34**	**22**	**21**	**16**	**14**	**11**
35 à 49 ans	65	34	20	19	17	16	15
50 à 64 ans	75	31	22	18	11	10	8
65 ans et plus	58	37	24	28	22	18	10
PROFESSION DE L'INTERVIEWE(E)							
ACTIF	**68**	**33**	**23**	**20**	**14**	**14**	**11**
PCS+	**74**	**35**	**28**	**18**	**16**	**10**	**15**
Travailleur indépendant	65	18	30	6	18	17	12
Cadre et prof. int. supérieure	77	41	27	23	16	7	16
Profession intermédiaire	**67**	**28**	**18**	**20**	**11**	**20**	**10**
PCS-	**66**	**35**	**23**	**21**	**15**	**14**	**9**
Employé	68	43	20	23	14	17	9
Ouvrier	63	25	27	18	17	10	10
INACTIF	**62**	**40**	**24**	**24**	**20**	**19**	**11**
Retraité	65	37	21	22	20	15	9
Autre inactif	57	44	28	26	20	26	13
REGION							
Région parisienne	**62**	**40**	**23**	**26**	**12**	**23**	**9**
Province	**67**	**35**	**23**	**20**	**18**	**14**	**11**
Nord est	65	36	26	19	18	14	17
Nord ouest	70	31	20	17	17	15	9
Sud ouest	74	26	24	16	16	13	10
Sud est	62	40	22	26	19	15	7
TAILLE D'UNITE URBAINE							
Communes rurales	66	35	23	23	12	18	7
Communes urbaines de province	65	36	23	19	19	14	13
Agglomération parisienne	67	35	23	27	14	20	8
PRODUITS DESODORISANTS D'INTERIEUR UTILISES DANS LE FOYER							
Un spray aérosol	65	36	24	22	16	15	12
Un diffuseur actif	69	30	25	21	16	17	9

La durée de fonctionnement du diffuseur passif

Question : En moyenne, sur une année, pendant combien de temps un diffuseur passif (ex : flacon avec diffusion d'un liquide par mèche(s) tige(s) ; gel diffusant ; évaporation à travers une surface en céramique,…) fonctionne-t-il chez vous ?

ECHANTILLON « DIFFUSEURS PASSIFS »	(%)
• Quasiment toute l'année	40
• Environ les 3/4 de l'année (soit 9 mois)	17
• Environ la moitié de l'année (soit 6 mois)	21
• Environ 1/4 de l'année (soit 3 mois)	15
• *Vous n'êtes pas en capacité d'évaluer cette période*	7
TOTAL.....	100

La durée de fonctionnement du diffuseur passif

	Quasiment toute l'année (%)	Environ les 3/4 de l'année (soit 9 mois) (%)	Environ la moitié de l'année (soit 6 mois) (%)	Environ 1/4 de l'année (soit 3 mois) (%)	Vous n'êtes pas en capacité d'évaluer cette période (%)
ENSEMBLE	**40**	**17**	**21**	**15**	**7**
SEXE DE L'INTERVIEWE(E)					
Homme	39	19	20	15	7
Femme	42	16	22	14	6
AGE DE L'INTERVIEWE(E)					
Moins de 35 ans	**38**	**16**	**23**	**17**	**6**
18 à 24 ans	43	13	23	15	6
25 à 34 ans	34	19	23	19	5
35 ans et plus	**41**	**18**	**20**	**14**	**7**
35 à 49 ans	43	20	16	16	5
50 à 64 ans	45	12	25	12	6
65 ans et plus	33	24	18	13	12
PROFESSION DE L'INTERVIEWE(E)					
ACTIF	**43**	**17**	**21**	**14**	**5**
PCS+	**53**	**18**	**13**	**8**	**8**
Travailleur indépendant	41	12	23	12	12
Cadre et prof. int. supérieure	57	20	9	7	7
Profession intermédiaire	**41**	**16**	**24**	**12**	**7**
PCS-	**40**	**16**	**24**	**17**	**3**
Employé	42	12	25	19	2
Ouvrier	38	22	22	15	3
INACTIF	**36**	**18**	**21**	**16**	**9**
Retraité	34	22	20	13	11
Autre inactif	41	11	21	22	5
REGION					
Région parisienne	**43**	**19**	**21**	**14**	**3**
Province	**40**	**17**	**21**	**15**	**7**
Nord est	41	17	18	15	9
Nord ouest	43	15	20	15	7
Sud ouest	45	24	21	5	5
Sud est	36	16	24	17	7
TAILLE D'UNITE URBAINE					
Communes rurales	42	16	22	15	5
Communes urbaines de province	40	18	20	14	8
Agglomération parisienne	44	17	21	15	3
PRODUITS DESODORISANTS D'INTERIEUR UTILISES DANS LE FOYER					
Un spray aérosol	40	19	20	15	6
Un diffuseur actif	45	17	19	13	6

La présence d'individus dans la pièce pendant le fonctionnement du diffuseur passif

Question : Généralement, restez-vous (vous-même ou quelqu'un de votre foyer) dans la pièce pendant le fonctionnement d'un diffuseur passif (ex : flacon avec diffusion d'un liquide par mèche(s) tige(s) ; gel diffusant ; évaporation à travers une surface en céramique,…) ?

ECHANTILLON « DIFFUSEURS PASSIFS »	(%)
• Oui	75
• Non	25
TOTAL.....	100

La présence d'individus dans la pièce pendant le fonctionnement du diffuseur passif

	Oui (%)	Non (%)
ENSEMBLE	**75**	**25**
SEXE DE L'INTERVIEWE(E)		
Homme	77	23
Femme	74	26
AGE DE L'INTERVIEWE(E)		
Moins de 35 ans	**74**	**26**
18 à 24 ans	83	17
25 à 34 ans	68	32
35 ans et plus	**76**	**24**
35 à 49 ans	76	24
50 à 64 ans	74	26
65 ans et plus	78	22
PROFESSION DE L'INTERVIEWE(E)		
ACTIF	**75**	**25**
PCS+	**87**	**13**
Travailleur indépendant	76	24
Cadre et prof. int. supérieure	91	9
Profession intermédiaire	**74**	**26**
PCS-	**70**	**30**
Employé	70	30
Ouvrier	70	30
INACTIF	**76**	**24**
Retraité	75	25
Autre inactif	78	22
REGION		
Région parisienne	**68**	**32**
Province	**77**	**23**
Nord est	76	24
Nord ouest	70	30
Sud ouest	76	24
Sud est	84	16
TAILLE D'UNITE URBAINE		
Communes rurales	78	22
Communes urbaines de province	76	24
Agglomération parisienne	67	33
PRODUITS DESODORISANTS D'INTERIEUR UTILISES DANS LE FOYER		
Un spray aérosol	77	23
Un diffuseur actif	73	27

La présence d'enfants dans la pièce pendant le fonctionnement du diffuseur passif

Question : Et parmi les personnes qui restent dans la pièce pendant le fonctionnement d'un diffuseur passif, y a-t-il parfois des enfants ?

ECHANTILLON « DIFFUSEURS PASSIFS » **Base** : posée uniquement aux personnes restant (ou quelqu'un de leur foyer) dans la pièce pendant son utilisation, soit **75%** de cet échantillon	(%)
• Oui	49
• Non	51
TOTAL.....	100

La présence d'enfants dans la pièce pendant le fonctionnement du diffuseur passif

	Oui (%)	Non (%)
ENSEMBLE	**49**	**51**
SEXE DE L'INTERVIEWE(E)		
Homme	49	51
Femme	49	51
AGE DE L'INTERVIEWE(E)		
Moins de 35 ans	**49**	**51**
18 à 24 ans	48	52
25 à 34 ans	50	50
35 ans et plus	**49**	**51**
35 à 49 ans	72	28
50 à 64 ans	39	61
65 ans et plus	29	71
PROFESSION DE L'INTERVIEWE(E)		
ACTIF	**57**	**43**
PCS+	**64**	**36**
Travailleur indépendant	70	30
Cadre et prof. int. supérieure	62	38
Profession intermédiaire	**47**	**53**
PCS-	**58**	**42**
Employé	58	42
Ouvrier	57	43
INACTIF	**36**	**64**
Retraité	32	68
Autre inactif	43	57
REGION		
Région parisienne	**42**	**58**
Province	**50**	**50**
Nord est	41	59
Nord ouest	59	41
Sud ouest	52	48
Sud est	51	49
TAILLE D'UNITE URBAINE		
Communes rurales	54	46
Communes urbaines de province	48	52
Agglomération parisienne	41	59
PRODUITS DESODORISANTS D'INTERIEUR UTILISES DANS LE FOYER		
Un spray aérosol	49	51
Un diffuseur actif	52	48

La fréquence d'aération de la pièce pendant le fonctionnement du diffuseur passif

Question : Et aérez-vous la pièce où un diffuseur passif (ex : flacon avec diffusion d'un liquide par mèche(s) tige(s) ; gel diffusant ; évaporation à travers une surface en céramique,…) est utilisé ?

NB : Nous entendons par aération, l'ouverture par une fenêtre ou une porte donnant sur l'extérieur (pas vers une autre pièce de la maison)

ECHANTILLON « DIFFUSEURS PASSIFS »	(%)
TOTAL Oui	**87**
• Tous les jours ou presque	45
• Souvent	24
• De temps en temps	18
• **Jamais .....**	**13**
TOTAL.....	100

La fréquence d'aération de la pièce pendant le fonctionnement du diffuseur passif

	TOTAL Oui (%)	Tous les jours ou presque (%)	Souvent (%)	De temps en temps (%)	Jamais (%)
ENSEMBLE	**87**	**45**	**24**	**18**	**13**
SEXE DE L'INTERVIEWE(E)					
Homme	**87**	37	27	23	**13**
Femme	**86**	51	21	14	**14**
AGE DE L'INTERVIEWE(E)					
Moins de 35 ans	**91**	**43**	**28**	**20**	**9**
18 à 24 ans	**94**	47	34	13	**6**
25 à 34 ans	**89**	40	23	26	**11**
35 ans et plus	**85**	**45**	**22**	**18**	**15**
35 à 49 ans	**84**	43	22	19	**16**
50 à 64 ans	**85**	43	25	17	**15**
65 ans et plus	**88**	53	18	17	**12**
PROFESSION DE L'INTERVIEWE(E)					
ACTIF	**84**	**40**	**23**	**21**	**16**
PCS+	**88**	**43**	**34**	**11**	**12**
Travailleur indépendant	**100**	41	47	12	**-**
Cadre et prof. int. supérieure	**84**	44	29	11	**16**
Profession intermédiaire	**78**	**34**	**26**	**18**	**22**
PCS-	**85**	**41**	**18**	**26**	**15**
Employé	**86**	47	16	23	**14**
Ouvrier	**83**	33	20	30	**17**
INACTIF	**90**	**52**	**24**	**14**	**10**
Retraité	**87**	52	21	14	**13**
Autre inactif	**96**	53	28	15	**4**
REGION					
Région parisienne	**88**	**43**	**30**	**15**	**12**
Province	**86**	**45**	**22**	**19**	**14**
Nord est	**84**	41	24	19	**16**
Nord ouest	**88**	47	17	24	**12**
Sud ouest	**79**	50	21	8	**21**
Sud est	**89**	46	25	18	**11**
TAILLE D'UNITE URBAINE					
Communes rurales	**89**	40	22	27	**11**
Communes urbaines de province	**85**	47	23	15	**15**
Agglomération parisienne	**90**	44	29	17	**10**
PRODUITS DESODORISANTS D'INTERIEUR UTILISES DANS LE FOYER					
Un spray aérosol	**86**	42	24	20	**14**
Un diffuseur actif	**88**	44	26	18	**12**

La durée d'aération de la pièce pendant le fonctionnement du diffuseur passif

Question : En général, au cours d'une journée, pendant combien de temps aérez-vous la pièce où le diffuseur passif (ex : flacon avec diffusion d'un liquide par mèche(s) tige(s) ; gel diffusant ; évaporation à travers une surface en céramique,…) est utilisé ?

ECHANTILLON « DIFFUSEURS PASSIFS » **Base** : posée uniquement qui aèrent la pièce « tous les jours ou presque » ou « souvent » pendant son utilisation, soit **69%** de cet échantillon	(%)
• Moins de 10 min	10
• Environ 10 min	20
• Entre 10 et 20 min	31
• Plus de 20 min	39
TOTAL.....	100

La durée d'aération de la pièce pendant le fonctionnement du diffuseur passif

	Moins de 10 min (%)	Environ 10 min (%)	Entre 10 et 20 min (%)	Plus de 20 min (%)
ENSEMBLE	**10**	**20**	**31**	**39**
SEXE DE L'INTERVIEWE(E)				
Homme	13	19	30	38
Femme	8	20	32	40
AGE DE L'INTERVIEWE(E)				
Moins de 35 ans	**14**	**18**	**34**	**34**
18 à 24 ans	15	11	37	37
25 à 34 ans	13	26	30	31
35 ans et plus	**9**	**21**	**30**	**40**
35 à 49 ans	15	23	24	38
50 à 64 ans	6	23	34	37
65 ans et plus	6	13	31	50
PROFESSION DE L'INTERVIEWE(E)				
ACTIF	**14**	**21**	**29**	**36**
PCS+	**21**	**19**	**26**	**34**
Travailleur indépendant	20	20	33	27
Cadre et prof. int. supérieure	22	19	22	37
Profession intermédiaire	**8**	**32**	**38**	**22**
PCS-	**13**	**17**	**28**	**42**
Employé	8	20	29	43
Ouvrier	22	13	25	40
INACTIF	**5**	**19**	**33**	**43**
Retraité	4	19	33	44
Autre inactif	7	18	34	41
REGION				
Région parisienne	**9**	**20**	**32**	**39**
Province	**11**	**20**	**31**	**38**
Nord est	8	22	31	39
Nord ouest	12	22	21	45
Sud ouest	15	19	26	40
Sud est	11	18	39	32
TAILLE D'UNITE URBAINE				
Communes rurales	8	18	29	45
Communes urbaines de province	12	20	32	36
Agglomération parisienne	8	21	29	42
PRODUITS DESODORISANTS D'INTERIEUR UTILISES DANS LE FOYER				
Un spray aérosol	12	23	31	34
Un diffuseur actif	12	22	30	36

- C -

L'utilisation des diffuseurs actifs

Ex : diffuseur électrique, diffuseur sur port USB, diffuseur avec bougies chauffantes (la bougie chauffe le produit pour favoriser sa diffusion, sans pour autant le brûler. Attention ! Nous ne parlons pas ici des bougies parfumées)…

Les raisons de l'utilisation des diffuseurs actifs dans son foyer

Question : Pour quelles raisons utilisez-vous ce type de diffuseur chez vous ? En premier ? Et ensuite ?

ECHANTILLON « DIFFUSEURS ACTIFS »	En premier (%)	**Total des citations (%)**
• Pour que ça sente bon à l'intérieur de chez vous, pour vous sentir bien chez vous	50	**82**
• Pour masquer des odeurs (ex : tabac, cuisine)	22	**59**
• Pour assainir l'air intérieur	20	**50**
• Autre (préciser)[1].....	8	**11**
TOTAL.....	100	**(*)**

(*) Total supérieur à 100, les interviewés ayant pu donner plusieurs réponses

[1] Parmi les autres raisons de l'utilisation des diffuseurs actifs dans son foyer, sont principalement citées : « Les diffuseurs anti-moustique » (27 citations), ou plus globalement le fait d'« Eloigner / tuer les insectes » (19 citations). Enfin, « les huiles essentielles » ou encore « les diffuseurs à vertu médicale sont évoquées » (12 citations).

Les raisons de l'utilisation des diffuseurs actifs dans son foyer

En premier

	Pour que ça sente bon à l'intérieur de chez vous, pour vous sentir bien chez vous (%)	Pour masquer des odeurs (ex : tabac, cuisine) (%)	Pour assainir l'air intérieur (%)	Autre (%)
ENSEMBLE	**50**	**22**	**20**	**8**
SEXE DE L'INTERVIEWE(E)				
Homme	46	25	21	8
Femme	53	20	20	7
AGE DE L'INTERVIEWE(E)				
Moins de 35 ans	**55**	**21**	**18**	**6**
18 à 24 ans	53	23	18	6
25 à 34 ans	56	20	19	5
35 ans et plus	**48**	**23**	**21**	**8**
35 à 49 ans	51	19	23	7
50 à 64 ans	52	25	18	5
65 ans et plus	34	26	24	16
PROFESSION DE L'INTERVIEWE(E)				
ACTIF	**52**	**21**	**22**	**5**
PCS+	**55**	**20**	**18**	**7**
Travailleur indépendant	53	27	13	7
Cadre et prof. int. supérieure	55	17	21	7
Profession intermédiaire	**51**	**19**	**22**	**8**
PCS-	**50**	**24**	**24**	**2**
Employé	49	24	25	2
Ouvrier	52	24	21	3
INACTIF	**47**	**23**	**19**	**11**
Retraité	37	28	23	12
Autre inactif	60	17	12	11
REGION				
Région parisienne	**62**	**23**	**10**	**5**
Province	**47**	**22**	**23**	**8**
Nord est	56	22	18	4
Nord ouest	39	31	17	13
Sud ouest	45	18	34	3
Sud est	45	18	26	11
TAILLE D'UNITE URBAINE				
Communes rurales	50	18	23	9
Communes urbaines de province	46	24	22	8
Agglomération parisienne	62	23	9	6
PRODUITS DESODORISANTS D'INTERIEUR UTILISES DANS LE FOYER				
Un spray aérosol	54	22	19	5
Un diffuseur passif	53	22	19	6

Les raisons de l'utilisation des diffuseurs actifs dans son foyer

Total des citations

	Pour que ça sente bon à l'intérieur de chez vous, pour vous sentir bien chez vous (%)	Pour masquer des odeurs (ex : tabac, cuisine) (%)	Pour assainir l'air intérieur (%)	Autre (%)
ENSEMBLE	**82**	**59**	**50**	**11**
SEXE DE L'INTERVIEWE(E)				
Homme	79	62	49	13
Femme	85	56	51	9
AGE DE L'INTERVIEWE(E)				
Moins de 35 ans	**80**	**72**	**45**	**9**
18 à 24 ans	91	64	44	6
25 à 34 ans	74	77	46	10
35 ans et plus	**82**	**53**	**53**	**12**
35 à 49 ans	88	58	48	9
50 à 64 ans	82	54	59	7
65 ans et plus	74	44	48	26
PROFESSION DE L'INTERVIEWE(E)				
ACTIF	**82**	**62**	**53**	**8**
PCS+	**89**	**59**	**48**	**9**
Travailleur indépendant	87	66	40	7
Cadre et prof. int. supérieure	90	55	52	10
Profession intermédiaire	**80**	**57**	**49**	**15**
PCS-	**80**	**67**	**57**	**3**
Employé	84	63	57	2
Ouvrier	74	74	58	5
INACTIF	**81**	**53**	**47**	**15**
Retraité	76	49	51	19
Autre inactif	90	58	42	11
REGION				
Région parisienne	**83**	**62**	**53**	**7**
Province	**81**	**58**	**50**	**12**
Nord est	87	67	49	8
Nord ouest	76	62	45	15
Sud ouest	79	47	61	10
Sud est	81	52	49	15
TAILLE D'UNITE URBAINE				
Communes rurales	85	50	52	10
Communes urbaines de province	81	60	49	12
Agglomération parisienne	81	64	53	8
PRODUITS DESODORISANTS D'INTERIEUR UTILISES DANS LE FOYER				
Un spray aérosol	83	60	51	9
Un diffuseur passif	86	60	49	8

L'ancienneté d'utilisation des diffuseurs actifs dans son foyer

Question : Depuis combien de temps utilisez-vous des diffuseurs actifs (ex : diffuseur électrique, diffuseur sur port USB, diffuseur avec bougies chauffantes,…) chez vous ?

ECHANTILLON « DIFFUSEURS ACTIFS »	(%)
• Moins d'un an	17
• Entre 1 et 5 ans	39
• Entre 5 et 10 ans	23
• Depuis plus de 10 ans	21
TOTAL.....	100

L'ancienneté d'utilisation des diffuseurs actifs dans son foyer

	Moins d'un an (%)	Entre 1 et 5 ans (%)	Entre 5 et 10 ans (%)	Depuis plus de 10 ans (%)
ENSEMBLE	**17**	**39**	**23**	**21**
SEXE DE L'INTERVIEWE(E)				
Homme	20	37	22	21
Femme	14	41	24	21
AGE DE L'INTERVIEWE(E)				
Moins de 35 ans	**22**	**52**	**16**	**10**
18 à 24 ans	29	45	17	9
25 à 34 ans	18	56	16	10
35 ans et plus	**15**	**34**	**26**	**25**
35 à 49 ans	20	44	21	15
50 à 64 ans	13	32	25	30
65 ans et plus	10	22	34	34
PROFESSION DE L'INTERVIEWE(E)				
ACTIF	**18**	**45**	**19**	**18**
PCS+	**20**	**50**	**14**	**16**
Travailleur indépendant	34	20	6	40
Cadre et prof. int. supérieure	14	66	17	3
Profession intermédiaire	**10**	**49**	**24**	**17**
PCS-	**22**	**38**	**19**	**21**
Employé	21	39	18	22
Ouvrier	23	37	21	19
INACTIF	**15**	**32**	**28**	**25**
Retraité	9	28	34	29
Autre inactif	23	37	21	19
REGION				
Région parisienne	**14**	**41**	**17**	**28**
Province	**18**	**39**	**24**	**19**
Nord est	15	45	18	22
Nord ouest	20	39	26	15
Sud ouest	10	45	29	16
Sud est	21	32	26	21
TAILLE D'UNITE URBAINE				
Communes rurales	15	38	24	23
Communes urbaines de province	18	39	24	19
Agglomération parisienne	15	43	17	25
PRODUITS DESODORISANTS D'INTERIEUR UTILISES DANS LE FOYER				
Un spray aérosol	18	38	22	22
Un diffuseur passif	18	37	22	23

La fréquence d'utilisation des diffuseurs actifs selon les pièces de son foyer

Question : Plus précisément, dans quelle(s) pièce(s) utilisez-vous un diffuseur actif (ex : diffuseur électrique, diffuseur sur port USB, diffuseur avec bougies chauffantes,…) ?

ECHANTILLON « DIFFUSEURS ACTIFS »	(%)
• Le salon et/ou salle à manger	60
• Les WC	30
• La(les) chambre(s)	27
• La cuisine	21
• Le hall d'entrée	21
• La salle de bain	13
• La(les) pièce(s) annexe(s) (cellier, débarras…)	8
TOTAL.....	(*)

(*) Total supérieur à 100, les interviewés ayant pu donner plusieurs réponses

La fréquence d'utilisation des diffuseurs actifs selon les pièces de son foyer

	Le salon et ou salle à manger (%)	Les WC (%)	La(les) cham-bre(s) (%)	La cuisine (%)	Le hall d'entrée (%)	La salle de bain (%)	La(les) pièce(s) annexe(s) (cellier, débarras) (%)
ENSEMBLE	**60**	**30**	**27**	**21**	**21**	**13**	**8**
SEXE DE L'INTERVIEWE(E)							
Homme	47	37	27	21	25	20	10
Femme	73	24	26	22	17	7	5
AGE DE L'INTERVIEWE(E)							
Moins de 35 ans	**64**	**30**	**31**	**22**	**22**	**16**	**10**
18 à 24 ans	53	35	41	12	23	24	20
25 à 34 ans	70	26	25	28	21	11	4
35 ans et plus	**59**	**30**	**25**	**21**	**21**	**12**	**7**
35 à 49 ans	60	31	26	21	16	10	7
50 à 64 ans	63	35	24	21	22	14	9
65 ans et plus	50	20	26	22	26	12	2
PROFESSION DE L'INTERVIEWE(E)							
ACTIF	**61**	**32**	**27**	**23**	**22**	**14**	**9**
PCS+	**39**	**36**	**25**	**30**	**27**	**16**	**13**
Travailleur indépendant	40	39	20	20	20	27	20
Cadre et prof. int. supérieure	38	34	28	34	31	10	10
Profession intermédiaire	**68**	**24**	**29**	**17**	**10**	**15**	**5**
PCS-	**69**	**36**	**26**	**24**	**27**	**11**	**9**
Employé	71	28	31	24	22	2	10
Ouvrier	66	47	18	24	34	24	8
INACTIF	**59**	**27**	**27**	**19**	**19**	**12**	**6**
Retraité	56	21	27	24	21	9	1
Autre inactif	62	35	27	12	16	17	12
REGION							
Région parisienne	**60**	**22**	**27**	**14**	**28**	**24**	**10**
Province	**60**	**32**	**26**	**23**	**19**	**11**	**7**
Nord est	63	35	20	26	24	9	8
Nord ouest	48	37	30	31	22	13	15
Sud ouest	66	18	31	18	8	11	5
Sud est	63	33	28	18	19	10	2
TAILLE D'UNITE URBAINE							
Communes rurales	58	22	21	18	22	7	9
Communes urbaines de province	62	35	29	25	19	12	6
Agglomération parisienne	57	25	26	13	28	25	11
PRODUITS DESODORISANTS D'INTERIEUR UTILISES DANS LE FOYER							
Un spray aérosol	61	31	26	22	21	14	8
Un diffuseur passif	59	33	25	26	23	15	10

L’utilisation précise du diffuseur actif

Question : Comment utilisez-vous le diffuseur actif (ex : diffuseur électrique, diffuseur sur port USB, diffuseur avec bougies chauffantes,…) ?

ECHANTILLON « DIFFUSEURS ACTIFS »	(%)
• Ponctuellement, c’est-à-dire pendant une période de temps limitée, faisant suite à une occasion particulière	73
• En continu, depuis l’ouverture jusqu’à l’utilisation complète du produit	31
TOTAL.....	(*)

(*) Total supérieur à 100, les interviewés ayant pu donner plusieurs réponses

L'utilisation précise du diffuseur actif

	Ponctuellement, c'est-à-dire pendant une période de temps limitée, faisant suite à une occasion particulière (%)	En continu, depuis l'ouverture jusqu'à l'utilisation complète du produit (%)
ENSEMBLE	**73**	**31**
SEXE DE L'INTERVIEWE(E)		
Homme	69	36
Femme	78	25
AGE DE L'INTERVIEWE(E)		
Moins de 35 ans	**78**	**29**
18 à 24 ans	74	38
25 à 34 ans	81	23
35 ans et plus	**71**	**31**
35 à 49 ans	72	31
50 à 64 ans	69	33
65 ans et plus	76	28
PROFESSION DE L'INTERVIEWE(E)		
ACTIF	**71**	**31**
PCS+	**61**	**41**
Travailleur indépendant	67	40
Cadre et prof. int. supérieure	59	41
Profession intermédiaire	**76**	**24**
PCS-	**73**	**30**
Employé	74	28
Ouvrier	71	34
INACTIF	**76**	**30**
Retraité	77	25
Autre inactif	75	37
REGION		
Région parisienne	**81**	**26**
Province	**72**	**32**
Nord est	70	38
Nord ouest	72	28
Sud ouest	68	32
Sud est	74	28
TAILLE D'UNITE URBAINE		
Communes rurales	69	34
Communes urbaines de province	73	30
Agglomération parisienne	79	28
PRODUITS DESODORISANTS D'INTERIEUR UTILISES DANS LE FOYER		
Un spray aérosol	71	33
Un diffuseur passif	72	33

La durée de l'utilisation ponctuelle du diffuseur actif

Question : Lorsque vous utilisez ponctuellement ce type de diffuseur, en moyenne pendant combien de temps utilisez-vous un diffuseur actif (ex : diffuseur électrique, diffuseur sur port USB, diffuseur avec bougies chauffantes,…) ?

ECHANTILLON « DIFFUSEURS ACTIFS » **Base** : posée uniquement aux personnes l'utilisant ponctuellement, soit **73%** de cet échantillon	(%)
• Moins de 10 min	10
• Entre 10 et 30 min	28
• Entre 30 min et 1h	35
• Entre 2h et 6h	22
• Entre 6h et 12h	4
• Plus de 12h	1
TOTAL.....	100

La durée de l'utilisation ponctuelle du diffuseur actif

	Moins de 10 min (%)	Entre 10 et 30 min (%)	Entre 30 min et 1h (%)	Entre 2h et 6h (%)	Entre 6h et 12h (%)	Plus de 12h (%)
ENSEMBLE	**10**	**28**	**35**	**22**	**4**	**1**
SEXE DE L'INTERVIEWE(E)						
Homme	10	30	34	18	6	2
Femme	9	26	35	26	3	1
AGE DE L'INTERVIEWE(E)						
Moins de 35 ans	**10**	**28**	**35**	**21**	**3**	**3**
18 à 24 ans	8	24	36	24	-	8
25 à 34 ans	11	31	35	19	4	-
35 ans et plus	**9**	**28**	**34**	**23**	**5**	**1**
35 à 49 ans	7	29	36	17	9	2
50 à 64 ans	12	26	30	30	2	-
65 ans et plus	8	29	40	18	5	-
PROFESSION DE L'INTERVIEWE(E)						
ACTIF	**10**	**28**	**34**	**24**	**4**	**-**
PCS+	**11**	**22**	**37**	**22**	**8**	**-**
Travailleur indépendant	20	10	10	50	10	-
Cadre et prof. int. supérieure	6	29	53	6	6	-
Profession intermédiaire	**9**	**29**	**31**	**29**	**2**	**-**
PCS-	**11**	**29**	**36**	**21**	**3**	**-**
Employé	13	21	40	23	3	-
Ouvrier	7	40	30	19	4	-
INACTIF	**9**	**29**	**35**	**19**	**5**	**3**
Retraité	9	33	38	15	5	-
Autre inactif	8	23	30	25	6	8
REGION						
Région parisienne	**2**	**27**	**43**	**22**	**2**	**4**
Province	**11**	**28**	**33**	**22**	**5**	**1**
Nord est	11	30	38	17	4	-
Nord ouest	13	28	23	28	5	3
Sud ouest	8	43	30	19	-	-
Sud est	12	21	35	24	8	-
TAILLE D'UNITE URBAINE						
Communes rurales	11	21	32	25	9	2
Communes urbaines de province	11	32	33	20	4	-
Agglomération parisienne	2	24	43	24	2	5
PRODUITS DESODORISANTS D'INTERIEUR UTILISES DANS LE FOYER						
Un spray aérosol	9	28	34	25	3	1
Un diffuseur passif	9	28	33	24	5	1

La durée de l'utilisation continue du diffuseur actif

Question : Lorsque vous utilisez en continu ce type de diffuseur, en moyenne sur une année, pendant combien de temps un diffuseur actif (ex : diffuseur électrique, diffuseur sur port USB, diffuseur avec bougies chauffantes,…) fonctionne-t-il chez vous ?

ECHANTILLON « DIFFUSEURS ACTIFS » **Base** : posée uniquement aux personnes l'utilisant en continu, soit **31%** de cet échantillon	Ensemble (%)
• Quasiment toute l'année	42
• Environ les ¾ de l'année (soit 9 mois)	13
• Environ la moitié de l'année (soit 6 mois)	22
• Environ ¼ de l'année (soit 3 mois)	19
• *Vous n'êtes pas en capacité d'évaluer cette période*	4
TOTAL.....	100

La durée de l'utilisation continue du diffuseur actif

	Quasiment toute l'année (%)	Environ les 3/4 de l'année (soit 9 mois) (%)	Environ la moitié de l'année (soit 6 mois) (%)	Environ 1/4 de l'année (soit 3 mois) (%)	Vous n'êtes pas en capacité d'évaluer cette période (%)
ENSEMBLE	**42**	**13**	**22**	**19**	**4**
SEXE DE L'INTERVIEWE(E)					
Homme	47	11	19	21	2
Femme	37	15	25	15	8
AGE DE L'INTERVIEWE(E)					
Moins de 35 ans	**50**	**8**	**23**	**15**	**4**
18 à 24 ans	38	16	30	8	8
25 à 34 ans	62	-	15	23	-
35 ans et plus	**40**	**14**	**22**	**20**	**4**
35 à 49 ans	48	28	8	12	4
50 à 64 ans	39	10	22	22	7
65 ans et plus	28	-	43	29	-
PROFESSION DE L'INTERVIEWE(E)					
ACTIF	**49**	**12**	**17**	**19**	**3**
PCS+	**55**	**6**	**11**	**22**	**6**
Travailleur indépendant	67	-	16	17	-
Cadre et prof. int. supérieure	51	8	8	25	8
Profession intermédiaire	**29**	**22**	**21**	**21**	**7**
PCS-	**56**	**11**	**18**	**15**	**-**
Employé	50	22	21	7	-
Ouvrier	62	-	15	23	-
INACTIF	**32**	**14**	**29**	**19**	**6**
Retraité	31	-	37	32	-
Autre inactif	33	28	22	6	11
REGION					
Région parisienne	**53**	**7**	**27**	**13**	**-**
Province	**40**	**14**	**21**	**20**	**5**
Nord est	34	21	24	14	7
Nord ouest	52	7	20	14	7
Sud ouest	42	16	17	25	-
Sud est	40	8	20	28	4
TAILLE D'UNITE URBAINE					
Communes rurales	34	18	17	26	5
Communes urbaines de province	44	12	22	17	5
Agglomération parisienne	53	7	27	13	-
PRODUITS DESODORISANTS D'INTERIEUR UTILISES DANS LE FOYER					
Un spray aérosol	41	14	22	19	4
Un diffuseur passif	49	12	19	14	6

La présence d'individus dans la pièce pendant le fonctionnement du diffuseur actif

Question : Généralement, restez-vous (vous-même ou quelqu'un de votre foyer) dans la pièce pendant le fonctionnement d'un diffuseur actif (ex : diffuseur électrique, diffuseur sur port USB, diffuseur avec bougies chauffantes,…) ?

ECHANTILLON « DIFFUSEURS ACTIFS »	(%)
• Oui	77
• Non	23
TOTAL.....	100

La présence d'individus dans la pièce pendant le fonctionnement du diffuseur actif

	Oui (%)	Non (%)
ENSEMBLE	**77**	**23**
SEXE DE L'INTERVIEWE(E)		
Homme	77	23
Femme	76	24
AGE DE L'INTERVIEWE(E)		
Moins de 35 ans	**77**	**23**
18 à 24 ans	79	21
25 à 34 ans	76	24
35 ans et plus	**76**	**24**
35 à 49 ans	78	22
50 à 64 ans	77	23
65 ans et plus	72	28
PROFESSION DE L'INTERVIEWE(E)		
ACTIF	**77**	**23**
PCS+	**77**	**23**
Travailleur indépendant	80	20
Cadre et prof. int. supérieure	76	24
Profession intermédiaire	**71**	**29**
PCS-	**80**	**20**
Employé	76	24
Ouvrier	84	16
INACTIF	**76**	**24**
Retraité	76	24
Autre inactif	77	23
REGION		
Région parisienne	**76**	**24**
Province	**77**	**23**
Nord est	79	21
Nord ouest	76	24
Sud ouest	74	26
Sud est	76	24
TAILLE D'UNITE URBAINE		
Communes rurales	75	25
Communes urbaines de province	77	23
Agglomération parisienne	75	25
PRODUITS DESODORISANTS D'INTERIEUR UTILISES DANS LE FOYER		
Un spray aérosol	80	20
Un diffuseur passif	79	21

La présence d'enfants dans la pièce pendant le fonctionnement du diffuseur actif

Question : Et parmi les personnes qui restent dans la pièce pendant le fonctionnement d'un diffuseur actif, y a-t-il parfois des enfants ?

ECHANTILLON « DIFFUSEURS ACTIFS » **Base** : posée uniquement aux personnes restant (ou quelqu'un de leur foyer) dans la pièce après son utilisation, soit **78%** de cet échantillon	(%)
• Oui	47
• Non	53
TOTAL.....	100

La présence d'enfants dans la pièce pendant le fonctionnement du diffuseur actif

	Oui (%)	Non (%)
ENSEMBLE	**47**	**53**
SEXE DE L'INTERVIEWE(E)		
Homme	50	50
Femme	44	56
AGE DE L'INTERVIEWE(E)		
Moins de 35 ans	**47**	**53**
18 à 24 ans	52	48
25 à 34 ans	44	56
35 ans et plus	**47**	**53**
35 à 49 ans	70	30
50 à 64 ans	33	67
65 ans et plus	33	67
PROFESSION DE L'INTERVIEWE(E)		
ACTIF	**54**	**46**
PCS+	**71**	**29**
Travailleur indépendant	84	16
Cadre et prof. int. supérieure	64	36
Profession intermédiaire	**48**	**52**
PCS-	**49**	**51**
Employé	44	56
Ouvrier	56	44
INACTIF	**36**	**64**
Retraité	32	68
Autre inactif	43	57
REGION		
Région parisienne	**48**	**52**
Province	**47**	**53**
Nord est	48	52
Nord ouest	51	49
Sud ouest	39	61
Sud est	46	54
TAILLE D'UNITE URBAINE		
Communes rurales	53	47
Communes urbaines de province	44	56
Agglomération parisienne	50	50
PRODUITS DESODORISANTS D'INTERIEUR UTILISES DANS LE FOYER		
Un spray aérosol	51	49
Un diffuseur passif	52	48

La fréquence d'aération de la pièce pendant le fonctionnement du diffuseur actif

Question : Et aérez-vous la pièce où un diffuseur actif (ex : diffuseur électrique, diffuseur sur port USB, diffuseur avec bougies chauffantes, …) est utilisé ?

NB : Nous entendons par aération, l'ouverture par une fenêtre ou une porte donnant sur l'extérieur (pas vers une autre pièce de la maison)

ECHANTILLON « DIFFUSEURS ACTIFS »	(%)
TOTAL Oui	**94**
• Tous les jours ou presque	49
• Souvent	26
• De temps en temps	19
• **Jamais .....**	**6**
TOTAL.....	100

La fréquence d'aération de la pièce pendant le fonctionnement du diffuseur actif

	TOTAL Oui (%)	Tous les jours ou presque (%)	Souvent (%)	De temps en temps (%)	Jamais (%)
ENSEMBLE	**94**	**49**	**26**	**19**	**6**
SEXE DE L'INTERVIEWE(E)					
Homme	**94**	46	30	18	**6**
Femme	**93**	50	22	21	**7**
AGE DE L'INTERVIEWE(E)					
Moins de 35 ans	**95**	**42**	**34**	**19**	**5**
18 à 24 ans	**97**	39	40	18	**3**
25 à 34 ans	**95**	44	31	20	**5**
35 ans et plus	**93**	**51**	**23**	**19**	**7**
35 à 49 ans	**92**	46	26	20	**8**
50 à 64 ans	**95**	53	22	20	**5**
65 ans et plus	**90**	54	20	16	**10**
PROFESSION DE L'INTERVIEWE(E)					
ACTIF	**94**	**45**	**28**	**21**	**6**
PCS+	**93**	**40**	**32**	**21**	**7**
Travailleur indépendant	**100**	26	47	27	**-**
Cadre et prof. int. supérieure	**89**	46	25	18	**11**
Profession intermédiaire	**97**	**49**	**31**	**17**	**3**
PCS-	**92**	**45**	**24**	**23**	**8**
Employé	**90**	46	20	24	**10**
Ouvrier	**95**	45	29	21	**5**
INACTIF	**93**	**53**	**23**	**17**	**7**
Retraité	**92**	57	19	16	**8**
Autre inactif	**96**	47	30	19	**4**
REGION					
Région parisienne	**93**	**49**	**26**	**18**	**7**
Province	**94**	**48**	**26**	**20**	**6**
Nord est	**92**	42	33	17	**8**
Nord ouest	**94**	49	17	28	**6**
Sud ouest	**100**	58	34	8	**-**
Sud est	**92**	49	21	22	**8**
TAILLE D'UNITE URBAINE					
Communes rurales	**91**	50	25	16	**9**
Communes urbaines de province	**95**	47	26	22	**5**
Agglomération parisienne	**92**	50	29	13	**8**
PRODUITS DESODORISANTS D'INTERIEUR UTILISES DANS LE FOYER					
Un spray aérosol	**93**	45	26	22	**7**
Un diffuseur passif	**94**	50	26	18	**6**

Le temps écoulé entre l'utilisation du diffuseur actif et l'aération de la pièce

Question : En général, combien de temps après l'utilisation du diffuseur actif (ex : diffuseur électrique, diffuseur sur port USB, diffuseur avec bougies chauffantes,…) aérez-vous la pièce ?

ECHANTILLON « DIFFUSEURS ACTIFS » **Base** : posée uniquement aux personnes qui l'utilisent ponctuellement et qui aèrent la pièce (tous les jours ou presque, ou le plus souvent) après utilisation, soit **51%** de cet échantillon	(%)
• Moins de 10 min après	17
• Entre 10 et 30 min après	23
• Entre 30 min et 1h après	24
• Entre 2h et 6h après	24
• Plus de 6h après	12
TOTAL.....	100

Le temps écoulé entre l'utilisation du diffuseur actif et l'aération de la pièce

	Moins de 10 min après (%)	Entre 10 et 30 min après (%)	Entre 30 min et 1h après (%)	Entre 2h et 6h après (%)	Plus de 6h après (%)
ENSEMBLE	**17**	**23**	**24**	**24**	**12**
SEXE DE L'INTERVIEWE(E)					
Homme	19	25	22	25	9
Femme	16	20	24	24	16
AGE DE L'INTERVIEWE(E)					
Moins de 35 ans	**17**	**34**	**15**	**26**	**8**
18 à 24 ans	21	42	-	32	5
25 à 34 ans	15	29	23	24	9
35 ans et plus	**17**	**17**	**28**	**23**	**15**
35 à 49 ans	23	14	28	19	16
50 à 64 ans	11	25	16	28	20
65 ans et plus	17	11	45	24	3
PROFESSION DE L'INTERVIEWE(E)					
ACTIF	**18**	**23**	**22**	**24**	**13**
PCS+	**15**	**20**	**20**	**35**	**10**
Travailleur indépendant	-	33	-	67	-
Cadre et prof. int. supérieure	22	14	29	21	14
Profession intermédiaire	**23**	**15**	**20**	**24**	**18**
PCS-	**16**	**32**	**23**	**18**	**11**
Employé	20	36	20	8	16
Ouvrier	10	26	27	32	5
INACTIF	**16**	**21**	**27**	**25**	**11**
Retraité	16	14	36	20	14
Autre inactif	15	33	11	34	7
REGION					
Région parisienne	**17**	**23**	**14**	**29**	**17**
Province	**17**	**23**	**26**	**23**	**11**
Nord est	5	35	28	20	12
Nord ouest	37	13	25	21	4
Sud ouest	4	22	26	31	17
Sud est	24	17	25	23	11
TAILLE D'UNITE URBAINE					
Communes rurales	9	21	32	20	18
Communes urbaines de province	20	22	24	25	9
Agglomération parisienne	18	24	12	28	18
PRODUITS DESODORISANTS D'INTERIEUR UTILISES DANS LE FOYER					
Un spray aérosol	17	25	26	20	12
Un diffuseur passif	17	24	23	26	10

La durée d'aération de la pièce après le fonctionnement du diffuseur actif

Question : Et, en général, pendant combien de temps aérez-vous la pièce où le diffuseur actif (ex : diffuseur électrique, diffuseur sur port USB, diffuseur avec bougies chauffantes,…) est utilisé ?

ECHANTILLON « DIFFUSEURS ACTIFS » **Base** : posée uniquement aux personnes qui aèrent la pièce tous les jours ou presque ou le plus souvent après utilisation, soit **72%** de cet échantillon	(%)
• Moins de 10 min	11
• Environ 10 min	28
• Entre 10 et 20 min	30
• Plus de 20 min	31
TOTAL.....	100

La durée d'aération de la pièce après le fonctionnement du diffuseur actif

	Moins de 10 min (%)	Environ 10 min (%)	Entre 10 et 20 min (%)	Plus de 20 min (%)
ENSEMBLE	**11**	**28**	**30**	**31**
SEXE DE L'INTERVIEWE(E)				
Homme	11	29	29	31
Femme	10	26	32	32
AGE DE L'INTERVIEWE(E)				
Moins de 35 ans	**15**	**28**	**30**	**27**
18 à 24 ans	11	35	23	31
25 à 34 ans	17	24	34	25
35 ans et plus	**9**	**27**	**31**	**33**
35 à 49 ans	12	34	19	35
50 à 64 ans	9	30	33	28
65 ans et plus	5	11	43	41
PROFESSION DE L'INTERVIEWE(E)				
ACTIF	**14**	**32**	**26**	**28**
PCS+	**23**	**29**	**29**	**19**
Travailleur indépendant	36	19	27	18
Cadre et prof. int. supérieure	15	35	30	20
Profession intermédiaire	**9**	**39**	**24**	**28**
PCS-	**13**	**30**	**26**	**31**
Employé	12	34	30	24
Ouvrier	14	25	22	39
INACTIF	**6**	**20**	**37**	**37**
Retraité	7	21	39	33
Autre inactif	6	19	33	42
REGION				
Région parisienne	**4**	**28**	**28**	**40**
Province	**12**	**28**	**31**	**29**
Nord est	4	26	43	27
Nord ouest	29	20	20	31
Sud ouest	9	28	32	31
Sud est	13	32	26	29
TAILLE D'UNITE URBAINE				
Communes rurales	12	27	29	32
Communes urbaines de province	12	27	32	29
Agglomération parisienne	5	29	27	39
PRODUITS DESODORISANTS D'INTERIEUR UTILISES DANS LE FOYER				
Un spray aérosol	11	29	30	30
Un diffuseur passif	9	28	28	35

- D -

Perceptions et attitudes générales

L’impact perçu des produits désodorisants sur la qualité de l’air intérieur

Question : Selon vous, l’utilisation des produits désodorisants d’intérieur au sein de votre logement a-t-elle un impact positif, négatif ou pas vraiment d’impact sur la qualité de l’air intérieur ?

ECHANTILLON PRINCIPAL	Ensemble (%)
• Un impact positif	25
• Un impact négatif	35
• Pas vraiment d’impact	40
TOTAL.....	100

L’impact perçu des produits désodorisants sur la qualité de l’air intérieur

	Un impact positif (%)	Un impact négatif (%)	Pas vraiment d’impact (%)
ENSEMBLE	**25**	**35**	**40**
SEXE DE L’INTERVIEWE(E)			
Homme	28	33	39
Femme	22	37	41
AGE DE L’INTERVIEWE(E)			
Moins de 35 ans	**25**	**40**	**35**
18 à 24 ans	29	37	34
25 à 34 ans	22	43	35
35 ans et plus	**25**	**33**	**42**
35 à 49 ans	24	37	39
50 à 64 ans	29	32	39
65 ans et plus	21	31	48
PROFESSION DE L’INTERVIEWE(E)			
ACTIF	**26**	**38**	**36**
PCS+	**26**	**38**	**36**
Travailleur indépendant	21	35	44
Cadre et prof. int. supérieure	28	39	33
Profession intermédiaire	**27**	**39**	**34**
PCS-	**25**	**38**	**37**
Employé	23	39	38
Ouvrier	29	37	34
INACTIF	**23**	**31**	**46**
Retraité	22	30	48
Autre inactif	27	33	40
REGION			
Région parisienne	**30**	**34**	**36**
Province	**24**	**35**	**41**
Nord est	25	35	40
Nord ouest	21	39	40
Sud ouest	20	33	47
Sud est	26	34	40
TAILLE D’UNITE URBAINE			
Communes rurales	21	38	41
Communes urbaines de province	25	34	41
Agglomération parisienne	29	35	36
PRODUITS DESODORISANTS D’INTERIEUR UTILISES DANS LE FOYER			
Un spray aérosol	29	26	45
Un diffuseur passif	30	27	43
Un diffuseur actif	37	25	38

Le niveau d'information sur les bonnes pratiques d'utilisation des produits désodorisants d'intérieur

Question : Vous personnellement, diriez-vous que vous êtes suffisamment informé(e) ou non sur les bonnes pratiques d'utilisation des produits désodorisants d'intérieur ?

ECHANTILLON PRINCIPAL	Ensemble (%)
TOTAL Oui	**42**
• Oui, tout à fait	6
• Oui, plutôt	36
TOTAL Non	**58**
• Non, plutôt pas	47
• Non, pas du tout	11
TOTAL	100

Le niveau d'information sur les bonnes pratiques d'utilisation des produits désodorisants d'intérieur

	TOTAL Oui (%)	Oui, tout à fait (%)	Oui, plutôt (%)	TOTAL Non (%)	Non, plutôt pas (%)	Non, pas du tout (%)
ENSEMBLE	**42**	**6**	**36**	**58**	**47**	**11**
SEXE DE L'INTERVIEWE(E)						
Homme	**39**	7	32	**61**	49	12
Femme	**44**	5	39	**56**	46	10
AGE DE L'INTERVIEWE(E)						
Moins de 35 ans	**37**	**7**	**30**	**63**	**47**	**16**
18 à 24 ans	**49**	8	41	**51**	41	10
25 à 34 ans	**29**	6	23	**71**	51	20
35 ans et plus	**44**	**6**	**38**	**56**	**47**	**9**
35 à 49 ans	**40**	7	33	**60**	48	12
50 à 64 ans	**46**	7	39	**54**	47	7
65 ans et plus	**45**	5	40	**55**	46	9
PROFESSION DE L'INTERVIEWE(E)						
ACTIF	**39**	**6**	**33**	**61**	**49**	**12**
PCS+	**39**	**8**	**31**	**61**	**46**	**15**
Travailleur indépendant	**43**	10	33	**57**	40	17
Cadre et prof. int. supérieure	**37**	7	30	**63**	49	14
Profession intermédiaire	**37**	**4**	**33**	**63**	**50**	**13**
PCS-	**39**	**6**	**33**	**61**	**51**	**10**
Employé	**41**	5	36	**59**	52	7
Ouvrier	**37**	8	29	**63**	50	13
INACTIF	**46**	**6**	**40**	**54**	**44**	**10**
Retraité	**47**	5	42	**53**	43	10
Autre inactif	**43**	8	35	**57**	46	11
REGION						
Région parisienne	**47**	**7**	**40**	**53**	**41**	**12**
Province	**40**	**6**	**34**	**60**	**49**	**11**
Nord est	**39**	7	32	**61**	52	9
Nord ouest	**40**	7	33	**60**	48	12
Sud ouest	**45**	4	41	**55**	44	11
Sud est	**40**	4	36	**60**	49	11
TAILLE D'UNITE URBAINE						
Communes rurales	**40**	5	35	**60**	46	14
Communes urbaines de province	**42**	7	35	**58**	49	9
Agglomération parisienne	**44**	6	38	**56**	44	12
PRODUITS DESODORISANTS D'INTERIEUR UTILISES DANS LE FOYER						
Un spray aérosol	**43**	6	37	**57**	48	9
Un diffuseur passif	**44**	6	38	**56**	46	10
Un diffuseur actif	**49**	6	43	**51**	43	8

Le moyen d'information sur les bonnes pratiques d'utilisation des produits désodorisants d'intérieur

Question : Si vous cherchiez des informations sur les bonnes pratiques d'utilisation des produits désodorisants d'intérieur, où iriez-vous chercher ces informations ?

ECHANTILLON PRINCIPAL	En premier (%)	**Total des citations (%)**
• Sur l'emballage du produit désodorisant	36	**70**
• Sur Internet, sur un moteur de recherche (ex : Google, Yahoo…)	27	**69**
• Sur le site Internet de la marque du produit désodorisant	8	**43**
• Auprès d'une association de consommateurs	13	**37**
• Auprès de vos proches (famille, amis)	5	**25**
• Auprès du vendeur dans le magasin où vous achetez le produit désodorisant	4	**21**
• Auprès de votre médecin	3	**19**
• Sur les réseaux sociaux	3	**12**
• Autre (préciser)	1	**2**
TOTAL	100	**(*)**

(*) Total supérieur à 100, les interviewés ayant pu donner deux réponses

Le moyen d'information sur les bonnes pratiques d'utilisation des produits désodorisants d'intérieur

En premier

	Sur l'emballage du produit désodorisant (%)	Sur Internet, sur un moteur de recherche (ex : Google, Yahoo) (%)	Auprès d'une association de consommateurs (%)	Sur le site Internet de la marque du produit désodorisant (%)	Auprès de vos proches (famille, amis) (%)
ENSEMBLE	**36**	**27**	**13**	**8**	**5**
SEXE DE L'INTERVIEWE(E)					
Homme	35	26	12	9	5
Femme	37	28	15	7	5
AGE DE L'INTERVIEWE(E)					
Moins de 35 ans	**32**	**31**	**10**	**9**	**7**
18 à 24 ans	34	23	7	10	9
25 à 34 ans	30	36	12	8	6
35 ans et plus	**38**	**26**	**14**	**7**	**4**
35 à 49 ans	36	31	9	9	6
50 à 64 ans	40	22	15	10	3
65 ans et plus	35	23	20	3	5
PROFESSION DE L'INTERVIEWE(E)					
ACTIF	**37**	**29**	**11**	**9**	**5**
PCS+	**35**	**26**	**11**	**7**	**9**
Travailleur indépendant	27	27	8	11	13
Cadre et prof. int. supérieure	38	26	13	6	7
Profession intermédiaire	**39**	**27**	**13**	**6**	**4**
PCS-	**37**	**32**	**10**	**12**	**3**
Employé	35	36	10	10	3
Ouvrier	39	27	9	14	2
INACTIF	**35**	**24**	**16**	**6**	**6**
Retraité	37	22	20	4	5
Autre inactif	29	29	10	10	8
REGION					
Région parisienne	**37**	**26**	**13**	**7**	**8**
Province	**36**	**28**	**13**	**8**	**4**
Nord est	38	29	13	9	2
Nord ouest	37	26	16	7	3
Sud ouest	28	28	11	10	9
Sud est	36	28	13	7	6
TAILLE D'UNITE URBAINE					
Communes rurales	34	32	14	8	4
Communes urbaines de province	37	25	13	8	5
Agglomération parisienne	36	26	13	6	8
PRODUITS DESODORISANTS D'INTERIEUR UTILISES DANS LE FOYER					
Un spray aérosol	40	27	10	9	4
Un diffuseur passif	40	27	12	7	4
Un diffuseur actif	39	26	11	8	4

Le moyen d'information sur les bonnes pratiques d'utilisation des produits désodorisants d'intérieur

En premier

	Auprès du vendeur dans le magasin où vous achetez le produit désodorisant (%)	Auprès de votre médecin (%)	Sur les réseaux sociaux (%)	Autre (%)
ENSEMBLE	**4**	**3**	**3**	**1**
SEXE DE L'INTERVIEWE(E)				
Homme	5	4	3	1
Femme	3	3	2	-
AGE DE L'INTERVIEWE(E)				
Moins de 35 ans	**4**	**3**	**4**	**-**
18 à 24 ans	6	5	5	1
25 à 34 ans	3	1	4	-
35 ans et plus	**4**	**4**	**2**	**1**
35 à 49 ans	3	3	2	1
50 à 64 ans	4	4	2	-
65 ans et plus	6	5	2	1
PROFESSION DE L'INTERVIEWE(E)				
ACTIF	**3**	**3**	**3**	**-**
PCS+	**5**	**4**	**2**	**1**
Travailleur indépendant	6	6	-	2
Cadre et prof. int. supérieure	4	3	3	-
Profession intermédiaire	**4**	**3**	**4**	**-**
PCS-	**2**	**2**	**2**	**-**
Employé	2	2	2	-
Ouvrier	2	3	3	1
INACTIF	**6**	**4**	**2**	**1**
Retraité	6	4	1	1
Autre inactif	5	4	4	1
REGION				
Région parisienne	**3**	**3**	**2**	**1**
Province	**4**	**3**	**3**	**1**
Nord est	4	4	1	-
Nord ouest	6	3	2	-
Sud ouest	5	4	2	3
Sud est	4	2	4	-
TAILLE D'UNITE URBAINE				
Communes rurales	3	3	1	1
Communes urbaines de province	5	3	3	1
Agglomération parisienne	4	4	2	1
PRODUITS DESODORISANTS D'INTERIEUR UTILISES DANS LE FOYER				
Un spray aérosol	5	3	2	-
Un diffuseur passif	5	3	2	-
Un diffuseur actif	6	3	3	-

Le moyen d'information sur les bonnes pratiques d'utilisation des produits désodorisants d'intérieur

Total des citations

	Sur l'emballage du produit désodorisant (%)	Sur Internet, sur un moteur de recherche (ex : Google, Yahoo) (%)	Sur le site Internet de la marque du produit désodorisant (%)	Auprès d'une association de consommateurs (%)	Auprès de vos proches (famille, amis) (%)
ENSEMBLE	**70**	**69**	**43**	**37**	**25**
SEXE DE L'INTERVIEWE(E)					
Homme	69	68	42	36	23
Femme	72	71	43	38	26
AGE DE L'INTERVIEWE(E)					
Moins de 35 ans	**70**	**75**	**42**	**33**	**28**
18 à 24 ans	66	71	42	28	34
25 à 34 ans	74	78	42	36	23
35 ans et plus	**71**	**67**	**43**	**39**	**23**
35 à 49 ans	71	70	47	31	27
50 à 64 ans	71	73	46	41	17
65 ans et plus	70	58	35	45	27
PROFESSION DE L'INTERVIEWE(E)					
ACTIF	**72**	**73**	**46**	**34**	**24**
PCS+	**72**	**70**	**36**	**38**	**27**
Travailleur indépendant	67	67	27	29	41
Cadre et prof. int. supérieure	75	71	40	42	20
Profession intermédiaire	**70**	**74**	**40**	**38**	**25**
PCS-	**72**	**75**	**53**	**30**	**21**
Employé	73	80	52	28	23
Ouvrier	71	68	54	33	19
INACTIF	**69**	**64**	**39**	**41**	**26**
Retraité	71	61	36	46	24
Autre inactif	64	70	44	31	29
REGION					
Région parisienne	**76**	**69**	**36**	**37**	**30**
Province	**69**	**69**	**44**	**37**	**23**
Nord est	69	73	48	36	20
Nord ouest	68	62	46	39	23
Sud ouest	64	76	36	35	22
Sud est	73	70	43	37	27
TAILLE D'UNITE URBAINE					
Communes rurales	68	73	47	38	20
Communes urbaines de province	70	68	43	37	25
Agglomération parisienne	76	69	36	37	30
PRODUITS DESODORISANTS D'INTERIEUR UTILISES DANS LE FOYER					
Un spray aérosol	76	70	48	31	22
Un diffuseur passif	75	71	46	32	23
Un diffuseur actif	74	69	46	31	27

Le moyen d'information sur les bonnes pratiques d'utilisation des produits désodorisants d'intérieur

Total des citations

	Auprès du vendeur dans le magasin où vous achetez le produit désodorisant (%)	Auprès de votre médecin (%)	Sur les réseaux sociaux (%)	Autre (%)
ENSEMBLE	**21**	**19**	**12**	**2**
SEXE DE L'INTERVIEWE(E)				
Homme	23	19	14	3
Femme	18	19	11	2
AGE DE L'INTERVIEWE(E)				
Moins de 35 ans	**18**	**18**	**14**	**-**
18 à 24 ans	22	19	14	1
25 à 34 ans	15	16	15	-
35 ans et plus	**22**	**20**	**12**	**3**
35 à 49 ans	22	17	12	2
50 à 64 ans	18	19	14	2
65 ans et plus	25	26	8	5
PROFESSION DE L'INTERVIEWE(E)				
ACTIF	**20**	**17**	**13**	**1**
PCS+	**23**	**21**	**11**	**1**
Travailleur indépendant	27	25	10	2
Cadre et prof. int. supérieure	21	19	12	-
Profession intermédiaire	**18**	**15**	**18**	**1**
PCS-	**18**	**16**	**12**	**1**
Employé	15	14	14	-
Ouvrier	23	19	10	2
INACTIF	**22**	**23**	**11**	**4**
Retraité	23	25	7	4
Autre inactif	21	18	19	2
REGION				
Région parisienne	**16**	**20**	**12**	**2**
Province	**22**	**19**	**12**	**2**
Nord est	20	20	11	2
Nord ouest	23	21	16	1
Sud ouest	20	24	12	8
Sud est	23	15	11	-
TAILLE D'UNITE URBAINE				
Communes rurales	20	19	9	4
Communes urbaines de province	22	19	14	1
Agglomération parisienne	16	21	13	1
PRODUITS DESODORISANTS D'INTERIEUR UTILISES DANS LE FOYER				
Un spray aérosol	21	16	11	2
Un diffuseur passif	22	16	11	2
Un diffuseur actif	23	16	13	2

L’importance perçue d’une mention indiquant leur degré d’émission de substances chimiques dangereuses sur les produits

Question : Si les produits désodorisants d’intérieur portaient sur leur étiquette une mention indiquant leur degré d’émission de substances chimiques dangereuses (ex : classe A+, A, B, C), diriez-vous que cela serait... ?

ECHANTILLON PRINCIPAL	Ensemble (%)
• Indispensable	66
• Utile, mais pas indispensable	29
• Superflu	5
TOTAL.....	100

L'importance perçue d'une mention indiquant leur degré d'émission de substances chimiques dangereuses sur les produits

	Indispensable (%)	Utile, mais pas indispensable (%)	Superflu (%)
ENSEMBLE	**66**	**29**	**5**
SEXE DE L'INTERVIEWE(E)			
Homme	63	32	5
Femme	68	27	5
AGE DE L'INTERVIEWE(E)			
Moins de 35 ans	**54**	**41**	**5**
18 à 24 ans	44	49	7
25 à 34 ans	62	35	3
35 ans et plus	**70**	**25**	**5**
35 à 49 ans	61	31	8
50 à 64 ans	73	22	5
65 ans et plus	77	21	2
PROFESSION DE L'INTERVIEWE(E)			
ACTIF	**63**	**32**	**5**
PCS+	**60**	**35**	**5**
Travailleur indépendant	52	40	8
Cadre et prof. int. supérieure	64	32	4
Profession intermédiaire	**69**	**30**	**1**
PCS-	**61**	**32**	**7**
Employé	62	32	6
Ouvrier	60	31	9
INACTIF	**70**	**25**	**5**
Retraité	76	21	3
Autre inactif	57	34	9
REGION			
Région parisienne	**67**	**26**	**7**
Province	**65**	**30**	**5**
Nord est	67	29	4
Nord ouest	57	37	6
Sud ouest	67	32	1
Sud est	70	24	6
TAILLE D'UNITE URBAINE			
Communes rurales	70	26	4
Communes urbaines de province	64	31	5
Agglomération parisienne	67	27	6
PRODUITS DESODORISANTS D'INTERIEUR UTILISES DANS LE FOYER			
Un spray aérosol	65	31	4
Un diffuseur passif	67	29	4
Un diffuseur actif	66	30	4

La fréquence d'utilisation d'autres produits au sein de son foyer

Question : En dehors de ces produits désodorisants d'intérieur (qui sont non combustibles), vous arrive-t-il d'utiliser les produits suivants à l'intérieur de votre logement ?

ECHANTILLON PRINCIPAL	TOTAL Oui (%)	Oui, souvent (%)	Oui, de temps en temps (%)	Non, jamais (%)	TOTAL (%)
• Des diffuseurs d'insecticides (ex : anti-moustiques, anti-mouches…)	**62**	11	51	**38**	100
• Des désodorisants combustibles (ex : encens, bougies, lampes à catalyse (type « Lampes Berger »), papier d'Arménie …).....	**60**	12	48	**40**	100

La fréquence d'utilisation d'autres produits au sein de son foyer

Des diffuseurs d'insecticides (ex : anti-moustiques, anti-mouches…)

	TOTAL Oui (%)	Oui, souvent (%)	Oui, de temps en temps (%)	Non, jamais (%)
ENSEMBLE	**62**	**11**	**51**	**38**
SEXE DE L'INTERVIEWE(E)				
Homme	**66**	13	53	34
Femme	**58**	9	49	42
AGE DE L'INTERVIEWE(E)				
Moins de 35 ans	**60**	**13**	**47**	**40**
18 à 24 ans	**69**	16	53	31
25 à 34 ans	**53**	10	43	47
35 ans et plus	**63**	**11**	**52**	**37**
35 à 49 ans	**64**	11	53	36
50 à 64 ans	**65**	10	55	35
65 ans et plus	**58**	10	48	42
PROFESSION DE L'INTERVIEWE(E)				
ACTIF	**62**	**11**	**51**	**38**
PCS+	**65**	**16**	**49**	**35**
Travailleur indépendant	**71**	23	48	29
Cadre et prof. int. supérieure	**62**	12	50	38
Profession intermédiaire	**55**	**8**	**47**	**45**
PCS-	**64**	**10**	**54**	**36**
Employé	**62**	9	53	38
Ouvrier	**67**	12	55	33
INACTIF	**61**	**11**	**50**	**39**
Retraité	**57**	10	47	43
Autre inactif	**70**	14	56	30
REGION				
Région parisienne	**61**	**14**	**47**	**39**
Province	**62**	**10**	**52**	**38**
Nord est	**67**	9	58	33
Nord ouest	**52**	10	42	48
Sud ouest	**65**	13	52	35
Sud est	**65**	11	54	35
TAILLE D'UNITE URBAINE				
Communes rurales	**57**	10	47	43
Communes urbaines de province	**64**	11	53	36
Agglomération parisienne	**61**	13	48	39
PRODUITS DESODORISANTS D'INTERIEUR UTILISES DANS LE FOYER				
Un spray aérosol	**69**	13	56	31
Un diffuseur passif	**71**	13	58	29
Un diffuseur actif	**76**	18	58	24

La fréquence d'utilisation d'autres produits au sein de son foyer

Des désodorisants combustibles (ex : encens, bougies, lampes à catalyse (type « Lampes Berger »), papier d'Arménie …)

	TOTAL Oui (%)	Oui, souvent (%)	Oui, de temps en temps (%)	Non, jamais (%)
ENSEMBLE	**60**	**12**	**48**	**40**
SEXE DE L'INTERVIEWE(E)				
Homme	**59**	11	48	41
Femme	**62**	13	49	38
AGE DE L'INTERVIEWE(E)				
Moins de 35 ans	**69**	**19**	**50**	**31**
18 à 24 ans	**71**	21	50	29
25 à 34 ans	**67**	18	49	33
35 ans et plus	**58**	**10**	**48**	**42**
35 à 49 ans	**62**	14	48	38
50 à 64 ans	**62**	9	53	38
65 ans et plus	**47**	5	42	53
PROFESSION DE L'INTERVIEWE(E)				
ACTIF	**65**	**15**	**50**	**35**
PCS+	**64**	**18**	**46**	**36**
Travailleur indépendant	**69**	17	52	31
Cadre et prof. int. supérieure	**62**	18	44	38
Profession intermédiaire	**62**	**13**	**49**	**38**
PCS-	**67**	**14**	**53**	**33**
Employé	**69**	14	55	31
Ouvrier	**65**	14	51	35
INACTIF	**53**	**8**	**45**	**47**
Retraité	**48**	5	43	52
Autre inactif	**65**	15	50	35
REGION				
Région parisienne	**60**	**10**	**50**	**40**
Province	**61**	**13**	**48**	**39**
Nord est	**67**	15	52	33
Nord ouest	**55**	11	44	45
Sud ouest	**58**	16	42	42
Sud est	**61**	11	50	39
TAILLE D'UNITE URBAINE				
Communes rurales	**57**	12	45	43
Communes urbaines de province	**62**	13	49	38
Agglomération parisienne	**59**	8	51	41
PRODUITS DESODORISANTS D'INTERIEUR UTILISES DANS LE FOYER				
Un spray aérosol	**67**	15	52	33
Un diffuseur passif	**72**	16	56	28
Un diffuseur actif	**72**	17	55	28

L'utilisation d'autres produits ayant des émissions dans l'air intérieur du foyer

Question : Et, en dehors de tous ces types de produits désodorisants d'intérieur, quels autres produits ayant des émissions dans l'air intérieur de votre logement utilisez-vous ?

(Question ouverte – Réponses non suggérées)

ECHANTILLON PRINCIPAL	Base des personnes ayant exprimé au moins un élément (%)	Base ensemble (%)
• Diffuseur / spray d'huiles essentielles	25	9
• Bougies parfumées	17	6
• Produits d'entretien, ménagers	11	4
• Plantes, Fruits / Fleurs / Pot-pourri	10	4
• Parfum	8	3
• Encens	7	3
• Déodorant	6	2
• Insecticide	5	2
• Citations de diverses marques de spray aérosol ou de diffuseurs	4	1
• Produits anti-moustiques	4	1
• Papier d'Arménie	3	1
• Aération / Ventilation / Climatisation	2	1
• Spray (sans précision)	2	1
• Autres	4	2
• Rien d'autres		57
• NSP		7
TOTAL	(*)	(*)

(*) Total supérieur à 100, les interviewés ayant pu donner plusieurs réponses

L'utilisation d'autres produits ayant des émissions dans l'air intérieur du foyer

	Diffuseur / spray d'huiles essentielles (%)	Bougies parfumées (%)	Produits d'entretien, ménagers (%)	Plantes, Fruits / Fleurs / Pot-pourri (%)	Parfum (%)
ENSEMBLE	**9**	**6**	**4**	**4**	**3**
SEXE DE L'INTERVIEWE(E)					
Homme	10	6	4	3	2
Femme	9	7	4	5	3
AGE DE L'INTERVIEWE(E)					
Moins de 35 ans	**9**	**7**	**2**	**6**	**2**
18 à 24 ans	10	6	3	7	4
25 à 34 ans	8	8	1	4	1
35 ans et plus	**9**	**6**	**5**	**3**	**3**
35 à 49 ans	8	6	3	3	3
50 à 64 ans	7	9	3	4	1
65 ans et plus	12	4	7	2	5
PROFESSION DE L'INTERVIEWE(E)					
ACTIF	**9**	**6**	**3**	**4**	**2**
PCS+	**10**	**4**	**6**	**2**	**2**
Travailleur indépendant	11	6	7	-	2
Cadre et prof. int. supérieure	9	3	6	2	2
Profession intermédiaire	**9**	**7**	**1**	**4**	**1**
PCS-	**8**	**7**	**2**	**4**	**1**
Employé	9	8	2	7	1
Ouvrier	7	5	3	2	2
INACTIF	**10**	**6**	**5**	**4**	**4**
Retraité	12	5	7	2	4
Autre inactif	6	10	1	6	4
REGION					
Région parisienne	**11**	**8**	**5**	**5**	**3**
Province	**8**	**6**	**4**	**3**	**2**
Nord est	7	6	1	3	-
Nord ouest	12	8	5	4	4
Sud ouest	9	8	3	3	3
Sud est	7	3	4	4	2
TAILLE D'UNITE URBAINE					
Communes rurales	6	6	4	3	2
Communes urbaines de province	9	6	4	4	3
Agglomération parisienne	12	8	5	4	3
PRODUITS DESODORISANTS D'INTERIEUR UTILISES DANS LE FOYER					
Un spray aérosol	9	6	4	3	2
Un diffuseur passif	7	6	4	4	2
Un diffuseur actif	7	6	3	4	3

L'utilisation d'autres produits ayant des émissions dans l'air intérieur

	Encens (%)	Déodorant (%)	Insecticide (%)	Citations de diverses mar-ques de spray aérosol ou de diffuseurs (%)	Produits anti-moustiques (%)	Papier d'Arménie (%)
ENSEMBLE	**3**	**2**	**2**	**1**	**1**	**1**
SEXE DE L'INTERVIEWE(E)						
Homme	3	2	2	2	2	1
Femme	2	2	2	1	1	1
AGE DE L'INTERVIEWE(E)						
Moins de 35 ans	**4**	**4**	**2**	**-**	**2**	**-**
18 à 24 ans	2	3	3	1	4	-
25 à 34 ans	5	6	1	-	1	1
35 ans et plus	**2**	**1**	**2**	**2**	**1**	**1**
35 à 49 ans	2	1	1	1	2	-
50 à 64 ans	3	2	2	3	2	1
65 ans et plus	1	1	2	1	-	2
PROFESSION DE L'INTERVIEWE(E)						
ACTIF	**4**	**3**	**1**	**1**	**1**	**1**
PCS+	**4**	**4**	**-**	**1**	**4**	**-**
Travailleur indépendant	7	9	-	-	2	-
Cadre et prof. int. supérieure	2	1	-	1	5	-
Profession intermédiaire	**4**	**4**	**-**	**4**	**-**	**-**
PCS-	**4**	**2**	**3**	**-**	**1**	**1**
Employé	1	3	2	-	1	1
Ouvrier	6	2	4	1	2	1
INACTIF	**1**	**1**	**2**	**1**	**1**	**2**
Retraité	1	1	2	2	1	3
Autre inactif	1	2	2	1	3	-
REGION						
Région parisienne	**3**	**1**	**2**	**2**	**1**	**1**
Province	**2**	**3**	**2**	**1**	**2**	**1**
Nord est	2	2	1	-	1	1
Nord ouest	2	5	2	2	1	1
Sud ouest	3	1	1	3	1	-
Sud est	3	1	1	1	2	1
TAILLE D'UNITE URBAINE						
Communes rurales	4	3	2	2	1	1
Communes urbaines de province	2	2	1	1	2	1
Agglomération parisienne	4	1	2	2	1	1
PRODUITS DESODORISANTS D'INTERIEUR UTILISES DANS LE FOYER						
Un spray aérosol	3	1	2	2	1	1
Un diffuseur passif	3	1	2	2	2	1
Un diffuseur actif	3	1	2	2	1	1

L'utilisation d'autres produits ayant des émissions dans l'air intérieur

	Aération / Ventilation / Climatisation (%)	Spray (sans précision) (%)	Autres (%)	NSP (%)	Rien d'autres (%)
ENSEMBLE	**1**	**1**	**2**	**7**	**57**
SEXE DE L'INTERVIEWE(E)					
Homme	1	1	1	8	57
Femme	1	-	2	7	58
AGE DE L'INTERVIEWE(E)					
Moins de 35 ans	**1**	**1**	**1**	**6**	**55**
18 à 24 ans	1	-	1	4	53
25 à 34 ans	1	1	2	8	57
35 ans et plus	**1**	**1**	**2**	**8**	**58**
35 à 49 ans	-	-	2	7	62
50 à 64 ans	1	1	1	7	59
65 ans et plus	1	-	2	10	52
PROFESSION DE L'INTERVIEWE(E)					
ACTIF	**1**	**1**	**2**	**7**	**59**
PCS+	**-**	**1**	**-**	**9**	**57**
Travailleur indépendant	-	-	-	11	46
Cadre et prof. int. supérieure	-	2	-	8	63
Profession intermédiaire	**3**	**2**	**3**	**6**	**55**
PCS-	**-**	**-**	**2**	**6**	**62**
Employé	1	-	2	5	60
Ouvrier	-	-	2	8	63
INACTIF	**1**	**-**	**1**	**8**	**54**
Retraité	1	-	2	10	51
Autre inactif	-	-	1	5	60
REGION					
Région parisienne	**1**	**1**	**-**	**8**	**54**
Province	**1**	**1**	**2**	**7**	**58**
Nord est	1	-	3	7	63
Nord ouest	1	-	1	4	54
Sud ouest	-	2	1	8	57
Sud est	1	1	2	11	58
TAILLE D'UNITE URBAINE					
Communes rurales	1	-	2	5	63
Communes urbaines de province	1	1	2	8	56
Agglomération parisienne	1	1	-	8	53
PRODUITS DESODORISANTS D'INTERIEUR UTILISES DANS LE FOYER					
Un spray aérosol	1	1	1	8	58
Un diffuseur passif	1	1	1	7	58
Un diffuseur actif	-	-	2	8	58

Annexe 6 : Paramètres des scénarios d'exposition : choix des valeurs retenues

Cette annexe présente, paramètre par paramètre, les valeurs retenues pour chaque scénario, sur la base des résultats du sondage Ifop.

NB : dans certains tableaux présentés ci-dessous, extraits du rapport Ifop (Annexe 5), le sigle « (*) » désigne des pourcentages totaux supérieurs à 100 %, dans le cas où les interviewés pouvaient sélectionner plusieurs réponses à une même question.

- Fréquences d'utilisation selon les pièces

Tableau 1 : Fréquence d'utilisation par pièce, pour les sprays aérosols – extrait du rapport Ifop

ECHANTILLON « SPRAYS »	TOTAL Au moins une fois (%)	Plus de 5 fois par jour (%)	3 à 5 fois par jour (%)	1 à 2 fois par jour (%)	3 à 4 fois par semaine (%)	1 à 2 fois par semaine (%)	1 à 2 fois par mois (%)	Moins d'1 fois par mois (%)	Jamais dans cette pièce (%)	TOTAL (%)
• Les WC	**95**	12	18	32	14	11	5	3	**5**	100
• Le salon et/ou salle à manger	**71**	4	3	10	9	19	12	14	**29**	100
• La cuisine	**67**	2	4	11	12	16	11	11	**33**	100
• Le hall d'entrée	**60**	2	2	10	8	15	11	12	**40**	100
• La salle de bain	**58**	2	3	9	9	14	8	13	**42**	100
• La(les) chambre(s)	**51**	2	1	7	8	11	10	12	**49**	100
• La(les) pièce(s) annexe(s) (cellier, débarras...)	**46**	1	1	5	5	11	10	13	**54**	100

Sur la base de la répartition des réponses présentée par le Tableau 1, les choix suivants sont retenus pour le paramètre *Fréquence d'utilisation* des sprays aérosols, respectivement pour les scénarios 1, 2 et 3 :

- WC : 3 fois tous les deux jours, 6 fois par jour, 8 fois par jour ;
- salon et/ou salle à manger : 3 fois par mois, 5 fois tous les deux jours, 4 fois par jour ;
- cuisine : 3 fois par mois, 5 fois tous les deux jours, 4 fois par jour,
- hall d'entrée : 1 fois par mois, 3 fois tous les deux jours, 3 fois par jour ;
- salle de bain : 1 fois par mois, 3 fois tous les deux jours, 3 fois par jour ;
- chambre(s) : une fois tous les trois mois, 1 fois par jour, 5 fois tous les deux jours ;
- pièce(s) annexe(s) : une fois tous les trois mois, 3 fois par semaine, 3 fois tous les deux jours.

Tableau 2 : Pièces d'utilisation pour les diffuseurs passifs (utilisation en continu) – extrait du rapport Ifop

ECHANTILLON « DIFFUSEURS PASSIFS »	(%)
• Les WC	66
• Le salon et/ou salle à manger	36
• La salle de bain	23
• Le hall d'entrée	21
• La cuisine	17
• La(les) chambre(s)	16
• La(les) pièce(s) annexe(s) (cellier, débarras...)	11
TOTAL.....	(*)

Sur la base de la répartition des réponses présentée par le Tableau 2, les choix suivants sont retenus pour le paramètre *Fréquence d'utilisation* des diffuseurs passifs :

- scénario n°1 : utilisation en continu dans les WC ;
- scénario n°2 : utilisation en continu dans toutes les pièces de la maison ;
- scénario n°3 : utilisation en continu dans toutes les pièces de la maison.

Tableau 3 : Pièces d'utilisation pour les diffuseurs actifs – extrait du rapport Ifop

ECHANTILLON « DIFFUSEURS ACTIFS »	(%)
• Le salon et/ou salle à manger	60
• Les WC	30
• La(les) chambre(s)	27
• La cuisine	21
• Le hall d'entrée	21
• La salle de bain	13
• La(les) pièce(s) annexe(s) (cellier, débarras...)	8
TOTAL.....	(*)

Tableau 4 : Types d'utilisation des diffuseurs actifs – extrait du rapport Ifop

ECHANTILLON « DIFFUSEURS ACTIFS »	(%)
• Ponctuellement, c'est-à-dire pendant une période de temps limitée, faisant suite à une occasion particulière	73
• En continu, depuis l'ouverture jusqu'à l'utilisation complète du produit	31
TOTAL.....	(*)

Sur la base des répartitions de réponses présentées par le Tableau 3 et le Tableau 4, les choix suivants sont retenus pour le paramètre *Fréquence d'utilisation* des diffuseurs actifs :

- scénario n°1 : utilisations ponctuelles, dans la pièce « salon / salle à manger ». À défaut de données sur la fréquence de ces utilisations ponctuelles, une fréquence de 3 fois par semaine est retenue pour l'étude, hypothèse probablement protectrice au regard de l'expression « *faisant suite à une occasion particulière* » ;
- scénario n°2 : utilisation en continu dans toutes les pièces de la maison ;
- scénario n°3 : utilisation en continu dans toutes les pièces de la maison.

- Durée d'utilisation

Tableau 5 : Nombre de pressions sur le spray aérosol, en moyenne, au cours d'une utilisation - extrait du rapport Ifop

ECHANTILLON « SPRAYS »	(%)
• 1 à 2 pressions	71
• 3 à 5 pressions	25
• 6 à 10 pressions	2
• Plus de 10 pressions	2
TOTAL.....	100

Tableau 6 : Durée des pressions exercée sur le spray aérosol, en moyenne - extrait du rapport Ifop

ECHANTILLON « SPRAYS »	(%)
• 2 secondes ou moins	64
• Entre 2 et 4 secondes	34
• Plus de 4 secondes	2
TOTAL.....	100

Sur la base des répartitions de réponses présentées par le Tableau 5 et le Tableau 6, les choix suivants sont retenus pour le paramètre *Durée d'utilisation* des sprays aérosols :

Nombre de pressions :

- scénario n°1 : 2 ;
- scénario n°2 : 4 ;
- scénario n°3 : 6.

Durée des pressions :

- scénario n°1 : 1 s ;
- scénario n°2 : 2 s ;
- scénario n°3 : 3 s.

Tableau 7 : Durée d'utilisation pour les diffuseurs passifs, en moyenne, sur une année - extrait du rapport Ifop

ECHANTILLON « DIFFUSEURS PASSIFS »	(%)
• Quasiment toute l'année	40
• Environ les 3/4 de l'année (soit 9 mois)	17
• Environ la moitié de l'année (soit 6 mois)	21
• Environ 1/4 de l'année (soit 3 mois)	15
• *Vous n'êtes pas en capacité d'évaluer cette période*	7
TOTAL.....	100

Sur la base de la répartition de réponses présentée par le Tableau 7, les choix suivants sont retenus pour le paramètre *Durée d'utilisation* des diffuseurs passifs :

- scénario n°1 : 10 mois sur 12 ;
- scénario n°2 : 11 mois sur 12 ;
- scénario n°3 : 12 mois sur 12.

Tableau 8 : Durée moyenne d'une utilisation ponctuelle d'un diffuseur actif – extrait du rapport Ifop

ECHANTILLON « DIFFUSEURS ACTIFS » Base : posée uniquement aux personnes l'utilisant ponctuellement, soit 73% de cet échantillon	(%)
• Moins de 10 min	10
• Entre 10 et 30 min	28
• Entre 30 min et 1h	35
• Entre 2h et 6h	22
• Entre 6h et 12h	4
• Plus de 12h	1
TOTAL.....	100

Tableau 9 : Durée moyenne, sur une année, de l'utilisation continue d'un diffuseur actif – extrait du rapport Ifop

ECHANTILLON « DIFFUSEURS ACTIFS » Base : posée uniquement aux personnes l'utilisant en continu, soit 31% de cet échantillon	Ensemble (%)
• Quasiment toute l'année	42
• Environ les ¾ de l'année (soit 9 mois)	13
• Environ la moitié de l'année (soit 6 mois)	22
• Environ ¼ de l'année (soit 3 mois)	19
• *Vous n'êtes pas en capacité d'évaluer cette période*	4
TOTAL.....	100

Sur la base des répartitions de réponses présentées par le Tableau 8 et le Tableau 9, les choix suivants sont retenus pour le paramètre *Durée d'utilisation* des diffuseurs actifs :

- scénario n°1 : une utilisation ponctuelle dure 40 minutes ;
- scénario n°2 : 11 mois sur 12 ;
- scénario n°3 : 12 mois sur 12.

- Pièces où le désodorisant est utilisé – volumes, présence journalière et Taux de Renouvellement d'Air (TRA) associés

D'après le sondage Ifop, les désodorisants non-combustibles peuvent être utilisés dans chaque type de pièce d'une maison.

Dans le cadre de la présente étude, les pièces de maison retenues sont les suivantes : cuisine, chambre, salle de bain, salon / salle à manger, WC, hall d'entrée, débarras.

Les données collectées à l'occasion du projet européen EPHECT [17, 44] portent, notamment, sur les volumes des pièces de maison et sur le temps journalier qui y est passé (Tableau 10).

Tableau 10 : Caractéristiques des pièces de maison retenues, pour tous les scénarios d'exposition

Pièces	Volumes (m^3)	Temps passé (h/j)
Cuisine	30	2,75
Chambre	45	8,5
Salle de bain	24	1
Salon / salle à manger	90	5,75
WC	*5*	*0,5*
Hall d'entrée	12	*0,5*
Débarras	*10*	*0,5*

Ces caractéristiques correspondent à la zone géographique « Western Europe » du projet EPHECT, incluant la France.

En particulier, les temps passés par pièce correspondent approximativement à ceux des catégories de personnes « Femmes au foyer » et « Retraités », dont les valeurs sont très proches. Ces deux catégories correspondent aux personnes passant le plus de temps à leur domicile : ce choix s'inscrit dans une logique de prudence pour l'évaluation des risques.

Pour certaines pièces, un volume et/ou un temps passé n'étaient pas disponibles parmi les données collectées lors du projet EPHECT. Dans ces cas, des valeurs ont été proposées par l'Ineris ; elles sont marquées en italiques dans le Tableau 10.

Concernant les données du projet EPHECT portant sur la ventilation des bâtiments :

- le Taux de Renouvellement d'Air (TRA) moyen de la zone géographique incluant la France est égal à 0,35 h^{-1} ;
- le TRA retenu pour les scénarios majorant les risques est égal à 0,1 h^{-1}. Cette valeur permet de tenir compte d'une potentielle future réglementation portant sur les bâtiments à basse consommation d'énergie, intégrant une possible limitation du renouvellement d'air.

En cohérence avec les choix retenus dans le cadre du projet EPHECT, les TRA suivants sont retenus pour la présente étude, pour chaque type de désodorisant non-combustible :

- scénario n°1 : 0,35 h^{-1} ;
- scénario n°2 : 0,35 h^{-1} ;
- scénario n°3 : 0,1 h^{-1}.

Tableau 11 : Présence d'une personne dans la pièce après l'utilisation d'un spray aérosol - extrait du rapport Ifop

ECHANTILLON « SPRAYS »	(%)
• Oui	32
• Non	68
TOTAL.....	100

Concernant les sprays aérosols, sur la base des réponses présentées par le Tableau 11, un départ de la pièce après utilisation est retenu pour le scénario n°1. Dans une logique de prudence au regard de l'évaluation des risques, un retour possible au bout de 30 minutes est retenu pour la présente étude. Pour les scénarios n°2 et n°3, une présence dans la pièce après utilisation est retenue.

Tableau 12 : Présence d'une personne dans la pièce pendant l'utilisation d'un diffuseur passif - extrait du rapport Ifop

ECHANTILLON « DIFFUSEURS PASSIFS »	(%)
• Oui	75
• Non	25
TOTAL.....	100

Tableau 13 : Présence d'une personne dans la pièce pendant l'utilisation d'un diffuseur actif - extrait du rapport Ifop

ECHANTILLON « DIFFUSEURS ACTIFS »	(%)
• Oui	77
• Non	23
TOTAL.....	100

Concernant les diffuseurs, passifs et actifs, sur la base des réponses présentées par le Tableau 12 et le Tableau 13, une présence dans la pièce après utilisation est retenue, pour tous les scénarios.

- Nombre d'années d'exposition au cours d'une vie

Tableau 14 : Ancienneté de l'utilisation de sprays aérosols au domicile - extrait du rapport Ifop

ECHANTILLON « SPRAYS »	(%)
• Moins d'un an	5
• Entre 1 et 5 ans	30
• Entre 5 et 10 ans	28
• Depuis plus de 10 ans	37
TOTAL.....	100

Tableau 15 : Ancienneté de l'utilisation de diffuseurs passifs au domicile - extrait du rapport Ifop

ECHANTILLON « DIFFUSEURS PASSIFS »	(%)
• Moins d'un an	12
• Entre 1 et 5 ans	39
• Entre 5 et 10 ans	25
• Depuis plus de 10 ans	24
TOTAL.....	100

Tableau 16 : Ancienneté de l'utilisation de diffuseurs actifs au domicile - extrait du rapport Ifop

ECHANTILLON « DIFFUSEURS ACTIFS »	(%)
• Moins d'un an	17
• Entre 1 et 5 ans	39
• Entre 5 et 10 ans	23
• Depuis plus de 10 ans	21
TOTAL.....	100

Sur la base de la répartition des réponses présentée par le Tableau 14, le Tableau 15 et le Tableau 16, il n'est pas possible de définir rigoureusement une durée d'exposition (nombre d'années) par scénario. Néanmoins, au regard du développement commercial récent des désodorisants non-combustibles, ces résultats suggèrent une utilisation qui s'inscrit dans la durée, bien ancrée dans les pratiques.

À défaut d'une estimation plus précise, et dans une logique de prudence pour l'évaluation des risques, chaque scénario est caractérisé par une utilisation tout au long de la vie (soit 70 ans, selon les pratiques classiques de l'ERS), pour chaque type de désodorisant.

- Aération par l'utilisateur, pendant ou après l'utilisation

Tableau 17 : Fréquence d'aération de la pièce, après l'utilisation du spray aérosol, par l'ouverture d'une fenêtre ou d'une porte donnant sur l'extérieur - extrait du rapport Ifop

ECHANTILLON « SPRAYS »	(%)
TOTAL Oui	**77**
• Systématiquement	12
• Le plus souvent	26
• De temps en temps	39
• **Jamais**	**23**
TOTAL.....	100

Tableau 18 : Temps entre la fin de l'utilisation du spray aérosol et le début de l'aération de la pièce - extrait du rapport Ifop

ECHANTILLON « SPRAYS » **Base** : posée uniquement aux personnes qui aèrent la pièce systématiquement ou le plus souvent après son utilisation, soit **38%** de cet échantillon	(%)
• Moins de 10 min après	38
• Entre 10 et 30 min après	36
• Entre 30 min et 1h après	16
• Entre 2h et 6h après	8
• Plus de 6h après	2
TOTAL	100

Tableau 19 : Temps d'aération de la pièce après l'utilisation du spray aérosol - extrait du rapport Ifop

ECHANTILLON « SPRAYS » **Base** : posée uniquement aux personnes qui aèrent la pièce systématiquement ou le plus souvent après son utilisation, soit **38%** de cet échantillon	(%)
• Moins de 10 min	19
• Environ 10 min	38
• Entre 10 et 20 min	22
• Plus de 20 min	21
TOTAL.....	100

Sur la base des répartitions de réponses présentées par le Tableau 17, le Tableau 18 et le Tableau 19, les choix suivants sont retenus pour le paramètre *Aération manuelle* :

- scénario n°1 :
  - 3 fois sur 4 : ouverture 10 minutes sur l'extérieur, 20 minutes après l'utilisation,
  - 1 fois sur 4 : pas d'aération ;
- scénario n°2 : pas d'aération ;
- scénario n°3 : pas d'aération.

Tableau 20 : Fréquence d'aération de la pièce où un diffuseur passif est utilisé - extrait du rapport Ifop

ECHANTILLON « DIFFUSEURS PASSIFS »	(%)
TOTAL Oui	**87**
• Tous les jours ou presque	45
• Souvent	24
• De temps en temps	18
• **Jamais**	**13**
TOTAL.....	100

Tableau 21 : Temps d'aération journalier, en moyenne, d'une pièce où un diffuseur passif est utilisé - extrait du rapport Ifop

ECHANTILLON « DIFFUSEURS PASSIFS » **Base** : posée uniquement qui aèrent la pièce « tous les jours ou presque » ou « souvent » pendant son utilisation, soit **69%** de cet échantillon	(%)
• Moins de 10 min	10
• Environ 10 min	20
• Entre 10 et 20 min	31
• Plus de 20 min	39
TOTAL.....	100

Sur la base des répartitions de réponses présentées par le Tableau 20 et le Tableau 21, les choix suivants sont retenus pour le paramètre *Aération manuelle* des diffuseurs passifs :

- scénario n°1 : aération chaque jour pendant 10 minutes ;
- scénario n°2 : pas d'aération ;
- scénario n°3 : pas d'aération.

Tableau 22 : Fréquence d'aération de la pièce où un diffuseur actif est utilisé - extrait du rapport Ifop

ECHANTILLON « DIFFUSEURS ACTIFS »	(%)
TOTAL Oui	**94**
• Tous les jours ou presque	49
• Souvent	26
• De temps en temps	19
• **Jamais**	**6**
TOTAL.....	100

Tableau 23 : Délai entre la fin de l'utilisation ponctuelle d'un diffuseur actif et le début de l'aération de la pièce concernée - extrait du rapport Ifop

ECHANTILLON « DIFFUSEURS ACTIFS » **Base** : posée uniquement aux personnes qui l'utilisent ponctuellement et qui aèrent la pièce (tous les jours ou presque, ou le plus souvent) après utilisation, soit **51%** de cet échantillon	(%)
• Moins de 10 min après	17
• Entre 10 et 30 min après	23
• Entre 30 min et 1h après	24
• Entre 2h et 6h après	24
• Plus de 6h après	12
TOTAL.....	100

Tableau 24 : Durée de l'aération de la pièce d'utilisation du diffuseur actif - extrait du rapport Ifop

ECHANTILLON « DIFFUSEURS ACTIFS » **Base** : posée uniquement aux personnes qui aèrent la pièce tous les jours ou presque ou le plus souvent après utilisation, soit **72%** de cet échantillon	(%)
• Moins de 10 min	11
• Environ 10 min	28
• Entre 10 et 20 min	30
• Plus de 20 min	31
TOTAL.....	100

Sur la base des répartitions de réponses présentées par le Tableau 22, le Tableau 23 et le Tableau 24, les choix suivants sont retenus pour le paramètre *Aération manuelle* des diffuseurs actifs :

- scénario n°1 : aération pendant 10 minutes, débutant 30 minutes après l'utilisation ponctuelle ;
- scénario n°2 : pas d'aération ;
- scénario n°3 : pas d'aération.

Annexe 7 : Expressions de concentrations moyennes journalières (expositions chroniques) et de concentrations horaires (expositions aigües) dans les pièces de maison, à partir des concentrations mesurées dans la maison MARIA

Correction selon le taux de renouvellement d'air (TRA)

Facteur correctif appliqué aux concentrations mesurées, afin de tenir compte de la différence entre le Taux de renouvellement d'air (TRA) de la pièce de mesure la maison MARIA (fourni avec chaque mesure) et les TRA retenus pour les scénarios d'exposition (cf. sous-section **Erreur ! Source du renvoi introuvable.**)

$$C_{moy}{}_{t1-t2}(TRA') = C_{moy}{}_{t1-t2}(TRA) \times \frac{TRA}{TRA'} \times \frac{e^{-TRA' \times t1} - e^{-TRA' \times t2}}{e^{-TRA \times t1} - e^{-TRA \times t2}}$$

Où :

$C_{moyt1\text{-}t2}$ (TRA') est la concentration moyenne entre les temps t_1 et t_2, lorsque le taux de renouvellement d'air de la pièce est égal à TRA'

$C_{moyt1\text{-}t2}$ (TRA) est la concentration moyenne entre les temps t_1 et t_2, lorsque le taux de renouvellement d'air de la pièce est égal à TRA

Expositions chroniques

Pour l'ensemble des expressions suivantes, les concentrations dans chaque pièce de maison sont supposées uniformes.

Sprays aérosols – scénarios n°1([1]), 2 et 3

- pendant le déroulement d'une journée, la concentration dans la pièce considérée est supposée :
  - dans un premier temps, être égale à la concentration mesurée, depuis le début de l'utilisation jusqu'au temps où la concentration mesurée maximale est atteinte.

    Par exemple, pour un produit et une substance donnés, si la concentration mesurée maximale est $C_{30\text{-}45min}$, alors la concentration dans la pièce est supposée être égale à $C_{0\text{-}15min}$ pendant le premier quart d'heure, puis égale à $C_{15\text{-}30min}$ pendant le second quart d'heure, puis égale à $C_{30\text{-}45min}$ pendant le troisième quart d'heure ;
  - dans un second temps, décroître progressivement sous l'effet du taux de renouvellement d'air de la pièce, uniquement, selon l'équation :

[1] sans aération. La composante avec « départ après utilisation + aération 10' sur l'extérieur, 20'après l'utilisation + retour possible au bout de 30' » correspondant à une absence d'exposition.

$$C(t) = C_{max} e^{-TRA \times t}$$

Où :

- C(t) est la concentration dans la pièce considérée, fonction du temps t (µg/m^3) ;
- C_{max} est la concentration mesurée maximale (µg/m^3) ;
- TRA est le taux de renouvellement d'air de la pièce considérée (h^{-1}).

Ces hypothèses d'extrapolation majorent raisonnablement le calcul des expositions.

Pour chaque scénario, ces hypothèses d'extrapolation permettent d'estimer, à partir des concentrations mesurées, une concentration dans la pièce considérée à chaque pas de temps de la journée.

Sur cette base, les concentrations moyennes journalières ont été calculées de la manière suivante :

$$CMJ = \sum_{i=0-15min}^{i=max} \frac{T_i}{24 \times 60} C_i + \frac{24*60 - \sum_{i=0-15min}^{i=max} T_i}{24*60} \frac{\int_0^{24-tmax} C_{max} e^{-TR \times t} dt}{24 - t_{max}}$$

Où :

- CMJ est la concentration moyenne journalière (µg/m^3) ;
- C_i peut être successivement $C_{0–15min}$, $C_{15-30min}$, $C_{30-45min}$, $C_{45-60min}$, $C_{60-90min}$ et $C_{90-120min}$ (Ces périodes de mesure sont données à titre indicatif pour représenter un cas typique ; elles peuvent varier d'un produit à l'autre) ;
- T_i est la période pendant laquelle la concentration Ci a été mesurée en moyenne (min) ;
- C_{max} est la concentration maximale parmi $C_{0–15min}$, $C_{15-30min}$, $C_{30-45min}$, $C_{45-60min}$, $C_{60-90min}$ et $C_{90-120min}$ (µg/m^3) ;
- T_{max} est la durée de la période pendant laquelle la concentration C_{max} a été mesurée (min) ;
- t_{max} est la borne supérieure de la période correspondant à l'atteinte de C_{max} (h) ;
- TRA est le taux de renouvellement d'air de la pièce considérée (h^{-1}).

Diffuseurs passifs – scénarios n°1, 2 et 3 ; Diffuseurs actifs - n°2 et 3

À l'atteinte de l'équilibre dans la pièce de maison (hypothèse raisonnablement majorante) :

$$CMJ = \frac{1}{(1 - \frac{e^{-\mathrm{TRA.t}_i} - e^{-\mathrm{TR} \ .t_j}}{(\mathrm{t}_j - \mathrm{t}_i)\mathrm{TRA}})} C_{\mathrm{t}_i - \mathrm{t}_j}$$

Où C_{ti-tj} est une des concentrations de mesure disponibles, la concentration moyenne entre deux temps t_i et t_j.

Diffuseurs actifs – scénario n°1

1) Lorsque le diffuseur est utilisé, pendant 40 minutes :

$$C_{0-\frac{4}{6}} = \frac{t_1}{\frac{4}{6}} \frac{(\frac{4}{6} + \frac{(e^{-\frac{4}{6}TRA} - 1)}{TRA})}{(\mathrm{t}_1 + \frac{(e^{-\mathrm{t}_1 TRA} - 1)}{TRA})} C_{0-t_1}$$

Où t_1 est la borne inférieure de la première période de mesure.

2) Lorsque le diffuseur n'est plus utilisé :

$$C_{\frac{4}{6}-\frac{7}{6}} = \frac{1}{\left(\frac{7}{6} - \frac{4}{6}\right) TRA} \frac{(1 - e^{-\frac{4}{6}TRA})}{(1 - e^{-\mathrm{t}_1 TRA})} (e^{-\frac{4}{6}TRA} - e^{-\frac{7}{6}TRA}) C_{0-t_1}$$

3) Pendant l'aération (hypothèse raisonnablement majorante : concentration constante, égale à la concentration en début de période)

$$C_{\frac{7}{6}-\frac{8}{6}} = \frac{(1 - e^{-\frac{4}{6}TRA})}{(1 - e^{-\mathrm{t}_1 TRA})} e^{-\frac{7}{6}TRA} C_{0-t_1}$$

La concentration moyenne journalière (CMJ) est égale à la somme de ces trois concentrations, pondérées par la durée de chaque période correspondante.

Cas particulier du diffuseur actif PR10 – scénario n°2 et 3

L'utilisation de ce diffuseur, telle que décrite par le fabricant, se focalise sur une utilisation ponctuelle de 30 minutes (avec arrêt automatique de l'appareil), avant le coucher d'un enfant, ce qui est cohérent avec la mise en avant de son fonctionnement silencieux et de sa fonction complémentaire de veilleuse.

Plutôt que l'hypothèse d'une utilisation continue, le scénario d'utilisation s'est approché de l'utilisation spécifique mise en avant.

1) Lorsque le diffuseur est utilisé, pendant 30 minutes :

$$C_{0-\frac{3}{6}} = \frac{t_1}{\frac{3}{6}} \frac{(\frac{3}{6} + \frac{(e^{-\frac{3}{6}TRA} - 1)}{TRA})}{(\mathrm{t}_1 + \frac{(e^{-\mathrm{t}_1 TRA} - 1)}{TRA})} C_{0-t_1}$$

Où t_1 est la borne inférieure de la première période de mesure.

2) Lorsque le diffuseur n'est plus utilisé :

$$C_{\frac{3}{6}-24} = \frac{1}{\left(24 - \frac{3}{6}\right) TRA} \frac{(1 - e^{-\frac{3}{6}TRA})}{(1 - e^{-\mathrm{t}_1 TRA})} (e^{-\frac{3}{6}TRA} - e^{-24.TRA}) C_{0-t_1}$$

La concentration moyenne journalière (CMJ) est égale à la somme de ces deux concentrations, pondérées par la durée de chaque période correspondante.

Expositions de courte durée

Sprays

La concentration après utilisation (CAU) maximale est égale à :

- la concentration horaire maximale mesurée, lorsqu'elle est disponible ; et à défaut :
- la concentration maximale mesurée. Cette concentration correspond donc à une période de temps plus courte, typiquement 15 ou 30 minutes.

Diffuseurs actifs et passifs

À l'atteinte de l'équilibre dans la pièce de maison, la concentration est maximale :

$$Ceq = \frac{1}{(1 - \frac{e^{-\mathrm{TRA.t}_i} - e^{-\mathrm{TRA.t}_j}}{(\mathrm{t}_j - \mathrm{t}_i)\mathrm{TRA}})} C_{\mathrm{t}_i - \mathrm{t}_j}$$

Où $C_{ti\text{-}tj}$ est une des concentrations de mesure disponibles, la concentration moyenne entre deux temps t_i et t_j. Pour les expositions de courte durée, la concentration de la dernière période de mesures du test est retenue préférentiellement.

Annexe 8 : Résultats des calculs effectués au cours de l'évaluation des risques sanitaires chroniques – concentrations moyennes journalières, concentrations moyennes inhalées, indicateurs et ratios de risques – scénarios n°1

Sprays aérosols - calculs liés au Scénario 1

Nb de pulvérisations	Présence dans la pièce après l'utilisation	Durée d'exposition (années)	Aération	TRA (h^{-1})
2	Départ après utilisation, puis retour possible au bout de 30'	70	3 f / 4 : 10' sur l'extérieur, 20' après utilisation 1 f / 4 : pas d'aération	0,35

Pièces	Cuisine	Chambre	Salle de bain	Salon / salle à manger	WC	hall d'entrée	Débarras	Maison
Volumes (m^3)	30	45	24	90	5	12	12	
Temps passé	2,75	8,5	1	5,75	0,5	0,5	0,5	
Fréquence d'utilisation	0,1	0,01	0,03	0,10	1,5	0,03	0,01	

| Produit | Utilisation | TRA (h^{-1}) | N° CAS | Composé | Concentrations corrigées du TRA (µg/m3) | | |

Sprays aérosols - calculs liés au Scénario 1

Nb de pulvérisations	Présence dans la pièce après l'utilisation	Durée d'exposition (années)	Aération	TRA (h^{-1})
2	Départ après utilisation, puis retour possible au bout de 30'	70	3 f / 4 : 10' sur l'extérieur, 20' après utilisation 1 f / 4 : pas d'aération	0,35

Pièces	Cuisine	Chambre	Salle de bain	Salon / salle à manger	WC	hall d'entrée	Débarras	Maison
Volumes (m^3)	30	45	24	90	5	12	12	
Temps passé	2,75	8,5	1	5,75	0,5	0,5	0,5	
Fréquence d'utilisation	0,1	0,01	0,03	0,10	1,5	0,03	0,01	

Produit	Utilisation										Concentrations corrigées du TRA (µg/m3)																												Sommes par produit	
	durée d'une pulvérisation	TRA (h^{-1})	N° CAS	Composé	t0	t1	t2	t3	t4	t5	t6	C_{t0-t1}	C_{t1-t2}	C_{t2-t3}	C_{t3-t4}	C_{t4-t5}	C_{t5-t6}	C max essai sur 1h (µg/m³)	CMI_{Cu} (µg/m^3)	CMI_{Cu} (µg/m^3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{CO_2} (µg/m^3)	CMI_{CO_2} (µg/m^3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{H2O} (µg/m^3)	CMI_{H2O} (µg/m^3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{COM} (µg/m^3)	CMI_{COM} (µg/m^3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{MC} (µg/m^3)	CMI_{MC} (µg/m^3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{HE} (µg/m^3)	CMI_{HE} (µg/m^3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{DA} (µg/m^3)	CMI_{DA} (µg/m^3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Max} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI
PR11-R	1	0,41	71-41-0	1-Pentanol	0	29	59	90	120	-	-	2,1E+00	2,5E+00	2,7E+00	0,0E+00	-	-		1,2E+04	2,7E-03			1,8E+04	6,1E-04			8,4E+04	4,0E-04			1,7E+04	1,9E-03			1,7E+04	4,4E-02			1,7E+04	4,0E-04			1,8E+04	1,3E-04			5,0E-02				
PR11-R	1	0,41	64-19-7	Acetic acid	0	29	59	90	120	-	-	3,8E+00	2,2E+00	7,4E+00	7,7E+00	-	-		1,2E+04	7,9E-03	6,6E-06		1,8E+04	1,2E-03	1,5E-06		8,4E+04	5,5E-03	4,6E-06		1,7E+04	1,3E-01	1,1E-04		1,7E+04	1,2E-03	1,0E-06		1,7E+04	4,0E-04	3,3E-07		1,8E+04	1,5E-01	1,2E-04				
PR11-R	1	0,41	96-14-0	Pentane, 3-methyl-	0	29	59	90	120	-	-	1,7E+00	0,0E+00	2,3E+00	0,0E+00	-	-		1,2E+04	2,0E-03			1,8E+04	4,5E-04			8,4E+04	3,0E-04			1,7E+04	1,4E-03			1,7E+04	3,2E-02			1,7E+04	3,0E-04			1,8E+04	9,9E-05			3,6E-02				
PR11-R	1	0,41	78-93-3	2-Butanone	0	29	59	90	120	-	-	2,0E+00	2,2E+00	2,3E+00	2,9E+00	-	-		1,2E+04	3,1E-03	6,2E-07		1,8E+04	7,1E-04	1,4E-07		8,4E+04	4,7E-04	9,4E-08		1,7E+04	2,2E-03	4,3E-07		1,7E+04	5,1E-02	1,0E-05		1,7E+04	4,7E-04	9,4E-08		1,8E+04	1,6E-04	3,1E-08		5,8E-02	1,2E-05	
PR11-R	1	0,41	110-54-3	Hexane	0	29	59	90	120	-	-	1,7E+00	1,6E+00	2,1E+00	0,0E+00	-	-		1,2E+04	2,0E-03			1,8E+04	4,7E-04			8,4E+04	3,1E-04			1,7E+04	1,4E-03			1,7E+04	3,3E-02			1,7E+04	3,1E-04			1,8E+04	1,0E-04			3,8E-02				
PR11-R	1	0,41	1066-42-8	diméthyl silanediol	0	29	59	90	120	-	-	4,2E+00	6,7E+00	6,2E+00	5,8E+00	-	-		1,2E+04	5,8E-03			1,8E+04	1,3E-03			8,4E+04	8,8E-04			1,7E+04	4,0E-03			1,7E+04	9,5E-02			1,7E+04	8,8E-04			1,8E+04	2,9E-04			1,1E-01				
PR11-R	1	0,41	541-05-9	hexaméthyl cyclotrisiloxane	0	29	59	90	120	-	-	1,0E+01	1,9E+01	3,8E+01	2,5E+01	-	-		1,2E+04	3,6E-02			1,8E+04	8,2E-03			8,4E+04	5,4E-03			1,7E+04	2,5E-02			1,7E+04	5,8E-01			1,7E+04	5,4E-03			1,8E+04	1,8E-03			6,7E-01				
PR11-R	1	0,41	108-38-3	m-xylène	0	29	59	90	120	-	-	4,7E+00	4,3E+00	4,1E+00	4,0E+00	-	-		1,2E+04	3,4E-03	3,4E-05		1,8E+04	7,8E-04	7,8E-06		8,4E+04	5,2E-04	5,2E-06		1,7E+04	2,4E-03	2,4E-05		1,7E+04	5,6E-02	5,6E-04		1,7E+04	5,2E-04	5,2E-06		1,8E+04	1,7E-04	1,7E-06		6,4E-02	6,4E-04	
PR11-R	1	0,41	555-10-2	beta-phellandrène	0	29	59	90	120	-	-	4,1E+00	2,9E+00	2,6E+00	1,9E+00	-	-		1,2E+04	3,0E-03			1,8E+04	6,9E-04			8,4E+04	4,6E-04			1,7E+04	2,1E-03			1,7E+04	5,0E-02			1,7E+04	4,6E-04			1,8E+04	1,5E-04			5,7E-02				
PR11-R	1	0,41	80-56-8	alpha-pinène	0	29	59	90	120	-	-	2,7E+02	2,0E+02	1,5E+02	1,2E+02	-	-		1,2E+04	2,0E-01	8,0E-05		1,8E+04	3,0E-02	1,2E-05		8,4E+04	1,4E-01	5,6E-05		1,7E+04	1,4E-01	5,6E-05		1,7E+04	3,3E+00	1,3E-03		1,7E+04	1,4E-01	5,6E-05		1,8E+04	1,0E-02	4,0E-06		3,7E+00	1,5E-03	
PR11-R	1	0,41	79-92-5	camphène	0	29	59	90	120	-	-	1,2E+01	1,0E+01	7,3E+00	5,7E+00	-	-		1,2E+04	9,0E-03			1,8E+04	2,1E-03			8,4E+04	1,4E-03			1,7E+04	6,3E-03			1,7E+04	1,5E-01			1,7E+04	1,4E-03			1,8E+04	4,5E-04			1,7E-01				
PR11-R	1	0,41	556-67-2	octaméthyl cyclotétrasiloxane	0	29	59	90	120	-	-	5,7E+00	7,7E+00	1,5E+01	9,8E+00	-	-		1,2E+04	1,4E-02	7,7E-08		1,8E+04	3,2E-03	1,8E-08		8,4E+04	2,1E-03	1,2E-08		1,7E+04	9,8E-03	5,3E-08		1,7E+04	2,3E-01	1,3E-06		1,7E+04	2,1E-03	1,2E-08		1,8E+04	7,1E-04	3,9E-09		2,6E-01	1,4E-06	
PR11-R	1	0,41	3387-41-5	sabinène	0	29	59	90	120	-	-	8,1E+00	5,1E+00	4,0E+00	3,0E+00	-	-		1,2E+04	5,9E-03			1,8E+04	1,4E-03			8,4E+04	9,0E-04			1,7E+04	4,1E-03			1,7E+04	9,7E-02			1,7E+04	9,0E-04			1,8E+04	3,0E-04			1,1E-01				
PR11-R	1	0,41	127-91-3	beta-pinène	0	29	59	90	120	-	-	1,3E+02	9,2E+01	6,8E+01	5,3E+01	-	-		1,2E+04	9,7E-02			1,8E+04	2,2E-02			8,4E+04	1,5E-02			1,7E+04	6,7E-02			1,7E+04	1,6E+00			1,7E+04	1,5E-02			1,8E+04	4,9E-03			1,8E+00				
PR11-R	1	0,41	123-35-3	beta-myrcène	0	29	59	90	120	-	-	4,2E+01	3,1E+01	1,9E+01	1,5E+01	-	-		1,2E+04	3,1E-02			1,8E+04	7,1E-03			8,4E+04	4,7E-03			1,7E+04	2,2E-02			1,7E+04	5,1E-01			1,7E+04	4,7E-03			1,8E+04	1,6E-03			5,8E-01				
PR11-R	1	0,41	99-83-2	alpha-phellandrène	0	29	59	90	120	-	-	8,3E+00	5,7E+00	3,7E+00	2,9E+00	-	-		1,2E+04	6,1E-03			1,8E+04	1,4E-03			8,4E+04	9,3E-04			1,7E+04	4,3E-03			1,7E+04	1,0E-01			1,7E+04	9,3E-04			1,8E+04	3,1E-04			1,1E-01				
PR11-R	1	0,41	13466-78-9	3-carène	0	29	59	90	120	-	-	7,1E+01	4,7E+01	3,4E+01	2,6E+01	-	-		1,2E+04	5,2E-02			1,8E+04	1,2E-02			8,4E+04	7,8E-03			1,7E+04	3,6E-02			1,7E+04	8,5E-01			1,7E+04	7,8E-03			1,8E+04	2,6E-03			9,7E-01				
PR11-R	1	0,41	586-62-9	terpinolène	0	29	59	90	120	-	-	1,1E+01	7,2E+00	4,7E+00	3,3E+00	-	-		1,2E+04	1,8E-03			1,8E+04	1,2E-03			8,4E+04	5,5E-03			1,7E+04	1,2E-03			1,7E+04	1,3E-01			1,7E+04	1,2E-03			1,8E+04	4,0E-04			1,5E-01				
PR11-R	1	0,41	99-87-6	p-cymène	0	29	59	90	120	-	-	6,7E+01	4,1E+01	2,4E+01	1,6E+01	-	-		1,2E+04	5,0E-02			1,8E+04	1,1E-02			8,4E+04	7,5E-03			1,7E+04	3,5E-02			1,7E+04	8,1E-01			1,7E+04	7,5E-03			1,8E+04	2,5E-03			9,2E-01				
PR11-R	1	0,41	5989-27-5	limonène	0	29	59	90	120	-	-	6,0E+02	4,4E+02	2,8E+02	2,1E+02	-	-		1,2E+04	4,4E-01	8,8E-05		1,8E+04	1,0E-01	2,0E-05		8,4E+04	6,7E-02	1,3E-05		1,7E+04	3,1E-01	6,1E-05		1,7E+04	7,2E+00	1,4E-03		1,7E+04	6,7E-02	1,3E-05		1,8E+04	2,2E-02	4,5E-06		8,2E+00	1,6E-03	
PR11-R	1	0,41	470-82-6	eucalyptol	0	29	59	90	120	-	-	1,6E+03	1,1E+03	7,9E+02	5,8E+02	-	-		1,2E+04	1,2E+00			1,8E+04	2,7E-01			8,4E+04	1,8E-01			1,7E+04	8,3E-01			1,7E+04	1,9E+01			1,7E+04	1,8E-01			1,8E+04	6,0E-02			2,2E+01				
PR11-R	1	0,41	13877-91-3	ocimène	0	29	59	90	120	-	-	5,1E+00	4,8E+00	2,2E+00	1,7E+00	-	-		1,2E+04	3,7E-03			1,8E+04	8,5E-04			8,4E+04	5,6E-04			1,7E+04	2,6E-03			1,7E+04	6,1E-02			1,7E+04	5,6E-04			1,8E+04	1,9E-04			6,9E-02				
PR11-R	1	0,41	99-85-4	gamma-terpinène	0	29	59	90	120	-	-	8,3E+01	5,3E+01	3,6E+01	2,7E+01	-	-		1,2E+04	6,1E-02			1,8E+04	1,5E-02			8,4E+04	9,3E-03			1,7E+04	4,3E-02			1,7E+04	1,0E+00			1,7E+04	9,3E-03			1,8E+04	3,1E-03			1,1E+00				
PR11-R	1	0,41	78-70-6	linalol	0	29	59	90	120	-	-	1,9E+02	9,4E+01	6,4E+01	4,8E+01	-	-		1,2E+04	1,4E-01			1,8E+04	3,2E-02			8,4E+04	2,1E-02			1,7E+04	9,9E-02			1,7E+04	2,3E+00			1,7E+04	2,1E-02			1,8E+04	7,2E-03			2,6E+00				
PR11-R	1	0,41	124-19-6	nonanal	0	29	59	90	120	-	-	4,3E+00	3,2E+00	3,0E+00	4,7E+00	-	-		1,2E+04	4,9E-03			1,8E+04	1,1E-03			8,4E+04	7,4E-04			1,7E+04	3,4E-03			1,7E+04	7,9E-02			1,7E+04	7,4E-04			1,8E+04	2,5E-04			9,1E-02				
PR11-R	1	0,41	76-22-2	camphre	0	29	59	90	120	-	-	5,8E+01	3,4E+01	2,3E+01	1,8E+01	-	-		1,2E+04	4,3E-02			1,8E+04	9,7E-03			8,4E+04	6,4E-03			1,7E+04	2,4E-02			1,7E+04	7,0E-01			1,7E+04	6,4E-03			1,8E+04	2,1E-03			7,9E-01				
PR11-R	1	0,41	491-07-6	isomenthone	0	29	59	90	120	-	-	2,4E+01	1,3E+01	9,2E+00	6,7E+00	-	-		1,2E+04	1,8E-02			1,8E+04	4,0E-03			8,4E+04	2,7E-03			1,7E+04	1,2E-02			1,7E+04	2,9E-01			1,7E+04	2,7E-03			1,8E+04	8,9E-04			3,3E-01				
PR11-R	1	0,41	10458-14-7	menthone	0	29	59	90	120	-	-	4,8E+00	2,2E+00	1,8E+00	0,0E+00	-	-		1,2E+04	3,6E-03			1,8E+04	8,2E-04			8,4E+04	5,4E-04			1,7E+04	2,5E-03			1,7E+04	5,8E-02			1,7E+04	5,4E-04			1,8E+04	1,8E-04			6,6E-02				
PR11-R	1	0,41	1490-04-6	menthol	0	29	59	90	120	-	-	4,6E+01	2,2E+01	1,4E+01	1,1E+01	-	-		1,2E+04	3,3E-02			1,8E+04	7,7E-03			8,4E+04	5,1E-03			1,7E+04	2,3E-02			1,7E+04	5,5E-01			1,7E+04	5,1E-03			1,8E+04	1,7E-03			6,2E-01				
PR11-R	1	0,41	562-74-3	4-terpinéol	0	29	59	90	120	-	-	2,9E+01	1,5E+01	9,6E+00	7,0E+00	-	-		1,2E+04	4,8E-03			1,8E+04	1,1E-03			8,4E+04	7,2E-04			1,7E+04	3,2E-03			1,7E+04	3,4E-01			1,7E+04	3,2E-03			1,8E+04	1,1E-03			3,9E-01				
PR11-R	1	0,41	119-36-8	methyl salicylate	0	29	59	90	120	-	-	2,6E+01	9,3E+00	6,4E+00	4,8E+00	-	-		1,2E+04	1,9E-02			1,8E+04	4,3E-03			8,4E+04	1,3E-02			1,7E+04	1,3E-02			1,7E+04	3,1E-01			1,7E+04	2,9E-03			1,8E+04	9,5E-04			3,5E-01				
PR11-R	1	0,41	98-55-5	alpha-terpinéol	0	29	59	90	120	-	-	2,6E+01	9,3E+00	6,4E+00	4,8E+00	-	-		1,2E+04	1,9E-02			1,8E+04	4,3E-03			8,4E+04	2,9E-03			1,7E+04	1,3E-02			1,7E+04	3,1E-01			1,7E+04	2,9E-03			1,8E+04	9,5E-04			3,5E-01				
PR11-R	1	0,41	100-97-0	methenamine	0	29	59	90	120	-	-	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	7,8E+00	-	-		1,2E+04	6,7E-03			1,8E+04	1,5E-03			8,4E+04	1,0E-03			1,7E+04	4,7E-03			1,7E+04	1,1E-01			1,7E+04	1,0E-03			1,8E+04	3,4E-04			1,2E-01				
PR11-R	1	0,41	115-95-7	linalyl acetate	0	29	59	90	120	-	-	1,5E+02	6,9E+01	5,8E+01	4,4E+01	-	-		1,2E+04	1,1E-01			1,8E+04	2,6E-02			8,4E+04	1,7E-02			1,7E+04	7,9E-02			1,7E+04	1,9E+00			1,7E+04	1,7E-02			1,8E+04	5,7E-03			2,1E+00				
PR11-R	1	0,41	99-49-0	carvone	0	29	59	90	120	-	-	2,3E+01	1,2E+01	6,6E+00	4,9E+00	-	-		1,2E+04	3,8E-03			1,8E+04	2,5E-03			8,4E+04	1,2E-02			1,7E+04	2,5E-03			1,7E+04	2,7E-01			1,7E+04	2,5E-03			1,8E+04	8,4E-04			3,1E-01				
PR11-R	1	0,41	140-67-0	estragole	0	29	59	90	120	-	-	1,6E+01	7,4E+00	4,7E+00	3,6E+00	-	-		1,2E+04	1,2E-02			1,8E+04	2,8E-03			8,4E+04	8,4E-03			1,7E+04	2,0E-01			1,7E+04	2,0E-01			1,7E+04	2,0E-01			1,8E+04	1,8E-03			6,1E-04				
PR11-R	1	0,41	87-44-5	beta-caryophyllène	0	29	59	90	120	-	-	1,5E+01	8,7E+00	6,2E+00	4,5E+00	-	-		1,2E+04	1,1E-02			1,8E+04	2,5E-03			8,4E+04	1,7E-03			1,7E+04	7,7E-03			1,7E+04	1,8E-01			1,7E+04	1,7E-03			1,8E+04	5,6E-04			2,0E-01				
PR11-R	1	0,41	541-01-5	hexaméthyl cyclotrisiloxane	0	29	59	90	120	-	-	3,7E+00	5,4E+00	1,4E+00	0,0E+00	-	-		1,2E+04	4,6E-03			1,8E+04	1,1E-03			8,4E+04	7,0E-04			1,7E+04	3,2E-03			1,7E+04	7,6E-02			1,7E+04	7,0E-04			1,8E+04	2,3E-04			8,6E-02				
PR11-R	1	0,41	50-00-0	Formaldéhyde	0	29	59	90	120	-	-	1,9E+02	4,4E+00	0,0E+00	0,0E+00	-	-		1,2E+04	4,4E-03			1,8E+04	2,9E-03			8,4E+04	1,3E-02			1,7E+04	2,9E-03			1,7E+04	3,1E-01			1,7E+04	2,9E-03			1,8E+04	9,6E-04			3,6E-01				
PR11-R	1	0,41	75-07-0	Acétaldéhyde	0	29	59	90	120	-	-	4,0E+01	2,9E+01	2,0E+01	1,5E+01	-	-		1,2E+04	2,9E-02	1,8E-04		1,8E+04	6,7E-03	4,2E-05		8,4E+04	4,4E-03	2,8E-05		1,7E+04	2,0E-02	1,3E-04		1,7E+04	4,8E-01	3,0E-03		1,7E+04	4,4E-03	2,8E-05		1,8E+04	1,5E-03	9,2E-06		5,4E-01	3,4E-03	
PR11-R	1	0,41	107-02-8	acroléine	0	29	59	90	120	-	-	4,9E-01	4,7E-01	4,8E-01	5,0E-01	-	-		1,2E+04	5,6E-04	3,7E-03		1,8E+04	1,3E-04	8,5E-04		8,4E+04	8,5E-05	5,7E-04		1,7E+04	3,9E-04	2,6E-03		1,7E+04	9,2E-03	6,1E-02		1,7E+04	8,5E-05	5,7E-04		1,8E+04	2,8E-05	1,9E-04		1,0E-02	7,0E-02	
PR11-R	1	0,41	71-43-2	Benzène	0	29	59	90	120	-	-	1,3E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	5,8E-09	0,0E+00		1,2E+04	9,7E-05	2,5E-08		1,8E+04	2,2E-05	5,8E-09		8,4E+04	1,5E-04	3,8E-09		1,7E+04	6,8E-04	1,7E-07		1,7E+04	1,6E-02	4,1E-07		1,7E+04	1,5E-04	3,8E-09		1,8E+04	4,9E-05	1,3E-09		1,8E-02	1,8E-03	4,7E-07
PR11-R	1	0,41	108-88-3	Toluène	0	29	59	90	120	-	-	3,2E+01	1,9E+01	1,2E+01	8,5E+00	-	-		1,2E+04	2,4E-02	1,2E-06		1,8E+04	5,4E-03	2,7E-07		8,4E+04	3,6E-03	1,8E-07		1,7E+04	1,7E-02	8,3E-07		1,7E+04	3,9E-01	1,9E-05		1,7E+04	3,6E-03	1,8E-07		1,8E+04	1,2E-03	6,0E-08		4,4E-01	2,2E-05	
PR11-R	1	0,41	100-42-5	Styrène	0	29	59	90	120	-	-	2,8E-01	1,0E-01	2,0E-02	7,8E-03	-	-		1,2E+04	2,1E-04	2,4E-07		1,8E+04	4,8E-05	5,5E-08		8,4E+04	3,1E-05	3,7E-08		1,7E+04	1,4E-04	1,7E-07		1,7E+04	3,4E-03	3,9E-06		1,7E+04	3,1E-05	3,7E-08		1,8E+04	1,0E-05	1,2E-08		3,9E-03	4,5E-06	
PR11-R	1	0,41	104-55-2	Cinnamaldéhyde	0	29	59	90	120	-	-	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-	-		1,2E+04	0,0E+00			1,8E+04	0,0E+00			8,4E+04	0,0E+00			1,7E+04	0,0E+00			1,7E+04	0,0E+00			1,7E+04	0,0E+00			1,8E+04	0,0E+00			0,0E+00				
PR11-R	1	0,41	(PM10)	PM10 (0.26 à 11.25µm) - OPC	0	29	59	90	120	-	-	6,7E-01	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-	-		1,2E+04	4,9E-04	2,5E-05		1,8E+04	1,1E-04	5,7E-06		8,4E+04	7,5E-05	3,7E-06		1,7E+04	3,4E-04	1,7E-05		1,7E+04	8,1E-03	4,0E-04		1,7E+04	7,5E-05	3,7E-06		1,8E+04	2,5E-05	1,2E-06		9,2E-03	4,6E-04	
PR11-R	1	0,41	(PM1)	PM1 (0.01025 à 0.807µm) - SMPS	0	29	59	90	120	-	-	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-	-		1,2E+04	0,0E+00	0,0E+00		1,8E+04	0,0E+00	0,0E+00		8,4E+04	0,0E+00	0,0E+00		1,7E+04	0,0E+00	0,0E+00		1,7E+04	0,0E+00	0,0E+00		1,7E+04	0,0E+00	0,0E+00		1,8E+04	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00		Produit 11-R	
PR11-R	1	0,41	64-17-5	Acétone	0	29	59	90	120	-	-	1,3E+01	2,3E+01	2,3E+01	2,5E+01	-	-		1,2E+04	2,8E-02	8,4E-07		1,8E+04	4,2E-03	1,9E-07		8,4E+04	1,9E-02	5,9E-07		1,7E+04	1,9E-02	5,9E-07		1,7E+04	4,6E-01	1,4E-05		1,7E+04	4,2E-03	1,3E-07		1,8E+04	1,4E-03	4,2E-08		5,2E-01	1,6E-05	
PR12	1	0,41	123-38-6	propionaldéhyde	0	15	30	46	63	89	123	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	3,2E-01	4,4E-01		1,2E+04	2,2E-03	2,7E-04		1,8E+04	3,3E-04	4,1E-05		8,4E+04	1,5E-03	1,9E-04		1,7E+04	1,5E-03	1,9E-04		1,7E+04	3,5E-02	4,4E-03		1,7E+04	3,3E-04	4,1E-05		1,8E+04	1,1E-04	1,4E-05		4,0E-02	5,0E-03	
PR12	1	0,41	4170-30-3	crotonaldéhyde	0	15	30	46	63	89	123	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		1,2E+04	0,0E+00	0,0E+00		1,8E+04	0,0E+00	0,0E+00		8,4E+04	0,0E+00	0,0E+00		1,7E+04	0,0E+00	0,0E+00		1,7E+04	0,0E+00	0,0E+00		1,7E+04	0,0E+00	0,0E+00		1,8E+04	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	
PR12	1	0,41	123-72-8	butyraldéhyde	0	15	30	46	63	89	123	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		1,2E+04	0,0E+00	0,0E+00		1,8E+04	0,0E+00	0,0E+00		8,4E+04	0,0E+00	0,0E+00		1,7E+04	0,0E+00	0,0E+00		1,7E+04	0,0E+00	0,0E+00		1,7E+04	0,0E+00	0,0E+00		1,8E+04	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	
PR12	1	0,41	123-38-6	propionaldéhyde	0	15	30	46	63	89	123	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	2,7E+00	3,2E-01	4,4E-01		1,2E+04	2,2E-03	2,7E-04		1,8E+04	3,3E-04	4,1E-05		8,4E+04	1,5E-03	1,9E-04		1,7E+04	1,5E-03	1,9E-04		1,7E+04	3,5E-02	4,4E-03		1,7E+04	3,3E-04	4,1E-05		1,8E+04	1,1E-04	1,4E-05		4,0E-02	5,0E-03	
PR12	1	0,41	4170-30-3	crotonaldéhyde	0	15	30	46	63	89	123	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		1,2E+04	0,0E+00	0,0E+00		1,8E+04	0,0E+00	0,0E+00		8,4E+04	0,0E+00	0,0E+00		1,7E+04	0,0E+00	0,0E+00		1,7E+04	0,0E+00	0,0E+00		1,7E+04	0,0E+00	0,0E+00		1,8E+04	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	
PR12	1	0,41	123-72-8	butyraldéhyde	0	15	30	46	63	89	123

Sprays aérosols - calculs liés au Scénario 1

Nb de pulvérisations	Présence dans la pièce après l'utilisation	Durée d'exposition (années)	Aération	TRA (h^{-1})
2	Départ après utilisation, puis retour possible au bout de 30'	70	3 f / 4 : 10' sur l'extérieur, 20' après utilisation 1 f / 4 : pas d'aération	0,35

Pièces	Cuisine	Chambre	Salle de bain	Salon / salle à manger	WC	hall d'entrée	Débarras	Maison
Volumes (m^3)	30	45	24	90	5	12	12	
Temps passé	2,75	8,5	1	5,75	0,5	0,5	0,5	
Fréquence d'utilisation	0,1	0,01	0,03	0,10	1,5	0,03	0,01	

| Produit | Utilisation | | | | Concentrations corrigées du TRA (µg/m3) | | | | | | | C max essai sur 1h (µg/m³) | CMI_{Cu} ($\mu g/m^3$) | CMI_{Cc} ($\mu g/m^3$) | QD ou CMI/VG ou CMI/CLI | ERI | CMI_{Ch} ($\mu g/m^3$) | CMI_{Ch} ($\mu g/m^3$) | QD ou CMI/VG ou CMI/CLI | ERI | CMI_{SdB} ($\mu g/m^3$) | CMI_{SdB} ($\mu g/m^3$) | QD ou CMI/VG ou CMI/CLI | ERI | CMI_{SSM} ($\mu g/m^3$) | CMI_{SSM} ($\mu g/m^3$) | QD ou CMI/VG ou CMI/CLI | ERI | CMI_{WC} ($\mu g/m^3$) | CMI_{WC} ($\mu g/m^3$) | QD ou CMI/VG ou CMI/CLI | ERI | CMI_{hE} ($\mu g/m^3$) | CMI_{hE} ($\mu g/m^3$) | QD ou CMI/VG ou CMI/CLI | ERI | CMI_{Db} ($\mu g/m^3$) | CMI_{Db} ($\mu g/m^3$) | QD ou CMI/VG ou CMI/CLI | ERI | CMI_{Mai} (µg/m3) | QD ou CMI/VG ou CMI/CLI | ERI | Sommes par produit | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---

Sprays aérosols - calculs liés au Scénario 1

Nb de pulvérisations	Présence dans la pièce après l'utilisation	Durée d'exposition (années)	Aération	TRA (h^{-1})
2	Départ après utilisation, puis retour possible au bout de 30'	70	3 f / 4 : 10' sur l'extérieur, 20' après utilisation 1 f / 4 : pas d'aération	0,35

Pièces	Cuisine	Chambre	Salle de bain	Salon / salle à manger	WC	hall d'entrée	Débarras	Maison
Volumes (m^3)	30	45	24	90	5	12	12	
Temps passé	2,75	8,5	1	5,75	0,5	0,5	0,5	
Fréquence d'utilisation	0,1	0,01	0,03	0,10	1,5	0,03	0,01	

Produit	Utilisation		TRA (h^{-1})	N° CAS	Composé	Concentrations corrigées du TRA (µg/m3)																																Sommes par produit	
	durée d'une pulvérisation					t0	t1	t2	t3	t4	t5	t6	C_{t0-t1}	C_{t1-t2}	C_{t2-t3}	C_{t3-t4}	C_{t4-t5}	C_{t5-t6}	C max essai sur 1h (µg/m³)	CMI_{Cu} (µg/m^3)	CMI_{Cc} (µg/m^3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{CS} (µg/m^3)	CMI_{Ch} (µg/m^3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{SdB} (µg/m^3)	CMI_{SdB} (µg/m^3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{SSM} (µg/m^3)	CMI_{SSM} (µg/m^3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{WC} (µg/m^3)	CMI_{WC} (µg/m^3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{hE} (µg/m^3)	CMI_{hE} (µg/m^3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Db} (µg/m^3)	CMI_{Db} (µg/m^3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Mai} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI
PR13	1	0,47	142-62-1	acide hexanoïque	0	15	31	47	63	95	-	1,5E+00	2,2E+00	5,0E+00	5,4E+00	0,0E+00	-		4,6E-03				1,1E-03				7,0E-04				3,2E-03				7,6E-02				7,0E-04				2,3E-04				8,6E-02				
PR13	1	0,47	79-92-5	camphène	0	15	31	47	63	95	-	5,5E+00	2,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-		1,5E-03				3,4E-04				2,3E-04				1,0E-03				2,4E-02				2,3E-04				7,5E-05				2,8E-02				
PR13	1	0,47	556-67-2	octaméthyl cyclotétrasiloxane	0	15	31	47	63	95	-	1,2E+01	9,3E+00	6,2E+01	1,6E+01	3,9E+00	-		5,0E-02	2,7E-07			1,1E-02	6,2E-08			7,5E-03	4,1E-08			3,5E-02	1,9E-07			8,1E-01	4,4E-06			7,5E-03	4,1E-08			2,5E-03	1,4E-08			9,2E-01	5,1E-06			
PR13	1	0,47	127-91-3	beta-pinène	0	15	31	47	63	95	-	3,6E+01	1,1E+01	1,1E+01	8,9E+00	7,1E+00	-		8,3E-03				1,9E-03				1,3E-03				5,8E-03				1,4E-01				1,3E-03				4,2E-04				1,5E-01				
PR13	1	0,47	123-35-3	beta-myrcène	0	15	31	47	63	95	-	1,1E+01	2,1E+00	1,7E+00	0,0E+00	1,3E+00	-		1,5E-03				3,5E-04				2,3E-04				1,1E-03				2,5E-02				2,3E-04				7,7E-05				2,9E-02				
PR13	1	0,47	13475-82-6	2,2,4,6,6-pentaméthyl heptane	0	15	31	47	63	95	-	2,3E+01	1,6E+01	2,2E+00	0,0E+00	2,8E+01	-		2,4E-02				5,5E-03				3,7E-03				1,7E-02				4,0E-01				3,7E-03				1,2E-03				4,5E-01				
PR13	1	0,47	124-18-5	décane	0	15	31	47	63	95	-	2,2E+01	1,3E+01	3,7E+00	0,0E+00	2,0E+00	-		9,6E-03	9,6E-06			2,2E-03	2,2E-06			1,5E-03	1,5E-06			6,7E-03	6,7E-06			1,6E-01	1,6E-04			1,5E-03	1,5E-06			4,9E-04	4,9E-07			1,8E-01	1,8E-04			
PR13	1	0,47	124-13-0	octanal	0	15	31	47	63	95	-	7,6E+00	5,8E+00	6,7E+00	4,9E+00	2,0E+00	-		4,2E-03				9,7E-04				6,4E-04				3,0E-03				6,9E-02				6,4E-04				2,1E-04				7,9E-02				
PR13	1	0,47	99-87-6	p-cymène	0	15	31	47	63	95	-	2,0E+01	7,3E+00	4,8E+00	3,8E+00	3,2E+00	-		5,3E-03				1,2E-03				8,1E-04				3,7E-03				8,7E-02				8,1E-04				2,7E-04				9,9E-02				
PR13	1	0,47	138-86-3	limonène	0	15	31	47	63	95	-	3,8E+02	1,0E+02	8,7E+01	7,0E+01	5,8E+01	-		7,4E-02				1,7E-02				1,1E-02				5,2E-02				1,2E+00				1,1E-02				3,8E-03				1,4E+00				
PR13	1	0,47	470-82-6	eucalyptol	0	15	31	47	63	95	-	3,6E+02	1,2E+02	1,0E+02	8,4E+01	6,8E+01	-		8,7E-02				2,0E-02				1,3E-02				6,0E-02				1,4E+00				1,3E-02				4,4E-03				1,6E+00				
PR13	1	0,47	99-85-4	gamma-terpinène	0	15	31	47	63	95	-	2,0E+01	5,4E+00	3,5E+00	2,7E+00	3,2E+00	-		3,9E-03				9,0E-04				6,0E-04				2,7E-03				6,4E-02				6,0E-04				2,0E-04				7,3E-02				
PR13	1	0,47	98-86-2	acétophénone	0	15	31	47	63	95	-	4,2E+00	4,3E+00	5,4E+00	4,8E+00	2,0E+00	-		4,4E-03				1,0E-03				6,6E-04				3,0E-03				7,2E-02				6,6E-04				2,2E-04				8,1E-02				
PR13	1	0,47	62238-15-7	2,3,4-triméthyl décane	0	15	31	47	63	95	-	4,2E+00	2,7E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-		1,9E-03				4,5E-04				2,9E-04				1,4E-03				3,2E-02				2,9E-04				9,8E-05				3,6E-02				
PR13	1	0,47	78-70-6	linalol	0	15	31	47	63	95	-	3,5E+01	1,1E+01	9,0E+00	6,2E+00	4,5E+00	-		8,2E-03				1,9E-03				1,2E-03				5,7E-03				1,2E-01				1,2E-03				4,2E-04				1,5E-01				
PR13	1	0,47	124-19-6	nonanal	0	15	31	47	63	95	-	2,0E+01	1,0E+01	1,2E+01	1,0E+01	4,3E+00	-		7,3E-03				1,7E-03				1,1E-03				5,1E-03				1,0E-01				1,1E-03				3,7E-04				1,4E-01				
PR13	1	0,47	541-02-6	décaméthyl cyclopentasiloxane	0	15	31	47	63	95	-	3,6E+01	1,6E+01	5,4E+00	5,0E+00	0,0E+00	-		4,3E-03				9,9E-04				6,6E-04				3,0E-03				7,1E-02				6,6E-04				2,2E-04				8,1E-02				
PR13	1	0,47	65-85-0	acide benzoïque	0	15	31	47	63	95	-	1,9E+00	5,9E+00	8,7E+00	9,2E+00	3,7E+00	-		8,0E-03				1,8E-03				1,2E-03				5,6E-03				1,3E-01				1,2E-03				4,0E-04				1,5E-01				
PR13	1	0,47	76-22-2	camphre	0	15	31	47	63	95	-	5,9E+00	2,3E+00	2,1E+00	1,6E+00	1,0E+00	-		1,7E-03				3,9E-04				2,6E-04				1,2E-03				2,8E-02				2,6E-04				8,6E-05				3,2E-02				
PR13	1	0,47	10458-14-7	menthone	0	15	31	47	63	95	-	2,2E+01	5,4E+00	4,2E+00	3,7E+00	0,0E+00	-		4,2E-03				7,4E-04				4,9E-04				2,3E-03				5,3E-02				4,9E-04				1,6E-04				6,1E-02				
PR13	1	0,47	1490-04-6	menthol	0	15	31	47	63	95	-	1,5E+01	2,6E+00	1,8E+00	2,4E+00	1,1E+00	-		1,9E-03				4,4E-04				2,9E-04				1,3E-03				3,1E-02				2,9E-04				9,6E-05				3,5E-02				
PR13	1	0,47	562-74-3	4-terpinéol	0	15	31	47	63	95	-	5,0E+00	1,6E+00	2,0E+00	1,9E+00	1,0E+00	-		1,2E-03				2,7E-04				1,8E-04				8,2E-04				1,9E-02				1,8E-04				6,0E-05				2,2E-02				
PR13	1	0,47	98-55-5	alpha-terpinéol	0	15	31	47	63	95	-	1,5E+01	2,1E+00	1,6E+00	1,7E+00	8,4E-01	-		1,6E-03				3,6E-04				2,4E-04				1,1E-03				2,5E-02				2,4E-04				7,9E-05				2,9E-02				
PR13	1	0,47	112-31-2	décanal	0	15	31	47	63	95	-	1,1E+01	4,8E+00	9,0E+00	1,2E+01	2,8E+00	-		1,0E-02	1,2E-05			2,4E-03	2,6E-06			1,6E-03	1,7E-06			7,2E-03	8,0E-06			1,7E-01	1,9E-04			1,6E-03	1,7E-06			5,2E-04	5,8E-07			1,9E-01	2,1E-04			
PR13	1	0,47	26446-35-5	acétine	0	15	31	47	63	95	-	3,6E+01	3,7E+00	2,0E+01	1,6E+01	1,2E+01	-		2,8E-03				6,3E-04				4,2E-04				1,7E-03				4,5E-02				4,2E-04				1,4E-04				5,1E-02				
PR13	1	0,47	106-26-3	beta-citral	0	15	31	47	63	95	-	7,7E+00	1,7E+00	1,9E+00	0,0E+00	0,0E+00	-		1,2E-03				2,8E-04				1,9E-04				8,6E-04				2,0E-02				1,9E-04				6,2E-05				2,3E-02				
PR13	1	0,47	115-95-7	bergamol	0	15	31	47	63	95	-	9,3E+00	1,7E+00	1,2E+00	1,1E+00	1,6E-01	-		1,3E-03				2,9E-04				1,9E-04				8,9E-04				2,1E-02				1,9E-04				6,5E-05				2,4E-02				
PR13	1	0,47	99-49-0	carvone	0	15	31	47	63	95	-	4,1E+00	0,0E+00	1,5E+00	2,1E+00	8,5E-01	-		0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				
PR13	1	0,47	141-27-5	alpha-citral	0	15	31	47	63	95	-	1,1E+01	1,7E+00	1,9E+00	1,6E+00	0,0E+00	-		1,2E-03				2,8E-04				1,9E-04				8,6E-04				2,0E-02				1,9E-04				6,2E-05				2,3E-02				
PR13	1	0,47	102-76-1	triacétine	0	15	31	47	63	95	-	1,4E+01	2,4E+00	1,0E+01	2,6E+00	4,0E+00	-		1,8E-03				4,0E-04				2,7E-04				1,2E-03				2,9E-02				2,7E-04				8,9E-05				3,3E-02				
PR13	1	0,47	80-26-2	acétate d'alpha terpinéol	0	15	31	47	63	95	-	4,3E+00	1,5E+00	1,9E+00	0,0E+00	0,0E+00	-		1,1E-03				2,6E-04				1,7E-04				7,8E-04				1,8E-02				1,7E-04				5,7E-05				2,1E-02				
PR13	1	0,47	97-53-0	eugénol	0	15	31	47	63	95	-	3,3E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-		0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				
PR13	1	0,47	629-59-4	tétradécane	0	15	31	47	63	95	-	4,4E+00	0,0E+00	2,3E+00	1,9E+00	1,1E+00	-		0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				
PR13	1	0,47	87-44-5	beta-caryophyllène	0	15	31	47	63	95	-	6,5E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-		0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				
PR13	1	0,47	84-66-2	diéthyl phtalate	0	15	31	47	63	95	-	5,5E+00	3,0E+00	4,3E+00	5,3E+00	4,9E+00	-		2,2E-03				5,0E-04				3,3E-04				1,5E-03				3,6E-02				3,3E-04				1,1E-04				4,0E-02				
PR13	1	0,47	85-44-9	anhydride phtalique	0	15	31	47	63	95	-	0,0E+00	3,0E+00	3,4E+00	3,8E+00	1,7E+00	-		3,3E-03				7,5E-04				4,9E-04				2,3E-03				5,3E-02				4,9E-04				1,6E-04				6,1E-02				
PR13	1	0,47	107-02-8	acroléine	0	15	31	47	63	95	-	3,5E+00	1,7E+00	1,5E+00	1,4E+00	1,2E+00	-		1,2E-03	8,2E-03			2,8E-04	1,9E-03			1,9E-04	1,2E-03			8,6E-04	5,7E-03			2,0E-02	1,3E-01			1,9E-04	1,2E-03			6,2E-05	4,1E-04			2,3E-02	1,5E-01			
PR13	1	0,47	71-43-2	Benzène	0	15	31	47	63	95	-	8,3E-01	3,3E-01	1,9E-01	2,4E-01	1,4E-01	-		2,4E-04	2,4E-05	6,3E-09		5,6E-05	5,6E-06		1,4E-09	3,7E-05	3,7E-06	9,6E-10		1,7E-04	1,7E-05	4,4E-09		4,0E-03	4,0E-04	1,0E-07		3,7E-05	3,7E-06	9,6E-10		1,2E-05	1,2E-06	3,2E-10		4,5E-03	4,5E-04	1,2E-07	
PR13	1	0,47	108-88-3	Toluène	0	15	31	47	63	95	-	9,8E-01	3,9E-01	2,3E-01	2,9E-01	1,7E-01	-		2,9E-04	1,4E-08			6,6E-05	3,3E-09			4,4E-05	2,2E-09			2,0E-04	1,0E-08			4,7E-03	2,4E-07			4,4E-05	2,2E-09			1,5E-05	7,3E-10			5,4E-03	2,7E-07			
PR13	1	0,47	106-42-3	p-xylène	0	15	31	47	63	95	-	1,1E+00	4,9E-02	6,2E-02	0,0E+00	0,0E+00	-		3,6E-05	3,6E-07			8,3E-06	8,3E-08			2,5E-05	2,5E-07			5,5E-06	5,5E-08			5,9E-04	5,9E-06			5,5E-06	5,5E-08			1,8E-06	1,8E-08			6,7E-04	6,7E-06			
PR13	1	0,47	95-47-6	styrène	0	15	31	47	63	95	-	3,8E-01	0,0E+00	5,7E-02	0,0E+00	0,0E+00	-		0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			
PR13	1	0,47	100-42-5	o-xylène	0	15	31	47	63	95	-	2,4E-01	2,2E-02	1,4E-01	0,0E+00	2,9E-02	-		1,6E-05	1,9E-08			3,7E-06	4,3E-09			2,4E-06	2,8E-09			1,1E-05	1,3E-08			2,6E-04	3,1E-07			2,4E-06	2,8E-09			8,1E-07	9,4E-10			3,0E-04	3,5E-07			
PR13	1	0,47	80-56-8	alpha-pinène	0	15	31	47	63	95	-	1,2E+02	3,8E+01	1,0E+01	8,6E+00	5,2E+00	-		7,9E-03	7,9E-04			1,8E-03	1,8E-04			1,2E-03	1,2E-04			5,4E-03	5,4E-04			1,3E-01	1,3E-02			1,2E-03	1,2E-04			4,0E-04	4,0E-05			1,5E-01	1,5E-02			
PR13	1	0,47	84-66-2	diéthyl phtalate	0	15	31	47	63	95	-	3,0E+01	1,1E+01	8,6E+00	6,4E+00	4,8E+00	-		1,3E-02	5,2E-06			2,9E-03	1,1E-06			2,0E-03	7,8E-07			9,0E-03	3,4E-06			2,1E-01	8,4E-05			2,0E-03	7,8E-07			6,5E-04	2,6E-07			2,4E-02	9,6E-05			
PR13	1	0,47	18172-67-3	beta-pinène	0	15	31	47	63	95	-	7,2E+01	8,5E+00	5,0E+00	3,5E+00	2,9E+00	2,1E+00		6,3E-03				1,4E-03				9,5E-04				4,4E-03				1,0E-01				9,5E-04				3,2E-04				1,2E-01				
PR13	1	0,47	34590-94-8	dipropylène glycol methyl ether	0	15	31	47	63	94	125	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			
PR13	1	0,47	99-83-2	alpha-phellandrène	0	15	31	47	63	94	125	6,8E-01	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				
PR13	1	0,47	13466-78-9	3-carène	0	15	31	47	63	94	125	8,0E-01	0,0E+00	0,0E+00	3,7E-02	1,3E-01	0,0E+00		0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				
PR13	1	0,47	99-87-6	p-cymène	0	15	31	47	63	94	125	1,4E+01	9,1E-01	4,0E-01	3,7E-01	1,8E-01	2,0E-01		6,7E-04				1,5E-04				4,6E-04				1,0E-04				1,1E-02				4,6E-04				1,4E-04				3,4E-05				
PR13	1	0,47	5989-27-5	limonène	0	15	31	47	63	94	125	4,2E+02	5,5E+01	3,2E+01	2,5E+01	1,9E+01	1,4E+01		4,0E-02	8,1E-06			9,3E-03	1,9E-06			6,1E-03	1,2E-06			2,8E-02	5,6E-06			6,6E-01	1,3E-04			6,1E-03	1,2E-06			2,0E-03	4,1E-07			7,5E-01	1,5E-04			
PR13	1	0,47	470-82-6	eucalyptol	0	15	31	47	63	94	125	1,7E+02	6,4E+01	4,0E+01	3,4E+01	2,6E+01	2,0E+01		4,7E-02				1,1E-02				7,1E-03				3,3E-02				7,7E-01				7,1E-03				2,4E-03				8,8E-01				
PR13	1	0,47	99-85-4	gamma-terpinène	0	15	31	47	63	94	125	1,5E+02	3,4E+01	1,7E+01	9,4E+00	3,2E+00	3,2E+00		1,7E-03				4,0E-04				2,8E-04				1,4E-03				3,2E-02				2,8E-04				8,7E-05				3,2E-02				
PR13	1	0,47	18479-58-8	dihydromyrcénol	0	15	31	47	63	94	125	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	3,5E-01			3,0E-04				6,9E-05				4,6E-05				2,1E-04				4,9E-03				4,6E-05				1,5E-05				5,6E-03				
PR13	1	0,47	586-62-9	alpha-terpinolène	0	15	31	47	63	94	125	2,0E+00	2,0E+00	2,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		1,5E-04				3,4E-05				2,2E-05				1,0E-04				2,4E-03				2,2E-05				7,4E-06				2,7E-03				
PR13	1	0,47	78-70-6	linalool	0	15	31	47	63	94	125	2,7E+01	2,6E+00	1,3E+00	8,8E-01	7,2E-01	6,2E-01		1,9E-03				2,9E-04				1,8E-03				3,1E-02				2,9E-04				1,8E-03				3,1E-02				3,5E-02				
PR13	1	0,47	124-19-6	nonanal	0	15	31	47	63	94	125	9,8E-01	1,3E+00	1,0E+00	1,2E+00	6,3E-01	8,1E-01		9,7E-04	1,1E-06			2,2E-04	2,5E-07			1,5E-04	1,6E-07			5,7E-04	7,5E-07			1,6E-02	1,8E-05			1,5E-04	1,6E-07			5,3E-05	5,9E-08			1,8E-02	2,0E-05		
PR13	1	0,47	98-55-5	alpha-terpineol	0	15	31	47	63	94	125	2,1E+01	1,3E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		9,3E-04				2,1E-04				1,4E-04				6,5E-04				1,5E-02				1,4E-04				4,7E-05				1,7E-02				
PR13	1	0,47	91-20-3	naphtalène	0	15	31	47	63	94	125	9,0E-01	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			
PR13	1	0,47	1196-01-6	verbenone	0	15	31	47	63	94	125	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				
PR13	1	0,47	106-25-2	nerol	0	15	31	47	63	94	125	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				
PR13	1	0,47	115-95-7	linalyl acetate	0	15	31	47	63	94	125	2,3E+01	8,8E-01	4,6E-01	3,4E-01	2,1E-01	2,6E-01		6,4E-04				1,5E-04				9,8E-05				4,5E-04				1,1E-02				9,8E-05				3,3E-05				1,2E-02				
PR13	1	0,47	106-24-1	geraniol	0	15	31	47	63	94	125	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				
PR13	1	0,47	87-44-5	beta-caryophyllene	0	15	31	47	63	94	125	7,5E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				
PR13	1	0,47	-	TVVOC	0	15	31	47	63	94	125	7,0E+01	1,5E+01	5,7E+00	1,4E+01	0,0E+00	3,7E+00		1,1E-02				2,5E-03				1,6E-03				7,6E-03				1,8E-01				1,6E-03				5,5E-04				2,0E-01				
PR13	1	0,47	-	TVOC	0	15	31	47	63	94	125	3,6E+03	3,6E+02	2,1E+02	1,9E+02	1,2E+02	8,4E+01		2,7E-01				6,1E-02				4,0E-02				1,9E-01				4,4E+00				4,0E-02				1,3E-02				5,0E+00				
PR13	1	0,47	-	TSVOC	0	15	31	47	63	94	125	1,8E+01	0,0E+00	0,0E+00	4,0E+00	7,5E-01	7,2E+00		0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				
PR13	1	0,47	75-07-0	Acetaldéhyde	0	15	31	47	63	94	125	2,2E+02	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00

Sprays aérosols - calculs liés au Scénario 1

Nb de pulvérisations	Présence dans la pièce après l'utilisation	Durée d'exposition (années)	Aération	TRA (h^{-1})
2	Départ après utilisation, puis retour possible au bout de 30'	70	3 f / 4 : 10' sur l'extérieur, 20' après utilisation 1 f / 4 : pas d'aération	0,35

Pièces	Cuisine	Chambre	Salle de bain	Salon / salle à manger	WC	hall d'entrée	Débarras	Maison
Volumes (m^3)	30	45	24	90	5	12	12	
Temps passé	2,75	8,5	1	5,75	0,5	0,5	0,5	
Fréquence d'utilisation	0,1	0,01	0,03	0,10	1,5	0,03	0,01	

Produit	Utilisation	TRA (h^{-1})	N° CAS	Composé	t0	t1	t2	t3	t4	t5	t6	Concentrations corrigées du TRA (µg/m3)						C max essai sur 1h (µg/m³)	CMI_{Cu} (µg/m^3)	CMI_{Cc} (µg/m^3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Ch} (µg/m^3)	CMI_{Cc} (µg/m^3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{SdB} (µg/m^3)	CMI_{SdB} (µg/m^3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{SSM} (µg/m^3)	CMI_{SSM} (µg/m^3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{WC}	CMI_{WC}	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{hE}	CMI_{hE}	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Db}	CMI_{Db}	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Max} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	Sommes par produit: QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	Sommes par produit: ERI
	durée d'une pulvérisation											C_{t0-t1}	C_{t1-t2}	C_{t2-t3}	C_{t3-t4}	C_{t4-t5}	C_{t5-t6}																																													
PR14	3	0,44	110-62-3	valéraldéhyde	0	16	33	49	-	-	-	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-	-	-	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																		

Sprays aérosols - calculs liés au Scénario 1

Nb de pulvérisations	Présence dans la pièce après l'utilisation	Durée d'exposition (années)	Aération	TRA (h^{-1})
2	Départ après utilisation, puis retour possible au bout de 30'	70	3 f / 4 : 10' sur l'extérieur, 20' après utilisation 1 f / 4 : pas d'aération	0,35

Pièces	Cuisine	Chambre	Salle de bain	Salon / salle à manger	WC	hall d'entrée	Débarras	Maison
Volumes (m^3)	30	45	24	90	5	12	12	
Temps passé (h)	2,75	8,5	1	5,75	0,5	0,5	0,5	
Fréquence d'utilisation	0,1	0,01	0,03	0,10	1,5	0,03	0,01	

Produit	Utilisation durée d'une pulvérisation	TRA (h^{-1})	N° CAS	Composé	t0	t1	t2	t3	t4	t5	t6	Concentrations corrigées du TRA (µg/m3) C_{t0-t1}	C_{t1-t2}	C_{t2-t3}	C_{t3-t4}	C_{t4-t5}	C_{t5-t6}	C max essai sur 1h (µg/m³)	CMI_{Cu} ($\mu g/m^3$)	CMI_{Cu} ($\mu g/m^3$)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Ch} ($\mu g/m^3$)	CMI_{Ch} ($\mu g/m^3$)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{SdB} ($\mu g/m^3$)	CMI_{SdB} ($\mu g/m^3$)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{SAM} ($\mu g/m^3$)	CMI_{SAM} ($\mu g/m^3$)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{WC} ($\mu g/m^3$)	CMI_{WC} ($\mu g/m^3$)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{hE} ($\mu g/m^3$)	CMI_{hE} ($\mu g/m^3$)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Da} ($\mu g/m^3$)	CMI_{Da} ($\mu g/m^3$)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Mai} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	Sommes par produit QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	Sommes par produit ERI
PR14-R	3	0,44	562-74-3	4-terpinéol	0	17	34	51	-	-	-	4,3E+00	6,8E+00	7,3E+00	-	-	-		1,2E+01	2,0E-03			3,8E+01	4,5E-04			1,2E+01	3,0E-04			3,9E+01	1,4E-03			7,6E+01	3,2E-02			2,9E+01	3,0E-04			3,8E+01	9,9E-05			3,7E-02				
PR14-R	3	0,44	112-31-2	décanal	0	17	34	51	-	-	-	8,2E+00	0,0E+00	0,0E+00	-	-	-		2,2E+01	0,0E+00	0,0E+00		7,2E+01	0,0E+00	0,0E+00		2,2E+01	0,0E+00	0,0E+00		7,4E+01	0,0E+00	0,0E+00		1,4E+02	0,0E+00	0,0E+00		5,5E+01	0,0E+00	0,0E+00		7,2E+01	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR14-R	3	0,44	100-97-0	methenamine	0	17	34	51	-	-	-	2,9E+01	9,1E+00	8,7E+00	-	-	-		8,1E+01	2,2E-03			2,6E+02	5,1E-04			7,9E+01	3,4E-04			2,7E+02	1,6E-03			5,2E+02	3,7E-02			2,0E+02	3,4E-04			2,6E+02	1,1E-04			4,2E-02				
PR14-R	3	0,44	115-95-7	linalyl acetate	0	17	34	51	-	-	-	7,0E+01	2,6E+01	1,9E+01	-	-	-		6,2E+01	6,4E-03			2,0E+02	1,5E-03			6,1E+01	9,6E-04			2,1E+02	4,4E-03			4,1E+02	1,0E-01			1,5E+02	9,6E-04			2,0E+02	3,2E-04			1,2E-01				
PR14-R	3	0,44	128-51-8	citroviol	0	17	34	51	-	-	-	2,4E+01	8,1E+00	5,3E+00	-	-	-		1,8E+01	2,0E-03			5,8E+01	4,6E-04			1,8E+01	3,0E-04			6,0E+01	1,4E-03			1,2E+02	3,3E-02			4,5E+01	3,0E-04			5,8E+01	1,0E-04			3,7E-02				
PR14-R	3	0,44	541-01-5	hexadécaméthyl heptasiloxane	0	17	34	51	-	-	-	5,8E+00	7,2E+00	2,2E+00	-	-	-		1,1E+01	1,8E-03			3,2E+01	4,0E-04			1,1E+01	2,7E-04			3,6E+01	1,2E-03			6,5E+01	2,9E-02			2,7E+01	2,7E-04			3,2E+01	9,7E-05			3,3E-02				
PR14-R	3	0,44	50-00-0	Formaldéhyde	0	17	34	51	-	-	-	5,9E-01	2,2E-01	1,1E-01	-	-	-		8,2E+00	5,3E-05			2,6E+01	1,2E-05			8,1E+00	8,0E-06			2,7E+01	3,7E-05			5,3E+01	8,7E-04			1,8E+01	8,0E-06			2,6E+01	2,7E-06			9,9E-04				
PR14-R	3	0,44	75-07-0	Acétaldéhyde	0	17	34	51	-	-	-	1,3E+00	1,0E+00	1,1E+00	-	-	-		3,8E+00	2,5E-04	1,5E-06		1,2E+01	5,6E-05	3,5E-07		3,8E+00	3,7E-05	2,3E-07		1,2E+01	1,7E-04	1,1E-06		2,5E+01	4,0E-03	2,5E-05		8,7E+00	3,7E-05	2,3E-07		1,2E+01	1,2E-05	7,8E-08		4,6E-03	2,9E-05			
PR14-R	3	0,44	71-43-2	Benzène	0	17	34	51	-	-	-	3,3E-01	2,0E-01	7,9E-02	-	-	-		4,6E+00	4,8E-05	4,8E-06	1,3E-09	1,5E+01	1,1E-05	1,1E-06	2,9E-10	5,0E+00	7,3E-06	7,3E-07	1,9E-10	1,6E+01	3,4E-05	3,4E-06	8,7E-10	2,9E+01	7,9E-04	7,9E-05	2,1E-08	1,0E+01	7,3E-06	7,3E-07	1,9E-10	1,5E+01	2,4E-06	2,4E-07	6,3E-11	9,0E-04	9,0E-05	2,3E-08		
PR14-R	3	0,44	107-02-8	acroléine	0	17	34	51	-	-	-	2,8E-01	1,9E-01	1,2E-01	-	-	-		4,6E+00	4,6E-05	3,1E-04		1,5E+01	1,1E-05	7,0E-05		5,0E+00	7,0E-06	4,6E-05		1,6E+01	3,2E-05	2,1E-04		3,4E+01	7,5E-04	5,0E-03		1,2E+01	7,0E-06	4,6E-05		1,5E+01	2,3E-06	1,5E-05		8,6E-04	5,7E-03			
PR14-R	3	0,44	108-88-3	Toluène	0	17	34	51	-	-	-	1,7E+00	2,0E+00	7,7E-01	-	-	-		5,1E+00	2,5E-08			1,7E+01	1,1E-04	5,7E-09		5,3E+00	7,6E-05	3,8E-09		1,7E+01	3,5E-04	1,7E-08		3,6E+01	8,2E-03	4,1E-07		1,3E+01	7,6E-05	3,8E-09		1,6E+01	2,8E-05	1,4E-09		9,3E-03	4,7E-07			
PR14-R	3	0,44	100-42-5	Styrène	0	17	34	51	-	-	-	6,4E-02	1,4E-01	7,7E-02	-	-	-		3,4E-05	3,9E-08			1,1E+01	7,7E-06	9,0E-09		3,5E+00	5,1E-06	5,9E-09		1,1E+01	2,3E-05	2,7E-08		2,3E+01	5,5E-04	6,4E-07		8,5E+00	5,1E-06	5,9E-09		1,0E+01	1,9E-06	2,2E-09		6,3E-04	7,3E-07			
PR14-R	3	0,44	104-55-2	Cinnamaldéhyde	0	17	34	51	-	-	-	5,3E-02	6,5E-02	4,0E-02	-	-	-		8,8E-01	1,6E-05			2,9E+00	3,6E-06			9,1E-01	2,4E-06			3,0E+00	1,1E-05			6,0E+00	2,6E-04			2,2E+00	2,4E-06			2,7E+00	8,8E-07			2,9E-04				
PR14-R	3	0,44	(PM1)	PM1 (0.26 à 0.9µm) - OPC	0	17	34	51	-	-	-	1,1E+01	6,7E+00	5,6E+00	-	-	-		1,6E+02	1,6E-04	1,6E-04		5,1E+02	3,7E-04	3,7E-05		1,6E+02	2,5E-04	2,5E-05		5,3E+02	1,1E-03	1,1E-04		9,7E+02	2,7E-02	2,7E-03		4,0E+02	2,5E-04	2,5E-05		5,1E+02	8,3E-05	8,3E-06		3,0E-02	3,0E-03			
PR14-R	3	0,44	(PM2.5)	PM2.5 (0.26 à 2.25µm) - OPC	0	17	34	51	-	-	-	7,5E+01	4,2E+01	3,1E+01	-	-	-		2,1E+02	1,0E-02	1,0E-03		6,7E+02	2,3E-03	2,3E-04		2,1E+02	1,5E-03	1,5E-04		6,9E+02	7,1E-03	7,1E-04		1,3E+03	1,7E-01	1,7E-02		5,2E+02	1,5E-03	1,5E-04		6,6E+02	5,1E-04	5,1E-05		1,9E-01	1,9E-02			
PR14-R	3	0,44	(PM10)	PM10 (0.26 à 11.25µm) - OPC	0	17	34	51	-	-	-	1,9E+02	8,2E+01	5,1E+01	-	-	-		3,4E+02	2,0E-02	1,0E-03		1,1E+03	4,6E-03	2,3E-04		3,4E+02	3,0E-03	1,5E-04		1,1E+03	1,4E-02	7,0E-04		2,1E+03	3,3E-01	1,6E-02		8,4E+02	3,0E-03	1,5E-04		1,1E+03	1,0E-03	5,1E-05		3,7E-01	1,9E-02			
PR14-R	3	0,44	(PM1)	PM1 (0.01025 à 0.807µm) - SMPS	0	17	34	51	-	-	-	3,5E+00	2,3E+00	2,3E+00	-	-	-		5,6E+01	5,6E-05	5,6E-05		1,8E+02	1,3E-04	1,3E-05		5,7E+01	8,5E-05	8,5E-06		1,7E+02	3,9E-04	3,9E-05		3,5E+02	9,1E-03	9,1E-04		1,4E+02	8,5E-05	8,5E-06		1,7E+02	2,8E-05	2,8E-06		1,0E-02	1,0E-03		Produit 14-R	
PR14-R	3	0,44	67-64-1	Acétone	0	17	34	51	-	-	-	4,3E+01	2,1E+01	7,5E+00	-	-	-		8,2E+01	5,2E-03	1,6E-07		2,9E+02	1,2E-03	3,6E-08		8,2E+01	7,9E-04	2,4E-08		2,9E+02	3,6E-03	1,1E-07		5,4E+02	8,6E-02	2,6E-06		2,0E+02	7,9E-04	2,4E-08		2,6E+02	2,6E-04	8,0E-09		9,8E-02	2,9E-06		4,8E-02	2,4E-08

Diffuseurs passifs - calculs liés au Scénario 1

Durée d'utilisation (mois/an)	Présence dans la pièce pendant et après l'utilisation	Durée d'exposition (années)	Aération	TRA (h^{-1})
10	oui	70	Pendant 10' tous les jours	0,35

Pièces	Cuisine				Chambre				Salle de bain				Salon / salle à manger				WC				hall d'entrée				Débarras				Maison			Sommes par produit	
Volumes (m^3)																	5																
Temps passé (h/j)																	0,5																
Dernière concentration mesurée, corrigée du TRA (µg/m3)																																	
Produit	Durée d'utilisation du produit (min)	Durée de l'essai (min)	Masse émise (g)	TRA (h^{-1})	N° CAS	Composé	début de la période de mesure (t_d)	fin de la période de mesurte (t_f)	C_{sd-sf}	C_{essai} essai sur 1h (µg/m³), corrigée du TRA	CMI_{Cu} (µg/m^3)	CMI_{Ck} (µg/m^3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Ch} (µg/m^3)	CMI_{Ch} (µg/m^3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{SdB} (µg/m^3)	CMI_{SdB} (µg/m^3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{SSM} (µg/m^3)	CMI_{SSM} (µg/m^3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{WC} (µg/m^3)	CMI_{WC} (µg/m^3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{HE} (µg/m^3)	CMI_{HE} (µg/m^3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	$CMI_{Déb}$ (µg/m^3)	$CMI_{Déb}$ (µg/m^3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Ma} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	QD ou	ERI
PR1-R	283	283	1,3	0,47	123-38-6	propionaldéhyde	253	283	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00								0,0E+00	0,0E+00			
PR1-R	283	283	1,3	0,47	4170-30-3	crotonaldéhyde	253	283	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00								0,0E+00	0,0E+00			
PR1-R	283	283	1,3	0,47	123-72-8	butyraldéhyde	253	283	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00								0,0E+00	0,0E+00			
PR1-R	283	283	1,3	0,47	100-52-7	benzaldéhyde	253	283	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00								0,0E+00	0,0E+00			
PR1-R	283	283	1,3	0,47	590-36-3	isovaléraldéhyde	253	283	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00									0,0E+00				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	110-62-3	valéraldéhyde	253	283	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00								0,0E+00	0,0E+00			
PR1-R	283	283	1,3	0,47	529-20-4	o-tolualdéhyde	253	283	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00									0,0E+00				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	620-23-5	m/p-tolualdéhyde	253	283	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00									0,0E+00				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	66-25-1	hexaldéhyde	253	283	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00								0,0E+00	0,0E+00			
PR1-R	283	283	1,3	0,47	57-55-6	propylène glycol	253	283	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00								0,0E+00	0,0E+00			
PR1-R	283	283	1,3	0,47	100-41-4	Ethylbenzène	253	283	6,5E-01																	5,27E+00	9,2E-02	6,1E-05								9,2E-02	6,1E-05			
PR1-R	283	283	1,3	0,47	108-38-3	m-xylène	253	283	1,6E+00																	1,29E+01	2,2E-01	2,2E-03								2,2E-01	2,2E-03			
PR1-R	283	283	1,3	0,47	106-42-3	p-xylène	253	283	6,4E-01																	5,23E+00	9,1E-02	9,1E-04								9,1E-02	9,1E-04			
PR1-R	283	283	1,3	0,47	100-42-5	o-xylène	253	283	9,7E-01																	7,95E+00	1,4E-01	1,6E-04								1,4E-01	1,6E-04			
PR1-R	283	283	1,3	0,47	80-56-8	alpha-pinène	253	283	4,0E+00																	3,31E+01	5,7E-01	2,3E-04								5,7E-01	2,3E-04			
PR1-R	283	283	1,3	0,47	18172-67-3	beta-pinène	253	283	5,0E+00																	4,10E+01	7,1E-01									7,1E-01				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	34590-94-8	DPG	253	283	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00								0,0E+00	0,0E+00			
PR1-R	283	283	1,3	0,47	99-83-2	alpha-phellandrène	253	283	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00									0,0E+00				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	13466-78-9	3-carène	253	283	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00									0,0E+00				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	586-62-9	alpha-terpinolène	253	283	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00									0,0E+00				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	78-70-6	linalool	253	283	9,9E+00																	8,06E+01	1,4E+00									1,4E+00				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	124-19-6	nonanal	253	283	4,6E+00																	3,79E+01	6,6E-01	7,3E-04								6,6E-01	7,3E-04			
PR1-R	283	283	1,3	0,47	98-55-5	alpha-terpineol	253	283	2,5E+00																	2,01E+01	3,5E-01									3,5E-01				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	91-20-3	naphtalène	253	283	1,6E-02																	1,31E-01	2,3E-03	6,1E-05	1,3E-08							2,3E-03	6,1E-05	1,3E-08		
PR1-R	283	283	1,3	0,47	1196-01-6	verbenone	253	283	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00									0,0E+00				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	106-25-2	nerol	253	283	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00									0,0E+00				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	115-95-7	linalyl acetate	253	283	2,3E+00																	1,84E+01	3,2E-01									3,2E-01				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	106-24-1	geraniol	253	283	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00									0,0E+00				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	87-44-5	beta-caryophyllene	253	283	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00									0,0E+00				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	-	TVVOC	253	283	1,6E+01																	1,31E+02	2,3E+00									2,3E+00				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	-	TVOC	253	283	2,4E+02																	1,99E+03	3,5E+01									3,5E+01				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	-	TSVOC	253	283	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00									0,0E+00				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	79-20-9	Acetic acid, methyl ester	253	283	4,7E+00																	3,82E+01	6,6E-01									6,6E-01				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	7143-01-3	Methanesulfonic anhydride	253	283	2,2E+00																	1,82E+01	3,2E-01									3,2E-01				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	64-19-7	Acetic acid	253	283	9,4E-01																	7,65E+00	1,3E-01									1,3E-01				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	78-93-3	2-Butanone	253	283	4,7E+00																	3,87E+01	6,7E-01	1,3E-04								6,7E-01	1,3E-04			
PR1-R	283	283	1,3	0,47	141-78-6	acétate d'éthyle	253	283	9,5E+00																	7,76E+01	1,3E+00	2,1E-04								1,3E+00	2,1E-04			
PR1-R	283	283	1,3	0,47	71-36-3	1-butanol	253	283	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00								0,0E+00	0,0E+00			
PR1-R	283	283	1,3	0,47	107-98-2	1-méthoxy-2-propanol	253	283	1,2E+01																	1,01E+02	1,8E+00	8,8E-04								1,8E+00	8,8E-04			
PR1-R	283	283	1,3	0,47	1066-42-8	diméthy silanediol	253	283	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00									0,0E+00				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	541-05-9	hexaméthyl cyclotrisiloxane	253	283	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00									0,0E+00				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	111-76-2	2-butoxy éthanol	253	283	7,8E+00																	6,36E+01	1,1E+00									1,1E+00				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	556-67-2	octaméthyl cyclotétrasiloxane	253	283	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00								0,0E+00	0,0E+00			
PR1-R	283	283	1,3	0,47	110-93-0	6-méthyl-5-heptène-2-one	253	283	3,4E+00																	2,77E+01	4,8E-01									4,8E-01				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	104-76-7	2-Ethyl-1-hexanol	253	283	1,2E+00																	1,02E+01	1,8E-01									1,8E-01				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	527-84-4	o-Cymene	253	283	3,8E+00																	3,09E+01	5,4E-01									5,4E-01				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	138-86-3	limonène	253	283	9,1E+01																	7,47E+02	1,3E+01									1,3E+01				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	470-82-6	eucalyptol	253	283	1,6E+01																	1,33E+02	2,3E+00									2,3E+00				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	18479-58-8	dihydromyrcénol	253	283	4,5E+00																	3,71E+01	6,4E-01									6,4E-01				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	78-70-6	linalol	253	283	8,6E+00																	7,05E+01	1,2E+00									1,2E+00				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	106-26-3	beta-citral	253	283	1,4E+01																	1,17E+02	2,0E+00									2,0E+00				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	100-97-0	methenamine	253	283	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00									0,0E+00				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	5392-40-5	citral	253	283	1,5E+01																	1,22E+02	2,1E+00									2,1E+00				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	50-00-0	Formaldéhyde	253	283	6,4E+01																	5,25E+02	9,1E+00									9,1E+00				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	75-07-0	Acétaldéhyde	253	283	7,1E+01																	5,80E+02	1,0E+01	6,3E-02								1,0E+01	6,3E-02			
PR1-R	283	283	1,3	0,47	107-02-8	acroléine	253	283	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00								0,0E+00	0,0E+00			
PR1-R	283	283	1,3	0,47	71-43-2	Benzène	253	283	1,9E-01																	1,58E+00	2,7E-02	2,7E-03	7,1E-07							2,7E-03	7,1E-07			
PR1-R	283	283	1,3	0,47	108-88-3	Toluène	253	283	4,4E+00																	3,64E+01	6,3E-01	3,2E-05								6,3E-01	3,2E-05			
PR1-R	283	283	1,3	0,47	100-42-5	Styrène	253	283	1,6E-01																	1,27E+00	2,2E-02	2,6E-05								2,2E-02	2,6E-05			
PR1-R	283	283	1,3	0,47	104-55-2	Cinnamaldéhyde	253	283	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00									0,0E+00				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	(PM1)	PM1 (0.26 à 0.9µm) - OPC	253	283	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00								0,0E+00	0,0E+00			
PR1-R	283	283	1,3	0,47	(PM2.5)	PM2.5 (0.26 à 2.25µm) - OPC	253	283	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00								0,0E+00	0,0E+00			
PR1-R	283	283	1,3	0,47	(PM10)	PM10 (0.26 à 11.25µm) - OPC	253	283	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00								0,0E+00	0,0E+00			
PR1-R	283	283	1,3	0,47	(PM1)	PM1 (0.01025 à 0.807µm) - SMPS	253	283	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00								0,0E+00	0,0E+00		Produit 1-R	
PR1-R	283	283	1,3	0,47	67-64-1	Acétone	253	283	1,0E+01																	8,17E+01	1,4E+00	4,3E-05								1,4E+00	4,3E-05	7,4E-02	7,3E-07	
PR2	215	215	1,45	0,42	123-38-6	propionaldéhyde	185	215	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00								0,0E+00	0,0E+00			
PR2	215	215	1,45	0,42	4170-30-3	crotonaldéhyde	185	215	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00								0,0E+00	0,0E+00			
PR2	215	215	1,45	0,42	123-72-8	butyraldéhyde	185	215	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00								0,0E+00	0,0E+00			
PR2	215	215	1,45	0,42	100-52-7	benzaldéhyde	185	215	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00								0,0E+00	0,0E+00			
PR2	215	215	1,45	0,42	590-36-3	isovaléraldéhyde	185	215	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00									0,0E+00				
PR2	215	215	1,45	0,42	110-62-3	valéraldéhyde	185	215	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00								0,0E+00	0,0E+00			
PR2	215	215	1,45	0,42	529-20-4	o-tolualdéhyde	185	215	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00									0,0E+00				
PR2	215	215	1,45	0,42	620-23-5	m/p-tolualdéhyde	185	215	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00									0,0E+00				
PR2	215	215	1,45	0,42	66-25-1	hexaldéhyde	185	215	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00								0,0E+00	0,0E+00			
PR2	215	215	1,45	0,42	57-55-6	propylène glycol	185	215	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00								0,0E+00	0,0E+00			
PR2	215	215	1,45	0,42	100-41-4	Ethylbenzène	185	215	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00								0,0E+00	0,0E+00			
PR2	215	215	1,45	0,42	108-38-3	m-xylène	185	215	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00								0,0E+00	0,0E+00			
PR2	215	215	1,45	0,42	106-42-3	p-xylène	185	215	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00								0,0E+00	0,0E+00			
PR2	215	215	1,45	0,42	100-42-5	o-xylène	185	215	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00								0,0E+00	0,0E+00			
PR2	215	215	1,45	0,42	80-56-8	alpha-pinène	185	215	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00								0,0E+00	0,0E+00			
PR2	215	215	1,45	0,42	34590-94-8	DPG	185	215	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00								0,0E+00	0,0E+00			
PR2	215	215	1,45	0,42	99-83-2	alpha-phellandrène	185	215	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00									0,0E+00				
PR2	215	215	1,45	0,42	13466-78-9	3-carène	185	215	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00									0,0E+00				
PR2	215	215	1,45	0,42	99-87-6	p-cymène	185	215	9,7E-02																	9,13E-01	1,6E-02									1,6E-02				
PR2	215	215	1,45	0,42	5989-27-5	limonène	185	215	1,1E+00																	1,08E+01	1,9E-01	3,7E-05								1,9E-01	3,7E-05			
PR2	215	215	1,45	0,42	470-82-6	eucalyptol	185	215	7,1E+00																	6,65E+01	1,2E+00									1,2E+00				
PR2	215	215	1,45	0,42	18479-58-8	dihydromyrcénol	185	215	1,4E+01																	1,29E+02	2,2E+00									2,2E+00				
PR2	215	215	1,45	0,42	586-62-9	limonène	185	215	3,4E+00																	3,19E+01	5,5E-01									5,5E-01				
PR2	215	215	1,45	0,42	78-70-6	linalool	185	215	4,6E+00																	4,33E+01	7,5E-01									7,5E-01				
PR2	215	215	1,45	0,42	124-19-6	nonanal	185	215	2,5E-01																	2,33E+00	4,0E-02	4,5E-05								4,0E-02	4,5E-05			
PR2	215	215	1,45	0,42	98-55-5	alpha-terpineol	185	215	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00									0,0E+00				
PR2	215	215	1,45	0,42	507-70-0	borneol	185	215	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00									0,0E+00				
PR2	215	215	1,45	0,42	91-20-3	naphtalène	185	215	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00								0,0E+00	0,0E+00			
PR2	215	215	1,45	0,42	106-25-2	nerol	185	215	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00									0,0E+00				
PR2	215	215	1,45	0,42	115-95-7	linalyl acetate	185	215	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00									0,0E+00				
PR2	215	215	1,45	0,42	106-24-1	geraniol	185	215	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00									0,0E+00				
PR2	215	215	1,45	0,42	-	TVVOC	185	215	5,5E+00																	5,17E+01	9,0E-01									9,0E-01				
PR2	215	215	1,45	0,42	-	TVOC	185	215	7,3E+00																	6,90E+01	1,2E+00									1,2E+00				
PR2	215	215	1,45	0,42	-	TSVOC	185	215	1,0E-01																	9,60E-01	1,7E-02									1,7E-02				
PR2	215	215	1,45	0,42	109-87-5	Methane, dimethoxy-	185	215	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00									0,0E+00				
PR2	215	215	1,45	0,42	79-20-9	Acetic acid, methyl ester	185	215	1,3E+00																	1,18E+01	2,0E-01									2,0E-01				
PR2	215	215	1,45	0,42	7143-01-3	Methanesulfonic anhydride	185	215	8,7E-01																	8,19E+00	1,4E-01									1,4E-01				
PR2	215	215	1,45	0,42	64-19-7	Acetic acid	185	215	2,0E+00																	1,86E+01	3,2E-01									3,2E-01				
PR2	215	215	1,45	0,42	141-78-6	acétate d'éthyle	185	215	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00									0,0E+00				
PR2	215	215	1,45	0,42	372-38-3	1,3,5-trifluorobenzène	185	215	3,3E-01																	3,10E+00	5,4E-02									5,4E-02				
PR2	215	215	1,45	0,42	1066-42-8	diméthyl silanediol	185	215	2,8E+00																	2,65E+01	4,6E-01									4,6E-01				
PR2	215	215	1,45	0,42	541-05-9	hexaméthyl cyclotrisiloxane	185	215	4,4E+00																	4,17E+01	7,2E-01									7,2E-01				
PR2	215	215	1,45	0,42	111-71-7	Heptanal	185	215	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00									0,0E+00				
PR2	215	215	1,45	0,42	108-95-2	phénol/octaméthyl cyclotétrasiloxane	185	215	2,4E-01																	2,25E+00	3,9E-02									3,9E-02				
PR2	215	215	1,45	0,42	556-67-3	octaméthyl cyclotétrasiloxane	185	215	2,4E-01																	2,25E+00	3,9E-02									3,9E-02				
PR2	215	215	1,45	0,42	124-13-0	octanal	185	215	4,3E-01																	4,08E+00	7,1E-02									7,1E-02				
PR2	215	215	1,45	0,42	104-76-7	1-Hexanol, 2-ethyl-	185	215	1,6E+00																	1,50E+01	2,6E-01									2,6E-01				

Diffuseurs passifs - calculs liés au Scénario 1

Durée d'utilisation (mois/an)	Présence dans la pièce pendant et après l'utilisation	Durée d'exposition (années)	Aération	TRA (h^{-1})
10	oui	70	Pendant 10' tous les jours	0,35

Pièces	Cuisine				Chambre				Salle de bain				Salon / salle à manger				WC				hall d'entrée				Débarras				Maison			Sommes par produit	
Volumes (m^3)																	5																
Temps passé (h/j)																	0,5																
Dernière concentration mesurée, corrigée du TRA (µg/m3)																																	
Produit	Durée d'utilisation du produit (min)	Durée de l'essai (min)	Masse émise (g)	TRA (h^{-1})	N° CAS	Composé	début de la période de mesure (t_d)	fin de la période de mesurte (t_f)	C_{sd-sf}	C_{max} essai sur 1h (µg/m³), corrigée du TRA	CMI_{Cu} (µg/m³)	CMI_{Ck} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Ch} (µg/m³)	CMI_{Ch} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{SdB} (µg/m³)	CMI_{SdB} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{SSM} (µg/m³)	CMI_{SSM} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{WC} (µg/m³)	CMI_{WC} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{hE} (µg/m³)	CMI_{hE} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Db} (µg/m³)	CMI_{Db} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Ma} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	QD ou	ERI
PR2	215	215	1,45	0,42	138-86-3	limonène	185	215	1,1E+00																1,03E+01	1,8E-01											1,8E-01				
PR2	215	215	1,45	0,42	470-82-6	eucalyptol	185	215	7,9E+00																7,37E+01	1,3E+00											1,3E+00				
PR2	215	215	1,45	0,42	18479-58-8	dihydromyrcénol	185	215	1,2E+01																1,14E+02	2,0E+00											2,0E+00				
PR2	215	215	1,45	0,42	78-70-6	linalol	185	215	4,7E+00																4,38E+01	7,6E-01											7,6E-01				
PR2	215	215	1,45	0,42	464-49-3	Camphor, (+)-	185	215	2,3E+00																2,19E+01	3,8E-01											3,8E-01				
PR2	215	215	1,45	0,42	541-02-6	décaméthyl cyclopentasiloxane	185	215	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00											0,0E+00				
PR2	215	215	1,45	0,42	112-31-2	decanal	185	215	1,7E+00																1,64E+01	2,9E-01	3,2E-04										2,9E-01	3,2E-04			
PR2	215	215	1,45	0,42	100-97-0	methenamine	185	215	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00											0,0E+00				
PR2	215	215	1,45	0,42	131-11-3	diméthyl phtalate	185	215	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00											0,0E+00				
PR2	215	215	1,45	0,42	84-66-2	diéthyl phtalate	185	215	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00											0,0E+00				
PR2	215	215	1,45	0,42	50-00-0	Formaldéhyde	185	215	8,9E-01																8,39E+00	1,5E-01											1,5E-01				
PR2	215	215	1,45	0,42	75-07-0	Acétaldéhyde	185	215	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00										0,0E+00	0,0E+00			
PR2	215	215	1,45	0,42	107-02-8	acroléine	185	215	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00										0,0E+00	0,0E+00			
PR2	215	215	1,45	0,42	71-43-2	Benzène	185	215	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00										0,0E+00	0,0E+00			
PR2	215	215	1,45	0,42	108-88-3	Toluène	185	215	6,6E-01																6,21E+00	1,1E-01	5,4E-06										1,1E-01	5,4E-06			
PR2	215	215	1,45	0,42	100-42-5	Styrène	185	215	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00										0,0E+00	0,0E+00			
PR2	215	215	1,45	0,42	104-55-2	Cinnamaldéhyde	185	215	2,9E-02																2,76E-01	4,8E-03											4,8E-03				
PR2	215	215	1,45	0,42	(PM1)	PM1 (0.26 à 0.9µm) - OPC	185	215	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00										0,0E+00	0,0E+00			
PR2	215	215	1,45	0,42	(PM2.5)	PM2.5 (0.26 à 2.25µm) - OPC	185	215	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00										0,0E+00	0,0E+00			
PR2	215	215	1,45	0,42	(PM10)	PM10 (0.26 à 11.25µm) - OPC	185	215	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00										0,0E+00	0,0E+00			
PR2	215	215	1,45	0,42	(PM1)	PM1 (0.01025 à 0.807µm) - SMPS	185	215	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00										0,0E+00	0,0E+00	Produit 2		
PR2	215	215	1,45	0,42	67-64-1	Acétone	185	215	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00										0,0E+00	0,0E+00	4,0E-04	0,0E+00	
PR3	181	181	0,1	0,41	123-38-6	propionaldéhyde	181	211	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00										0,0E+00	0,0E+00			
PR3	181	181	0,1	0,41	4170-30-3	crotonaldéhyde	181	211	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00										0,0E+00	0,0E+00			
PR3	181	181	0,1	0,41	123-72-8	butyraldéhyde	181	211	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00										0,0E+00	0,0E+00			
PR3	181	181	0,1	0,41	100-52-7	benzaldéhyde	181	211	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00										0,0E+00	0,0E+00			
PR3	181	181	0,1	0,41	590-36-3	isovaléraldéhyde	181	211	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00											0,0E+00				
PR3	181	181	0,1	0,41	110-62-3	valéraldéhyde	181	211	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00										0,0E+00	0,0E+00			
PR3	181	181	0,1	0,41	529-20-4	o-tolualdéhyde	181	211	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00											0,0E+00				
PR3	181	181	0,1	0,41	620-23-5	m/p-tolualdéhyde	181	211	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00											0,0E+00				
PR3	181	181	0,1	0,41	66-25-1	hexaldéhyde	181	211	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00										0,0E+00	0,0E+00			
PR3	181	181	0,1	0,41	57-55-6	propylène glycol	181	211	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00										0,0E+00	0,0E+00			
PR3	181	181	0,1	0,41	34590-94-8	DPG	181	211	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00										0,0E+00	0,0E+00			
PR3	181	181	0,1	0,41	99-87-6	p-cymène	181	211	6,7E-01																6,40E+00	1,1E-01											1,1E-01				
PR3	181	181	0,1	0,41	470-82-6	eucalyptol	181	211	3,8E+00																3,65E+01	6,3E-01											6,3E-01				
PR3	181	181	0,1	0,41	18479-58-8	dihydromyrcénol	181	211	3,5E-01																3,32E+00	5,8E-02											5,8E-02				
PR3	181	181	0,1	0,41	78-70-6	linalool	181	211	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00											0,0E+00				
PR3	181	181	0,1	0,41	124-19-6	nonanal	181	211	2,2E+00																2,08E+01	3,6E-01	4,0E-04										3,6E-01	4,0E-04			
PR3	181	181	0,1	0,41	98-55-5	alpha-terpineol	181	211	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00											0,0E+00				
PR3	181	181	0,1	0,41	91-20-3	naphtalène	181	211	1,2E-01																1,18E+00	2,0E-02	5,5E-04	1,1E-07									2,0E-02	5,5E-04	1,1E-07		
PR3	181	181	0,1	0,41	1196-01-6	verbenone	181	211	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00											0,0E+00				
PR3	181	181	0,1	0,41	106-25-2	nerol	181	211	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00											0,0E+00				
PR3	181	181	0,1	0,41	115-95-7	linalyl acetate	181	211	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00											0,0E+00				
PR3	181	181	0,1	0,41	106-24-1	geraniol	181	211	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00											0,0E+00				
PR3	181	181	0,1	0,41	87-44-5	beta-caryophyllene	181	211	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00											0,0E+00				
PR3	181	181	0,1	0,41	100-41-4	Ethylbenzène	181	211	8,0E-01																7,62E+00	1,3E-01	8,8E-05										1,3E-01	8,8E-05			
PR3	181	181	0,1	0,41	108-38-3	m-xylène	181	211	7,2E-01																6,86E+00	1,2E-01	1,2E-03										1,2E-01	1,2E-03			
PR3	181	181	0,1	0,41	106-42-3	p-xylène	181	211	8,1E-01																7,69E+00	1,3E-01	1,3E-03										1,3E-01	1,3E-03			
PR3	181	181	0,1	0,41	100-42-5	o-xylène	181	211	6,5E-01																6,12E+00	1,1E-01	1,2E-04										1,1E-01	1,2E-04			
PR3	181	181	0,1	0,41	80-56-8	alpha-pinène	181	211	7,7E+00																7,29E+01	1,3E+00	5,1E-04										1,3E+00	5,1E-04			
PR3	181	181	0,1	0,41	18172-67-3	beta-pinène	181	211	6,8E+00																6,46E+01	1,1E+00											1,1E+00				
PR3	181	181	0,1	0,41	99-83-2	alpha-phellandrène	181	211	1,1E-01																1,08E+00	1,9E-02											1,9E-02				
PR3	181	181	0,1	0,41	13466-78-9	3-carène	181	211	1,4E-01																1,32E+00	2,3E-02											2,3E-02				
PR3	181	181	0,1	0,41	5989-27-5	limonène	181	211	2,0E+01																1,92E+02	3,3E+00	6,7E-04										3,3E+00	6,7E-04			
PR3	181	181	0,1	0,41	99-85-6	gamma-terpinène	181	211	1,5E-01																1,40E+00	2,4E-02											2,4E-02				
PR3	181	181	0,1	0,41	586-62-9	alpha-terpinolène	181	211	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00											0,0E+00				
PR3	181	181	0,1	0,41	-	TVVOC	181	211	2,3E+01																2,18E+02	3,8E+00											3,8E+00				
PR3	181	181	0,1	0,41	-	TVOC	181	211	1,3E+02																1,24E+03	2,2E+01											2,2E+01				
PR3	181	181	0,1	0,41	-	TSVOC	181	211	3,0E+00																2,85E+01	4,9E-01											4,9E-01				
PR3	181	181	0,1	0,41	64-17-5	Ethanol	181	211	1,0E+00																9,54E+00	1,7E-01											1,7E-01				
PR3	181	181	0,1	0,41	107-01-7	2-Butene	181	211	1,4E+00																1,31E+01	2,3E-01											2,3E-01				
PR3	181	181	0,1	0,41	67-64-1	Acetone	181	211	4,4E+00																4,13E+01	7,2E-01											7,2E-01				
PR3	181	181	0,1	0,41	2516-34-9	Cyclobutylamine	181	211	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00											0,0E+00				
PR3	181	181	0,1	0,41	79-20-9	Acetic acid, methyl ester	181	211	1,2E+00																1,16E+01	2,0E-01											2,0E-01				
PR3	181	181	0,1	0,41	75-09-2	Methylene Chloride	181	211	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00											0,0E+00				
PR3	181	181	0,1	0,41	7143-01-3	Methanesulfonic anhydride	181	211	1,5E+00																1,45E+01	2,5E-01											2,5E-01				
PR3	181	181	0,1	0,41	64-19-7	Acetic acid	181	211	1,3E+01																1,19E+02	2,1E+00	1,7E-03										2,1E+00	1,7E-03			
PR3	181	181	0,1	0,41	78-93-3	2-Butanone	181	211	2,0E+00																1,89E+01	3,3E-01											3,3E-01				
PR3	181	181	0,1	0,41	141-78-6	Ethyl Acetate	181	211	5,1E-01																4,87E+00	8,5E-02											8,5E-02				
PR3	181	181	0,1	0,41	71-36-3	1-butanol	181	211	1,9E+00																1,83E+01	3,2E-01	4,5E-04										3,2E-01	4,5E-04			
PR3	181	181	0,1	0,41	1066-42-8	diméthyl silanediol	181	211	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00											0,0E+00				
PR3	181	181	0,1	0,41	541-05-9	hexaméthyl cyclotrisiloxane	181	211	6,7E+00																6,36E+01	1,1E+00											1,1E+00				
PR3	181	181	0,1	0,41	124-11-8	1-Nonene	181	211	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00											0,0E+00				
PR3	181	181	0,1	0,41	142-62-1	Hexanoic acid	181	211	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00											0,0E+00				
PR3	181	181	0,1	0,41	100-52-7	benzaldéhyde	181	211	4,6E+00																4,38E+01	7,6E-01											7,6E-01				
PR3	181	181	0,1	0,41	124-18-5	Decane	181	211	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00										0,0E+00	0,0E+00			
PR3	181	181	0,1	0,41	124-13-0	octanal	181	211	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00											0,0E+00				
PR3	181	181	0,1	0,41	138-86-3	limonène	181	211	2,4E+01																2,28E+02	4,0E+00											4,0E+00				
PR3	181	181	0,1	0,41	470-82-6	eucalyptol	181	211	4,4E+00																4,14E+01	7,2E-01											7,2E-01				
PR3	181	181	0,1	0,41	98-86-2	acétophénone	181	211	2,9E+00																2,78E+01	4,8E-01											4,8E-01				
PR3	181	181	0,1	0,41	93-58-3	Benzoic acid, methyl ester	181	211	1,3E+00																1,24E+01	2,1E-01											2,1E-01				
PR3	181	181	0,1	0,41	541-02-6	décaméthyl cyclopentasiloxane	181	211	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00											0,0E+00				
PR3	181	181	0,1	0,41	65-85-0	acide benzoïque	181	211	3,1E+00																2,96E+01	5,1E-01											5,1E-01				
PR3	181	181	0,1	0,41	106-23-0	3,7-diméthyl-6-octenal	181	211	3,1E+01																2,92E+02	5,1E+00											5,1E+00				
PR3	181	181	0,1	0,41	89-79-2	Isopulegol	181	211	3,9E+00																3,67E+01	6,4E-01											6,4E-01				
PR3	181	181	0,1	0,41	112-31-2	décanal	181	211	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00										0,0E+00	0,0E+00			
PR3	181	181	0,1	0,41	26446-35-5	1,2,3-propanetriol monoacétate	181	211	5,7E+00																5,37E+01	9,3E-01											9,3E-01				
PR3	181	181	0,1	0,41	112-44-7	undécanal	181	211	7,1E+00																6,77E+01	1,2E+00											1,2E+00				
PR3	181	181	0,1	0,41	111-85-3	Octane, 1-chloro-	181	211	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00											0,0E+00				
PR3	181	181	0,1	0,41	85-44-9	anhydride phtalique	181	211	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00											0,0E+00				
PR3	181	181	0,1	0,41	102-76-1	triacétin	181	211	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00											0,0E+00				
PR3	181	181	0,1	0,41	84-66-2	diéthyl phtalate	181	211	3,3E+00																3,11E+01	5,4E-01											5,4E-01				
PR3	181	181	0,1	0,41	84-69-5	Diisobutyl phtalate	181	211	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00											0,0E+00				
PR3	181	181	0,1	0,41	112-95-8	Eicosane	181	211	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00											0,0E+00				
PR3	181	181	0,1	0,41	50-00-0	Formaldéhyde	181	211	8,3E-03																7,92E-02	1,4E-03											1,4E-03				
PR3	181	181	0,1	0,41	75-07-0	Acétaldéhyde	181	211	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00										0,0E+00	0,0E+00			
PR3	181	181	0,1	0,41	107-02-8	acroléine	181	211	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00										0,0E+00	0,0E+00			
PR3	181	181	0,1	0,41	71-43-2	Benzène	181	211	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00										0,0E+00	0,0E+00			
PR3	181	181	0,1	0,41	108-88-3	Toluène	181	211	1,7E+00																1,60E+01	2,8E-01	1,4E-05										2,8E-01	1,4E-05			
PR3	181	181	0,1	0,41	100-42-5	Styrène	181	211	7,2E-02																6,86E-01	1,2E-02	1,4E-05										1,2E-02	1,4E-05			
PR3	181	181	0,1	0,41	104-55-2	Cinnamaldéhyde	181	211	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00											0,0E+00				
PR3	181	181	0,1	0,41	(PM1)	PM1 (0.26 à 0.9µm) - OPC	181	211	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00										0,0E+00	0,0E+00			
PR3	181	181	0,1	0,41	(PM2.5)	PM2.5 (0.26 à 2.25µm) - OPC	181	211	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00										0,0E+00	0,0E+00			
PR3	181	181	0,1	0,41	(PM10)	PM10 (0.26 à 11.25µm) - OPC	181	211	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00										0,0E+00	0,0E+00			
PR3	181	181	0,1	0,41	(PM1)	PM1 (0.01025 à 0.807µm) - SMPS	181	211	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00										0,0E+00	0,0E+00	Produit 3		
PR3	181	181	0,1	0,41	67-64-1	Acétone	181	211	7,5E+00																7,13E+01	1,2E+00	3,7E-05										1,2E+00	3,7E-05	7,1E-03	1,1E-07	
PR4	214	214	0,4	0,44	123-38-6	propionaldéhyde	184	214	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00										0,0E+00	0,0E+00			
PR4	214	214	0,4	0,44	4170-30-3	crotonaldéhyde	184	214	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00										0,0E+00	0,0E+00			
PR4	214	214	0,4	0,44	123-72-8	butyraldéhyde	184	214	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00										0,0E+00	0,0E+00			
PR4	214	214	0,4	0,44	100-52-7	benzaldéhyde	184	214	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00										0,0E+00	0,0E+00			
PR4	214	214	0,4	0,44	590-36-3	isovaléraldéhyde	184	214	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00											0,0E+00				
PR4	214	214	0,4	0,44	110-62-3	valéraldéhyde	184	214	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00										0,0E+00	0,0E+00			
PR4	214	214	0,4	0,44	529-20-4	o-tolualdéhyde	184	214	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00											0,0E+00				
PR4	214	214	0,4	0,44	620-23-5	m/p-tolualdéhyde	184	214	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00											0,0E+00				
PR4	214	214	0,4	0,44	66-25-1	hexaldéhyde	184	214	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00										0,0E+00	0,0E+00			
PR4	214	214	0,4	0,44	57-55-6	propylène glycol	184	214	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00										0,0E+00	0,0E+00			
PR4	214	214	0,4	0,44	100-41-4	Ethylbenzène	184	214	5,9E-01																5,56E+00	9,6E-02	6,4E-05										9,6E-02	6,4E-05			

Diffuseurs passifs - calculs liés au Scénario 1

Durée d'utilisation (mois/an)	Présence dans la pièce pendant et après l'utilisation	Durée d'exposition (années)	Aération	TRA (h^{-1})
10	oui	70	Pendant 10' tous les jours	0,35

Pièces	Cuisine				Chambre				Salle de bain				Salon / salle à manger				WC				hall d'entrée				Débarras				Maison			Sommes par produit	
Volumes (m^3)																	5																
Temps passé (h/j)																	0,5																
Produit	Durée d'utilisation du produit (min)	Durée de l'essai (min)	Masse émise (g)	TRA (h^{-1})	N° CAS	Composé	Dernière concentration mesurée, corrigée du TRA (µg/m3) début de la période de mesure (t_d)	fin de la période de mesurte (t_f)	C_{sd-cl}	C_{essai} essai sur 1h (µg/m³), corrigée du TRA	CMI_{Cu} ($\mu g/m^3$)	CMI_{Ck} ($\mu g/m^3$)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Ch} ($\mu g/m^3$)	CMI_{Ch} ($\mu g/m^3$)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{SdB} ($\mu g/m^3$)	CMI_{SdB} ($\mu g/m^3$)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{SSM} ($\mu g/m^3$)	CMI_{SSM} ($\mu g/m^3$)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{WC} ($\mu g/m^3$)	CMI_{WC} ($\mu g/m^3$)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{HE} ($\mu g/m^3$)	CMI_{HE} ($\mu g/m^3$)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	$CMI_{Déb}$ ($\mu g/m^3$)	$CMI_{Déb}$ ($\mu g/m^3$)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Ma} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	QD ou CMI/VG ou	ERI
PR4	214	214	0,4	0,44	108-38-3	m-xylène	184	214	3,2E-01																			2,96E+00	5,1E-02	5,1E-04									5,1E-02	5,1E-04			
PR4	214	214	0,4	0,44	106-42-3	p-xylène	184	214	4,2E-01																			3,99E+00	6,9E-02	6,9E-04									6,9E-02	6,9E-04			
PR4	214	214	0,4	0,44	100-42-5	o-xylène	184	214	3,2E-01																			2,98E+00	5,2E-02	6,0E-05									5,2E-02	6,0E-05			
PR4	214	214	0,4	0,44	80-56-8	alpha-pinène	184	214	0,0E+00																			0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00									0,0E+00	0,0E+00			
PR4	214	214	0,4	0,44	18172-67-3	beta-pinène	184	214	2,1E+00																			2,01E+01	3,5E-01										3,5E-01				
PR4	214	214	0,4	0,44	34590-94-8	DPG	184	214	0,0E+00																			0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00									0,0E+00	0,0E+00			
PR4	214	214	0,4	0,44	99-83-2	alpha-phellandrène	184	214	0,0E+00																			0,00E+00	0,0E+00										0,0E+00				
PR4	214	214	0,4	0,44	13466-78-9	3-carène	184	214	0,0E+00																			0,00E+00	0,0E+00										0,0E+00				
PR4	214	214	0,4	0,44	99-87-6	p-cymène	184	214	2,6E-01																			2,46E+00	4,3E-02										4,3E-02				
PR4	214	214	0,4	0,44	5989-27-5	limonène	184	214	0,0E+00																			0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00									0,0E+00	0,0E+00			
PR4	214	214	0,4	0,44	470-82-6	eucalyptol	184	214	0,0E+00																			0,00E+00	0,0E+00										0,0E+00				
PR4	214	214	0,4	0,44	99-85-6	gamma-terpinène	184	214	0,0E+00																			0,00E+00	0,0E+00										0,0E+00				
PR4	214	214	0,4	0,44	18479-58-8	dihydromyrcénol	184	214	3,6E-02																			3,42E-01	5,9E-03										5,9E-03				
PR4	214	214	0,4	0,44	586-62-9	alpha-terpinolène	184	214	6,4E-01																			6,05E+00	1,1E-01										1,1E-01				
PR4	214	214	0,4	0,44	78-70-6	linalool	184	214	0,0E+00																			0,00E+00	0,0E+00										0,0E+00				
PR4	214	214	0,4	0,44	124-19-6	nonanal	184	214	5,0E+00																			4,69E+01	8,2E-01	9,1E-04									8,2E-01	9,1E-04			
PR4	214	214	0,4	0,44	98-55-5	alpha-terpineol	184	214	0,0E+00																			0,00E+00	0,0E+00										0,0E+00				
PR4	214	214	0,4	0,44	91-20-3	naphtalène	184	214	7,1E-02																			6,64E-01	1,2E-02	3,1E-04	6,5E-08								1,2E-02	3,1E-04	6,5E-08		
PR4	214	214	0,4	0,44	1196-01-6	verbenone	184	214	0,0E+00																			0,00E+00	0,0E+00										0,0E+00				
PR4	214	214	0,4	0,44	106-25-2	nerol	184	214	0,0E+00																			0,00E+00	0,0E+00										0,0E+00				
PR4	214	214	0,4	0,44	115-95-7	linalyl acetate	184	214	0,0E+00																			0,00E+00	0,0E+00										0,0E+00				
PR4	214	214	0,4	0,44	106-24-1	geraniol	184	214	0,0E+00																			0,00E+00	0,0E+00										0,0E+00				
PR4	214	214	0,4	0,44	87-44-5	beta-caryophyllene	184	214	0,0E+00																			0,00E+00	0,0E+00										0,0E+00				
PR4	214	214	0,4	0,44	-	TVVOC	184	214	1,9E+01																			1,76E+02	3,1E+00										3,1E+00				
PR4	214	214	0,4	0,44	-	TVOC	184	214	4,5E+01																			4,24E+02	7,4E+00										7,4E+00				
PR4	214	214	0,4	0,44	-	TSVOC	184	214	0,0E+00																			0,00E+00	0,0E+00										0,0E+00				
PR4	214	214	0,4	0,44	64-17-5	Ethanol	184	214	1,3E+00																			1,25E+01	2,2E-01										2,2E-01				
PR4	214	214	0,4	0,44	107-01-7	2-Butene	184	214	4,1E-01																			3,82E+00	6,6E-02										6,6E-02				
PR4	214	214	0,4	0,44	67-64-1	Acetone	184	214	6,1E-03																			5,72E-02	9,9E-04	3,0E-08									9,9E-04	3,0E-08			
PR4	214	214	0,4	0,44	67-63-0	IPA	184	214	7,4E+00																			6,95E+01	1,2E+00										1,2E+00				
PR4	214	214	0,4	0,44	79-20-9	Acetic acid, methyl ester	184	214	1,2E+00																			1,09E+01	1,9E-01										1,9E-01				
PR4	214	214	0,4	0,44	75-09-2	Dichloromethane	184	214	0,0E+00																			0,00E+00	0,0E+00										0,0E+00				
PR4	214	214	0,4	0,44	7143-01-3	Methanesulfonic anhydride	184	214	2,4E+00																			2,25E+01	3,9E-01										3,9E-01				
PR4	214	214	0,4	0,44	64-19-7	Acetic acid	184	214	7,6E-01																			7,15E+00	1,2E-01	1,0E-04									1,2E-01	1,0E-04			
PR4	214	214	0,4	0,44	78-93-3	2-Butanone	184	214	7,9E+00																			7,45E+01	1,3E+00	2,6E-04									1,3E+00	2,6E-04			
PR4	214	214	0,4	0,44	110-54-3	hexane	184	214	9,8E-01																			9,24E+00	1,6E-01										1,6E-01				
PR4	214	214	0,4	0,44	141-78-6	acétate d'éthyle	184	214	2,6E+00																			2,43E+01	4,2E-01	6,6E-05									4,2E-01	6,6E-05			
PR4	214	214	0,4	0,44	71-36-3	1-butanol	184	214	3,5E+00																			3,32E+01	5,8E-01	8,2E-04									5,8E-01	8,2E-04			
PR4	214	214	0,4	0,44	1066-42-8	diméthyl silanediol	184	214	1,3E+00																			1,19E+01	2,1E-01										2,1E-01				
PR4	214	214	0,4	0,44	541-05-9	hexaméthyl cyclotrisiloxane	184	214	8,3E-01																			7,80E+00	1,4E-01										1,4E-01				
PR4	214	214	0,4	0,44	111-71-7	Heptanal	184	214	0,0E+00																			0,00E+00	0,0E+00										0,0E+00				
PR4	214	214	0,4	0,44	556-67-2	octaméthyl cyclotétrasiloxane	184	214	2,7E+00																			2,57E+01	4,5E-01	2,4E-06									4,5E-01	2,4E-06			
PR4	214	214	0,4	0,44	124-13-0	octanal	184	214	3,4E+00																			3,16E+01	5,5E-01										5,5E-01				
PR4	214	214	0,4	0,44	142-92-7	acide acétique hexyl ester	184	214	4,3E+00																			4,05E+01	7,0E-01										7,0E-01				
PR4	214	214	0,4	0,44	98-86-2	acétophénone	184	214	2,5E+00																			2,39E+01	4,2E-01										4,2E-01				
PR4	214	214	0,4	0,44	65-85-0	acide benzoïque	184	214	8,3E+00																			7,79E+01	1,4E+00										1,4E+00				
PR4	214	214	0,4	0,44	112-31-2	decanal	184	214	1,6E+01																			1,50E+02	2,6E+00	2,9E-03									2,6E+00	2,9E-03			
PR4	214	214	0,4	0,44	26446-35-5	1,2,3-propanetriol monoacétate	184	214	4,5E+00																			4,20E+01	7,3E-01										7,3E-01				
PR4	214	214	0,4	0,44	102-76-1	triacétine	184	214	0,0E+00																			0,00E+00	0,0E+00										0,0E+00				
PR4	214	214	0,4	0,44	84-66-2	diéthyl phtalate	184	214	2,7E+00																			2,55E+01	4,4E-01										4,4E-01				
PR4	214	214	0,4	0,44	50-00-0	Formaldéhyde	184	214	8,9E-01																			8,42E+00	1,5E-01										1,5E-01				
PR4	214	214	0,4	0,44	75-07-0	Acétaldéhyde	184	214	8,3E+00																			7,78E+01	1,4E+00	8,4E-03									1,4E+00	8,4E-03			
PR4	214	214	0,4	0,44	107-02-8	acroléine	184	214	0,0E+00																			0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00									0,0E+00	0,0E+00			
PR4	214	214	0,4	0,44	71-43-2	Benzène	184	214	0,0E+00																			0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00									0,0E+00	0,0E+00			
PR4	214	214	0,4	0,44	108-88-3	Toluène	184	214	7,5E-03																			7,06E-02	1,2E-03	6,1E-08									1,2E-03	6,1E-08			
PR4	214	214	0,4	0,44	100-42-5	Styrène	184	214	1,1E-01																			1,07E+00	1,9E-02	2,2E-05									1,9E-02	2,2E-05			
PR4	214	214	0,4	0,44	104-55-2	Cinnamaldéhyde	184	214	9,2E-03																			8,68E-02	1,5E-03										1,5E-03				
PR4	214	214	0,4	0,44	(PM1)	PM1 (0.26 à 0.9µm) - OPC	184	214	0,0E+00																			0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00									0,0E+00	0,0E+00			
PR4	214	214	0,4	0,44	(PM2.5)	PM2.5 (0.26 à 2.25µm) - OPC	184	214	0,0E+00																			0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00									0,0E+00	0,0E+00			
PR4	214	214	0,4	0,44	(PM10)	PM10 (0.26 à 11.25µm) - OPC	184	214	0,0E+00																			0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00									0,0E+00	0,0E+00			
PR4	214	214	0,4	0,44	(PM1)	PM1 (0.01025 à 0.807µm) - SMPS	184	214	0,0E+00																			0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00									0,0E+00	0,0E+00			Produit 4	
PR4	214	214	0,4	0,44	67-64-1	Acétone	184	214	0,0E+00																			0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00									0,0E+00	0,0E+00	1,5E-02	6,5E-08	
PR4-R	150	150	0,3	0,47	123-38-6	propionaldéhyde	180	210	0,0E+00																			0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00									0,0E+00	0,0E+00			
PR4-R	150	150	0,3	0,47	4170-30-3	crotonaldéhyde	180	210	0,0E+00																			0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00									0,0E+00	0,0E+00			
PR4-R	150	150	0,3	0,47	123-72-8	butyraldéhyde	180	210	0,0E+00																			0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00									0,0E+00	0,0E+00			
PR4-R	150	150	0,3	0,47	100-52-7	benzaldéhyde	180	210	0,0E+00																			0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00									0,0E+00	0,0E+00			
PR4-R	150	150	0,3	0,47	590-36-3	isovaléraldéhyde	180	210	0,0E+00																			0,00E+00	0,0E+00										0,0E+00				
PR4-R	150	150	0,3	0,47	110-62-3	valéraldéhyde	180	210	0,0E+00																			0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00									0,0E+00	0,0E+00			
PR4-R	150	150	0,3	0,47	529-20-4	o-tolualdéhyde	180	210	0,0E+00																			0,00E+00	0,0E+00										0,0E+00				
PR4-R	150	150	0,3	0,47	620-23-5	m/p-tolualdéhyde	180	210	0,0E+00																			0,00E+00	0,0E+00										0,0E+00				
PR4-R	150	150	0,3	0,47	66-25-1	hexaldéhyde	180	210	0,0E+00																			0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00									0,0E+00	0,0E+00			
PR4-R	150	150	0,3	0,47	57-55-6	propylène glycol	180	210	0,0E+00																			0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00									0,0E+00	0,0E+00			
PR4-R	150	150	0,3	0,47	100-41-4	Ethylbenzène	180	210	0,0E+00																			0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00									0,0E+00	0,0E+00			
PR4-R	150	150	0,3	0,47	108-38-3	m-xylène	180	210	0,0E+00																			0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00									0,0E+00	0,0E+00			
PR4-R	150	150	0,3	0,47	106-42-3	p-xylène	180	210	0,0E+00																			0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00									0,0E+00	0,0E+00			
PR4-R	150	150	0,3	0,47	100-42-5	o-xylène	180	210	0,0E+00																			0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00									0,0E+00	0,0E+00			
PR4-R	150	150	0,3	0,47	80-56-8	alpha-pinène	180	210	0,0E+00																			0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00									0,0E+00	0,0E+00			
PR4-R	150	150	0,3	0,47	18172-67-3	beta-pinène	180	210	1,2E+00																			1,16E+01	2,0E-01										2,0E-01				
PR4-R	150	150	0,3	0,47	34590-94-8	DPG	180	210	0,0E+00																			0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00									0,0E+00	0,0E+00			
PR4-R	150	150	0,3	0,47	99-83-2	alpha-phellandrène	180	210	0,0E+00																			0,00E+00	0,0E+00										0,0E+00				
PR4-R	150	150	0,3	0,47	13466-78-9	3-carène	180	210	0,0E+00																			0,00E+00	0,0E+00										0,0E+00				
PR4-R	150	150	0,3	0,47	99-87-6	p-cymène	180	210	0,0E+00																			0,00E+00	0,0E+00										0,0E+00				
PR4-R	150	150	0,3	0,47	5989-27-5	limonène	180	210	0,0E+00																			0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00									0,0E+00	0,0E+00			
PR4-R	150	150	0,3	0,47	470-82-6	eucalyptol	180	210	0,0E+00																			0,00E+00	0,0E+00										0,0E+00				
PR4-R	150	150	0,3	0,47	99-85-6	gamma-terpinène	180	210	0,0E+00																			0,00E+00	0,0E+00										0,0E+00				
PR4-R	150	150	0,3	0,47	18479-58-8	dihydromyrcénol	180	210	0,0E+00																			0,00E+00	0,0E+00										0,0E+00				
PR4-R	150	150	0,3	0,47	586-62-9	alpha-terpinolène	180	210	5,3E-01																			5,07E+00	8,8E-02										8,8E-02				
PR4-R	150	150	0,3	0,47	78-70-6	linalool	180	210	0,0E+00																			0,00E+00	0,0E+00										0,0E+00				
PR4-R	150	150	0,3	0,47	124-19-6	nonanal	180	210	3,1E-01																			2,93E+00	5,1E-02	5,7E-05									5,1E-02	5,7E-05			
PR4-R	150	150	0,3	0,47	98-55-5	alpha-terpineol	180	210	0,0E+00																			0,00E+00	0,0E+00										0,0E+00				
PR4-R	150	150	0,3	0,47	91-20-3	naphtalène	180	210	0,0E+00																			0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00									0,0E+00	0,0E+00			
PR4-R	150	150	0,3	0,47	1196-01-6	verbenone	180	210	0,0E+00																			0,00E+00	0,0E+00										0,0E+00				
PR4-R	150	150	0,3	0,47	106-25-2	nerol	180	210	0,0E+00																			0,00E+00	0,0E+00										0,0E+00				
PR4-R	150	150	0,3	0,47	115-95-7	linalyl acetate	180	210	0,0E+00																			0,00E+00	0,0E+00										0,0E+00				
PR4-R	150	150	0,3	0,47	106-24-1	geraniol	180	210	0,0E+00																			0,00E+00	0,0E+00										0,0E+00				
PR4-R	150	150	0,3	0,47	87-44-5	beta-caryophyllene	180	210	0,0E+00																			0,00E+00	0,0E+00										0,0E+00				
PR4-R	150	150	0,3	0,47	-	TVVOC	180	210	0,0E+00																			0,00E+00	0,0E+00										0,0E+00				
PR4-R	150	150	0,3	0,47	-	TVOC	180	210	0,0E+00																			0,00E+00	0,0E+00										0,0E+00				
PR4-R	150	150	0,3	0,47	-	TSVOC	180	210	4,1E+00																			3,91E+01	6,8E-01										6,8E-01				
PR4-R	150	150	0,3	0,47	64-17-5	Ethanol	180	210	1,1E+00																			1,03E+01	1,8E-01										1,8E-01				
PR4-R	150	150	0,3	0,47	75-05-8	Acetonitrile	180	210	0,0E+00																			0,00E+00	0,0E+00										0,0E+00				
PR4-R	150	150	0,3	0,47	67-63-0	IPA	180	210	6,0E+00																			5,75E+01	1,0E+00										1,0E+00				
PR4-R	150	150	0,3	0,47	79-20-9	Acetic acid, methyl ester	180	210	3,4E-01																			3,27E+00	5,7E-02										5,7E-02				
PR4-R	150	150	0,3	0,47	1914970	Methanesulfonic anhydride	180	210	0,0E+00																			0,00E+00	0,0E+00										0,0E+00				
PR4-R	150	150	0,3	0,47	64-19-7	Acetic acid	180	210	0,0E+00																			0,00E+00	0,0E+00										0,0E+00				
PR4-R	150	150	0,3	0,47	78-93-3	2-Butanone	180	210	4,4E+00																			4,20E+01	7,3E-01										7,3E-01				
PR4-R	150	150	0,3	0,47	141-78-6	acétate d'éthyle	180	210	1,1E+00																			1,07E+01	1,9E-01	2,9E-05									1,9E-01	2,9E-05			
PR4-R	150	150	0,3	0,47	71-36-3	1-butanol	180	210	5,1E-01																			4,81E+00	8,3E-02	1,2E-04									8,3E-02	1,2E-04			
PR4-R	150	150	0,3	0,47	1066-42-8	diméthyl silanediol	180	210	0,0E+00																			0,00E+00	0,0E+00										0,0E+00				
PR4-R	150	150	0,3	0,47	541-05-9	hexaméthyl cyclotrisiloxane	180	210	3,1E+00																			2,92E+01	5,1E-01										5,1E-01				
PR4-R	150	150	0,3	0,47	556-67-2	octaméthyl cyclotétrasiloxane	180	210	1,8E+00																			1,70E+01	2,9E-01	1,6E-06									2,9E-01	1,6E-06			
PR4-R	150	150	0,3	0,47	142-92-7	Hexyl acetate	180	210	3,5E+00																			3,33E+01	5,8E-01										5,8E-01				
PR4-R	150	150	0,3	0,47	98-86-2	acétophénone	180	210	3,5E-01																			3,37E+00	5,9E-02										5,9E-02				
PR4-R	150	150	0,3	0,47	124-19-6	nonanal	180	210	2,9E+00																			2,78E+01	4,8E-01										4,8E-01				
PR4-R	150	150	0,3	0,47	65-85-0	acide benzoïque	180	210	6,8E-01																			6,42E+00	1,1E-01										1,1E-01				
PR4-R	150	150	0,3	0,47	112-31-2	décanal	180	210	9,3E-01																			8,90E+00	1,5E-01	1,7E-04									1,5E-01	1,7E-04			
PR4-R	150	150	0,3	0,47	26446-35-5	1,2,3-propanetriol monoacétate	180	210	3,4E-01																			3,28E+00	5,7E-02										5,7E-02				

Diffuseurs passifs - calculs liés au Scénario 1

Durée d'utilisation (mois/an)	Présence dans la pièce pendant et après l'utilisation	Durée d'exposition (années)	Aération	TRA (h^{-1})
10	oui	70	Pendant 10' tous les jours	0,35

Pièces	Cuisine				Chambre				Salle de bain				Salon / salle à manger				WC				hall d'entrée				Débarras				Maison			Sommes par produit	
Volumes (m^3)																	5																
Temps passé (h/j)																	0,5																
Dernière concentration mesurée, corrigée du TRA (µg/m3)																																	
Produit	Durée d'utilisation du produit (min)	Durée de l'essai (min)	Masse émise (g)	TRA (h^{-1})	N° CAS	Composé	début de la période de mesure (t_d)	fin de la période de mesurte (t_f)	$C_{sol\,ref}$	C_{max} essai sur 1h (µg/m³), corrigée du TRA	CMJ_{Cu} ($\mu g/m^3$)	CMI_{Cu} ($\mu g/m^3$)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMJ_{Ch} ($\mu g/m^3$)	CMI_{Ch} ($\mu g/m^3$)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMJ_{SdB} ($\mu g/m^3$)	CMI_{SdB} ($\mu g/m^3$)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMJ_{SSM} ($\mu g/m^3$)	CMI_{SSM} ($\mu g/m^3$)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMJ_{WC} ($\mu g/m^3$)	CMI_{WC} ($\mu g/m^3$)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMJ_{HE} ($\mu g/m^3$)	CMI_{HE} ($\mu g/m^3$)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMJ_{Db} ($\mu g/m^3$)	CMI_{Db} ($\mu g/m^3$)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Ma} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	QD ou CMI/VG ou	ERI
PR4-R	150	150	0,3	0,47	50-00-0	Formaldéhyde	180	210	5,3E+00																	5,02E+01	8,7E-01										8,7E-01				
PR4-R	150	150	0,3	0,47	75-07-0	Acétaldéhyde	180	210	5,8E+00																	5,51E+01	9,6E-01	6,0E-03									9,6E-01	6,0E-03			
PR4-R	150	150	0,3	0,47	107-02-8	acroléine	180	210	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00									0,0E+00	0,0E+00			
PR4-R	150	150	0,3	0,47	71-43-2	Benzène	180	210	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00									0,0E+00	0,0E+00			
PR4-R	150	150	0,3	0,47	108-88-3	Toluène	180	210	6,4E-02																	6,05E-01	1,1E-02	5,3E-07									1,1E-02	5,3E-07			
PR4-R	150	150	0,3	0,47	100-42-5	Styrène	180	210	2,7E-02																	2,62E-01	4,5E-03	5,3E-06									4,5E-03	5,3E-06			
PR4-R	150	150	0,3	0,47	104-55-2	Cinnamaldéhyde	180	210	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00										0,0E+00				
PR4-R	150	150	0,3	0,47	(PM1)	PM1 (0.26 à 0.9µm) - OPC	180	210	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00									0,0E+00	0,0E+00			
PR4-R	150	150	0,3	0,47	(PM2.5)	PM2.5 (0.26 à 2.25µm) - OPC	180	210	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00									0,0E+00	0,0E+00			
PR4-R	150	150	0,3	0,47	(PM10)	PM10 (0.26 à 11.25µm) - OPC	180	210	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00									0,0E+00	0,0E+00			
PR4-R	150	150	0,3	0,47	(PM1)	PM1 (0.01025 à 0.807µm) - SMPS	180	210	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00									0,0E+00	0,0E+00			
PR4-R	150	150	0,3	0,47	67-64-1	Acétone	180	210	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00									0,0E+00	0,0E+00		Produit 4-R	
PRS	213	213	0,2	0,44	123-38-6	propionaldéhyde	183	213	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00									0,0E+00	0,0E+00	6,4E-03	0,0E+00	
PRS	213	213	0,2	0,44	4170-30-3	crotonaldéhyde	183	213	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00									0,0E+00	0,0E+00			
PRS	213	213	0,2	0,44	123-72-8	butyraldéhyde	183	213	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00									0,0E+00	0,0E+00			
PRS	213	213	0,2	0,44	100-52-7	benzaldéhyde	183	213	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00									0,0E+00	0,0E+00			
PRS	213	213	0,2	0,44	590-36-3	isovaléraldéhyde	183	213	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00										0,0E+00				
PRS	213	213	0,2	0,44	110-62-3	valéraldéhyde	183	213	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00									0,0E+00	0,0E+00			
PRS	213	213	0,2	0,44	529-20-4	o-tolualdéhyde	183	213	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00										0,0E+00				
PRS	213	213	0,2	0,44	620-23-5	m/p-tolualdéhyde	183	213	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00										0,0E+00				
PRS	213	213	0,2	0,44	66-25-1	hexaldéhyde	183	213	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00									0,0E+00	0,0E+00			
PRS	213	213	0,2	0,44	57-55-6	propylène glycol	183	213	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00									0,0E+00	0,0E+00			
PRS	213	213	0,2	0,44	100-41-4	Ethylbenzène	183	213	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00									0,0E+00	0,0E+00			
PRS	213	213	0,2	0,44	108-38-3	m-xylène	183	213	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00									0,0E+00	0,0E+00			
PRS	213	213	0,2	0,44	106-42-3	p-xylène	183	213	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00									0,0E+00	0,0E+00			
PRS	213	213	0,2	0,44	100-42-5	o-xylène	183	213	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00									0,0E+00	0,0E+00			
PRS	213	213	0,2	0,44	80-56-8	alpha-pinène	183	213	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00									0,0E+00	0,0E+00			
PRS	213	213	0,2	0,44	18172-67-3	beta-pinène	183	213	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00										0,0E+00				
PRS	213	213	0,2	0,44	34590-94-8	dipropylène glycol methyl ether	183	213	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00									0,0E+00	0,0E+00			
PRS	213	213	0,2	0,44	99-83-2	alpha-phellandrène	183	213	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00										0,0E+00				
PRS	213	213	0,2	0,44	13466-78-9	3-carène	183	213	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00										0,0E+00				
PRS	213	213	0,2	0,44	99-87-6	p-cymène	183	213	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00										0,0E+00				
PRS	213	213	0,2	0,44	5989-27-5	limonène	183	213	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00									0,0E+00	0,0E+00			
PRS	213	213	0,2	0,44	470-82-6	eucalyptol	183	213	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00										0,0E+00				
PRS	213	213	0,2	0,44	106-24-1	geraniol	183	213	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00										0,0E+00				
PRS	213	213	0,2	0,44	87-44-5	beta-caryophyllene	183	213	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00										0,0E+00				
PRS	213	213	0,2	0,44	-	TVVOC	183	213	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00										0,0E+00				
PRS	213	213	0,2	0,44	-	TVOC	183	213	1,8E+01																	1,67E+02	2,9E+00										2,9E+00				
PRS	213	213	0,2	0,44	-	TSVOC	183	213	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00										0,0E+00				
PRS	213	213	0,2	0,44	541-05-9	hexaméthyl cyclotrisiloxane	183	213	6,9E+00																	6,52E+01	1,1E+00										1,1E+00				
PRS	213	213	0,2	0,44	556-67-2	octaméthyl cyclotétrasiloxane	183	213	5,1E+00																	4,79E+01	8,3E-01	4,5E-06									8,3E-01	4,5E-06			
PRS	213	213	0,2	0,44	5989-27-5	limonène	183	213	6,6E+00																	6,21E+01	1,1E+00	2,2E-04									1,1E+00	2,2E-04			
PRS	213	213	0,2	0,44	50-00-0	Formaldéhyde	183	213	3,7E+00																	3,47E+01	6,0E-01										6,0E-01				
PRS	213	213	0,2	0,44	75-07-0	Acétaldéhyde	183	213	4,3E-01																	4,08E+00	7,1E-02	4,4E-04									7,1E-02	4,4E-04			
PRS	213	213	0,2	0,44	107-02-8	acroléine	183	213	2,2E-01																	2,06E+00	3,6E-02	2,4E-01									3,6E-02	2,4E-01			
PRS	213	213	0,2	0,44	71-43-2	Benzène	183	213	1,2E-01																	1,14E+00	2,0E-02	2,0E-03	5,2E-07								2,0E-02	2,0E-03	5,2E-07		
PRS	213	213	0,2	0,44	108-88-3	Toluène	183	213	1,6E-01																	1,54E+00	2,7E-02	1,3E-06									2,7E-02	1,3E-06			
PRS	213	213	0,2	0,44	100-42-5	Styrène	183	213	1,0E-01																	9,50E-01	1,6E-02	1,9E-05									1,6E-02	1,9E-05			
PRS	213	213	0,2	0,44	104-55-2	Cinnamaldéhyde	183	213	1,6E-02																	1,55E-01	2,7E-03										2,7E-03				
PRS	213	213	0,2	0,44	(PM1)	PM1 (0.26 à 0.9µm) - OPC	183	213	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00									0,0E+00	0,0E+00			
PRS	213	213	0,2	0,44	(PM2.5)	PM2.5 (0.26 à 2.25µm) - OPC	183	213	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00									0,0E+00	0,0E+00			
PRS	213	213	0,2	0,44	(PM10)	PM10 (0.26 à 11.25µm) - OPC	183	213	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00									0,0E+00	0,0E+00			
PRS	213	213	0,2	0,44	(PM1)	PM1 (0.01025 à 0.807µm) - SMPS	183	213	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00									0,0E+00	0,0E+00		Produit 5	
PRS	213	213	0,2	0,44	67-64-1	Acétone	183	213	3,4E-01																	3,24E+00	5,6E-02	1,7E-06									5,6E-02	1,7E-06	2,4E-01	5,2E-07	
PRS-R	175	175	0,1	0,45	123-38-6	propionaldéhyde	181	211	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00									0,0E+00	0,0E+00			
PRS-R	175	175	0,1	0,45	4170-30-3	crotonaldéhyde	181	211	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00									0,0E+00	0,0E+00			
PRS-R	175	175	0,1	0,45	123-72-8	butyraldéhyde	181	211	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00									0,0E+00	0,0E+00			
PRS-R	175	175	0,1	0,45	100-52-7	benzaldéhyde	181	211	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00									0,0E+00	0,0E+00			
PRS-R	175	175	0,1	0,45	590-36-3	isovaléraldéhyde	181	211	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00										0,0E+00				
PRS-R	175	175	0,1	0,45	110-62-3	valéraldéhyde	181	211	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00									0,0E+00	0,0E+00			
PRS-R	175	175	0,1	0,45	529-20-4	o-tolualdéhyde	181	211	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00										0,0E+00				
PRS-R	175	175	0,1	0,45	620-23-5	m/p-tolualdéhyde	181	211	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00										0,0E+00				
PRS-R	175	175	0,1	0,45	66-25-1	hexaldéhyde	181	211	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00									0,0E+00	0,0E+00			
PRS-R	175	175	0,1	0,45	57-55-6	propylène glycol	181	211	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00									0,0E+00	0,0E+00			
PRS-R	175	175	0,1	0,45	100-41-4	Ethylbenzène	181	211	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00									0,0E+00	0,0E+00			
PRS-R	175	175	0,1	0,45	108-38-3	m-xylène	181	211	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00									0,0E+00	0,0E+00			
PRS-R	175	175	0,1	0,45	106-42-3	p-xylène	181	211	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00									0,0E+00	0,0E+00			
PRS-R	175	175	0,1	0,45	100-42-5	o-xylène	181	211	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00									0,0E+00	0,0E+00			
PRS-R	175	175	0,1	0,45	80-56-8	alpha-pinène	181	211	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00									0,0E+00	0,0E+00			
PRS-R	175	175	0,1	0,45	18172-67-3	beta-pinène	181	211	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00										0,0E+00				
PRS-R	175	175	0,1	0,45	34590-94-8	dipropylène glycol methyl ether	181	211	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00									0,0E+00	0,0E+00			
PRS-R	175	175	0,1	0,45	99-83-2	alpha-phellandrène	181	211	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00										0,0E+00				
PRS-R	175	175	0,1	0,45	13466-78-9	3-carène	181	211	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00										0,0E+00				
PRS-R	175	175	0,1	0,45	99-87-6	p-cymène	181	211	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00										0,0E+00				
PRS-R	175	175	0,1	0,45	5989-27-5	limonène	181	211	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00									0,0E+00	0,0E+00			
PRS-R	175	175	0,1	0,45	470-82-6	eucalyptol	181	211	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00										0,0E+00				
PRS-R	175	175	0,1	0,45	99-85-6	gamma-terpinène	181	211	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00										0,0E+00				
PRS-R	175	175	0,1	0,45	18479-58-8	dihydromyrcénol	181	211	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00										0,0E+00				
PRS-R	175	175	0,1	0,45	586-62-9	alpha-terpinolène	181	211	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00										0,0E+00				
PRS-R	175	175	0,1	0,45	78-70-6	linalool	181	211	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00										0,0E+00				
PRS-R	175	175	0,1	0,45	124-19-6	nonanal	181	211	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00									0,0E+00	0,0E+00			
PRS-R	175	175	0,1	0,45	98-55-5	alpha-terpineol	181	211	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00										0,0E+00				
PRS-R	175	175	0,1	0,45	91-20-3	naphtalène	181	211	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00									0,0E+00	0,0E+00			
PRS-R	175	175	0,1	0,45	1196-01-6	verbenone	181	211	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00										0,0E+00				
PRS-R	175	175	0,1	0,45	106-25-2	nerol	181	211	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00										0,0E+00				
PRS-R	175	175	0,1	0,45	115-95-7	linalyl acetate	181	211	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00										0,0E+00				
PRS-R	175	175	0,1	0,45	106-24-1	geraniol	181	211	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00										0,0E+00				
PRS-R	175	175	0,1	0,45	87-44-5	beta-caryophyllene	181	211	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00										0,0E+00				
PRS-R	175	175	0,1	0,45	-	TVVOC	181	211	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00										0,0E+00				
PRS-R	175	175	0,1	0,45	-	TVOC	181	211	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00										0,0E+00				
PRS-R	175	175	0,1	0,45	-	TSVOC	181	211	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00										0,0E+00				
PRS-R	175	175	0,1	0,45	541-05-9	hexaméthyl cyclotrisiloxane	181	211	1,8E+00																	1,71E+01	3,0E-01										3,0E-01				
PR5-R	175	175	0,1	0,45	50-00-0	Formaldéhyde	181	211	2,2E+00																	2,07E+01	3,6E-01										3,6E-01				
PR5-R	175	175	0,1	0,45	75-07-0	Acétaldéhyde	181	211	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00									0,0E+00	0,0E+00			
PR5-R	175	175	0,1	0,45	107-02-8	acroléine	181	211	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00									0,0E+00	0,0E+00			
PR5-R	175	175	0,1	0,45	71-43-2	Benzène	181	211	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00									0,0E+00	0,0E+00			
PR5-R	175	175	0,1	0,45	108-88-3	Toluène	181	211	2,9E-02																	2,72E-01	4,7E-03	2,4E-07									4,7E-03	2,4E-07			
PR5-R	175	175	0,1	0,45	100-42-5	Styrène	181	211	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00									0,0E+00	0,0E+00			
PR5-R	175	175	0,1	0,45	104-55-2	Cinnamaldéhyde	181	211	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00										0,0E+00				
PR5-R	175	175	0,1	0,45	(PM1)	PM1 (0.26 à 0.9µm) - OPC	181	211	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00									0,0E+00	0,0E+00			
PR5-R	175	175	0,1	0,45	(PM2.5)	PM2.5 (0.26 à 2.25µm) - OPC	181	211	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00									0,0E+00	0,0E+00			
PR5-R	175	175	0,1	0,45	(PM10)	PM10 (0.26 à 11.25µm) - OPC	181	211	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00									0,0E+00	0,0E+00			
PR5-R	175	175	0,1	0,45	(PM1)	PM1 (0.01025 à 0.807µm) - SMPS	181	211	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00									0,0E+00	0,0E+00		Produit 5-R	
PR5-R	175	175	0,1	0,45	67-64-1	Acétone	181	211	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00									0,0E+00	0,0E+00	2,4E-07	0,0E+00	
PR6	150	150	0,4	0,41	123-38-6	propionaldéhyde	120	150	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00									0,0E+00	0,0E+00			
PR6	150	150	0,4	0,41	4170-30-3	crotonaldéhyde	120	150	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00									0,0E+00	0,0E+00			
PR6	150	150	0,4	0,41	123-72-8	butyraldéhyde	120	150	0,0E+00																	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00									0,0E+00	0,0E+00			

Diffuseurs passifs - calculs liés au Scénario 1

Durée d'utilisation (mois/an)	Présence dans la pièce pendant et après l'utilisation	Durée d'exposition (années)	Aération	TRA (h^{-1})
10	oui	70	Pendant 10' tous les jours	0,35

Pièces	Cuisine				Chambre				Salle de bain				Salon / salle à manger				WC				hall d'entrée				Débarras				Maison			Sommes par produit	
Volumes (m^3)																	5																
Temps passé (h/j)																	0,5																
Produit	Durée d'utilisation du produit (min)	Durée de l'essai (min)	Masse émise (g)	TRA (h^{-1})	N° CAS	Composé	Dernière concentration mesurée, corrigée du TRA (µg/m3) début de la période de mesure (t_d)	fin de la période de mesurte (t_f)	$C_{sd\,ef}$	C_{essai} essai sur 1h (µg/m³), corrigée du TRA	CMJ_{Cu} ($\mu g/m^3$)	CMI_{Cu} ($\mu g/m^3$)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMJ_{Ch} ($\mu g/m^3$)	CMI_{Ch} ($\mu g/m^3$)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMJ_{SdB} ($\mu g/m^3$)	CMI_{SdB} ($\mu g/m^3$)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMJ_{SSM} ($\mu g/m^3$)	CMI_{SSM} ($\mu g/m^3$)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMJ_{WC} ($\mu g/m^3$)	CMI_{WC} ($\mu g/m^3$)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMJ_{HE} ($\mu g/m^3$)	CMI_{HE} ($\mu g/m^3$)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMJ_{Db} ($\mu g/m^3$)	CMI_{Db} ($\mu g/m^3$)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Ma} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	QD ou CMI/VG ou	ERI
PR6	150	150	0,4	0,41	100-52-7	benzaldéhyde	120	150	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00										0,0E+00	0,0E+00			
PR6	150	150	0,4	0,41	590-36-3	isovaléraldéhyde	120	150	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00											0,0E+00				
PR6	150	150	0,4	0,41	110-62-3	valéraldéhyde	120	150	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00										0,0E+00	0,0E+00			
PR6	150	150	0,4	0,41	529-20-4	o-tolualdéhyde	120	150	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00											0,0E+00				
PR6	150	150	0,4	0,41	620-23-5	m/p-tolualdéhyde	120	150	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00											0,0E+00				
PR6	150	150	0,4	0,41	66-25-1	hexaldéhyde	120	150	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00										0,0E+00	0,0E+00			
PR6	150	150	0,4	0,41	57-55-6	propylène glycol	120	150	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00										0,0E+00	0,0E+00			
PR6	150	150	0,4	0,41	100-41-4	Ethylbenzène	120	150	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00										0,0E+00	0,0E+00			
PR6	150	150	0,4	0,41	108-38-3	m-xylène	120	150	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00										0,0E+00	0,0E+00			
PR6	150	150	0,4	0,41	106-42-3	p-xylène	120	150	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00										0,0E+00	0,0E+00			
PR6	150	150	0,4	0,41	100-42-5	o-xylène	120	150	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00										0,0E+00	0,0E+00			
PR6	150	150	0,4	0,41	80-56-8	alpha-pinène	120	150	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00										0,0E+00	0,0E+00			
PR6	150	150	0,4	0,41	18172-67-3	beta-pinène	120	150	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00											0,0E+00				
PR6	150	150	0,4	0,41	34590-94-8	DPG	120	150	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00										0,0E+00	0,0E+00			
PR6	150	150	0,4	0,41	99-83-2	alpha-phellandrène	120	150	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00											0,0E+00				
PR6	150	150	0,4	0,41	13466-78-9	3-carène	120	150	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00											0,0E+00				
PR6	150	150	0,4	0,41	99-87-6	p-cymène	120	150	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00											0,0E+00				
PR6	150	150	0,4	0,41	5989-27-5	limonène	120	150	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00										0,0E+00	0,0E+00			
PR6	150	150	0,4	0,41	470-82-6	eucalyptol	120	150	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00											0,0E+00				
PR6	150	150	0,4	0,41	99-85-6	gamma-terpinène	120	150	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00											0,0E+00				
PR6	150	150	0,4	0,41	5989-27-5	limonène	120	150	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00										0,0E+00	0,0E+00			
PR6	150	150	0,4	0,41	470-82-6	eucalyptol	120	150	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00											0,0E+00				
PR6	150	150	0,4	0,41	99-85-6	gamma-terpinène	120	150	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00											0,0E+00				
PR6	150	150	0,4	0,41	18479-58-8	dihydromyrcénol	120	150	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00											0,0E+00				
PR6	150	150	0,4	0,41	586-62-9	alpha-terpinolène	120	150	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00											0,0E+00				
PR6	150	150	0,4	0,41	78-70-6	linalool	120	150	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00											0,0E+00				
PR6	150	150	0,4	0,41	124-19-6	nonanal	120	150	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00										0,0E+00	0,0E+00			
PR6	150	150	0,4	0,41	98-55-5	alpha-terpineol	120	150	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00											0,0E+00				
PR6	150	150	0,4	0,41	91-20-3	naphtalène	120	150	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00										0,0E+00	0,0E+00			
PR6	150	150	0,4	0,41	1196-01-6	verbenone	120	150	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00											0,0E+00				
PR6	150	150	0,4	0,41	106-25-2	nerol	120	150	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00											0,0E+00				
PR6	150	150	0,4	0,41	115-95-7	linalyl acetate	120	150	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00											0,0E+00				
PR6	150	150	0,4	0,41	106-24-1	geraniol	120	150	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00											0,0E+00				
PR6	150	150	0,4	0,41	87-44-5	beta-caryophyllene	120	150	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00											0,0E+00				
PR6	150	150	0,4	0,41	-	TVVOC	120	150	7,0E+00																8,33E+01	1,4E+00											1,4E+00				
PR6	150	150	0,4	0,41	-	TVOC	120	150	2,0E+01																2,34E+02	4,1E+00											4,1E+00				
PR6	150	150	0,4	0,41	-	TSVOC	120	150	3,8E+01																4,52E+02	7,9E+00											7,9E+00				
PR6	150	150	0,4	0,41	64-19-7	acide acétique	120	150	3,1E+00																3,72E+01	6,4E-01	5,4E-04										6,4E-01	5,4E-04			
PR6	150	150	0,4	0,41	541-05-9	hexaméthyl cyclotrisiloxane	120	150	5,1E+00																6,00E+01	1,0E+00											1,0E+00				
PR6	150	150	0,4	0,41	541-02-6	décaméthyl cyclopentasiloxane	120	150	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00											0,0E+00				
PR6	150	150	0,4	0,41	541-02-6	décaméthyl cyclopentasiloxane	120	150	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00											0,0E+00				
PR6	150	150	0,4	0,41	470-82-6	eucalyptol	120	150	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00											0,0E+00				
PR6	150	0,4	0,41	0,41	50-00-0	Formaldéhyde	120	150	3,5E-01																4,14E+00	7,2E-02											7,2E-02				
PR6	150	0,4	0,41	0,41	75-07-0	Acétaldéhyde	120	150	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00										0,0E+00	0,0E+00			
PR6	150	0,4	0,41	0,41	107-02-8	acroléine	120	150	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00										0,0E+00	0,0E+00			
PR6	150	0,4	0,41	0,41	71-43-2	Benzène	120	150	1,3E-02																1,56E-01	2,7E-03	2,7E-04	7,0E-08									2,7E-03	2,7E-04	7,0E-08		
PR6	150	0,4	0,41	0,41	108-88-3	Toluène	120	150	4,0E-01																4,79E+00	8,3E-02	4,2E-06										8,3E-02	4,2E-06			
PR6	150	0,4	0,41	0,41	100-42-5	Styrène	120	150	1,3E-02																1,60E-01	2,8E-03	3,2E-06										2,8E-03	3,2E-06			
PR6	150	0,4	0,41	0,41	104-55-2	Cinnamaldéhyde	120	150	9,1E-03																1,08E-01	1,9E-03											1,9E-03				
PR6	150	150	0,4	0,41	(PM1)	PM1 (0.26 à 0.9µm) - OPC	120	150	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00										0,0E+00	0,0E+00			
PR6	150	150	0,4	0,41	(PM2.5)	PM2.5 (0.26 à 2.25µm) - OPC	120	150	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00										0,0E+00	0,0E+00			
PR6	150	150	0,4	0,41	(PM10)	PM10 (0.26 à 11.25µm) - OPC	120	150	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00										0,0E+00	0,0E+00			
PR6	150	150	0,4	0,41	(PM1)	PM1 (0.01025 à 0.807µm) - SMPS	120	150	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00										0,0E+00	0,0E+00		Produit 6	
PR6	150	150	0,4	0,41	67-64-1	Acétone	120	150	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00										0,0E+00	0,0E+00	8,2E-04	7,0E-08	
PR6-R	151	151	0,4	0,44	123-38-6	propionaldéhyde	121	151	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00										0,0E+00	0,0E+00			
PR6-R	151	151	0,4	0,44	4170-30-3	crotonaldéhyde	121	151	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00										0,0E+00	0,0E+00			
PR6-R	151	151	0,4	0,44	123-72-8	butyraldéhyde	121	151	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00										0,0E+00	0,0E+00			
PR6-R	151	151	0,4	0,44	100-52-7	benzaldéhyde	121	151	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00										0,0E+00	0,0E+00			
PR6-R	151	151	0,4	0,44	590-36-3	isovaléraldéhyde	121	151	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00											0,0E+00				
PR6-R	151	151	0,4	0,44	110-62-3	valéraldéhyde	121	151	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00										0,0E+00	0,0E+00			
PR6-R	151	151	0,4	0,44	529-20-4	o-tolualdéhyde	121	151	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00											0,0E+00				
PR6-R	151	151	0,4	0,44	620-23-5	m/p-tolualdéhyde	121	151	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00											0,0E+00				
PR6-R	151	151	0,4	0,44	66-25-1	hexaldéhyde	121	151	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00										0,0E+00	0,0E+00			
PR6-R	151	151	0,4	0,44	57-55-6	propylène glycol	121	151	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00										0,0E+00	0,0E+00			
PR6-R	151	151	0,4	0,44	100-41-4	Ethylbenzène	121	151	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00										0,0E+00	0,0E+00			
PR6-R	151	151	0,4	0,44	108-38-3	m-xylène	121	151	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00										0,0E+00	0,0E+00			
PR6-R	151	151	0,4	0,44	106-42-3	p-xylène	121	151	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00										0,0E+00	0,0E+00			
PR6-R	151	151	0,4	0,44	100-42-5	o-xylène	121	151	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00										0,0E+00	0,0E+00			
PR6-R	151	151	0,4	0,44	80-56-8	alpha-pinène	121	151	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00										0,0E+00	0,0E+00			
PR6-R	151	151	0,4	0,44	18172-67-3	beta-pinène	121	151	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00											0,0E+00				
PR6-R	151	151	0,4	0,44	34590-94-8	DPG	121	151	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00										0,0E+00	0,0E+00			
PR6-R	151	151	0,4	0,44	99-83-2	alpha-phellandrène	121	151	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00											0,0E+00				
PR6-R	151	151	0,4	0,44	13466-78-9	3-carène	121	151	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00											0,0E+00				
PR6-R	151	151	0,4	0,44	99-87-6	p-cymène	121	151	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00											0,0E+00				
PR6-R	151	151	0,4	0,44	5989-27-5	limonène	121	151	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00										0,0E+00	0,0E+00			
PR6-R	151	151	0,4	0,44	470-82-6	eucalyptol	121	151	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00											0,0E+00				
PR6-R	151	151	0,4	0,44	99-85-6	gamma-terpinène	121	151	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00											0,0E+00				
PR6-R	151	151	0,4	0,44	18479-58-8	dihydromyrcénol	121	151	6,8E-01																8,02E+00	1,4E-01											1,4E-01				
PR6-R	151	151	0,4	0,44	586-62-9	alpha-terpinolène	121	151	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00											0,0E+00				
PR6-R	151	151	0,4	0,44	78-70-6	linalool	121	151	1,4E+00																1,61E+01	2,8E-01											2,8E-01				
PR6-R	151	151	0,4	0,44	124-19-6	nonanal	121	151	4,7E-01																5,52E+00	9,6E-02	1,1E-04										9,6E-02	1,1E-04			
PR6-R	151	151	0,4	0,44	98-55-5	alpha-terpineol	121	151	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00											0,0E+00				
PR6-R	151	151	0,4	0,44	91-20-3	naphtalène	121	151	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00										0,0E+00	0,0E+00			
PR6-R	151	151	0,4	0,44	1196-01-6	verbenone	121	151	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00											0,0E+00				
PR6-R	151	151	0,4	0,44	106-25-2	nerol	121	151	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00											0,0E+00				
PR6-R	151	151	0,4	0,44	115-95-7	linalyl acetate	121	151	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00											0,0E+00				
PR6-R	151	151	0,4	0,44	106-24-1	geraniol	121	151	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00											0,0E+00				
PR6-R	151	151	0,4	0,44	87-44-5	beta-caryophyllene	121	151	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00											0,0E+00				
PR6-R	151	151	0,4	0,44	-	TVVOC	121	151	2,3E+00																2,74E+01	4,8E-01											4,8E-01				
PR6-R	151	151	0,4	0,44	-	TVOC	121	151	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00											0,0E+00				
PR6-R	151	151	0,4	0,44	-	TSVOC	121	151	9,1E-01																1,07E+01	1,9E-01											1,9E-01				
PR6-R	151	151	0,4	0,44	79-20-9	Acetic acid, methyl ester	121	151	4,4E-01																5,18E+00	9,0E-02											9,0E-02				
PR6-R	151	151	0,4	0,44	7143-01-3	Methanesulfonic anhydride	121	151	1,8E-01																2,17E+00	3,8E-02											3,8E-02				
PR6-R	151	151	0,4	0,44	64-19-7	Acetic acid	121	151	1,8E+00																2,18E+01	3,8E-01											3,8E-01				
PR6-R	151	151	0,4	0,44	78-93-3	2-butanone	121	151	1,5E+00																1,73E+01	3,0E-01	6,0E-05										3,0E-01	6,0E-05			
PR6-R	151	151	0,4	0,44	141-78-6	acétate d'éthyle	121	151	1,4E+00																1,64E+01	2,8E-01	4,4E-05										2,8E-01	4,4E-05			
PR6-R	151	151	0,4	0,44	6795-88-6	Pentane, 2-methoxy-	121	151	2,4E-01																2,82E+00	4,9E-02											4,9E-02				
PR6-R	151	151	0,4	0,44	60-35-5	acétamide	121	151	2,8E-01																3,35E+00	5,8E-02											5,8E-02				
PR6-R	151	151	0,4	0,44	541-05-9	hexaméthyl cyclotrisiloxane	121	151	3,7E+00																4,33E+01	7,5E-01											7,5E-01				
PR6-R	151	151	0,4	0,44	79-34-5	ethane, 1,1,2,2-tetrachloro-	121	151	4,5E+00																5,29E+01	9,2E-01											9,2E-01				
PR6-R	151	151	0,4	0,44	556-67-2	octaméthyl cyclotétrasiloxane	121	151	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00										0,0E+00	0,0E+00			
PR6-R	151	151	0,4	0,44	76-01-7	pentachloroéthane	121	151	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00											0,0E+00				
PR6-R	151	151	0,4	0,44	98-06-6	tert-butyl benzène	121	151	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00											0,0E+00				
PR6-R	151	151	0,4	0,44	540-97-6	dodecaméthyl cyclohexasiloxane	121	151	5,6E-02																6,64E-01	1,2E-02											1,2E-02				
PR6-R	151	151	0,4	0,44	124-13-0	octanal	121	151	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00										0,0E+00	0,0E+00			
PR6-R	151	151	0,4	0,44	135-98-8	sec-butyl benzène	121	151	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00											0,0E+00				
PR6-R	151	151	0,4	0,44	67-72-1	hexachloro éthane	121	151	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00											0,0E+00				
PR6-R	151	151	0,4	0,44	96-12-8	1,2-dibromo-3-chloro propane	121	151	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00											0,0E+00				
PR6-R	151	151	0,4	0,44	112-31-2	décanal	121	151	4,2E-01																4,92E+00	8,5E-02	9,5E-05										8,5E-02	9,5E-05			
PR6-R	151	151	0,4	0,44	87-68-3	perchlorobutadiène	121	151	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00											0,0E+00				
PR6-R	151	151	0,4	0,44	108-70-3	1,3,5-trichlorobenzène	121	151	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00											0,0E+00				
PR6-R	151	151	0,4	0,44	100-97-0	methenamine	121	151	2,5E-01																2,89E+00	5,0E-02											5,0E-02				
PR6-R	151	151	0,4	0,44	107-50-6	tétradécaméthyl cycloheptasiloxane	121	151	0,0E+00																0,00E+00	0,0E+00											0,0E+00				
PR6-R	151	151	0,4	0,44	23676-09-7	para-éthoxybenzoate d'éthyle	121	151	1,6E+00																1,87E+01	3,2E-01											3,2E-01				
PR6-R	151	151	0,4	0,44	84-66-2	Diethyl phthalate	121	151	2,1E+00																2,50E+01	4,3E-01											4,3E-01				
PR6-R	151	151	0,4	0,44	50-00-0	Formaldéhyde	121	151	3,6E+01																4,21E+02	7,3E+00											7,3E+00				
PR6-R	151	151	0,4	0,44	75-07-0	Acétaldéhyde	121	151	3,4E-01																4,02E+00	7,0E-02	4,4E-04										7,0E-02	4,4E-04			
PR6-R	151	151	0,4	0,44	107-02-8	acroléine	121	151	1,5E-01																1,80E+00	3,1E-02	2,1E-01										3,1E-02	2,1E-01			
PR6-R	151	151	0,4	0,44	71-43-2	Benzène	121	151	7,5E-01																8,88E+00	1,5E-01	1,5E-02	4,0E-06									1,5E-01	1,5E-02	4,0E-06		
PR6-R	151	151	0,4	0,44

Diffuseurs passifs - calculs liés au Scénario 1

Durée d'utilisation (mois/an)	Présence dans la pièce pendant et après l'utilisation	Durée d'exposition (années)	Aération	TRA (h^{-1})
10	oui	70	Pendant 10' tous les jours	0,35

Pièces	Cuisine					Chambre					Salle de bain					Salon / salle à manger					WC					hall d'entrée					Débarras					Maison			Sommes par produit	
Volumes (m^3)																					5																		
Temps passé (h/j)																					0,5																		
Produit	Durée d'utilisation du produit (min)	Durée de l'essai (min)	Masse émise (g)	TRA (h^{-1})	N° CAS	Composé	Dernière concentration mesurée, corrigée du TRA (µg/m3)			C_{essai} essai sur 1h (µg/m³), corrigée du TRA	CMJ_{Cu} (µg/m³)	CMI_{Cu} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMJ_{Ch} (µg/m³)	CMI_{Ch} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMJ_{SdB} (µg/m³)	CMI_{SdB} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMJ_{SSM} (µg/m³)	CMI_{SSM} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMJ_{WC} (µg/m³)	CMI_{WC} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMJ_{HE} (µg/m³)	CMI_{HE} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMJ_{Db} (µg/m³)	CMI_{Db} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Ma} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	QD ou CMI/VG ou	ERI
							début de la période de mesure (t_d)	fin de la période de mesurte (t_f)	C_{sd-cl}																																
PR6-R	151	151	0,4	0,44	100-42-5	Styrène	121	151	6,2E-02																		7,27E-01	1,3E-02	1,5E-05										1,3E-02	1,5E-05			
PR6-R	151	151	0,4	0,44	104-55-2	Cinnamaldéhyde	121	151	4,0E-02																		4,7 4E-01	8,2E-03											8,2E-03				
PR6-R	151	151	0,4	0,44	(PM1)	PM1 (0.26 à 0.9µm) - OPC	121	151	0,0E+00																		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00										0,0E+00	0,0E+00			
PR6-R	151	151	0,4	0,44	(PM2.5)	PM2.5 (0.26 à 2.25µm) - OPC	121	151	0,0E+00																		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00										0,0E+00	0,0E+00			
PR6-R	151	151	0,4	0,44	(PM10)	PM10 (0.26 à 11.25µm) - OPC	121	151	0,0E+00																		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00										0,0E+00	0,0E+00			
PR6-R	151	151	0,4	0,44	(PM1)	PM1 (0.01025 à 0.807µm) - SMPS	121	151	0,0E+00																		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00										0,0E+00	0,0E+00		Produit 6-R	
PR6-R	151	151	0,4	0,44	67-64-1	Acétone	121	151	9,7E-01																		1,15E+01	2,0E-01	6,0E-06										2,0E-01	6,0E-06		2,2E-01	4,0E-06

Diffuseurs actifs - calculs liés au Scénario 1

Durée d'utilisation (min par utilisation)	Présence dans la pièce pendant et après l'utilisation	Durée d'exposition (années)	Aération	TRA (h^{-1})
40	oui	70	Pendant 10', 30' après utilisation	0,35

Pièces	Cuisine	Chambre	Salle de bain	Salon / salle à manger	WC	hall d'entrée	Débarras	Maison
Volumes (m^3)	30	45	24	90	5	12	12	
Temps passé (h/j)	2,75	8,5	1	5,75	0,5	0,5	0,5	
Fréquence d'utilisation (/jour)	-	-	-	0,43	-	-	-	

Produit	Durée d'utilisation du produit (min)	Durée de l'essai (min)	Masse émise (g)	TRA (h^{-1})	N° CAS	Composé	Première concentration mesurée, corrigée du TRA (µg/m3) : début de la période de mesure (t_0)	fin de la période de mesurte (t_f)	$C_{obs\,cf}$	C_{max} essai sur 1h (µg/m³), corrigée du TRA	CMI_{Cc} (µg/m3)	CMI_{Cc} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Ch} (µg/m3)	CMI_{Ch} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{SdB} (µg/m3)	CMI_{SdB} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMu	CMau	CMpa	CMI_{SdM} (µg/m3)	CMI_{SdM} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{WC} (µg/m3)	CMI_{WC} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{hE} (µg/m3)	CMI_{hE} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Db} (µg/m3)	CMI_{Db} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Mpa} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	Sommes par produit : QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	Sommes par produit : ERI
PR7	159	159	3,2	0,44	123-38-6	propionaldéhyde	0	15	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																0,0E+00	0,0E+00		
PR7	159	159	3,2	0,44	4170-30-3	crotonaldéhyde	0	15	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																0,0E+00	0,0E+00		
PR7	159	159	3,2	0,44	123-72-8	butyraldéhyde	0	15	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																0,0E+00	0,0E+00		
PR7	159	159	3,2	0,44	100-52-7	benzaldéhyde	0	15	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																0,0E+00	0,0E+00		
PR7	159	159	3,2	0,44	590-36-3	isovaléraldéhyde	0	15	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																0,0E+00	0,0E+00		
PR7	159	159	3,2	0,44	110-62-3	valéraldéhyde	0	15	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																0,0E+00	0,0E+00		
PR7	159	159	3,2	0,44	529-20-4	o-tolualdéhyde	0	15	5,6E-01														1,4E+00	2,0E+00	1,8E+00	3,4E-02	3,5E-03																	3,5E-03			
PR7	159	159	3,2	0,44	620-23-5	m/p-tolualdéhyde	0	15	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																	0,0E+00			
PR7	159	159	3,2	0,44	66-25-1	hexaldéhyde	0	15	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																0,0E+00	0,0E+00		
PR7	159	159	3,2	0,44	57-55-6	propylène glycol	0	15	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																0,0E+00	0,0E+00		
PR7	159	159	3,2	0,44	100-41-4	Ethylbenzène	0	15	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																0,0E+00	0,0E+00		
PR7	159	159	3,2	0,44	108-38-3	m-xylène	0	15	4,6E-02														1,2E-01	1,6E-01	1,5E-01	2,8E-03	2,8E-04	2,8E-06																2,8E-04	2,8E-06		
PR7	159	159	3,2	0,44	106-42-3	p-xylène	0	15	5,2E-02														1,3E-01	1,8E-01	1,7E-01	3,1E-03	3,2E-04	3,2E-06																3,2E-04	3,2E-06		
PR7	159	159	3,2	0,44	95-47-6	styrène	0	15	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																0,0E+00	0,0E+00		
PR7	159	159	3,2	0,44	100-42-5	o-xylène	0	15	1,4E-02														3,6E-02	5,0E-02	4,5E-02	8,4E-04	8,6E-05	1,0E-07																8,6E-05	1,0E-07		
PR7	159	159	3,2	0,44	80-56-8	alpha-pinène	0	15	6,0E+01														1,5E+02	2,1E+02	1,9E+02	3,6E+00	3,7E-01	1,5E-04																3,7E-01	1,5E-04		
PR7	159	159	3,2	0,44	18172-67-3	beta-pinène	0	15	4,5E+01														1,2E+02	1,6E+02	1,5E+02	2,7E+00	2,8E-01																	2,8E-01			
PR7	159	159	3,2	0,44	34590-94-8	DPG	0	15	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																0,0E+00	0,0E+00		
PR7	159	159	3,2	0,44	99-83-2	alpha-phellandrène	0	15	1,9E+00														4,8E+00	6,7E+00	6,2E+00	1,1E-01	1,2E-02																	1,2E-02			
PR7	159	159	3,2	0,44	13466-78-9	3-carène	0	15	2,6E+00														6,6E+00	9,1E+00	8,3E+00	1,5E-01	1,6E-02																	1,6E-02			
PR7	159	159	3,2	0,44	99-87-6	p-cymène	0	15	2,3E+01														5,9E+01	8,2E+01	7,5E+01	1,4E+00	1,4E-01																	1,4E-01			
PR7	159	159	3,2	0,44	5989-27-5	limonène	0	15	4,1E+02														1,0E+03	1,4E+03	1,3E+03	2,4E+01	2,5E+00	5,0E-04																2,5E+00	5,0E-04		
PR7	159	159	3,2	0,44	470-82-6	eucalyptol	0	15	7,3E+02														1,9E+03	2,6E+03	2,4E+03	4,4E+01	4,5E+00																	4,5E+00			
PR7	159	159	3,2	0,44	99-85-6	gamma-terpinène	0	15	2,5E+01														6,2E+01	8,7E+01	7,9E+01	1,5E+00	1,5E-01																	1,5E-01			
PR7	159	159	3,2	0,44	18479-58-8	dihydromyrcénol	0	15	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																	0,0E+00			
PR7	159	159	3,2	0,44	586-62-9	alpha-terpinolène	0	15	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																	0,0E+00			
PR7	159	159	3,2	0,44	78-70-6	linalool	0	15	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																	0,0E+00			
PR7	159	159	3,2	0,44	124-19-6	nonanal	0	15	3,7E+00														9,4E+00	1,3E+01	1,2E+01	2,2E-01	2,3E-02	2,5E-05																2,3E-02	2,5E-05		
PR7	159	159	3,2	0,44	98-55-5	alpha-terpineol	0	15	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																	0,0E+00			
PR7	159	159	3,2	0,44	91-20-3	naphtalène	0	15	8,9E-01														2,3E+00	3,2E+00	2,9E+00	5,3E-02	5,5E-03	1,5E-04	3,1E-08															5,5E-03	1,5E-04	3,1E-08	
PR7	159	159	3,2	0,44	1196-01-6	verbenone	0	15	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																	0,0E+00			
PR7	159	159	3,2	0,44	106-25-2	nerol	0	15	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																	0,0E+00			
PR7	159	159	3,2	0,44	115-95-7	linalyl acetate	0	15	8,4E-01														2,1E+00	3,0E+00	2,7E+00	5,0E-02	5,2E-03																	5,2E-03			
PR7	159	159	3,2	0,44	106-24-1	geraniol	0	15	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																	0,0E+00			
PR7	159	159	3,2	0,44	87-44-5	beta-caryophyllene	0	15	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																	0,0E+00			
PR7	159	159	3,2	0,44		TVVOC	0	15	1,2E+01														3,0E+01	4,2E+01	3,9E+01	7,1E-01	7,3E-02																	7,3E-02			
PR7	159	159	3,2	0,44		TVOC	0	15	3,6E+03														9,1E+03	1,3E+04	1,2E+04	2,1E+02	2,2E+01																	2,2E+01			
PR7	159	159	3,2	0,44		TSVOC	0	15	1,5E+02														3,9E+02	5,4E+02	4,9E+02	9,1E+00	9,4E-01																	9,4E-01			
PR7	159	159	3,2	0,44	67-64-1	Acetone	0	15	1,4E+00														3,7E+00	5,1E+00	4,6E+00	8,6E-02	8,8E-03	2,7E-07																8,8E-03	2,7E-07		
PR7	159	159	3,2	0,44	109-87-5	Methane, dimethoxy-	0	15	1,4E+00														3,4E+00	4,8E+00	4,4E+00	8,1E-02	8,3E-03																	8,3E-03			
PR7	159	159	3,2	0,44	79-20-9	Acetic acid, methyl ester	0	15	2,1E+00														5,4E+00	7,4E+00	6,8E+00	1,3E-01	1,3E-02																	1,3E-02			
PR7	159	159	3,2	0,44	7143-01-3	Methanesulfonic anhydride	0	15	6,6E+00														1,7E+01	2,3E+01	2,1E+01	4,0E-01	4,1E-02																	4,1E-02			
PR7	159	159	3,2	0,44	64-19-7	Acetic acid	0	15	1,6E+00														4,1E+00	5,7E+00	5,2E+00	9,6E-02	9,9E-03																	9,9E-03			
PR7	159	159	3,2	0,44	107-12-0	Propanenitrile	0	15	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																	0,0E+00			
PR7	159	159	3,2	0,44	78-93-3	2-butanone	0	15	4,2E+00														1,1E+01	1,5E+01	1,4E+01	2,5E-01	2,6E-02	5,2E-06																2,6E-02	5,2E-06		
PR7	159	159	3,2	0,44	590-90-9	4-hydroxy-2-butanone	0	15	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																	0,0E+00			
PR7	159	159	3,2	0,44	616-38-6	diméthyl carbonate	0	15	6,0E+00														1,5E+01	2,1E+01	1,9E+01	3,6E-01	3,7E-02																	3,7E-02			
PR7	159	159	3,2	0,44	541-05-9	hexaméthyl cyclotrisiloxane	0	15	2,4E+01														1,0E+02	1,4E+02	1,3E+02	2,4E+00	2,5E-01																	2,5E-01			
PR7	159	159	3,2	0,44	127-18-4	tétrachloroéthylène	0	15	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																	0,0E+00			
PR7	159	159	3,2	0,44	2550-21-2	3-méthyl-2-hexanone	0	15	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																	0,0E+00			
PR7	159	159	3,2	0,44	99-83-2	α-Phellandrene	0	15	2,3E+00														5,8E+00	8,1E+00	7,4E+00	1,4E-01	1,4E-02																	1,4E-02			
PR7	159	159	3,2	0,44	80-56-8	alpha-pinène	0	15	8,0E+01														2,0E+02	2,8E+02	2,6E+02	4,8E+00	4,9E-01	2,0E-04																4,9E-01	2,0E-04		
PR7	159	159	3,2	0,44	556-67-2	octamethyl cyclotétrasiloxane	0	15	8,3E+00														2,1E+01	2,9E+01	2,7E+01	5,0E-01	5,1E-02	2,8E-07																5,1E-02	2,8E-07		
PR7	159	159	3,2	0,44	3387-41-5	sabinène	0	15	7,2E+00														1,8E+01	2,5E+01	2,3E+01	4,3E-01	4,4E-02																	4,4E-02			
PR7	159	159	3,2	0,44	18172-67-3	beta-pinène	0	15	8,9E+01														2,3E+02	3,1E+02	2,9E+02	5,3E+00	5,5E-01																	5,5E-01			
PR7	159	159	3,2	0,44	124-13-0	octanal	0	15	6,2E+00														1,6E+01	2,2E+01	2,0E+01	3,7E-01	3,8E-02																	3,8E-02			
PR7	159	159	3,2	0,44	99-83-2	alpha-phellandrène	0	15	4,4E+00														1,1E+01	1,6E+01	1,4E+01	2,7E-01	2,7E-02																	2,7E-02			
PR7	159	159	3,2	0,44	13466-78-9	3-carène	0	15	5,9E+00														1,5E+01	2,1E+01	1,9E+01	3,5E-01	3,6E-02																	3,6E-02			
PR7	159	159	3,2	0,44	99-86-5	alpha-terpinène	0	15	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																	0,0E+00			
PR7	159	159	3,2	0,44	138-86-3	limonène	0	15	1,3E+03														3,2E+03	4,5E+03	4,1E+03	7,6E+01	7,8E+00																	7,8E+00			
PR7	159	159	3,2	0,44	470-82-6	eucalyptol	0	15	1,8E+03														4,6E+03	6,4E+03	5,8E+03	1,1E+02	1,1E+01																	1,1E+01			
PR7	159	159	3,2	0,44	99-85-6	gamma-terpinène	0	15	6,3E+01														1,6E+02	2,2E+02	2,0E+02	3,8E+00	3,9E-01																	3,9E-01			
PR7	159	159	3,2	0,44	586-62-9	alpha-terpinolène	0	15	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																	0,0E+00			
PR7	159	159	3,2	0,44	78-70-6	linalol	0	15	4,1E+00														1,0E+01	1,5E+01	1,3E+01	2,5E-01	2,5E-02																	2,5E-02			
PR7	159	159	3,2	0,44	124-19-6	nonanal	0	15	1,2E+01														3,1E+01	4,3E+01	4,0E+01	7,3E-01	7,5E-02																	7,5E-02			
PR7	159	159	3,2	0,44	541-02-6	décaméthyl cyclopentasiloxane	0	15	2,1E+00														5,3E+00	7,3E+00	6,7E+00	1,2E-01	1,3E-02																	1,3E-02			
PR7	159	159	3,2	0,44	76-22-2	camphre	0	15	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																	0,0E+00			
PR7	159	159	3,2	0,44	491-07-6	isomenthone	0	15	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																	0,0E+00			
PR7	159	159	3,2	0,44	10458-14-7	menthone	0	15	4,0E+00														1,0E+01	1,4E+01	1,3E+01	2,4E-01	2,4E-02																	2,4E-02			
PR7	159	159	3,2	0,44	562-74-3	4-terpinéneol	0	15	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																	0,0E+00			
PR7	159	159	3,2	0,44	112-31-2	décanal	0	15	1,1E+01														2,7E+01	3,8E+01	3,5E+01	6,4E-01	6,6E-02	7,3E-05																6,6E-02	7,3E-05		
PR7	159	159	3,2	0,44	115-95-7	linalyl acetate	0	15	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																	0,0E+00			
PR7	159	159	3,2	0,44	99-49-0	carvone	0	15	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																	0,0E+00			
PR7	159	159	3,2	0,44	540-97-6	dodécaméthyle cyclohexasiloxane	0	15	5,4E+00														1,4E+01	1,9E+01	1,7E+01	3,2E-01	3,3E-02																	3,3E-02			
PR7	159	159	3,2	0,44	100-97-0	methenamine	0	15	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																	0,0E+00			
PR7	159	159	3,2	0,44	87-44-5	beta-caryophyllène	0	15	1,8E+00														4,6E+00	6,4E+00	5,8E+00	1,1E-01	1,1E-02																	1,1E-02			
PR7	159	159	3,2	0,44	23676-09-7	Benzoic acid, 4-ethoxy-, ethyl ester	0	15	2,6E+01														6,5E+01	9,1E+01	8,3E+01	1,5E+00	1,6E-01																	1,6E-01			
PR7	159	159	3,2	0,44	50-00-0	Formaldéhyde	0	15	4,8E+00														1,2E+01	1,7E+01	1,5E+01	2,8E-01	2,9E-02																	2,9E-02			
PR7	159	159	3,2	0,44	75-07-0	Acétaldéhyde	0	15	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																0,0E+00	0,0E+00		
PR7	159	159	3,2	0,44	107-02-8	acroléine	0	15	4,8E-02														1,2E-01	1,7E-01	1,5E-01	2,9E-03	2,9E-04	2,0E-03																2,9E-04	2,0E-03		
PR7	159	159	3,2	0,44	108-88-3	Toluène	0	15	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																0,0E+00	0,0E+00		
PR7	159	159	3,2	0,44	100-42-5	Styrène	0	15	3,8E-02														9,6E-02	1,3E-01	1,2E-01	2,3E-03	2,3E-04	2,7E-07																2,3E-04	2,7E-07		
PR7	159	159	3,2	0,44	104-55-2	Cinnamaldéhyde	0	15	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																	0,0E+00			
PR7	159	159	3,2	0,44	(PM1)	PM1 (0.26 à 0.5µm) - OPC	0	15	2,2E-01														5,5E-01	7,6E-01	7,0E-01	1,3E-02	1,3E-03	1,3E-04																1,3E-03	1,3E-04		
PR7	159	159	3,2	0,44	(PM2.5)	PM2.5 (0.26 à 2.25µm) - OPC	0	15	2,5E-01														6,3E-01	8,7E-01	8,0E-01	1,5E-02	1,5E-03	1,5E-04																1,5E-03	1,5E-04		
PR7	159	159	3,2	0,44	(PM10)	PM10 (0.26 à 11.25µm) - OPC	0	15	8,4E-01														2,1E+00	3,0E+00	2,7E+00	5,0E-02	5,1E-03	2,6E-04																5,1E-03	2,6E-04		
PR7	159	159	3,2	0,44	(PM1)	PM1 (0.01025 à 0.807µm) - SMPS	0	15	4,2E-01														1,1E+00	1,5E+00	1,4E+00	2,5E-02	2,6E-03	2,6E-04																2,6E-03	2,6E-04	Produit 7	
PR7	159	159	3,2	0,44	67-64-1	Acétone	0	15	8,0E-01														2,0E+00	2,8E+00	2,6E+00	4,8E-02	4,9E-03	1,5E-07																4,9E-03	1,5E-07	3,8E-03	3,1E-08
PR7-R	154	154	4,9	0,42	123-38-6	propionaldéhyde	0	15	1,4E+00														3,6E+00	5,1E+00	4,6E+00	8,6E-02	8,8E-03	1,1E-03																8,8E-03	1,1E-03		
PR7-R	154	154	4,9	0,42	4170-30-3	crotonaldéhyde	0	15	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																0,0E+00	0,0E+00		
PR7-R	154	154	4,9	0,42	123-72-8	butyraldéhyde	0	15	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																0,0E+00	0,0E+00		
PR7-R	154	154	4,9	0,42	100-52-7	benzaldéhyde	0	15	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																0,0E+00	0,0E+00		
PR7-R	154	154	4,9	0,42	590-36-3	isovaléraldéhyde	0	15	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																	0,0E+00			
PR7-R	154	154	4,9	0,42	110-62-3	valéraldéhyde	0	15	7,4E-01														1,9E+00	2,6E+00	2,4E+00	4,4E-02	4,6E-03	5,7E-06																4,6E-03	5,7E-06		
PR7-R	154	154	4,9	0,42	529-20-4	o-tolualdéhyde	0	15	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																	0,0E+00			
PR7-R	154	154	4,9	0,42	620-23-5	m/p-tolualdéhyde	0	15	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																	0,0E+00			
PR7-R	154	154	4,9	0,42	66-25-1	hexaldéhyde	0	15	0,0E+00														0,0E+00	0,

Diffuseurs actifs - calculs liés au Scénario 1

Durée d'utilisation (min par utilisation)	Présence dans la pièce pendant et après l'utilisation	Durée d'exposition (années)	Aération	TRA (h^{-1})
40	oui	70	Pendant 10', 30' après utilisation	0,35

Pièces	Cuisine				Chambre				Salle de bain				Salon / salle à manger							WC				hall d'entrée				Débarras				Maison			Sommes par produit	
Volumes (m^3)	30				45				24				90							5				12				12								
Temps passé (h/j)	2,75				8,5				1				5,75							0,5				0,5				0,5								
Fréquence d'utilisation (/jour)	-				-				-				0,43							-				-				-								
Produit	Durée d'utilisation du produit (min)	Durée de l'essai (min)	Masse émise (g)	TRA (h^{-1})	N° CAS	Composé	Première concentration mesurée, corrigée du TRA (µg/m3) début de la période de mesure (t_0)	fin de la période de mesurte (t_1)	C_{obs}	C_{max} essai sur 1h (µg/m³), corrigée du TRA	CMI_{Cn} (µg/m3)	CMI_{Cc} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Ch} (µg/m3)	CMI_{Ch} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{SdB} (µg/m3)	CMI_{SdB} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMu	CMau	CMpa	CMI_{SDM} (µg/m3)	CMI_{SDM} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{WC} (µg/m3)	CMI_{WC} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{ae} (µg/m3)	CMI_{ae} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Db} (µg/m3)	CMI_{Db} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Mx} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI
PR7-R	154	154	4,9	0,42	99-83-2	p-Phellandrene	0	15	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00															0,0E+00				
PR7-R	154	154	4,9	0,42	80-56-8	alpha-pinène	0	15	4,3E+01													1,1E+02	1,5E+02	1,4E+02	2,6E+00	2,7E-01	1,1E-04														2,7E-01	1,1E-04			
PR7-R	154	154	4,9	0,42	100-52-7	benzaldéhyde	0	15	2,8E+00													7,1E+00	9,9E+00	9,0E+00	1,7E-01	1,7E-02															1,7E-02				
PR7-R	154	154	4,9	0,42	3387-41-5	sabinène	0	15	3,9E+00													1,0E+01	1,4E+01	1,3E+01	2,3E-01	2,4E-02															2,4E-02				
PR7-R	154	154	4,9	0,42	18172-67-3	beta-pinène	0	15	4,1E+01													1,1E+02	1,5E+02	1,3E+02	2,5E+00	2,5E-01															2,5E-01				
PR7-R	154	154	4,9	0,42	124-13-0	octanal	0	15	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00															0,0E+00				
PR7-R	154	154	4,9	0,42	99-83-2	alpha-phellandrène	0	15	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00															0,0E+00				
PR7-R	154	154	4,9	0,42	13466-78-9	3-carène	0	15	2,4E+00													6,1E+00	8,4E+00	7,7E+00	1,4E-01	1,5E-02															1,5E-02				
PR7-R	154	154	4,9	0,42	99-86-5	alpha-terpinène	0	15	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00															0,0E+00				
PR7-R	154	154	4,9	0,42	99-87-6	p-cymène	0	15	3,5E+01													9,0E+01	1,3E+02	1,1E+02	2,1E+00	2,2E-01															2,2E-01				
PR7-R	154	154	4,9	0,42	138-86-3	limonène	0	15	7,8E+02													2,0E+03	2,7E+03	2,5E+03	4,6E+01	4,8E+00															4,8E+00				
PR7-R	154	154	4,9	0,42	470-82-6	eucalyptol	0	15	1,3E+03													3,3E+03	4,6E+03	4,2E+03	7,8E+01	8,0E+00															8,0E+00				
PR7-R	154	154	4,9	0,42	99-85-4	gamma-terpinène	0	15	3,1E+01													7,8E+01	1,1E+02	9,9E+01	1,8E+00	1,9E-01															1,9E-01				
PR7-R	154	154	4,9	0,42	102-76-1	triacétine	0	15	2,6E+00													6,5E+00	9,0E+00	8,2E+00	1,5E-01	1,6E-02															1,6E-02				
PR7-R	154	154	4,9	0,42	586-62-9	alpha-terpinolène	0	15	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00															0,0E+00				
PR7-R	154	154	4,9	0,42	78-70-6	linalol	0	15	1,8E+00													4,5E+00	6,2E+00	5,7E+00	1,1E-01	1,1E-02															1,1E-02				
PR7-R	154	154	4,9	0,42	76-22-2	camphre	0	15	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00															0,0E+00				
PR7-R	154	154	4,9	0,42	124-19-6	Nonanal	0	15	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00			
PR7-R	154	154	4,9	0,42	562-74-3	4-terpinéol	0	15	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00															0,0E+00				
PR7-R	154	154	4,9	0,42	541-02-6	décaméthyl cyclopentasiloxane	0	15	1,4E+00													3,5E+00	4,9E+00	4,4E+00	8,2E-02	8,5E-03															8,5E-03				
PR7-R	154	154	4,9	0,42	10458-14-7	Menthone	0	15	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00															0,0E+00				
PR7-R	154	154	4,9	0,42	562-74-3	4-terpinéol	0	15	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00															0,0E+00				
PR7-R	154	154	4,9	0,42	22104-80-9	2-décen-1-ol	0	15	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00															0,0E+00				
PR7-R	154	154	4,9	0,42	115-95-7	linalyl acetate	0	15	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00															0,0E+00				
PR7-R	154	154	4,9	0,42	99-49-0	carvone	0	15	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00															0,0E+00				
PR7-R	154	154	4,9	0,42	85-44-9	anhydride phtalique	0	15	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00															0,0E+00				
PR7-R	154	154	4,9	0,42	50-00-0	Formaldéhyde	0	15	1,2E+01													3,1E+01	4,3E+01	3,9E+01	7,1E-01	7,5E-02															7,5E-02				
PR7-R	154	154	4,9	0,42	75-07-0	Acétaldéhyde	0	15	2,4E-01													6,0E-01	8,3E-01	7,6E-01	1,4E-02	1,4E-03	9,1E-06														1,4E-03	9,1E-06			
PR7-R	154	154	4,9	0,42	107-02-8	acroléine	0	15	2,3E-01													5,9E-01	8,1E-01	7,5E-01	1,4E-02	1,4E-03	9,4E-03														1,4E-03	9,4E-03			
PR7-R	154	154	4,9	0,42	71-43-2	Benzène	0	15	1,5E+00													3,9E+00	5,4E+00	4,9E+00	9,1E-02	9,4E-03	9,4E-04	2,4E-07													9,4E-03	9,4E-04	2,4E-07		
PR7-R	154	154	4,9	0,42	108-88-3	Toluène	0	15	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00			
PR7-R	154	154	4,9	0,42	100-42-5	Styrène	0	15	6,2E-02													1,6E-01	2,2E-01	2,0E-01	3,7E-03	3,8E-04															3,8E-04	4,5E-07			
PR7-R	154	154	4,9	0,42	104-55-2	Cinnamaldéhyde	0	15	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00														0,0E+00				
PR7-R	154	154	4,9	0,42	(PM1)	PM1 (0.26 à 0.9µm) - OPC	0	15	1,2E+00													3,1E+00	4,3E+00	4,0E+00	7,4E-02	7,6E-03	7,6E-04														7,6E-03	7,6E-04			
PR7-R	154	154	4,9	0,42	(PM2.5)	PM2.5 (0.26 à 2.25µm) - OPC	0	15	1,8E+00													4,5E+00	6,2E+00	5,7E+00	1,0E-01	1,1E-02	5,4E-04														1,1E-02	1,1E-03			
PR7-R	154	154	4,9	0,42	(PM10)	PM10 (0.26 à 11.25µm) - OPC	0	15	3,5E+00													8,8E+00	1,2E+01	1,1E+01	2,1E-01	2,1E-02	2,1E-03														2,1E-02	1,1E-03			
PR7-R	154	154	4,9	0,42	(PM1)	PM1 (0.01025 à 0.807µm) - SMPS	0	15	8,2E-01													2,1E+00	2,9E+00	2,6E+00	4,9E-02	5,0E-03	1,5E-07														5,0E-03	5,0E-04	Produit 7 R		
PR7-R	154	154	4,9	0,42	67-64-1	Acétone	0	15	2,9E+00													7,4E+00	1,0E+01	9,5E+00	1,8E-01	1,8E-02															1,8E-02	5,4E-07	1,5E-02	2,4E-07	
PR8	1360	2517	1,25	0,44	123-38-6	propionaldéhyde	0	21	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00			
PR8	1360	2517	1,25	0,44	4170-30-3	crotonaldéhyde	0	21	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00			
PR8	1360	2517	1,25	0,44	123-72-8	butyraldéhyde	0	21	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00			
PR8	1360	2517	1,25	0,44	100-52-7	benzaldéhyde	0	21	2,4E-01													4,3E-01	6,0E-01	5,5E-01	1,0E-02	1,0E-03	5,2E-05														1,0E-03	5,2E-05			
PR8	1360	2517	1,25	0,44	590-36-3	isovaléraldéhyde	0	21	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00															0,0E+00				
PR8	1360	2517	1,25	0,44	110-62-3	valéraldéhyde	0	21	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00			
PR8	1360	2517	1,25	0,44	529-20-4	o-tolualdéhyde	0	21	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00															0,0E+00				
PR8	1360	2517	1,25	0,44	620-23-5	m/p-tolualdéhyde	0	21	2,2E-01													4,0E-01	5,5E-01	5,0E-01	9,3E-03	9,6E-04															9,6E-04				
PR8	1360	2517	1,25	0,44	66-25-1	hexaldéhyde	0	21	3,1E-01													5,7E-01	7,9E-01	7,2E-01	1,3E-02	1,4E-03	1,5E-06														1,4E-03	1,5E-06			
PR8	1360	2517	1,25	0,44	57-55-6	propylène glycol	0	21	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00			
PR8	1360	2517	1,25	0,44	100-41-4	Ethylbenzène	0	21	3,2E-01													5,9E-01	8,2E-01	7,5E-01	1,4E-02	1,4E-03	9,5E-07														1,4E-03	9,5E-07			
PR8	1360	2517	1,25	0,44	108-38-3	m-xylène	0	21	2,0E-01													3,7E-01	5,1E-01	4,7E-01	8,7E-03	8,9E-04	8,9E-06														8,9E-04	8,9E-06			
PR8	1360	2517	1,25	0,44	106-42-3	p-xylène	0	21	1,0E-01													1,9E-01	2,6E-01	2,4E-01	4,4E-03	4,5E-04	4,5E-06														4,5E-04	4,5E-06			
PR8	1360	2517	1,25	0,44	95-47-6	styrène	0	21	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00			
PR8	1360	2517	1,25	0,44	100-42-5	o-xylène	0	21	1,4E-01													2,5E-01	3,5E-01	3,2E-01	6,0E-03	6,1E-04	7,1E-07														6,1E-04	7,1E-07			
PR8	1360	2517	1,25	0,44	80-56-8	alpha-pinène	0	21	1,6E-01													2,9E-01	4,0E-01	3,6E-01	6,7E-03	6,9E-04	2,8E-07														6,9E-04	2,8E-07			
PR8	1360	2517	1,25	0,44	34590-94-8	DPG	0	21	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00			
PR8	1360	2517	1,25	0,44	99-83-2	alpha-phellandrène	0	21	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00															0,0E+00				
PR8	1360	2517	1,25	0,44	13466-78-9	3-carène	0	21	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00															0,0E+00				
PR8	1360	2517	1,25	0,44	99-87-6	p-cymène	0	21	3,6E-01													6,6E-01	9,2E-01	8,4E-01	1,6E-02	1,6E-03															1,6E-03				
PR8	1360	2517	1,25	0,44	5989-27-5	limonène	0	21	8,0E-01													1,5E+00	2,0E+00	1,9E+00	3,5E-02	3,5E-03	7,1E-07														3,5E-03	7,1E-07			
PR8	1360	2517	1,25	0,44	80-56-8	alpha-pinène	0	21	1,6E-01													2,9E-01	4,0E-01	3,6E-01	6,7E-02	6,9E-03	2,8E-07														6,9E-03	2,8E-07			
PR8	1360	2517	1,25	0,44	34590-94-8	DPG	0	21	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00			
PR8	1360	2517	1,25	0,44	99-83-2	alpha-phellandrène	0	21	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00															0,0E+00				
PR8	1360	2517	1,25	0,44	13466-78-9	3-carène	0	21	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00															0,0E+00				
PR8	1360	2517	1,25	0,44	99-87-6	p-cymène	0	21	3,6E-01													6,6E-01	9,2E-01	8,4E-01	1,6E-02	1,6E-03															1,6E-03				
PR8	1360	2517	1,25	0,44	5989-27-5	limonène	0	21	8,0E-01													1,5E+00	2,0E+00	1,9E+00	3,5E-02	3,5E-03	7,1E-07														3,5E-03	7,1E-07			
PR8	1360	2517	1,25	0,44	80-56-8	alpha-pinène	0	21	1,6E-01													2,9E-01	4,0E-01	3,6E-01	6,9E-04	2,8E-07															6,9E-04	2,8E-07			
PR8	1360	2517	1,25	0,44	34590-94-8	DPG	0	21	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00			
PR8	1360	2517	1,25	0,44	99-83-2	alpha-phellandr

Diffuseurs actifs - calculs liés au Scénario 1

Durée d'utilisation (min par utilisation)	Présence dans la pièce pendant et après l'utilisation	Durée d'exposition (années)	Aération	TRA (h^{-1})
40	oui	70	Pendant 10', 30' après utilisation	0,35

Pièces	Cuisine	Chambre	Salle de bain	Salon / salle à manger	WC	hall d'entrée	Débarras	Maison
Volumes (m^3)	30	45	24	90	5	12	12	
Temps passé (h/j)	2,75	8,5	1	5,75	0,5	0,5	0,5	
Fréquence d'utilisation (/jour)	-	-	-	0,43	-	-	-	

Produit	Durée d'utilisation du produit (min)	Durée de l'essai (min)	Masse émise (g)	TRA (h^{-1})	N° CAS	Composé	Première concentration mesurée, corrigée du TRA (µg/m3)			C_{max} essai sur 1h (µg/m^3), corrigée du TRA	CMI_{Cc} (µg/m3)	CMI_{Cv} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Ch} (µg/m3)	CMI_{Ch} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{SdB} (µg/m3)	CMI_{SdB} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMu	CMau	CMpa	CMI_{SDM} (µg/m3)	CMI_{SDM} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{WC} (µg/m3)	CMI_{WC} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{hE} (µg/m3)	CMI_{hE} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Db} (µg/m3)	CMI_{Db} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Mx} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	Sommes par produit: QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	Sommes par produit: ERI
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	57-55-6	propylène glycol	0	21	9,5E+00													1,7E+01	2,4E+01	2,2E+01	4,1E-01	4,2E-02	2,0E-05													4,2E-02	2,0E-05		
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	100-41-4	Ethylbenzène	0	21	1,2E+00													2,1E+00	2,9E+00	2,7E+00	5,0E-02	5,1E-03	3,4E-06													5,1E-03	3,4E-06		
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	108-38-3	m-xylène	0	21	1,3E+00													2,4E+00	3,3E+00	3,0E+00	5,6E-02	5,8E-03	5,8E-05													5,8E-03	5,8E-05		
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	106-42-3	p-xylène	0	21	1,4E+00													2,6E+00	3,6E+00	3,3E+00	6,2E-02	6,4E-03	6,4E-05													6,4E-03	6,4E-05		
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	95-47-6	styrène	0	21	1,5E+00													2,8E+00	3,9E+00	3,6E+00	6,6E-02	6,8E-03	6,8E-05													6,8E-03	6,8E-05		
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	100-42-5	o-xylène	0	21	1,5E+00													2,8E+00	3,9E+00	3,6E+00	6,7E-02	6,9E-03	8,0E-06													6,9E-03	8,0E-06		
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	80-56-8	alpha-pinène	0	21	4,6E-01													8,5E-01	1,2E+00	1,1E+00	2,0E-02	2,0E-03	8,2E-07													2,0E-03	8,2E-07		
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	34590-94-8	DPG	0	21	2,9E+00													5,3E+00	7,3E+00	6,7E+00	1,2E-01	1,3E-02	6,4E-03													1,3E-02	6,4E-03		
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	99-83-2	alpha-phellandrène	0	21	1,4E+00													2,6E+00	3,6E+00	3,3E+00	6,1E-02	6,3E-03														6,3E-03			
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	13466-78-9	3-carène	0	21	1,7E+00													3,1E+00	4,2E+00	3,9E+00	7,2E-02	7,4E-03														7,4E-03			
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	99-87-6	p-cymène	0	21	2,3E+00													4,2E+00	5,8E+00	5,3E+00	9,9E-02	1,0E-02														1,0E-02			
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	5989-27-5	limonène	0	21	2,3E-01													4,2E-01	5,8E-01	5,3E-01	9,8E-03	1,0E-03	2,0E-07													1,0E-03	2,0E-07		
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	470-82-6	eucalyptol	0	21	5,3E+00													9,7E+00	1,3E+01	1,2E+01	2,3E-01	2,3E-02														2,3E-02			
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	18479-58-8	dihydromyrcénol	0	21	4,3E+00													7,9E+00	1,1E+01	1,0E+01	1,9E-01	1,9E-02														1,9E-02			
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	586-62-9	alpha-terpinolène	0	21	1,4E+00													2,6E+00	3,6E+00	3,3E+00	6,0E-02	6,2E-03														6,2E-03			
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	78-70-6	linalool	0	21	2,6E+00													4,8E+00	6,7E+00	6,1E+00	1,1E-01	1,2E-02														1,2E-02			
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	124-19-6	nonanal	0	21	1,9E+00													3,4E+00	4,7E+00	4,3E+00	8,0E-02	8,2E-03	9,1E-06													8,2E-03	9,1E-06		
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	98-55-5	alpha-terpineol	0	21	1,8E+00													3,3E+00	4,6E+00	4,2E+00	7,8E-02	8,0E-03														8,0E-03			
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	507-70-0	bornéol	0	21	1,9E+00													3,5E+00	4,8E+00	4,4E+00	8,2E-02	8,4E-03														8,4E-03			
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	91-20-3	naphtalène	0	21	1,8E+00													3,3E+00	4,6E+00	4,2E+00	7,7E-02	7,9E-03	2,1E-04	4,4E-08												7,9E-03	2,1E-04	4,4E-08	
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	106-25-2	nerol	0	21	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00														0,0E+00			
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	115-95-7	linalyl acetate	0	21	1,2E+00													2,1E+00	3,0E+00	2,7E+00	5,0E-02	5,2E-03														5,2E-03			
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	106-24-1	geraniol	0	21	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00														0,0E+00			
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44		TVVOC	0	21	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00														0,0E+00			
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44		TVOC	0	21	6,8E+01													1,3E+02	1,7E+02	1,6E+02	2,9E+00	3,0E-01														3,0E-01			
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44		TSVOC	0	21	2,6E+00													4,9E+00	6,7E+00	6,2E+00	1,1E-01	1,2E-02														1,2E-02			
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	79-20-9	Acetic acid, methyl ester	0	21	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00														0,0E+00			
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	75-09-2	Dichloromethane	0	21	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00														0,0E+00			
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	64-19-7	Acetic acid	0	21	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00		
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	78-93-3	2-Butanone	0	21	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00														0,0E+00			
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	1066-42-8	diméthyl silanediol	0	21	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00														0,0E+00			
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	541-05-9	hexaméthyl cyclotrisiloxane	0	21	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00														0,0E+00			
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	544-12-7	3-hexén-1-ol	0	21	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00														0,0E+00			
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	39255-32-8	manzanate	0	21	2,5E+00													4,5E+00	6,2E+00	5,7E+00	1,1E-01	1,1E-02														1,1E-02			
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	556-67-2	octaméthyl cyclotétrasiloxane	0	21	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00		
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	13254-34-7	2,6-diméthyl-2-heptanol	0	21	2,2E+00													4,1E+00	5,7E+00	5,2E+00	9,7E-02	1,0E-02														1,0E-02			
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	124-18-5	décane	0	21	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00		
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	124-13-0	octanal	0	21	2,9E+00													5,3E+00	7,3E+00	6,7E+00	1,2E-01	1,3E-02														1,3E-02			
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	142-92-7	acide acétique hexyl ester	0	21	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00														0,0E+00			
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	99-87-6	p-cymène	0	21	3,4E+00													6,2E+00	8,6E+00	7,9E+00	1,5E-01	1,5E-02														1,5E-02			
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	138-86-3	limonène	0	21	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00														0,0E+00			
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	470-82-6	eucalyptol	0	21	5,1E+00													9,4E+00	1,3E+01	1,2E+01	2,2E-01	2,3E-02														2,3E-02			
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	106-72-9	2,6-diméthyl-5-heptenal	0	21	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00														0,0E+00			
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	18479-58-8	dihydromyrcénol	0	21	4,4E+00													8,0E+00	1,1E+01	1,0E+01	1,9E-01	1,9E-02														1,9E-02			
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	123-68-2	allyl hexanoate	0	21	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00														0,0E+00			
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	33467-73-1	(Z)-3-hexen-1-ol formate	0	21	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00														0,0E+00			
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	78-70-6	linalol	0	21	2,5E+00													4,6E+00	6,4E+00	5,9E+00	1,1E-01	1,1E-02														1,1E-02			
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	124-19-6	nonanal	0	21	2,2E+00													4,0E+00	5,6E+00	5,1E+00	9,4E-02	9,7E-03														9,7E-03			
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	16409-43-1	oxyde de rose	0	21	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00														0,0E+00			
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	60-12-8	phenetyl alcool	0	21	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00														0,0E+00			
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	140-11-4	acétate de benzyl	0	21	2,2E+00													4,0E+00	5,5E+00	5,1E+00	9,4E-02	9,6E-03														9,6E-03			
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	112-31-2	décanal	0	21	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00		
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	32210-23-4	acétate de 4-tert-butylcyclohexyl	0	21	2,7E+00													4,9E+00	6,8E+00	6,2E+00	1,2E-01	1,2E-02														1,2E-02			
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	50-00-0	Formaldéhyde	0	21	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00														0,0E+00			
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	75-07-0	Acétaldéhyde	0	21	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00		
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	107-02-8	acroléine	0	21	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00		
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	71-43-2	Benzène	0	21	1,0E+00													1,8E+00	2,5E+00	2,3E+00	4,3E-02	4,4E-03	4,4E-04	1,1E-07												4,4E-03	4,4E-04	1,1E-07	
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	108-88-3	Toluène	0	21	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00		
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	100-42-5	Styrène	0	21	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00		
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	50-00-0	Formaldéhyde	0	21	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00		
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	75-07-0	Acétaldéhyde	0	21	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00		
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	107-02-8	acroléine	0	21	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00		
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	71-43-2	Benzène	0	21	1,0E+00													1,8E+00	2,5E+00	2,3E+00	4,3E-02	4,4E-03	4,4E-04	1,1E-07												4,4E-03	4,4E-04	1,1E-07	
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	108-88-3	Toluène	0	21	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00		
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	100-42-5	Styrène	0	21	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00		
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	123-38-6	propionaldéhyde	0	21	1,1E-01													2,7E-01	3,7E-01	3,4E-01	6,3E-03	6,5E-04	8,1E-05													6,5E-04	8,1E-05		
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	4170-30-3	crotonaldéhyde	0	21	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00		
PR9	257	257	0,05	0,44	123-38-6	propionaldéhyde	0	15	5,5E-01													1,4E+00	1,9E+00	1,8E+00	3,3E-02	3,4E-03	4,2E-04													3,4E-03	4,2E-04		
PR9	257	257	0,05	0,44	4170-30-3	crotonaldéhyde	0	15	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00		
PR9	257	257	0,05	0,44	123-72-8	butyraldéhyde	0	15	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00		
PR9	257	257	0,05	0,44	100-52-7	benzaldéhyde	0	15	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00		
PR9	257	257	0,05	0,44	590-36-3	isovaléraldéhyde	0	15	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00														0,0E+00			
PR9	257	257	0,05	0,44	110-62-3	valéraldéhyde	0	15	3,2E-01													8,2E-01	1,1E+00	1,0E+00	1,9E-02	2,0E-03	2,5E-06													2,0E-03	2,5E-06		
PR9	257	257	0,05	0,44	529-20-4	o-tolualdéhyde	0	15	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00														0,0E+00			
PR9	257	257	0,05	0,44	620-23-5	m/p-tolualdéhyde	0	15	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00														0,0E+00			
PR9	257	257	0,05	0,44	66-25-1	hexaldéhyde	0	15	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00		
PR9	257	257	0,05	0,44	57-55-6	propylène glycol	0	15	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00		
PR9	257	257	0,05	0,44	100-41-4	Ethylbenzène	0	15	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00		
PR9	257	257	0,05	0,44	108-38-3	m-xylène	0	15	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00		
PR9	257	257	0,05	0,44	106-42-3	p-xylène	0	15	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00		
PR9	257	257	0,05	0,44	95-47-6	styrène	0	15	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00		
PR9	257	257	0,05	0,44	100-42-5	o-xylène	0	15	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00		
PR9	257	257	0,05	0,44	80-56-8	alpha-pinène	0	15	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00		
PR9	257	257	0,05	0,44	18172-67-3	beta-pinène	0	15	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00														0,0E+00			
PR9	257	257	0,05	0,44	34590-94-8	DPG	0	15	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00		
PR9	257	257	0,05	0,44	99-83-2	alpha-phellandrène	0	15	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00														0,0E+00			
PR9	257	257	0,05	0,44	13466-78-9	3-carène	0	15	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00														0,0E+00			
PR9	257	257	0,05	0,44	99-87-6	p-cymène	0	15	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00														0,0E+00			
PR9	257	257	0,05	0,44	5989-27-5	limonène	0	15	1,5E+00													3,7E+00	5,1E+00	4,7E+00	8,7E-02	8,9E-03	1,8E-06													8,9E-03	1,8E-06		
PR9	257	257	0,05	0,44	470-82-6	eucalyptol	0	15	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00														0,0E+00			
PR9	257	257	0,05	0,44	99-85-4	gamma-terpinène	0	15	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00														0,0E+00			
PR9	257	257	0,05	0,44	18479-58-8	dihydromyrcénol	0	15	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00														0,0E+00			
PR9	257	257	0,05	0,44	586-62-9	alpha-terpinolène	0	15	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00														0,0E+00			
PR9	257	257	0,05	0,44	78-70-6	linalool	0	15	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00														0,0E+00			
PR9	257	257	0,05	0,44	124-19-6	nonanal	0	15	1,4E+00													3,7E+00	5,1E+00	4,7E+00	8,6E-02	8,9E-03	9,9E-06													8,9E-03	9,9E-06		
PR9	257	257	0,05	0,44	98-55-5	alpha-terpineol	0	15	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00														0,0E+00			
PR9	257	257	0,05	0,44	91-20-3	naphtalène	0	15	1,0E-01													2,7E-01	3,7E-01	3,4E-01	6,3E-03	6,4E-04	1,7E-05	3,6E-09												6,4E-04	1,7E-05	3,6E-09	
PR9	257	257	0,05	0,44	1196-01-6	verbenone	0	15	0,0E+00													0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00														0,0E+00

Diffuseurs actifs - calculs liés au Scénario 1

Durée d'utilisation (min par utilisation)	Présence dans la pièce pendant et après l'utilisation	Durée d'exposition (années)	Aération	TRA (h^{-1})
40	oui	70	Pendant 10', 30' après utilisation	0,35

Pièces	Cuisine	Chambre	Salle de bain	Salon / salle à manger	WC	hall d'entrée	Débarras	Maison
Volumes (m^3)	30	45	24	90	5	12	12	
Temps passé (h/j)	2,75	8,5	1	5,75	0,5	0,5	0,5	
Fréquence d'utilisation (/jour)	-	-	-	0,43	-	-	-	

Produit	Durée d'utilisation du produit (min)	Durée de l'essai (min)	Masse émise (g)	TRA (h^{-1})	N° CAS	Composé	Première concentration mesurée, corrigée du TRA (µg/m3)			C_{max} essai sur 1h (µg/m³), corrigée du TRA	CMI_{Cu} (µg/m3)	CMI_{Cc} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Ch} (µg/m3)	CMI_{Ch} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{SdB} (µg/m3)	CMI_{SdB} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMu	CMau	CMpa	CMI_{SDM} (µg/m3)	CMI_{SDM} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{SEC} (µg/m3)	CMI_{SCC} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{HE} (µg/m3)	CMI_{HE} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Db} (µg/m3)	CMI_{Db} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Mo} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	Sommes par produit	
							début de la période de mesure (t_0)	fin de la période de mesurte (t_f)	C_{obs}																																			QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI
PR9-R	270	270	0,1	0,42	123-72-8	butyraldéhyde	0	15	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																					0,0E+00	0,0E+00		
PR9-R	270	270	0,1	0,42	100-52-7	benzaldéhyde	0	15	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																					0,0E+00	0,0E+00		
PR9-R	270	270	0,1	0,42	590-36-3	isovaléraldéhyde	0	15	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																					0,0E+00			
PR9-R	270	270	0,1	0,42	110-62-3	valéraldéhyde	0	15	8,4E-01														2,1E+00	3,0E+00	2,7E+00	5,0E-02	5,2E-03	6,4E-06																					5,2E-03	6,4E-06		
PR9-R	270	270	0,1	0,42	529-20-4	o-tolualdéhyde	0	15	2,3E-01														5,9E-01	8,2E-01	7,5E-01	1,4E-02	1,4E-03																					1,4E-03	1,4E-03		
PR9-R	270	270	0,1	0,42	620-23-5	m/p-tolualdéhyde	0	15	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																					0,0E+00			
PR9-R	270	270	0,1	0,42	66-25-1	hexaldéhyde	0	15	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																					0,0E+00	0,0E+00		
PR9-R	270	270	0,1	0,42	57-55-6	propylène glycol	0	15	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																					0,0E+00	0,0E+00		
PR9-R	270	270	0,1	0,42	100-41-4	Ethylbenzène	0	15	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																					0,0E+00	0,0E+00		
PR9-R	270	270	0,1	0,42	108-38-3	m-xylène	0	15	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																					0,0E+00	0,0E+00		
PR9-R	270	270	0,1	0,42	106-42-3	p-xylène	0	15	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																					0,0E+00	0,0E+00		
PR9-R	270	270	0,1	0,42	95-47-6	styrène	0	15	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																					0,0E+00	0,0E+00		
PR9-R	270	270	0,1	0,42	100-42-5	o-xylène	0	15	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																					0,0E+00	0,0E+00		
PR9-R	270	270	0,1	0,42	80-56-8	alpha-pinène	0	15	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																					0,0E+00	0,0E+00		
PR9-R	270	270	0,1	0,42	18172-67-3	beta-pinène	0	15	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																					0,0E+00			
PR9-R	270	270	0,1	0,42	34590-94-8	DPG	0	15	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																					0,0E+00	0,0E+00		
PR9-R	270	270	0,1	0,42	99-83-2	alpha-phellandrène	0	15	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																					0,0E+00			
PR9-R	270	270	0,1	0,42	13466-78-9	3-carène	0	15	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																					0,0E+00			
PR9-R	270	270	0,1	0,42	99-87-6	p-cymène	0	15	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																					0,0E+00			
PR9-R	270	270	0,1	0,42	5989-27-5	limonène	0	15	7,2E+00														1,8E+01	2,5E+01	2,3E+01	4,3E-01	4,4E-02	8,8E-06																					4,4E-02	8,8E-06		
PR9-R	270	270	0,1	0,42	470-82-6	eucalyptol	0	15	1,2E-01														3,1E-01	4,3E-01	4,0E-01	7,3E-03	7,5E-04																					7,5E-04			
PR9-R	270	270	0,1	0,42	99-85-6	gamma-terpinène	0	15	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																					0,0E+00			
PR9-R	270	270	0,1	0,42	18479-58-8	dihydromyrcénol	0	15	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																					0,0E+00			
PR9-R	270	270	0,1	0,42	586-62-9	alpha-terpinolène	0	15	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																					0,0E+00			
PR9-R	270	270	0,1	0,42	78-70-6	linalool	0	15	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																					0,0E+00			
PR9-R	270	270	0,1	0,42	124-19-6	nonanal	0	15	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																					0,0E+00	0,0E+00		
PR9-R	270	270	0,1	0,42	98-55-5	alpha-terpinéol	0	15	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																					0,0E+00			
PR9-R	270	270	0,1	0,42	91-20-3	naphtalène	0	15	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																					0,0E+00	0,0E+00		
PR9-R	270	270	0,1	0,42	1196-01-6	verbenone	0	15	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																					0,0E+00			
PR9-R	270	270	0,1	0,42	106-25-2	nerol	0	15	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																					0,0E+00			
PR9-R	270	270	0,1	0,42	115-95-7	linalyl acetate	0	15	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																					0,0E+00			
PR9-R	270	270	0,1	0,42	106-24-1	geraniol	0	15	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																					0,0E+00			
PR9-R	270	270	0,1	0,42	87-44-5	beta-caryophyllene	0	15	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																					0,0E+00			
PR9-R	270	270	0,1	0,42		TVOC	0	15	1,6E+01														4,0E+01	5,6E+01	5,1E+01	9,5E-01	9,8E-02																					9,8E-02			
PR9-R	270	270	0,1	0,42		TVOC	0	15	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																					0,0E+00			
PR9-R	270	270	0,1	0,42		TSVOC	0	15	6,4E+00														1,6E+01	2,3E+01	2,1E+01	3,8E-01	3,9E-02																					3,9E-02			
PR9-R	270	270	0,1	0,42	64-17-5	Ethanol	0	15	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																					0,0E+00			
PR9-R	270	270	0,1	0,42	75-05-8	Acetonitrile	0	15	7,0E+00														1,8E+01	2,5E+01	2,3E+01	4,2E-01	4,3E-02																					4,3E-02			
PR9-R	270	270	0,1	0,42	67-64-1	Acetone	0	15	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																					0,0E+00			
PR9-R	270	270	0,1	0,42	79-20-9	Acetic acid, methyl ester	0	15	6,9E-01														1,8E+00	2,4E+00	2,2E+00	4,1E-02	4,2E-03																					4,2E-03			
PR9-R	270	270	0,1	0,42	75-09-2	Dichloromethane	0	15	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																					0,0E+00	0,0E+00		
PR9-R	270	270	0,1	0,42	7143-01-3	Methanesulfonic anhydride	0	15	1,7E+00														4,4E+00	6,1E+00	5,6E+00	1,0E-01	1,1E-02																					1,1E-02			
PR9-R	270	270	0,1	0,42	64-19-7	Acetic acid	0	15	6,4E+00														1,6E+01	2,3E+01	2,1E+01	3,8E-01	3,9E-02																					3,9E-02			
PR9-R	270	270	0,1	0,42	78-93-3	2-Butanone	0	15	9,5E-01														2,4E+00	3,4E+00	3,1E+00	5,7E-02	5,9E-03	1,2E-06																					5,9E-03	1,2E-06		
PR9-R	270	270	0,1	0,42	110-54-3	hexane	0	15	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																					0,0E+00			
PR9-R	270	270	0,1	0,42	141-78-6	acétate d'éthyle	0	15	1,6E+00														4,0E+00	5,6E+00	5,1E+00	9,4E-02	9,7E-03	1,5E-06																					9,7E-03	1,5E-06		
PR9-R	270	270	0,1	0,42	1112-39-6	diméthoxydiméthyl silane	0	15	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																					0,0E+00			
PR9-R	270	270	0,1	0,42	71-36-3	1-butanol	0	15	6,6E-01														1,7E+00	2,3E+00	2,1E+00	3,9E-02	4,0E-03	5,8E-06																					4,0E-03	5,8E-06		
PR9-R	270	270	0,1	0,42	1066-42-8	diméthyl silanediol	0	15	2,9E+00														7,4E+00	1,0E+01	9,3E+00	1,7E-01	1,8E-02																					1,8E-02			
PR9-R	270	270	0,1	0,42	541-05-9	hexaméthyl cyclotrisiloxane	0	15	5,7E+00														1,4E+01	2,0E+01	1,8E+01	3,4E-01	3,5E-02																					3,5E-02			
PR9-R	270	270	0,1	0,42	111-71-7	heptanal	0	15	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																					0,0E+00			
PR9-R	270	270	0,1	0,42	556-67-2	octaméthyl cyclotétrasiloxane	0	15	3,4E+00														8,6E+00	1,2E+01	1,1E+01	2,0E-01	2,1E-02	1,1E-07																					2,1E-02	1,1E-07		
PR9-R	270	270	0,1	0,42	124-13-0	octanal	0	15	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																					0,0E+00			
PR9-R	270	270	0,1	0,42	138-86-3	limonène	0	15	8,0E+00														2,0E+01	2,8E+01	2,6E+01	4,8E-01	4,9E-02																					4,9E-02			
PR9-R	270	270	0,1	0,42	470-82-6	eucalyptol	0	15	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																					0,0E+00			
PR9-R	270	270	0,1	0,42	98-86-2	acétophénone	0	15	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																					0,0E+00			
PR9-R	270	270	0,1	0,42	124-19-6	nonanal	0	15	4,3E-01														1,1E+00	1,5E+00	1,4E+00	2,6E-02	2,7E-03																					2,7E-03			
PR9-R	270	270	0,1	0,42	65-85-0	acide benzoïque	0	15	3,4E+00														8,7E+00	1,2E+01	1,1E+01	2,0E-01	2,1E-02																					2,1E-02			
PR9-R	270	270	0,1	0,42	10458-14-7	menthone	0	15	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																					0,0E+00			
PR9-R	270	270	0,1	0,42	138-86-3	limonène	0	15	8,0E+00														2,0E+01	2,8E+01	2,6E+01	4,8E-01	4,9E-02																					4,9E-02			
PR9-R	270	270	0,1	0,42	470-82-6	eucalyptol	0	15	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																					0,0E+00			
PR9-R	270	270	0,1	0,42	98-86-2	acétophénone	0	15	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																					0,0E+00			
PR9-R	270	270	0,1	0,42	124-19-6	nonanal	0	15	4,3E-01														1,1E+00	1,5E+00	1,4E+00	2,6E-02	2,7E-03																					2,7E-03			
PR9-R	270	270	0,1	0,42	13466-78-9	3-carène	0	15	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																					0,0E+00			
PR9-R	270	270	0,1	0,42	99-87-6	p-cymène	0	15	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																					0,0E+00			
PR9-R	270	270	0,1	0,42	5989-27-5	limonène	0	15	1,2E+01														3,4E+01	4,7E+01	4,3E+01	8,0E-01	8,2E-02																					8,2E-02			
PR9-R	270	270	0,1	0,42	470-82-6	eucalyptol	0	15	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																					0,0E+00			
PR9-R	270	270	0,1	0,42	99-85-6	gamma-terpinène	0	15	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																					0,0E+00			
PR9-R	270	270	0,1	0,42	78-70-6	linalool	0	15	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																					0,0E+00			
PR9-R	270	270	0,1	0,42	491-07-6	isomenthone	0	15	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																					0,0E+00			
PR9-R	270	270	0,1	0,42	99-49-0	carvone	0	15	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																					0,0E+00			
PR9-R	270	270	0,1	0,42	1493692	alpha-longipinène	0	15	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																					0,0E+00			
PR9-R	270	270	0,1	0,42	89-48-5	acétate de menthyl	0	15	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																					0,0E+00			
PR9-R	270	270	0,1	0,42	3853-83-6	alpha-himachalène	0	15	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																					0,0E+00			

Diffuseurs actifs - calculs liés au Scénario 1

Durée d'utilisation (min par utilisation)	Présence dans la pièce pendant et après l'utilisation	Durée d'exposition (années)	Aération	TRA (h^{-1})
40	oui	70	Pendant 10', 30' après utilisation	0,35

Pièces	Cuisine	Chambre	Salle de bain	Salon / salle à manger	WC	hall d'entrée	Débarras	Maison
Volumes (m^3)	30	45	24	90	5	12	12	
Temps passé (h/j)	2,75	8,5	1	5,75	0,5	0,5	0,5	
Fréquence d'utilisation (/jour)	-	-	-	0,43	-	-	-	

Produit	Durée d'utilisation du produit (min)	Durée de l'essai (min)	Masse émise (g)	TRA (h^{-1})	N° CAS	Composé	Première concentration mesurée, corrigée du TRA (µg/m3)			C_{max} essai sur 1h (µg/m^3), corrigée du TRA	CMI_{Cu} (µg/m3)	CMI_{Cc} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Ch} (µg/m3)	CMI_{Ch} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{SdB} (µg/m3)	CMI_{SdB} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMu	CMau	CMpa	CMI_{SDM} (µg/m3)	CMI_{SDM} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{WC} (µg/m3)	CMI_{WC} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{hE} (µg/m3)	CMI_{hE} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Db} (µg/m3)	CMI_{Db} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Mx} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	Sommes par produit: QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	Sommes par produit: ERI
							début de la période de mesure (t_0)	fin de la période de mesurte (t_f)	C_{obs}																																			
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	109119-91-7	aromadendrène	0	13	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																							
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	50-00-0	Formaldéhyde	0	13	4,9E-01														1,4E+00	2,0E+00	1,8E+00	3,4E-02	3,4E-03																							
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	75-07-0	Acétaldéhyde	0	13	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																							
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	107-02-8	acroléine	0	13	7,7E-03														2,2E-02	3,1E-02	2,9E-02	5,3E-04	5,4E-05	3,6E-04																							
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	71-43-2	Benzène	0	13	1,2E-02														3,4E-02	4,8E-02	4,3E-02	8,0E-04	8,3E-05	8,3E-06	2,1E-09																						2,1E-09
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	108-88-3	Toluène	0	13	3,0E-02														8,9E-02	1,2E-01	1,1E-01	2,1E-03	2,1E-04	1,1E-08																							
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	100-42-5	Styrène	0	13	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																							
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	104-55-2	Cinnamaldéhyde	0	13	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																							
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	(PM1)	PM1 (0.26 à 0.9µm) - OPC	0	13	2,7E-01														7,9E-01	1,1E+00	1,0E+00	1,9E-02	1,9E-03	1,9E-04																						1,9E-03	1,9E-04
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	(PM2.5)	PM2.5 (0.26 à 2.25µm) - OPC	0	13	5,1E-01														1,5E+00	2,1E+00	1,9E+00	3,5E-02	3,6E-03	3,6E-04																						3,6E-03	3,6E-04
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	(PM10)	PM10 (0.26 à 11.25µm) - OPC	0	13	1,8E+00														5,3E+00	7,4E+00	6,8E+00	1,3E-01	1,3E-02	6,5E-04																						1,3E-02	6,5E-04
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	(PM1)	PM1 (0.01025 à 0.807µm) - SMPS	0	13	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																						0,0E+00	0,0E+00
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	67-64-1	Acétone	0	13	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																						0,0E+00	0,0E+00
PR10	30	103	6,6	0,41	123-38-6	propionaldéhyde	0	20	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																							
PR10	30	103	6,6	0,41	4170-30-3	crotonaldéhyde	0	20	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																							
PR10	30	103	6,6	0,41	123-72-8	butyraldéhyde	0	20	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																							
PR10	30	103	6,6	0,41	100-52-7	benzaldéhyde	0	20	1,4E-01														2,7E-01	3,7E-01	3,4E-01	6,3E-03	6,4E-04	3,2E-05																							
PR10	30	103	6,6	0,41	590-36-3	isovaléraldéhyde	0	20	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																							
PR10	30	103	6,6	0,41	110-62-3	valéraldéhyde	0	20	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																						0,0E+00	0,0E+00
PR10	30	103	6,6	0,41	529-20-4	o-tolualdéhyde	0	20	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																							
PR10	30	103	6,6	0,41	620-23-5	m/p-tolualdéhyde	0	20	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																							
PR10	30	103	6,6	0,41	66-25-1	hexaldéhyde	0	20	3,0E+00														5,7E+00	7,9E+00	7,2E+00	1,3E-01	1,4E-02	1,5E-05																						1,4E-02	1,5E-05
PR10	30	103	6,6	0,41	57-55-6	propylène glycol	0	20	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																						0,0E+00	0,0E+00
PR10	30	103	6,6	0,41	100-41-4	Ethylbenzène	0	20	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																						0,0E+00	0,0E+00
PR10	30	103	6,6	0,41	108-38-3	m-xylène	0	20	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																						0,0E+00	0,0E+00
PR10	30	103	6,6	0,41	106-42-3	p-xylène	0	20	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																						0,0E+00	0,0E+00
PR10	30	103	6,6	0,41	95-47-6	styrène	0	20	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																						0,0E+00	0,0E+00
PR10	30	103	6,6	0,41	100-42-5	o-xylène	0	20	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																						0,0E+00	0,0E+00
PR10	30	103	6,6	0,41	80-56-8	alpha-pinène	0	20	1,1E+01														2,1E+01	2,9E+01	2,6E+01	4,8E-01	5,0E-02	2,0E-05																						5,0E-02	2,0E-05
PR10	30	103	6,6	0,41	18172-67-3	beta-pinène	0	20	2,1E+01														4,1E+01	5,6E+01	5,1E+01	9,5E-01	9,8E-02																							9,8E-02	
PR10	30	103	6,6	0,41	34590-94-8	DPG	0	20	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																						0,0E+00	0,0E+00
PR10	30	103	6,6	0,41	99-83-2	alpha-phellandrène	0	20	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																							0,0E+00	
PR10	30	103	6,6	0,41	13466-78-9	3-carène	0	20	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																						0,0E+00	
PR10	30	103	6,6	0,41	99-87-6	p-cymène	0	20	4,6E+01														8,9E+00	1,2E+01	1,1E+01	2,1E-01	2,1E-02																							2,1E-02	
PR10	30	103	6,6	0,41	5989-27-5	limonène	0	20	5,9E+02														1,1E+03	1,6E+03	1,4E+03	2,6E+01	2,7E+00	5,4E-04																						2,7E+00	5,4E-04
PR10	30	103	6,6	0,41	470-82-6	eucalyptol	0	20	2,8E+01														5,5E+01	7,6E+01	7,0E+01	1,3E+00	1,3E-01																							1,3E-01	
PR10	30	103	6,6	0,41	99-85-4	gamma-terpinène	0	20	9,9E+00														1,9E+01	2,7E+01	2,4E+01	4,5E-01	4,6E-02																							4,6E-02	
PR10	30	103	6,6	0,41	18479-58-8	dihydromyrcénol	0	20	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																							0,0E+00	
PR10	30	103	6,6	0,41	586-62-9	alpha-terpinolène	0	20	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																							0,0E+00	
PR10	30	103	6,6	0,41	78-70-6	linalool	0	20	3,4E+01														6,5E+01	9,0E+01	8,2E+01	1,5E+00	1,6E-01																							1,6E-01	
PR10	30	103	6,6	0,41	124-19-6	nonanal	0	20	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																						0,0E+00	0,0E+00
PR10	30	103	6,6	0,41	98-55-5	alpha-terpineol	0	20	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																							0,0E+00	
PR10	30	103	6,6	0,41	91-20-3	naphtalène	0	20	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																						0,0E+00	0,0E+00
PR10	30	103	6,6	0,41	1196-01-6	verbenone	0	20	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																							0,0E+00	
PR10	30	103	6,6	0,41	106-25-2	nerol	0	20	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																							0,0E+00	
PR10	30	103	6,6	0,41	115-95-7	linalyl acetate	0	20	9,7E+01														1,9E+02	2,6E+02	2,4E+02	4,4E+00	4,5E-01																							4,5E-01	
PR10	30	103	6,6	0,41	106-24-1	geraniol	0	20	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																							0,0E+00	
PR10	30	103	6,6	0,41	87-44-5	beta-caryophyllene	0	20	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																							0,0E+00	
PR10	30	103	6,6	0,41		TVVOC	0	20	2,0E+01														3,8E+01	5,3E+01	4,9E+01	9,0E-01	9,3E-02																							9,3E-02	
PR10	30	103	6,6	0,41		TVOC	0	20	3,2E+03														6,2E+03	8,6E+03	7,9E+03	1,5E+02	1,5E+01																							1,5E+01	
PR10	30	103	6,6	0,41		TSVOC	0	20	2,8E+02														5,5E+02	7,6E+02	6,9E+02	1,3E+01	1,3E+00																							1,3E+00	
PR10	30	103	6,6	0,41	79-20-9	Acetic acid, methyl ester	0	20	4,1E+00														7,8E+00	1,1E+01	9,9E+00	1,8E-01	1,9E-02																							1,9E-02	
PR10	30	103	6,6	0,41	124-63-0	Methanesulfonyl chloride	0	20	7,7E+00														1,5E+01	2,0E+01	1,9E+01	3,5E-01	3,6E-02																							3,6E-02	
PR10	30	103	6,6	0,41	64-19-7	Acetic acid	0	20	4,1E+00														7,8E+00	1,1E+01	9,9E+00	1,8E-01	1,9E-02	1,6E-05																						1,9E-02	1,6E-05
PR10	30	103	6,6	0,41	78-78-4	2-méthyl butane	0	20	6,5E+00														1,3E+01	1,7E+01	1,6E+01	2,9E-01	3,0E-02																							3,0E-02	
PR10	30	103	6,6	0,41	541-05-9	hexaméthyl cyclotrisiloxane	0	20	2,1E+01														4,1E+01	5,6E+01	5,1E+01	9,5E-01	9,8E-02																							9,8E-02	
PR10	30	103	6,6	0,41	80-56-8	alpha-pinène	0	20	1,5E+01														2,9E+01	4,1E+01	3,7E+01	6,9E-01	7,1E-02	2,8E-05																						7,1E-02	2,8E-05
PR10	30	103	6,6	0,41	556-67-2	octaméthyl cyclotétrasiloxane	0	20	1,3E+00														2,5E+00	3,4E+00	3,1E+00	5,8E-02	6,0E-03	3,3E-08																						6,0E-03	3,3E-08
PR10	30	103	6,6	0,41	18172-67-3	beta-pinène	0	20	4,5E+01														8,6E+01	1,2E+02	1,1E+02	2,0E+00	2,1E-01																							2,1E-01

Diffuseurs actifs - calculs liés au Scénario 1

Durée d'utilisation (min par utilisation)	Présence dans la pièce pendant et après l'utilisation	Durée d'exposition (années)	Aération	TRA (h^{-1})
40	oui	70	Pendant 10', 30' après utilisation	0,35

Pièces	Cuisine	Chambre	Salle de bain	Salon / salle à manger	WC	hall d'entrée	Débarras	Maison
Volumes (m^3)	30	45	24	90	5	12	12	
Temps passé (h/j)	2,75	8,5	1	5,75	0,5	0,5	0,5	
Fréquence d'utilisation (/jour)	-	-	-	0,43	-	-	-	

Produit	Durée d'utilisation du produit (min)	Durée de l'essai (min)	Masse émise (g)	TRA (h^{-1})	N° CAS	Composé	Première concentration mesurée, corrigée du TRA (µg/m3)			C_{max} essai sur 1h (µg/m³), corrigée du TRA	CMI_{Cu} (µg/m3)	CMI_{Cc} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Ch} (µg/m3)	CMI_{Ch} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{SdB} (µg/m3)	CMI_{SdB} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMu	CMau	CMpa	CMI_{SAM} (µg/m3)	CMI_{SAM} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{WC} (µg/m3)	CMI_{WC} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{hE} (µg/m3)	CMI_{hE} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Db} (µg/m3)	CMI_{Db} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Mpa} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	Sommes par produit QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	Sommes par produit ERI
							début de la période de mesure (t_0)	fin de la période de mesurte (t_f)	C_{obs}																																				
PR10-R	30	1126	8	0,41	124-18-5	décane	0	31	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																			0,0E+00	0,0E+00			
PR10-R	30	1126	8	0,41	124-13-0	octanal	0	31	1,7E+00														2,2E+00	3,0E+00	2,8E+00	5,1E-02	5,3E-03																			5,3E-03				
PR10-R	30	1126	8	0,41	99-87-6	p-cymène	0	31	2,1E+01														2,7E+01	3,7E+01	3,4E+01	6,3E-01	6,5E-02																			6,5E-02				
PR10-R	30	1126	8	0,41	3779-61-1	trans-ocimène	0	31	7,8E+00														9,9E+00	1,4E+01	1,2E+01	2,3E-01	2,4E-02																			2,4E-02				
PR10-R	30	1126	8	0,41	138-86-3	limonène	0	31	3,1E+03														3,9E+03	5,4E+03	4,9E+03	9,1E+01	9,3E+00																			9,3E+00				
PR10-R	30	1126	8	0,41	470-82-6	eucalyptol	0	31	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																			0,0E+00				
PR10-R	30	1126	8	0,41	13877-91-3	ocimène	0	31	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																			0,0E+00				
PR10-R	30	1126	8	0,41	99-85-4	gamma-terpinène	0	31	3,6E+01														4,6E+01	6,3E+01	5,8E+01	1,1E+00	1,1E-01																			1,1E-01				
PR10-R	30	1126	8	0,41	78-70-6	linalol	0	31	2,6E+02														3,3E+02	4,6E+02	4,2E+02	7,8E+00	8,0E-01																			8,0E-01				
PR10-R	30	1126	8	0,41	124-19-6	nonanal	0	31	4,9E-01														6,2E-01	8,5E-01	7,8E-01	1,4E-02	1,5E-03																			1,5E-03				
PR10-R	30	1126	8	0,41	76-22-2	camphre	0	31	2,1E+01														2,7E+01	3,7E+01	3,4E+01	6,2E-01	6,4E-02																			6,4E-02				
PR10-R	30	1126	8	0,41	112-31-2	décanal	0	31	1,2E+00														1,5E+00	2,1E+00	1,9E+00	3,6E-02	3,7E-03	4,1E-06																		3,7E-03	4,1E-06			
PR10-R	30	1126	8	0,41	115-95-7	linalyl acetate	0	31	6,0E+02														7,6E+02	1,1E+03	9,6E+02	1,8E+01	1,8E+00																			1,8E+00				
PR10-R	30	1126	8	0,41	141-12-8	acétate de nérol	0	31	1,3E+01														1,6E+01	2,3E+01	2,1E+01	3,8E-01	3,9E-02																			3,9E-02				
PR10-R	30	1126	8	0,41	105-87-3	acétate de géraniol	0	31	2,3E+01														2,9E+01	4,0E+01	3,7E+01	6,9E-01	7,0E-02																			7,0E-02				
PR10-R	30	1126	8	0,41	87-44-5	beta-caryophyllène	0	31	1,3E+01														1,7E+01	2,4E+01	2,2E+01	4,0E-01	4,1E-02																			4,1E-02				
PR10-R	30	1126	8	0,41	25905-14-0	acétate de 4-hexen-1-ol, 5-methyl-2-(1	0	31	2,3E+01														2,9E+01	4,0E+01	3,7E+01	6,9E-01	7,1E-02																			7,1E-02				
PR10-R	30	1126	8	0,41	100-97-0	Methenamine	0	31	2,3E+01														2,9E+01	4,0E+01	3,7E+01	6,9E-01	7,1E-02																			7,1E-02				
PR10-R	30	1126	8	0,41	541-01-5	hexadécaméthyl heptasiloxane	0	31	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																			0,0E+00				
PR10-R	30	1126	8	0,41	50-00-0	Formaldéhyde	0	31	2,5E+00														3,2E+00	4,4E+00	4,1E+00	7,5E-02	7,7E-03																			7,7E-03				
PR10-R	30	1126	8	0,41	75-07-0	Acétaldéhyde	0	31	8,4E-01														1,1E+00	1,5E+00	1,3E+00	2,5E-02	2,6E-03	1,6E-05																		2,6E-03	1,6E-05			
PR10-R	30	1126	8	0,41	107-02-8	acroléine	0	31	2,6E-01														3,2E-01	4,5E-01	4,1E-01	7,6E-03	7,8E-04	5,2E-03																		7,8E-04	5,2E-03			
PR10-R	30	1126	8	0,41	71-43-2	Benzène	0	31	1,2E+00														1,5E+00	2,1E+00	1,9E+00	3,6E-02	3,7E-03	3,7E-04	9,6E-08																	3,7E-03	3,7E-04	9,6E-08		
PR10-R	30	1126	8	0,41	108-88-3	Toluène	0	31	1,8E+01														2,2E+01	3,1E+01	2,8E+01	5,2E-01	5,3E-02	2,7E-06																		5,3E-02	2,7E-06			
PR10-R	30	1126	8	0,41	100-42-5	Styrène	0	31	1,1E-01														1,4E-01	1,9E-01	1,8E-01	3,3E-03	3,4E-04	3,9E-07																		3,4E-04	3,9E-07			
PR10-R	30	1126	8	0,41	91-20-3	Naphtalène	0	31	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																			0,0E+00	0,0E+00			
PR10-R	30	1126	8	0,41	104-55-2	Cinnamaldéhyde	0	31	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																		0,0E+00				
PR10-R	30	1126	8	0,41	(PM1)	PM1 (0.26 à 0.9µm) - OPC	0	31	4,8E+01														6,1E+01	8,5E+01	7,7E+01	1,4E+00	1,5E-01	1,5E-02																		1,5E-01	1,5E-02			
PR10-R	30	1126	8	0,41	(PM2.5)	PM2.5 (0.26 à 2.25µm) - OPC	0	31	6,2E+01														7,9E+01	1,1E+02	9,9E+01	1,8E+00	1,9E-01	9,5E-03																		1,9E-01	1,9E-02			
PR10-R	30	1126	8	0,41	(PM10)	PM10 (0.26 à 11.25µm) - OPC	0	31	6,3E+01														8,0E+01	1,1E+02	1,0E+02	1,9E+00	1,9E-01	1,9E-02																		1,9E-01	9,6E-03			
PR10-R	30	1126	8	0,41	(PM1)	PM1 (0.01025 à 0.807µm) - SMPS	0	31	2,2E+01														2,8E+01	3,8E+01	3,5E+01	6,5E-01	6,7E-02	2,0E-06																		6,7E-02	6,7E-03	Produit 10-R		
PR10-R	30	1126	8	0,41	67-64-1	Acétone	0	31	1,0E+01														1,3E+01	1,8E+01	1,7E+01	3,1E-01	3,2E-02																			3,2E-02	9,5E-07	5,7E-02	9,6E-08	
PR10-R2	30	88	5,8	0,41	123-38-6	propionaldéhyde	0	30	7,3E-01														9,6E-01	1,3E+00	1,2E+00	2,2E-02	2,3E-03	2,9E-04																		2,3E-03	2,9E-04			
PR10-R2	30	88	5,8	0,41	4170-30-3	crotonaldéhyde	0	30	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																		0,0E+00	0,0E+00			
PR10-R2	30	88	5,8	0,41	123-72-8	butyraldéhyde	0	30	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																		0,0E+00	0,0E+00			
PR10-R2	30	88	5,8	0,41	100-52-7	benzaldéhyde	0	30	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																		0,0E+00	0,0E+00			
PR10-R2	30	88	5,8	0,41	590-36-3	isovéraldéhyde	0	30	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																			0,0E+00				
PR10-R2	30	88	5,8	0,41	110-62-3	valéraldéhyde	0	30	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																		0,0E+00	0,0E+00			
PR10-R2	30	88	5,8	0,41	529-20-4	o-tolualdéhyde	0	30	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																			0,0E+00				
PR10-R2	30	88	5,8	0,41	620-23-5	m/p-tolualdéhyde	0	30	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																			0,0E+00				
PR10-R2	30	88	5,8	0,41	66-25-1	hexaldéhyde	0	30	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																		0,0E+00	0,0E+00			
PR10-R2	30	88	5,8	0,41	57-55-6	propylène glycol	0	30	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																		0,0E+00	0,0E+00			
PR10-R2	30	88	5,8	0,41	100-41-4	Ethylbenzène	0	30	1,8E-01														2,4E-01	3,3E-01	3,0E-01	5,7E-03	5,8E-04	3,9E-07																		5,8E-04	3,9E-07			
PR10-R2	30	88	5,8	0,41	108-38-3	m-xylène	0	30	4,8E-01														6,3E-01	8,6E-01	7,9E-01	1,5E-02	1,5E-03	1,5E-05																		1,5E-03	1,5E-05			
PR10-R2	30	88	5,8	0,41	106-42-3	p-xylène	0	30	1,0E-02														1,4E-02	1,9E-02	1,7E-02	3,2E-04	3,3E-05	3,3E-07																		3,3E-05	3,3E-07			
PR10-R2	30	88	5,8	0,41	95-47-6	styrène	0	30	1,3E-02														1,7E-02	2,3E-02	2,1E-02	4,0E-04	4,1E-05	4,1E-07																		4,1E-05	4,1E-07			
PR10-R2	30	88	5,8	0,41	100-42-5	o-xylène	0	30	2,5E-01														3,3E-01	4,5E-01	4,1E-01	7,7E-03	7,9E-04	9,2E-07																		7,9E-04	9,2E-07			
PR10-R2	30	88	5,8	0,41	80-56-8	alpha-pinène	0	30	1,4E+02														1,9E+02	2,6E+02	2,4E+02	4,4E+00	4,5E-01	1,8E-04																		4,5E-01	1,8E-04			
PR10-R2	30	88	5,8	0,41	18172-67-3	beta-pinène	0	30	1,7E+02														2,2E+02	3,1E+02	2,8E+02	5,2E+00	5,3E-01																			5,3E-01				
PR10-R2	30	88	5,8	0,41	34590-94-8	DPG	0	30	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																		0,0E+00	0,0E+00			
PR10-R2	30	88	5,8	0,41	99-83-2	alpha-phellandrène	0	30	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																			0,0E+00				
PR10-R2	30	88	5,8	0,41	13466-78-9	3-carène	0	30	9,1E+00														1,2E+01	1,7E+01	1,5E+01	2,8E-01	2,9E-02																			2,9E-02				
PR10-R2	30	88	5,8	0,41	99-87-6	p-cymène	0	30	7,6E+00														9,9E+00	1,4E+01	1,2E+01	2,3E-01	2,4E-02																			2,4E-02				
PR10-R2	30	88	5,8	0,41	5989-27-5	limonène	0	30	7,1E+01														9,2E+01	1,3E+03	1,2E+03	2,2E+01	2,2E+00	4,4E-04																		2,2E+00	4,4E-04			
PR10-R2	30	88	5,8	0,41	470-82-6	eucalyptol	0	30	9,1E+01														1,2E+02	1,6E+02	1,5E+02	2,8E+00	2,9E-01																			2,9E-01				
PR10-R2	30	88	5,8	0,41	99-85-4	gamma-terpinène	0	30	6,9E-01														9,0E-01	1,2E+00	1,1E+00	2,1E-02	2,2E-03																			2,2E-03				
PR10-R2	30	88	5,8	0,41	18479-58-8	dihydromyrcénol	0	30	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																			0,0E+00				
PR10-R2	30	88	5,8	0,41	586-62-9	alpha-terpinolène	0	30	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																			0,0E+00				
PR10-R2	30	88	5,8	0,41	78-70-6	linalool	0	30	3,9E+02														5,0E+02	7,0E+02	6,4E+02	1,2E+01	1,2E+00																			1,2E+00				
PR10-R2	30	88	5,8	0,41	124-19-6	nonanal	0	30	2,1E+00														2,8E+00	3,8E+00	3,5E+00	6,5E-02	6,7E-03	7,4E-06																		6,7E-03	7,4E-06			
PR10-R2	30	88	5,8	0,41	98-55-5	alpha-terpineol	0	30	7,2E+00														9,4E+00	1,3E+01	1,2E+01	2,2E-01	2,3E-02																			2,3E-02				
PR10-R2	30	88	5,8	0,41	91-20-3	naphtalène	0	30	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																		0,0E+00	0,0E+00			
PR10-R2	30	88	5,8	0,41	1196-01-6	verbenone	0	30	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																			0,0E+00				
PR10-R2	30	88	5,8	0,41	106-25-2	nerol	0	30	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																			0,0E+00				
PR10-R2	30	88	5,8	0,41	115-95-7	linalyl acetate	0	30	6,0E+00														7,9E+00	1,1E+01	1,0E+01	1,8E-01	1,9E-02																			1,9E-02				
PR10-R2	30	88	5,8	0,41	106-24-1	geraniol	0	30	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																			0,0E+00				
PR10-R2	30	88	5,8	0,41	87-44-5	beta-caryophyllene	0	30	1,9E+00														2,5E+00	3,6E+00	3,1E+00	5,8E-02	5,9E-03																			5,9E-03				
PR10-R2	30	88	5,8	0,41		TVOC	0	30	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																			0,0E+00				
PR10-R2	30	88	5,8	0,41		TVOC	0	30	1,4E+03														1,9E+03	2,6E+03	2,4E+03	4,4E+01	4,5E+00																			4,5E+00				
PR10-R2	30	88	5,8	0,41		TSVOC	0	30	5,6E+01														7,3E+01	1,0E+02	9,2E+01	1,7E+00	1,8E-01																			1,8E-01				
PR10-R2	30	88	5,8	0,41	79-20-9	Acetic acid, methyl ester	0	30	3,4E+00														4,4E+00	6,0E+00	5,5E+00	1,0E-01	1,1E-02																			1,1E-02				
PR10-R2	30	88	5,8	0,41	7143-01-3	Methanesulfonic anhydride	0	30	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																			0,0E+00				
PR10-R2	30	88	5,8	0,41	1066-40-6	Silanol, trimethyl-	0	30	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																			0,0E+00				
PR10-R2	30	88	5,8	0,41	64-19-7	Acetic acid	0	30	2,2E+00														2,8E+00	3,9E+00	3,6E+00	6,6E-02	6,8E-03	5,7E-06																		6,8E-03	5,7E-06			
PR10-R2	30	88	5,8	0,41	78-93-3	2-Butanone	0	30	1,2E-01														1,6E-01	2,2E-01	2,0E-01	3,7E-03	3,8E-04	7,5E-08																		3,8E-04	7,5E-08			
PR10-R2	30	88	5,8	0,41	71-36-3	1-butanol	0	30	1,0E-01														1,3E-01	1,8E-01	1,7E-01	3,1E-03	3,2E-04	4,6E-07																		3,2E-04	4,6E-07			
PR10-R2	30	88	5,8	0,41	127-18-4	tétrachloroéthylène	0	30	8,0E-01														1,0E+00	1,4E+00	1,3E+00	2,4E-02	2,5E-03																			2,5E-03				
PR10-R2	30	88	5,8	0,41	541-05-9	hexaméthyl cyclotrisiloxane	0	30	3,1E+00														4,0E+00	5,5E+00	5,1E+00	9,4E-02	9,7E-03																			9,7E-03				
PR10-R2	30	88	5,8	0,41	80-56-8	alpha-pinène	0	30	1,3E+02														1,7E+02	2,4E+02	2,2E+02	4,0E+00	4,1E-01	1,7E-04																		4,1E-01	1,7E-04			
PR10-R2	30	88	5,8	0,41	79-92-5	camphène	0	30	2,7E+00														3,5E+00	4,8E+00	4,4E+00	8,2E-02	8,4E-03																			8,4E-03				
PR10-R2	30	88	5,8	0,41	556-67-2	octaméthyl cyclotétrasiloxane	0	30	5,7E-01														7,4E-01	1,0E+00	9,4E-01	1,7E-02	1,8E-03	9,8E-09																		1,8E-03	9,8E-09			
PR10-R2	30	88	5,8	0,41	3387-41-5	sabinène	0	30	2,4E+00														5,6E+00	7,7E+00	7,0E+00	1,3E-01	1,3E-02																			1,3E-02				
PR10-R2	30	88	5,8	0,41	127-91-3	beta-pinène	0	30	1,5E+02														2,0E+02	2,7E+02	2,5E+02	4,6E+00	4,7E-01																			4,7E-01				
PR10-R2	30	88	5,8	0,41	123-35-3	beta-myrcène	0	30	1,6E+01														2,1E+01	2,9E+01	2,7E+01	5,0E-01	5,1E-02																			5,1E-02				
PR10-R2	30	88	5,8	0,41	13466-78-9	3-carène	0	30	9,0E+00														1,2E+01	1,6E+01	1,5E+01	2,8E-01	2,8E-02																			2,8E-02				
PR10-R2	30	88	5,8	0,41	535-77-3	p-cymène	0	30	1,0E+01														1,3E+01	1,8E+01	1,7E+01	3,1E-01	3,2E-02																			3,2E-02				
PR10-R2	30	88	5,8	0,41	138-86-3	limonène	0	30	6,2E+02														8,1E+02	1,1E+03	1,0E+03	1,9E+01	1,9E+00																			1,9E+00				
PR10-R2	30	88	5,8	0,41	555-10-2	beta-phellandrene	0	30	3,7E+01														4,8E+01	6,7E+01	6,1E+01	1,1E+00	1,2E-01																			1,2E-01				
PR10-R2	30	88	5,8	0,41	470-82-6	eucalyptol	0	30	8,4E+01														1,1E+02	1,5E+02	1,4E+02	2,6E+00	2,6E-01																			2,6E-01				
PR10-R2	30	88	5,8	0,41	78-70-6	linalol	0	30	3,2E+02														4,2E+02	5,8E+02	5,3E+02	9,8E+00	1,0E+00																			1,0E+00				
PR10-R2	30	88	5,8	0,41	76-22-2	camphre	0	30	7,6E+00														9,9E+00	1,4E+01	1,2E+01	2,3E-01	2,4E-02																			2,4E-02				
PR10-R2	30	88	5,8	0,41	98-55-5	alpha-terpinéol	0	30	5,8E+00														7,5E+00	1,0E+01	9,5E+00	1,8E-01	1,8E-02																			1,8E-02				
PR10-R2	30	88	5,8	0,41	100-97-0	methenamine	0	30	3,4E+00														4,4E+00	6,1E+00	5,6E+00	1,0E-01	1,1E-02																			1,1E-02				
PR10-R2	30	88	5,8	0,41	115-95-7	acétate de linalyl	0	30	3,4E+00														4,4E+00	6,1E+00	5,6E+00	1,0E-01	1,1E-02									

Diffuseurs actifs - calculs liés au Scénario 1

Durée d'utilisation (min par utilisation)	Présence dans la pièce pendant et après l'utilisation	Durée d'exposition (années)	Aération	TRA (h^{-1})
40	oui	70	Pendant 10', 30' après utilisation	0,35

Pièces	Cuisine	Chambre	Salle de bain	Salon / salle à manger	WC	hall d'entrée	Débarras	Maison
Volumes (m^3)	30	45	24	90	5	12	12	
Temps passé (h/j)	2,75	8,5	1	5,75	0,5	0,5	0,5	
Fréquence d'utilisation (/jour)	-	-	-	0,43	-	-	-	

Produit	Durée d'utilisation du produit (min)	Durée de l'essai (min)	Masse émise (g)	TRA (h^{-1})	N° CAS	Composé	Première concentration mesurée, corrigée du TRA (µg/m3)			C_{max} essai sur 1h (µg/m³), corrigée du TRA	CMI_{Cu} (µg/m3)	CMI_{Cc} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Ch} (µg/m3)	CMI_{Ch} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{SdB} (µg/m3)	CMI_{SdB} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMu	CMau	CMpa	CMI_{SDM} (µg/m3)	CMI_{SDM} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{WC} (µg/m3)	CMI_{WC} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{hE} (µg/m3)	CMI_{hE} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Db} (µg/m3)	CMI_{Db} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Mpa} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	Sommes par produit: QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	Sommes par produit: ERI
							début de la période de mesure (t_0)	fin de la période de mesurte (t_f)	C_{obs}																																			
PR10-R3	30	977	8,85	0,41	99-85-6	gamma-terpinène	0	30	5,3E-01														6,9E-01	9,5E-01	8,7E-01	1,6E-02	1,7E-03															1,7E-03				
PR10-R3	30	977	8,85	0,41	18479-58-8	dihydromyrcénol	0	30	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00															0,0E+00				
PR10-R3	30	977	8,85	0,41	586-62-9	alpha-terpinolène	0	30	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00															0,0E+00				
PR10-R3	30	977	8,85	0,41	78-70-6	linalool	0	30	8,9E+02														1,2E+03	1,6E+03	1,5E+03	2,7E+01	2,8E+00															2,8E+00				
PR10-R3	30	977	8,85	0,41	124-19-6	nonanal	0	30	1,3E+00														1,7E+00	2,3E+00	2,1E+00	4,0E-02	4,1E-03	4,6E-06														4,1E-03	4,6E-06			
PR10-R3	30	977	8,85	0,41	98-55-5	alpha-terpineol	0	30	2,6E+01														3,4E+01	4,7E+01	4,3E+01	8,1E-01	8,3E-02															8,3E-02				
PR10-R3	30	977	8,85	0,41	91-20-3	naphtalène	0	30	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00			
PR10-R3	30	977	8,85	0,41	1196-01-6	verbenone	0	30	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00															0,0E+00				
PR10-R3	30	977	8,85	0,41	106-25-2	nerol	0	30	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00															0,0E+00				
PR10-R3	30	977	8,85	0,41	115-95-7	linalyl acetate	0	30	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00															0,0E+00				
PR10-R3	30	977	8,85	0,41	106-24-1	geraniol	0	30	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00															0,0E+00				
PR10-R3	30	977	8,85	0,41	87-44-5	beta-caryophyllene	0	30	3,5E+00														4,6E+00	6,3E+00	5,8E+00	1,1E-01	1,1E-02															1,1E-02				
PR10-R3	30	977	8,85	0,41		TVVOC	0	30	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00															0,0E+00				
PR10-R3	30	977	8,85	0,41		TVOC	0	30	2,8E+03														3,7E+03	5,1E+03	4,7E+03	8,7E+01	8,9E+00															8,9E+00				
PR10-R3	30	977	8,85	0,41		TSVOC	0	30	8,8E+01														1,1E+02	1,6E+02	1,4E+02	2,7E+00	2,8E-01															2,8E-01				
PR10-R3	30	977	8,85	0,41	79-20-9	Acetic acid, methyl ester	0	30	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00															0,0E+00				
PR10-R3	30	977	8,85	0,41	7143-01-3	Methanesulfonic anhydride	0	30	8,9E-01														1,2E+00	1,6E+00	1,5E+00	2,7E-02	2,8E-03															2,8E-03				
PR10-R3	30	977	8,85	0,41	64-19-7	Acetic acid	0	30	1,7E-01														2,2E-01	3,0E-01	2,7E-01	5,1E-03	5,2E-04	4,4E-07														5,2E-04	4,4E-07			
PR10-R3	30	977	8,85	0,41	71-36-3	1-butanol	0	30	4,0E-01														5,2E-01	7,2E-01	6,6E-01	1,2E-02	1,3E-03	1,8E-06														1,3E-03	1,8E-06			
PR10-R3	30	977	8,85	0,41	107-98-2	1-méthoxy-2-propanol	0	30	7,4E+00														9,6E+00	1,3E+01	1,2E+01	2,3E-01	2,3E-02	1,2E-05														2,3E-02	1,2E-05			
PR10-R3	30	977	8,85	0,41	541-05-9	hexaméthyl cyclotrisiloxane	0	30	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00															0,0E+00				
PR10-R3	30	977	8,85	0,41	80-56-8	alpha-pinène	0	30	1,9E+02														2,5E+02	3,5E+02	3,2E+02	6,0E+00	6,1E-01	2,4E-04														6,1E-01	2,4E-04			
PR10-R3	30	977	8,85	0,41	79-92-5	camphène	0	30	5,5E+00														7,2E+00	9,9E+00	9,1E+00	1,7E-02	1,7E-02															1,7E-02				
PR10-R3	30	977	8,85	0,41	556-67-2	octaméthyl cyclotétrasiloxane	0	30	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00			
PR10-R3	30	977	8,85	0,41	99-84-3	β-Terpinene	0	30	7,6E+00														9,9E+00	1,4E+01	1,2E+01	2,3E-01	2,4E-02															2,4E-02				
PR10-R3	30	977	8,85	0,41	127-91-3	beta-pinène	0	30	2,5E+02														3,2E+02	4,5E+02	4,1E+02	7,6E+00	7,8E-01															7,8E-01				
PR10-R3	30	977	8,85	0,41	124-13-0	octanal	0	30	5,2E+00														6,8E+00	9,4E+00	8,6E+00	1,6E-01	1,6E-02															1,6E-02				
PR10-R3	30	977	8,85	0,41	13466-78-9	3-carène	0	30	1,6E+01														2,1E+01	2,9E+01	2,7E+01	4,9E-01	5,1E-02															5,1E-02				
PR10-R3	30	977	8,85	0,41	527-84-4	o-Cymene	0	30	1,9E+01														2,5E+01	3,4E+01	3,1E+01	5,7E-01	5,9E-02															5,9E-02				
PR10-R3	30	977	8,85	0,41	138-86-3	limonène	0	30	1,0E+03														1,4E+03	1,9E+03	1,7E+03	3,2E+01	3,3E+00															3,3E+00				
PR10-R3	30	977	8,85	0,41	555-10-2	β-Phellandrene	0	30	4,7E+01														6,2E+01	8,6E+01	7,8E+01	1,5E+00	1,5E-01															1,5E-01				
PR10-R3	30	977	8,85	0,41	470-82-6	eucalyptol	0	30	1,1E+02														1,5E+02	2,1E+02	1,9E+02	3,5E+00	3,6E-01															3,6E-01				
PR10-R3	30	977	8,85	0,41	5989-33-1	cis-oxyde de linalol	0	30	4,8E+00														6,2E+00	8,6E+00	7,8E+00	1,5E-01	1,5E-02															1,5E-02				
PR10-R3	30	977	8,85	0,41	78-70-6	linalol	0	30	8,6E+02														1,1E+03	1,5E+03	1,4E+03	2,6E+01	2,7E+00															2,7E+00				
PR10-R3	30	977	8,85	0,41	1195-92-2	oxyde de limonène	0	30	4,7E+00														6,1E+00	8,4E+00	7,7E+00	1,4E-01	1,5E-02															1,5E-02				
PR10-R3	30	977	8,85	0,41	65-85-0	acide benzoïque	0	30	2,3E+00														2,9E+00	4,1E+00	3,7E+00	6,9E-02	7,1E-03															7,1E-03				
PR10-R3	30	977	8,85	0,41	124-07-2	acide octanoïque	0	30	4,6E+00														6,0E+00	8,3E+00	7,6E+00	1,4E-01	1,4E-02															1,4E-02				
PR10-R3	30	977	8,85	0,41	76-22-2	camphre	0	30	2,0E+01														2,7E+01	3,7E+01	3,4E+01	6,2E-01	6,4E-02															6,4E-02				
PR10-R3	30	977	8,85	0,41	1490-04-6	menthol	0	30	5,9E+00														7,7E+00	1,1E+01	9,7E+00	1,8E-01	1,9E-02															1,9E-02				
PR10-R3	30	977	8,85	0,41	562-74-3	4-terpinéol	0	30	4,8E+00														6,3E+00	8,6E+00	7,9E+00	1,5E-01	1,5E-02															1,5E-02				
PR10-R3	30	977	8,85	0,41	500-02-7	cryptone	0	30	9,6E+00														1,3E+01	1,7E+01	1,6E+01	3,0E-01	3,0E-02															3,0E-02				
PR10-R3	30	977	8,85	0,41	98-55-5	alpha-terpinéol	0	30	2,2E+01														2,9E+01	3,9E+01	3,6E+01	6,7E-01	6,9E-02															6,9E-02				
PR10-R3	30	977	8,85	0,41	112-31-2	décanal	0	30	2,6E+00														3,5E+00	4,8E+00	4,4E+00	8,1E-02	8,3E-03	9,3E-06														8,3E-03	9,3E-06			
PR10-R3	30	977	8,85	0,41	26446-35-5	acétine	0	30	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00															0,0E+00				
PR10-R3	30	977	8,85	0,41	1076-56-8	thymol méthyl ether	0	30	7,2E+00														9,4E+00	1,3E+01	1,2E+01	2,2E-01	2,3E-02															2,3E-02				
PR10-R3	30	977	8,85	0,41	100-97-0	methenamine	0	30	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00															0,0E+00				
PR10-R3	30	977	8,85	0,41	99-49-0	carvone	0	30	1,3E+01														1,8E+01	2,4E+01	2,2E+01	4,1E-01	4,2E-02															4,2E-02				
PR10-R3	30	977	8,85	0,41	540-97-6	dodécaméthyl cyclohexasiloxane	0	30	1,3E+00														1,7E+00	2,4E+00	2,2E+00	4,1E-02	4,2E-03															4,2E-03				
PR10-R3	30	977	8,85	0,41	76-49-3	acétate de bornyl	0	30	7,2E+00														9,4E+00	1,3E+01	1,2E+01	2,2E-01	2,3E-02															2,3E-02				
PR10-R3	30	977	8,85	0,41	94-59-7	safrole	0	30	4,1E+00														5,4E+00	7,4E+00	6,8E+00	1,3E-01	1,3E-02															1,3E-02				
PR10-R3	30	977	8,85	0,41	475-20-7	junipène	0	30	2,4E+01														3,1E+01	4,3E+01	3,9E+01	7,3E-01	7,5E-02															7,5E-02				
PR10-R3	30	977	8,85	0,41	3853-83-6	alpha-himachalène	0	30	5,8E+00														7,5E+00	1,0E+01	9,5E+00	1,8E-01	1,8E-02															1,8E-02				
PR10-R3	30	977	8,85	0,41	14936692	alpha-longipinène	0	30	4,1E+00														5,3E+00	7,4E+00	6,7E+00	1,3E-01	1,3E-02															1,3E-02				
PR10-R3	30	977	8,85	0,41	50-00-0	Formaldéhyde	0	30	1,6E+00														2,1E+00	2,9E+00	2,7E+00	5,0E-02	5,1E-03															5,1E-03				
PR10-R3	30	977	8,85	0,41	75-07-0	Acétaldéhyde	0	30	1,4E+00														1,8E+00	2,5E+00	2,3E+00	4,3E-02	4,4E-03	2,7E-05														4,4E-03	2,7E-05			
PR10-R3	30	977	8,85	0,41	107-02-8	acroléine	0	30	2,2E-01														2,9E-01	4,0E-01	3,7E-01	6,8E-03	7,0E-04	4,7E-03														7,0E-04	4,7E-03			
PR10-R3	30	977	8,85	0,41	71-43-2	Benzène	0	30	2,1E+00														3,1E+00	4,3E+00	3,9E+00	7,3E-02	7,5E-03	7,5E-04	1,9E-07													7,5E-03	7,5E-04	1,9E-07		
PR10-R3	30	977	8,85	0,41	108-88-3	Toluène	0	30	2,1E+01														2,7E+01	3,8E+01	3,5E+01	6,4E-01	6,6E-02	3,3E-06														6,6E-02	3,3E-06			
PR10-R3	30	977	8,85	0,41	100-42-5	Styrène	0	30	2,3E-01														3,0E-01	4,2E-01	3,8E-01	7,1E-03	7,3E-04	8,5E-07														7,3E-04	8,5E-07			
PR10-R3	30	977	8,85	0,41	50-00-0	Formaldéhyde	0	30	1,6E+00														2,1E+00	2,9E+00	2,7E+00	5,0E-02	5,1E-03															5,1E-03				
PR10-R3	30	977	8,85	0,41	75-07-0	Acétaldéhyde	0	30	1,4E+00														1,8E+00	2,5E+00	2,3E+00	4,3E-02	4,4E-03	2,7E-05														4,4E-03	2,7E-05

Diffuseurs actifs - calculs liés au Scénario 1

Durée d'utilisation (min par utilisation)	Présence dans la pièce pendant et après l'utilisation	Durée d'exposition (années)	Aération	TRA (h^{-1})
40	oui	70	Pendant 10', 30' après utilisation	0,35

Pièces	Cuisine	Chambre	Salle de bain	Salon / salle à manger	WC	hall d'entrée	Débarras	Maison
Volumes (m^3)	30	45	24	90	5	12	12	
Temps passé (h/j)	2,75	8,5	1	5,75	0,5	0,5	0,5	
Fréquence d'utilisation (/jour)	-	-	-	0,43	-	-	-	

Produit	Durée d'utilisation du produit (min)	Durée de l'essai (min)	Masse émise (g)	TRA (h^{-1})	N° CAS	Composé	Première concentration mesurée, corrigée du TRA (µg/m3)			C_{max} essai sur 1h (µg/m³), corrigée du TRA	CMI_{Cu} (µg/m3)	CMI_{Cc} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Ch} (µg/m3)	CMI_{Ch} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{SdB} (µg/m3)	CMI_{SdB} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMu	CMau	CMpa	CMI_{SSM} (µg/m3)	CMI_{SSM} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{WC} (µg/m3)	CMI_{WC} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{hE} (µg/m3)	CMI_{hE} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Db} (µg/m3)	CMI_{Db} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Mx} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	Sommes par produit	
							début de la période de mesure (t_0)	fin de la période de mesurte (t_1)	$C_{0 à 1}$																																		QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI
PR15-R	371	371	1,3	0,42	1066-42-8	diméthyl silanediol	0	16	3,0E+00														7,3E+00	1,0E+01	9,2E+00	1,7E-01	1,8E-02																		1,8E-02				
PR15-R	371	371	1,3	0,42	541-05-9	hexaméthyl cyclotrisiloxane	0	16	2,7E+01														6,4E+01	8,9E+01	8,2E+01	1,5E+00	1,6E-01																		1,6E-01				
PR15-R	371	371	1,3	0,42	111-71-7	heptanal	0	16	1,5E+00														3,7E+00	5,1E+00	4,7E+00	8,7E-02	8,9E-03																		8,9E-03				
PR15-R	371	371	1,3	0,42	556-67-2	octaméthyl cyclotétrasiloxane	0	16	6,4E+00														1,5E+01	2,1E+01	1,9E+01	3,6E-01	3,7E-02	2,0E-07																	3,7E-02	2,0E-07			
PR15-R	371	371	1,3	0,42	124-13-0	octanal	0	16	1,7E+00														4,0E+00	5,6E+00	5,1E+00	9,5E-02	9,8E-03																		9,8E-03				
PR15-R	371	371	1,3	0,42	110-98-5	dipropylène glycol	0	16	2,1E+00														5,0E+00	7,0E+00	6,4E+00	1,2E-01	1,2E-02																		1,2E-02				
PR15-R	371	371	1,3	0,42	18479-58-8	dihydromyrcénol	0	16	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																		0,0E+00				
PR15-R	371	371	1,3	0,42	138-86-3	limonène	0	16	6,7E+00														1,6E+01	2,2E+01	2,0E+01	3,8E-01	3,9E-02																		3,9E-02				
PR15-R	371	371	1,3	0,42	470-82-6	eucalyptol	0	16	4,2E+00														9,9E+00	1,4E+01	1,3E+01	2,3E-01	2,4E-02																		2,4E-02				
PR15-R	371	371	1,3	0,42	78-70-6	linalol	0	16	1,7E+00														4,1E+00	5,7E+00	5,2E+00	9,6E-02	9,8E-03																		9,8E-03				
PR15-R	371	371	1,3	0,42	124-19-6	nonanal	0	16	4,4E+00														1,0E+01	1,4E+01	1,3E+01	2,4E-01	2,5E-02																		2,5E-02				
PR15-R	371	371	1,3	0,42	541-02-6	décaméthyl cyclopentasiloxane	0	16	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																		0,0E+00				
PR15-R	371	371	1,3	0,42	112-31-2	décanal	0	16	3,7E+00														8,9E+00	1,2E+01	1,1E+01	2,1E-01	2,1E-02	2,4E-05																	2,1E-02	2,4E-05			
PR15-R	371	371	1,3	0,42	100-97-0	méthenamine	0	16	3,0E+00														7,3E+00	1,0E+01	9,2E+00	1,7E-01	1,8E-02																		1,8E-02				
PR15-R	371	371	1,3	0,42	540-97-6	dodécaméthyl cyclohexasiloxane	0	16	1,5E+00														3,6E+00	5,0E+00	4,6E+00	8,4E-02	8,7E-03																		8,7E-03				
PR15-R	371	371	1,3	0,42	541-01-5	hexadécaméthyl heptasiloxane	0	16	2,5E+00														5,9E+00	8,2E+00	7,5E+00	1,4E-01	1,4E-02																		1,4E-02				
PR15-R	371	371	1,3	0,42	544-76-3	hexadécane	0	16	1,7E+00														4,1E+00	5,7E+00	5,2E+00	9,7E-02	9,9E-03																		9,9E-03				
PR15-R	371	371	1,3	0,42	50-00-0	Formaldéhyde	0	16	7,3E+00														1,7E+01	2,4E+01	2,2E+01	4,1E-01	4,2E-02																		4,2E-02				
PR15-R	371	371	1,3	0,42	75-07-0	Acétaldéhyde	0	16	7,2E+00														1,7E+01	2,4E+01	2,2E+01	4,1E-01	4,2E-02	2,6E-04																	4,2E-02	2,6E-04			
PR15-R	371	371	1,3	0,42	107-02-8	acroléine	0	16	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																	0,0E+00	0,0E+00			
PR15-R	371	371	1,3	0,42	71-43-2	Benzène	0	16	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																	0,0E+00	0,0E+00			
PR15-R	371	371	1,3	0,42	108-88-3	Toluène	0	16	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																	0,0E+00	0,0E+00			
PR15-R	371	371	1,3	0,42	100-42-5	Styrène	0	16	3,3E-02														7,8E-02	1,1E-01	9,9E-02	1,8E-03	1,9E-04	2,2E-07																	1,9E-04	2,2E-07			
PR15-R	371	371	1,3	0,42	104-55-2	Cinnamaldéhyde	0	16	5,6E-02														1,3E-01	1,9E-01	1,7E-01	3,1E-03	3,2E-04																		3,2E-04				
PR15-R	371	371	1,3	0,42	(PM1)	PM1 (0.26 à 0.9µm) - OPC	0	16	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																	0,0E+00	0,0E+00			
PR15-R	371	371	1,3	0,42	(PM2.5)	PM2.5 (0.26 à 2.25µm) - OPC	0	16	3,6E-01														8,5E-01	1,2E+00	1,1E+00	2,0E-02	2,1E-03	2,1E-04																	2,1E-03	2,1E-04			
PR15-R	371	371	1,3	0,42	(PM10)	PM10 (0.26 à 11.25µm) - OPC	0	16	1,8E+00														4,2E+00	5,8E+00	5,3E+00	9,9E-02	1,0E-02	5,1E-04																	1,0E-02	5,1E-04			
PR15-R	371	371	1,3	0,42	(PM1)	PM1 (0.01025 à 0.807µm) - SMPS	0	16	0,0E+00														0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00																	0,0E+00	0,0E+00	Produit 15-R	
PR15-R	371	371	1,3	0,42	67-64-1	Acétone	0	16	3,5E-01														8,2E-01	1,1E+00	1,0E+00	1,9E-02	2,0E-03	6,0E-08																	2,0E-03	6,0E-08	1,9E-03	5,0E-09

Annexe 9 : Résultats des calculs effectués au cours de l'évaluation des risques sanitaires chroniques – concentrations moyennes journalières, concentrations moyennes inhalées, indicateurs et ratios de risques – scénarios n°2

Sprays aérosols - calculs liés au Scénario 2

Nb de pulvérisations	Durée d'une pulvérisation (s)	Présence dans la pièce après l'utilisation	Durée d'exposition (années)	Aération	TRA (h^{-1})
4	2	oui	70	Pas d'aération	0,35

Pièces	Cuisine	Chambre	Salle de bain	Salon / salle à manger	WC	hall d'entrée	Débarras	Maison
Volumes (m^3)	30	45	24	90	5	12	12	
Temps passé (h/j)	2,75	8,5	1	5,75	0,5	0,5	0,5	
Fréquence d'utilisation (/jour)	2,5	1,00	1,50	2,50	6,0	1,50	0,4	

Produit	Utilisation		TRA (h^{-1})	N° CAS	Composé	Concentrations corrigées du TRA (µg/m3)						C max essai sur 1h (µg/m³)	Cuisine				Chambre				Salle de bain				Salon / salle à manger				WC				hall d'entrée				Débarras				Maison				Sommes par produit	
	nb de pulvérisations	durée d'une pulvérisation				t0	t1	t2	t3	t4	t5	t6	C_{t0-t1}	C_{t1-t2}	C_{t2-t3}	C_{t3-t4}	C_{t4-t5}	C_{t5-t6}		CMI_{cu} (µg/m³)	CMI_{ch} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI

Sprays aérosols - calculs liés au Scénario 2

Nb de pulvérisations	Durée d'une pulvérisation (s)	Présence dans la pièce après l'utilisation	Durée d'exposition (années)	Aération	TRA (h^{-1})
4	2	oui	70	Pas d'aération	0,35

Pièces	Cuisine	Chambre	Salle de bain	Salon / salle à manger	WC	hall d'entrée	Débarras	Maison
Volumes (m^3)	30	45	24	90	5	12	12	
Temps passé (h/j)	2,75	8,5	1	5,75	0,5	0,5	0,5	
Fréquence d'utilisation (/jour)	2,5	1,00	1,50	2,50	6,0	1,50	0,4	

Produit	Utilisation		TRA (h^{-1})	N° CAS	Composé	Concentrations corrigées du TRA (µg/m3)						C max essai sur 1h (µg/m³)	Cuisine				Chambre				Salle de bain				Salon / salle à manger				WC				hall d'entrée				Débarras				Maison				Sommes par produit	
	nb de pulvérisations	durée d'une pulvérisation				t0	t1	t2	t3	t4	t5	t6	C_{t0-t1}	C_{t1-t2}	C_{t2-t3}	C_{t3-t4}	C_{t4-t5}	C_{t5-t6}		CMI_{Cu} ($\mu g/m^3$)	CMI_{Ce} ($\mu g/m^3$)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Cu} ($\mu g/m^3$)	CMI_{Ce} ($\mu g/m^3$)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{SdB} ($\mu g/m^3$)	CMI_{SdB} ($\mu g/m^3$)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	$CMI_{SdB,mat}$ ($\mu g/m^3$)	$CMI_{SdB,mat}$ ($\mu g/m^3$)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{WC} ($\mu g/m^3$)	CMI_{WC} ($\mu g/m^3$)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{HE} ($\mu g/m^3$)	CMI_{HE} ($\mu g/m^3$)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Deb} ($\mu g/m^3$)	CMI_{Deb} ($\mu g/m^3$)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Mai} ($\mu g/m3$)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI
PR11-R	1	1	0,41	(PM1)	PM1 (0.26 à 0.9µm) - OPC	0	29	59	90	120	-	-	1,3E+00	1,5E+00	1,5E+00	1,4E+00	-	-		2,9E-01	6,7E-01	6,1E-04	6,7E-09	1,9E-01	5,5E-01	5,0E-04	5,5E-09	3,7E-01	1,8E-01	1,7E-04	1,8E-09	9,7E-02	4,7E-01	4,2E-04	4,7E-09	1,8E+00	1,8E+00	1,6E-03	1,8E-08	7,3E-01	1,8E-01	1,7E-04	1,8E-09	7,3E-01	5,2E-02	4,7E-05	5,2E-10	3,9E+00	3,5E-03	3,9E-08		
PR11-R	1	1	0,41	7143-01-3	Methanesulfonic anhydride	0	29	59	90	120	-	-	0,0E+00	2,4E+00	3,2E+00	3,0E+00				5,3E-01	1,2E+00			3,6E-01	1,0E+00			6,7E-01	3,3E-01			1,8E-01	8,5E-01			3,2E+00	3,2E+00			1,3E+00	3,3E-01			7,0E+00				
PR11-R	1	1	0,41	1066-40-6	Silanol, trimethyl-	0	29	59	90	120	-	-	1,7E+00	6,7E+00	2,0E+00	0,0E+00				1,0E+00	2,4E+00			7,2E-01	2,0E+00			1,3E+00	6,5E-01			3,5E-01	1,7E+00			6,3E+00	6,3E+00			2,6E+00	6,5E-01			1,4E+01				
PR11-R	1	1	0,41	71-41-0	1-Pentanol	0	29	59	90	120	-	-	2,1E+00	2,5E+00	2,7E+00	0,0E+00				5,1E-01	1,2E+00			3,4E-01	9,6E-01			6,4E-01	3,2E-01			1,7E-01	8,1E-01			3,1E+00	3,1E+00			1,3E+00	3,2E-01			6,7E+00				
PR11-R	1	1	0,41	64-19-7	Acetic acid	0	29	59	90	120	-	-	3,8E+00	2,2E+00	7,4E+00	7,7E+00				1,5E+00	3,4E+00	2,8E-03		9,8E-01	2,8E+00	2,3E-03		1,8E+00	9,2E-01	7,6E-04		4,9E-01	2,3E+00	2,0E-03		8,8E+00	8,8E+00	7,3E-03		3,7E+00	9,2E-01	7,6E-04		3,7E+00	2,6E-01	2,2E-04		1,9E+01	1,6E-02	
PR11-R	1	1	0,41	96-14-0	Pentane, 3-methyl-	0	29	59	90	120	-	-	1,7E+00	0,0E+00	2,3E+00	0,0E+00				3,8E-01	8,7E-01			2,5E-01	7,1E-01			4,7E-01	2,4E-01			1,3E-01	6,0E-01			2,3E+00	2,3E+00			9,5E-01	6,8E-02			5,0E+00				
PR11-R	1	1	0,41	78-93-3	2-Butanone	0	29	59	90	120	-	-	2,0E+00	2,2E+00	2,3E+00	2,2E+00				5,9E-01	1,3E+00	2,7E-04		3,9E-01	1,1E+00	2,2E-04		7,3E-01	3,7E-01	7,3E-05		1,9E-01	9,4E-01	1,9E-04		3,5E+00	3,5E+00	7,0E-04		1,5E+00	3,7E-01	7,3E-05		7,7E+00	1,5E-03			
PR11-R	1	1	0,41	110-54-3	Hexane	0	29	59	90	120	-	-	1,7E+00	1,6E+00	2,1E+00	0,0E+00				3,9E-01	9,0E-01			2,6E-01	7,4E-01			4,9E-01	2,4E-01			1,3E-01	6,3E-01			2,4E+00	2,4E+00			9,8E-01	2,4E-01			9,8E-01	7,0E-02			5,2E+00				
PR11-R	1	1	0,41	1066-42-8	diméthyl silanediol	0	29	59	90	120	-	-	4,2E+00	6,7E+00	6,2E+00	5,8E+00				1,1E+00	2,5E+00			7,3E-01	2,1E+00			1,4E+00	6,9E-01			3,7E-01	1,8E+00			6,6E+00	6,6E+00			2,7E+00	6,9E-01			1,5E+01				
PR11-R	1	1	0,41	541-05-9	hexaméthyl cyclotrisiloxane	0	29	59	90	120	-	-	1,0E+01	1,9E+01	3,8E+01	2,5E+01				6,5E+00	1,5E+01			4,3E+00	1,2E+01			8,1E+00	4,0E+00			2,2E+00	1,0E+01			3,9E+01	3,9E+01			1,6E+01	4,0E+00			8,5E+01				
PR11-R	1	1	0,41	108-38-3	m-xylène	0	29	59	90	120	-	-	4,7E+00	4,3E+00	4,1E+00	4,0E+00				7,0E-01	1,6E+00	1,3E-02		8,7E-01	4,4E-01	4,4E-03		2,3E-01	1,1E+00	1,1E-02		4,2E-02	4,2E+00	4,2E-02		1,7E+00	4,4E-01	4,4E-03		1,7E+00	1,2E-01	1,2E-03		9,2E+00	9,2E-02			
PR11-R	1	1	0,41	555-10-2	beta-phellandrène	0	29	59	90	120	-	-	4,1E+00	2,9E+00	2,6E+00	1,9E+00				6,2E-01	1,4E+00			4,1E-01	1,2E+00			7,7E-01	3,9E-01			1,5E-01	9,9E-01			3,7E+00	3,7E+00			1,5E+00	3,9E-01			8,2E+00				
PR11-R	1	1	0,41	80-56-8	alpha-pinène	0	29	59	90	120	-	-	2,7E+02	2,0E+02	1,5E+02	1,2E+02				4,1E+01	9,4E+01	3,7E-02		2,7E+01	7,7E+01	3,1E-02		1,4E+01	6,5E+01	2,6E-02		1,4E+01	6,5E+01	2,6E-02		2,4E+02	2,4E+02	9,8E-02		1,0E+02	2,6E+01	1,0E-02		1,0E+02	7,3E+00	2,9E-03		5,4E+02	2,2E-01	
PR11-R	1	1	0,41	79-92-5	camphène	0	29	59	90	120	-	-	1,2E+01	1,0E+01	7,3E+00	5,7E+00				1,8E+00	4,2E+00			1,2E+00	3,5E+00			2,3E+00	1,1E+00			6,1E-01	2,9E+00			1,1E+01	1,1E+01			4,6E+00	1,1E+00			4,6E+00	3,3E-01			2,4E+01		
PR11-R	1	1	0,41	556-67-2	octaméthyl cyclotétrasiloxane	0	29	59	90	120	-	-	5,7E+00	7,7E+00	1,5E+01	9,8E+00				2,6E+00	5,9E+00	3,2E-05		1,7E+00	4,9E+00	2,7E-05		3,2E+00	1,6E+00	8,8E-06		8,6E-01	4,1E+00	2,2E-05		1,5E+01	1,5E+01	8,4E-05		6,4E+00	1,6E+00	8,8E-06		6,4E+00	4,6E-01	2,5E-06		3,4E+01	1,9E-04	
PR11-R	1	1	0,41	3387-41-5	sabinène	0	29	59	90	120	-	-	8,1E+00	5,1E+00	4,0E+00	3,0E+00				1,2E+00	2,8E+00			8,1E-01	2,3E+00			1,5E+00	7,6E-01			4,0E-01	1,9E+00			7,3E+00	7,3E+00			3,0E+00	7,6E-01			3,0E+00	2,2E-01			1,6E+01		
PR11-R	1	1	0,41	127-91-3	beta-pinène	0	29	59	90	120	-	-	1,3E+02	9,2E+01	6,8E+01	5,3E+01				2,0E+01	4,5E+01			1,3E+01	3,7E+01			2,5E+01	1,2E+01			6,6E+00	3,2E+01			1,2E+02	1,2E+02			4,9E+01	1,2E+01			4,9E+01	3,5E+00			2,5E+02		
PR11-R	1	1	0,41	470-82-6	eucalyptol	0	29	59	90	120	-	-	1,3E+02	9,2E+01	6,8E+01	5,3E+01				2,0E+01	4,5E+01			1,3E+01	3,7E+01			2,5E+01	1,2E+01			6,6E+00	3,2E+01			1,2E+02	1,2E+02			4,9E+01	1,2E+01			4,9E+01	3,5E+00			2,5E+02		
PR11-R	1	1	0,41	99-85-4	gamma-terpinène	0	29	59	90	120	-	-	1,2E+01	7,7E+00	6,0E+00	4,6E+00				1,2E+00	2,8E+00	1,5E-03		7,9E-01	2,2E+00	1,2E-03		1,4E+00	7,1E-01	5,5E-04		3,7E-01	1,8E+00	1,4E-03		9,8E+00	9,8E+00	3,9E-03		4,1E+00	1,0E+00	4,1E-04		4,1E+00	2,9E-01	1,2E-04		2,2E+01	8,7E-03	
PR11-R	1	1	0,41	18479-58-8	dihydromyrcénol	0	29	59	90	120	-	-	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	4,2E-01				6,5E-02	1,5E-01			4,3E-02	1,2E-01			8,2E-02	4,1E-02			2,2E-02	1,0E-01			3,9E-01	3,9E-01			1,6E-01	1,2E-02			8,6E-01				
PR11-R	1	1	0,41	586-62-9	alpha-terpinolène	0	29	59	90	120	-	-	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00				0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR11-R	1	1	0,41	78-70-6	linalol	0	29	59	90	120	-	-	1,1E+00	7,2E+00	3,4E+00	2,7E+00				7,0E-01	1,6E+00	2,8E-04		4,7E-01	1,3E+00	2,3E-04		8,8E-01	4,4E-01	2,9E-02		2,3E-01	1,1E+00	2,9E-04		4,2E+00	4,2E+00	1,1E-03		1,8E+00	4,4E-01	1,1E-04		1,8E+00	1,3E-01	3,2E-05		9,4E+00		
PR11-R	1	1	0,41	124-19-6	nonanal	0	29	59	90	120	-	-	7,6E+00	1,8E+00	8,5E+00	5,9E+00	1,6E+00	2,2E+00		1,3E+00	3,0E+00	3,3E-03		8,6E-01	2,4E+00	2,7E-03		1,6E+00	8,1E-01	9,0E-04		4,3E-01	2,1E+00	2,3E-03		7,8E+00	7,8E+00	8,6E-03		3,2E+00	8,1E-01	9,0E-04		3,2E+00	2,3E-01	2,6E-04		1,7E+01	1,9E-02	
PR11-R	1	1	0,41	98-55-5	alpha-terpineol	0	29	59	90	120	-	-	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR11-R	1	1	0,41	91-20-3	naphtalène	0	29	59	90	120	-	-	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR11-R	1	1	0,41	1196-01-6	verbenone	0	29	59	90	120	-	-	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00				0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR11-R	1	1	0,41	106-25-2	nerol	0	29	59	90	120	-	-	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00				0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR11-R	1	1	0,41	115-95-7	linalyl acetate	0	29	59	90	120	-	-	4,9E+00	2,5E+00	2,5E+00	1,5E+00	1,1E+00	1,1E+00		6,9E-01	1,6E+00			4,6E-01	1,3E+00			8,6E-01	4,3E-01			2,3E-01	1,1E+00			4,1E+00	4,1E+00			1,7E+00	4,3E-01			1,7E+00	1,2E-01			9,1E+00		
PR11-R	1	1	0,41	106-24-1	geraniol	0	29	59	90	120	-	-	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00				0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR11-R	1	1	0,41	87-44-5	beta-caryophyllène	0	29	59	90	120	-	-	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00				0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR11-R	1	1	0,41		TVVOC	0	29	59	90	120	-	-	8,8E+01	3,2E+01	5,5E+01	4,5E+01	2,1E+01	0,0E+00		1,2E+01	2,8E+01			8,2E+00	2,3E+01			1,5E+01	7,7E+00			4,1E+00	2,0E+01			7,4E+01	7,4E+01			3,1E+01	7,7E+00			3,1E+01	2,2E+00			1,6E+02		
PR11-R	1	1	0,41		TVOC	0	29	59	90	120	-	-	3,7E+02	1,9E+02	2,3E+02	8,2E+01	1,8E+02	4,4E+01		5,2E+01	1,2E+02			3,5E+01	9,8E+01			6,5E+01	3,2E+01			1,7E+01	8,3E+01			3,1E+02	3,1E+02			1,3E+02	3,2E+01			1,3E+02	9,3E+00			6,9E+02		
PR11-R	1	1	0,41		TSVOC	0	29	59	90	120	-	-	0,0E+00	0,0E+00	5,4E+01	9,9E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			9,5E+00	4,7E+00			2,5E+00	1,2E+01			4,6E+01	4,6E+01			1,9E+01	4,7E+00			1,9E+01	1,4E+00			1,2E+02		
PR11-R	1	1	0,41	75-07-0	Acetaldehyde	0	29	59	90	120	-	-	5,1E+00	0,0E+00	4,7E+00	3,7E+00	1,5E+00	0,0E+00		7,1E-01	1,6E+00			4,7E-01	1,3E+00			8,9E-01	4,4E-01			2,4E-01	1,1E+00			4,3E+00	4,3E+00			1,8E+00	4,4E-01			1,8E+00	1,3E-01			9,4E+00		
PR11-R	1	1	0,41	64-17-5	Ethanol	0	29	59	90	120	-	-	5,0E+01	3,1E+01	2,6E+01	1,6E+01	1,3E+01	7,0E+00		7,0E+00	1,6E+01			4,7E+00	1,3E+01			8,8E+00	4,4E+00			2,3E+00	1,1E+01			4,2E+01	4,2E+01			1,8E+01	4,4E+00			1,8E+01	1,3E+00			9,3E+01		
PR11-R	1	1	0,41	75-05-8	Acetonitrile	0	29	59	90	120	-	-	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	6,4E+00	0,0E+00	0,0E+00		9,0E-01	2,1E+00			6,0E-01	1,7E+00			1,1E+00	5,6E-01			3,0E-01	1,4E+00			5,4E+00	5,4E+00			2,3E+00	5,6E-01			2,3E+00	1,6E-01			1,2E+01		
PR11-R	1	1	0,41	67-64-1	Acetone	0	29	59	90	120	-	-	7,7E+00	1,5E+00	5,9E+00	3,3E+00	0,0E+00	0,0E+00		9,9E-01	2,3E+00			6,6E-01	1,9E+00			1,2E+00	6,2E-01			3,3E-01	1,6E+00			5,9E+00	5,9E+00			2,5E+00	6,2E-01			2,5E+00	1,8E-01			1,3E+01		
PR11-R	1	1	0,41	67-63-0	Isopropyl Alcohol	0	29	59	90	120	-	-	2,4E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		3,3E-01	7,5E-01			2,2E-01	6,2E-01			4,1E-01	2,1E-01			1,1E-01	5,3E-01			2,0E+00	2,0E+00			8,2E-01	2,1E-01			8,2E-01	5,9E-02			4,4E+00		
PR11-R	1	1	0,41	79-20-9	Acetic acid, methyl ester	0	29	59	90	120	-	-	9,6E+00	1,1E+01	1,1E+01	5,5E+00	5,0E+00	0,0E+00		1,7E+00	3,8E+00			1,1E+00	3,1E+00			2,1E+00	1,0E+00			5,5E-01	2,6E+00			9,9E+00	9,9E+00			4,1E+00	1,0E+00			4,1E+00	2,9E-01			2,2E+01		
PR11-R	1	1	0,41	7143-01-3	Methanesulfonic anhydride	0	29	59	90	120	-	-	9,6E+00	2,9E+00	5,7E+00	2,9E+00	3,2E+00	0,0E+00		1,3E+00	3,1E+00			9,0E-01	2,5E+00			1,7E+00	8,4E-01			4,5E-01	2,1E+00			8,1E+00	8,1E+00			3,4E+00	8,4E-01			3,4E+00	2,4E-01			1,8E+01		
PR11-R	1	1	0,41	1066-40-6	Silanol, trimethyl-	0	29	59	90	120	-	-	2,0E+01	7,1E+00	5,7E+00	4,3E+00	1,9E+01	1,3E+00		2,8E+00	6,5E+00			1,9E+00	5,4E+00			3,5E+00	1,8E+00			9,4E-01	4,5E+00			1,7E+01	1,7E+01			7,1E+00	1,8E+00			7,1E+00	5,1E-01			3,7E+01		
PR11-R	1	1	0,41	64-19-7	Acetic acid	0	29	59	90	120	-	-	4,5E+00	4,7E+00	3,9E+00	6,1E+00	2,8E+00	2,2E+00		1,0E+00	2,3E+00	1,9E-03		6,7E-01	1,9E+00	1,6E-03		1,3E+00	6,3E-01	5,3E-04		3,4E-01	1,6E+00	1,3E-03		6,1E+00	6,1E+00	5,0E-03		2,5E+00	6,3E-01	5,3E-04		2,5E+00	1,8E-01	1,5E-04		1,3E+01	1,1E-02	
PR11-R	1	1	0,41	78-93-3	2-Butanone	0	15	30	46	63	89	123	3,0E+00	3,2E+00	3,6E+00	2,7E+00	1,9E+00	1,6E+00		5,8E-01	1,3E+00			7,2E-01	3,6E-01			1,9E-01	9,3E-01			3,5E+00	3,5E+00			1,4E+00	3,6E-01			7,2E+00	1,7E-01			1,4E+00	1,0E-01			7,7E+00		
PR11-R	1	1	0,41	1066-42-8	diméthyl silanediol	0	15	30	46	63	89	123	2,6E+00	9,9E-01	7,2E-01	9,9E-02	0,0E+00	0,0E+00		3,6E+00	5,0E+00			2,4E+00	5,8E+00			2,2E+00	1,2E+00			2,2E+00	2,3E+00			2,2E+01	2,2E+01			9,1E+00	6,5E-01			9,1E+00	4,8E-01			4,8E+01		
PR11-R	1	1	0,41	541-05-9	hexaméthyl cyclotrisiloxane	0	15	30	46	63	89	123	9,9E+01	5,1E+01	7,7E+01	4,2E+01	3,1E+01	1,3E+01		1,4E+01	3,2E+01			9,2E+00	2,6E+01			1,7E+01	8,6E+00			4,6E+00	2,2E+01			8,3E+01	8,3E+01			3,5E+01	8,6E+00			3,5E+01	2,5E+00			1,8E+02		
PR11-R	1	1	0,41	80-56-8	alpha-pinène	0	15	30	46	63	89	123	1,2E+01	8,5E+00	6,9E+00	5,6E+00	4,5E+00	4,2E+00		1,7E+00	3,9E+00	1,6E-03		1,1E+00	3,2E+00	1,4E-03		2,1E+00	1,1E+00	4,2E-04		1,0E+00	1,0E+01	4,1E-03		4,2E+00	4,2E+00	1,7E-03		4,2E+00	3,0E-01	1,2E-04		4,2E+01	8,7E-03	4,7E-06		6,4E+02	3,5E-04	
PR11-R	1	1	0,41	562-67-2	octaméthyl cyclotétrasiloxane	0	15	30	46	63	89	123	1,2E+01	1,1E+01	1,5E+01	1,4E+01	2,9E+01	1,6E+01		4,8E+00	1,1E+01	6,1E-05		3,2E+00	9,2E+00	5,0E-05		6,1E+00	3,0E+00	1,7E-05		1,6E+00	7,7E+00	4,2E-05		2,9E+01	2,9E+01	1,6E-04		1,2E+01	8,7E+00	4,7E-06		6,4E+01	3,5E-04	
PR11-R	1	1	0,41	127-91-3	beta-pinène	0	15	30	46	63	89	123	7,2E+00	6,3E+00	5,2E+00	3,9E+00	2,3E+00	2,4E+00		1,0E+00	2,3E+00			6,7E-01	1,9E+00			1,3E+00	6,3E-01			3,3E-01	1,6E+00			6,0E+00	6,0E+00			2,5E+00	6,3E-01			2,5E+00	1,8E-01			1,3E+01		
PR11-R	1	1	0,41	124-13-0	octanal	0	15	30	46	63	89	123	5,2E+00	0,0E+00	4,1E+00	3,6E+00	2,1E+00	2,2E+00		7,3E-01	1,7E+00			4,9E-01	1,4E+00			9,1E-01	4,5E-01			2,4E-01	1,2E+00			4,4E+00	4,4E+00			1,8E+00	4,5E-01			1,8E+00	1,3E-01			9,6E+00		
PR11-R	1	1	0,41	5989-27-5	limonène	0	15	30	46	63	89	123	8,9E+01	5,8E+01	4,8E+01	3,8E+01	5,5E+01	3,0E+01		1,2E+01	2,8E+01	5,7E-03		8,3E+00	2,3E+01	4,7E-03		1,6E+01	7,8E+00	1,6E-03		4,1E+00	2,0E+01	4,0E-03		7,5E+01	7,5E+01	1,5E-02		3,1E+01	7,8E+00	1,6E-03		3,1E+01	2,2E+00	4,4E-04		1,6E+02	3,3E-02	
PR11-R	1	1	0,41	470-82-6	eucalyptol	0	15	30	46	63	89	123	1,6E+01	1,4E+01	1,3E+01	1,1E+01	1,3E+01	1,4E+01		2,2E+00	5,0E+00			1,5E+00	4,1E+00			2,7E+00	1,4E+00			7,3E-01	3,5E+00			5,5E+00	5,5E+00			1,4E+00	3,9E-01			1,4E+00	2,9E-01			2,9E+01		
PR11-R	1	1	0,41	470-82-6	eucalyptol	0	15	30	46	63	89	123	1,6E+01	1,4E+01	1,3E+01	1,1E+01	1,3E+01	1,4E+01		2,2E+00	5,0E+00			1,5E+00	4,1E+00			2,7E+00	1,4E+00			7,3E-01	3,5E+00			5,5E+00	5,5E+00			1,4E+00	3,9E-01			1,4E+00	2,9E-01			2,9E+01		
PR11-R	1	1	0,41	99-85-4	gamma-terpinène	0	15	30	46	63	89	123	5,1E+00	3,6E+00	0,0E+00	2,6E+00	0,0E+00	1,2E+00		7,1E-01	1,6E+00			4,7E-01	1,3E+00			8,9E-01	4,4E-01			2,4E-01	1,1E+00			4,3E+00	4,3E+00			1,8E+00	4,4E-01			1,8E+00	1,3E-01			9,4E+00		
PR11-R	1	1	0,41	78-70-6	linalol	0	15	30	46	63	89	123	8,2E+00	5,7E+00	0,0E+00	3,8E+00	3,7E+00	3,5E+00		1,1E+00	2,6E+00			7,6E-01	2,2E+00			3,8E-01	1,8E+00			6,9

Sprays aérosols - calculs liés au Scénario 2

Nb de pulvérisations	Durée d'une pulvérisation (s)	Présence dans la pièce après l'utilisation	Durée d'exposition (années)	Aération	TRA (h^{-1})
4	2	oui	70	Pas d'aération	0,35

Pièces	Cuisine	Chambre	Salle de bain	Salon / salle à manger	WC	hall d'entrée	Débarras	Maison
Volumes (m^3)	30	45	24	90	5	12	12	
Temps passé (h/j)	2,75	8,5	1	5,75	0,5	0,5	0,5	
Fréquence d'utilisation (/jour)	2,5	1,00	1,50	2,50	6,0	1,50	0,4	

Produit	Utilisation		TRA (h^{-1})	N° CAS	Composé	t0	t1	t2	t3	t4	t5	t6	Concentrations corrigées du TRA (µg/m3)				C max essai sur 1h (µg/m³)	Cuisine				Chambre				Salle de bain				Salon / salle à manger				WC				hall d'entrée				Débarras				Maison				Sommes par produit	
	nb de pulvérisations	durée d'une pulvérisation											C_{t0-t1}	C_{t1-t2}	C_{t2-t3}	C_{t3-t4}	C_{t4-t5}	C_{t5-t6}		CMI_{t1a} (µg/m³)	CMI_{t1c} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{t2a} (µg/m³)	CMI_{t2c} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{t3a} (µg/m³)	CMI_{t3c} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{t4a} (µg/m³)	CMI_{t4c} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{t5a} (µg/m³)	CMI_{t5c} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{t6a} (µg/m³)	CMI_{t6c} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{t7a} (µg/m³)	CMI_{t7c} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{t8a} (µg/m³)	CMI_{t8c} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{t9a} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI
PR12	1	1	0,41	(PM1)	PM1 (0.01025 à 0.807µm) - SMPS	0	13	29	45	59	88	120	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00		Produit 12	
PR12	1	1	0,41	67-64-1	Acétone	0	15	30	46	63	89	123	6,5E+00	9,6E+00	1,2E+01	1,4E+01	1,7E+01	2,2E+01		4,2E+00	9,5E+00	2,9E-04		2,8E+00	7,9E+00	2,4E-04		5,2E+00	2,6E+00	7,8E-05		1,4E+00	6,7E+00	2,0E-04		2,5E+01	2,5E+01	7,5E-04		1,0E+01	2,6E+00	7,8E-05		1,0E+01	7,4E-01	2,2E-05		5,5E+01	1,7E-03		4,5E+00	
PR12-R	1	1	0,41	123-38-6	propionaldéhyde	0	13	29	45	59	88	120	9,0E-01	1,2E+00	1,0E+00	1,8E+00	2,4E-01	1,1E-01		2,8E-01	6,4E-01	8,0E-02		1,9E-01	5,3E-01	6,6E-02		3,5E-01	1,8E-01	2,2E-02		9,3E-02	4,5E-01	5,6E-02		1,7E+00	1,7E+00	2,1E-01		7,0E-01	1,8E-01	2,2E-02		7,0E-01	5,0E-02	6,3E-03		3,7E+00	4,6E-01			
PR12-R	1	1	0,41	4170-30-3	crotonaldéhyde	0	13	29	45	59	88	120	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR12-R	1	1	0,41	123-72-8	butyraldéhyde	0	13	29	45	59	88	120	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR12-R	1	1	0,41	123-72-8	butyraldéhyde	0	13	29	45	59	88	120	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR12-R	1	1	0,41	66-25-1	hexaldéhyde	0	13	29	45	59	88	120	3,1E+00	1,2E+00	3,4E+00	3,4E+00	8,4E-01	1,9E+00		5,6E-01	1,3E+00	1,4E-03		3,7E-01	1,1E+00	1,2E-03		7,0E-01	3,5E-01	3,9E-04		1,9E-01	9,0E-01	1,0E-03		3,4E+00	3,4E+00	3,7E-03		1,4E+00	3,5E-01	3,9E-04		1,4E+00	1,0E-01	1,1E-04		7,4E+00	8,2E-03			
PR12-R	1	1	0,41	57-55-6	propylène glycol	0	13	29	45	59	88	120	4,3E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		5,9E-01	1,4E+00	6,4E-04		3,9E-01	1,1E+00	5,3E-04		7,4E-01	3,7E-01	1,8E-04		2,0E-01	9,4E-01	4,5E-04		3,5E+00	3,5E+00	1,7E-03		1,5E+00	3,7E-01	1,8E-04		1,5E+00	1,1E-01	5,0E-05		7,8E+00	3,7E-03			
PR12-R	1	1	0,41	100-41-4	Ethylbenzène	0	13	29	45	59	88	120	3,7E+00	0,0E+00	1,0E-01	5,6E-01	0,0E+00	0,0E+00		5,0E-01	1,2E+00	7,7E-04		3,4E-01	9,5E-01	6,3E-04		6,3E-01	3,1E-01	2,1E-04		1,7E-01	8,0E-01	5,4E-04		3,0E+00	3,0E+00	2,0E-03		1,3E+00	3,1E-01	2,1E-04		1,3E+00	9,0E-02	6,0E-05		6,7E+00	4,4E-03			
PR12-R	1	1	0,41	108-38-3	m-xylène	0	13	29	45	59	88	120	7,4E+00	4,0E-02	1,4E-01	1,1E+00	0,0E+00	0,0E+00		1,0E+00	2,3E+00	2,3E-02		6,8E-01	1,9E+00	1,9E-02		1,3E+00	6,4E-01	6,4E-03		3,4E-01	1,6E+00	1,6E-02		6,1E+00	6,1E+00	6,1E-02		2,5E+00	6,4E-01	6,4E-03		2,5E+00	1,8E-01	1,8E-03		1,3E+01	1,3E-01			
PR12-R	1	1	0,41	106-42-3	p-xylène	0	13	29	45	59	88	120	2,4E+00	0,0E+00	1,5E-01	1,5E+00	0,0E+00	0,0E+00		3,4E-01	7,7E-01	7,7E-03		2,2E-01	6,4E-01	6,4E-03		4,2E-01	2,1E-01	2,1E-03		1,1E-01	5,4E-01	5,4E-03		2,0E+00	2,0E+00	2,0E-02		8,4E-01	2,1E-01	2,1E-03		8,4E-01	6,0E-02	6,0E-04		4,4E+00	4,4E-02			
PR12-R	1	1	0,41	95-47-6	styrène	0	13	29	45	59	88	120	1,6E+00	0,0E+00	2,0E-01	1,6E+00	0,0E+00	0,0E+00		2,5E-01	5,6E-01	5,6E-03		1,6E-01	4,6E-01	4,6E-03		3,1E-01	1,5E-01	1,5E-03		8,2E-02	3,9E-01	3,9E-03		1,5E+00	1,5E+00	1,5E-02		6,1E-01	1,5E-01	1,5E-03		6,1E-01	4,4E-02	4,4E-04		3,2E+00	3,2E-02			
PR12-R	1	1	0,41	100-42-5	o-xylène	0	13	29	45	59	88	120	4,5E+00	0,0E+00	0,0E+00	7,6E-01	0,0E+00	0,0E+00		6,2E-01	1,4E+00	1,6E-03		4,1E-01	1,2E+00	1,4E-03		7,7E-01	3,9E-01	4,5E-04		2,1E-01	9,9E-01	1,1E-03		3,7E+00	3,7E+00	4,3E-03		1,5E+00	3,9E-01	4,5E-04		1,5E+00	1,1E-01	1,3E-04		8,2E+00	9,5E-03			
PR12-R	1	1	0,41	80-56-8	alpha-pinène	0	13	29	45	59	88	120	8,1E+00	7,7E+00	7,6E+00	6,7E+00	5,1E+00	2,5E+00		1,1E+00	2,5E+00	1,0E-03		7,4E-01	2,1E+00	8,4E-04		1,4E+00	7,0E-01	2,8E-04		3,7E-01	1,8E+00	7,1E-04		6,7E+00	6,7E+00	2,7E-03		2,8E+00	7,0E-01	2,8E-04		2,8E+00	2,0E-01	7,9E-05		1,5E+01	5,9E-03			
PR12-R	1	1	0,41	18172-67-3	beta-pinène	0	13	29	45	59	88	120	4,6E+00	6,3E+00	6,0E+00	4,9E+00	4,3E+00	2,2E+00		9,2E-01	2,1E+00			6,1E-01	1,7E+00			1,2E+00	5,8E-01			3,1E-01	1,5E+00			5,5E+00	5,5E+00			2,3E+00	5,8E-01			2,3E+00	1,6E-01			1,2E+01				
PR12-R	1	1	0,41	34590-94-8	DPG	0	13	29	45	59	88	120	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR12-R	1	1	0,41	99-83-2	alpha-phellandrène	0	13	29	45	59	88	120	7,3E-02	1,4E-01	3,6E-01	2,2E-01	1,8E-01	9,5E-02		1,1E-01	1,7E-01	3,3E-03		4,9E-02	1,4E-01	3,1E-03		1,2E-02	4,5E-02	1,0E-03		2,4E-02	1,2E-01	2,6E-03		4,4E-01	4,4E-01	9,6E-03		1,8E-01	4,5E-02	1,0E-03		1,8E-01	1,3E-02	2,9E-04		9,6E-01	2,1E-02			
PR12-R	1	1	0,41	13466-78-9	3-carène	0	13	29	45	59	88	120	6,5E-01	6,7E-01	5,0E-01	2,3E-01	1,4E-01	0,0E+00		1,0E-01	2,3E-01			6,7E-02	1,9E-01			1,3E-01	6,3E-02			3,3E-02	1,6E-01			6,0E-01	6,0E-01			2,5E-01	6,3E-02			2,5E-01	1,8E-02			1,3E+00				
PR12-R	1	1	0,41	99-87-6	p-cymène	0	13	29	45	59	88	120	6,2E-01	2,6E+00	2,0E+00	1,4E+00	4,6E-01	4,4E-01		3,7E-01	8,6E-01			2,5E-01	7,1E-01			4,7E-01	2,3E-01			1,2E-01	6,0E-01			2,2E+00	2,2E+00			9,3E-01	2,3E-01			9,3E-01	6,7E-02			4,9E+00				
PR12-R	1	1	0,41	5989-27-5	limonène	0	13	29	45	59	88	120	2,8E+01	5,5E+01	4,7E+01	3,9E+01	3,1E+01	1,9E+01		8,0E+00	1,8E+01	3,7E-03		5,3E+00	1,5E+01	3,0E-03		1,0E+01	5,0E+00	1,0E-03		2,7E+00	1,3E+01	2,6E-03		4,8E+01	4,8E+01	9,6E-03		2,0E+01	5,0E+00	1,0E-03		2,0E+01	1,4E+00	2,9E-04		1,1E+02	2,1E-02			
PR12-R	1	1	0,41	470-82-6	eucalyptol	0	13	29	45	59	88	120	2,0E+01	1,4E+01	1,6E+01	1,5E+01	1,3E+01	5,9E+00		2,7E+00	6,0E+00			1,8E+00	5,2E+00			3,4E+00	1,7E+00			9,1E-01	4,4E+00			1,6E+01	1,6E+01			6,8E+00	1,7E+00			6,8E+00	4,9E-01			3,6E+01				
PR12-R	1	1	0,41	99-85-4	gamma-terpinène	0	13	29	45	59	88	120	1,8E+00	1,5E+00	2,1E+00	2,0E+00	1,7E+00	2,3E-01		3,3E-01	7,5E-01			2,2E-01	6,2E-01			4,1E-01	2,1E-01			1,1E-01	5,3E-01			2,0E+00	2,0E+00			8,2E-01	2,1E-01			8,2E-01	5,9E-02			4,3E+00				
PR12-R	1	1	0,41	18479-58-8	dihydromyrcénol	0	13	29	45	59	88	120	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR12-R	1	1	0,41	586-62-9	alpha-terpinolène	0	13	29	45	59	88	120	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR12-R	1	1	0,41	78-70-6	linalool	0	13	29	45	59	88	120	0,0E+00	1,6E+00	2,0E+00	2,8E+00	0,0E+00	0,0E+00		4,3E-01	9,8E-01			2,8E-01	8,1E-01			1,4E-01	6,8E-01			3,5E-02	2,7E-01			2,6E+00	2,6E+00			1,1E+00	2,7E-01			1,1E+00	7,6E-02			5,6E+00				
PR12-R	1	1	0,41	124-19-6	nonanal	0	13	29	45	59	88	120	3,3E+01	5,0E+00	3,9E+00	4,4E+00	1,1E+00	4,1E+00		4,6E+00	1,0E+01	1,2E-02		3,0E+00	8,6E+00	9,5E-03		5,7E+00	2,8E+00	3,2E-03		1,5E+00	7,3E+00	8,1E-03		2,7E+01	2,7E+01	3,0E-02		1,1E+01	2,8E+00	3,2E-03		1,1E+01	8,1E-01	9,0E-04		6,0E+01	6,7E-02			
PR12-R	1	1	0,41	98-55-5	alpha-terpineol	0	13	29	45	59	88	120	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR12-R	1	1	0,41	91-20-3	naphtalène	0	13	29	45	59	88	120	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	8,8E-01	0,0E+00	0,0E+00		1,2E-01	2,2E-01	7,6E-03	1,6E-06	8,2E-02	2,3E-01	6,2E-03	4,3E-07	4,1E-02	2,0E-01	5,3E-03	1,1E-06	7,3E-01	7,3E-01	2,0E-02	4,1E-06	3,1E-01	7,6E-02	2,1E-03	4,3E-07	3,1E-01	2,2E-02	5,9E-04	1,2E-07	1,5E+00	4,4E-02	9,0E-06		
PR12-R	1	1	0,41	1196-01-6	verbenone	0	13	29	45	59	88	120	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR12-R	1	1	0,41	106-25-2	nerol	0	13	29	45	59	88	120	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR12-R	1	1	0,41	115-95-7	linalyl acetate	0	13	29	45	59	88	120	1,2E+00	6,5E-01	1,1E+00	1,5E+00	2,8E-01	0,0E+00		2,4E-01	5,6E-01			1,6E-01	4,6E-01			3,1E-01	1,5E-01			8,2E-02	3,9E-01			1,5E+00	1,5E+00			6,1E-01	1,5E-01			6,1E-01	4,4E-02			3,2E+00				
PR12-R	1	1	0,41	106-24-1	geraniol	0	13	29	45	59	88	120	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR12-R	1	1	0,41	87-44-5	beta-caryophyllene	0	13	29	45	59	88	120	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR12-R	1	1	0,41	-	TVVOC	0	13	29	45	59	88	120	6,6E+02	8,9E+01	2,4E+01	1,5E+02	0,0E+00	0,0E+00		9,1E+01	2,1E+02			6,1E+01	1,7E+02			1,1E+02	5,7E+01			3,0E+01	1,5E+02			5,5E+02	5,5E+02			2,3E+02	5,7E+01			2,3E+02	1,6E+01			1,2E+03				
PR12-R	1	1	0,41	-	TVOC	0	13	29	45	59	88	120	1,6E+03	2,1E+02	1,8E+02	2,4E+02	9,5E+01	2,3E+02		2,2E+02	4,9E+02			1,4E+02	4,1E+02			2,7E+02	1,3E+02			7,2E+01	3,4E+02			1,3E+03	1,3E+03			5,4E+02	1,3E+02			5,4E+02	3,8E+01			2,8E+03				
PR12-R	1	1	0,41	-	TSVOC	0	13	29	45	59	88	120	1,2E+01	7,8E+00	1,6E+01	4,1E+02	7,8E+00	0,0E+00		1,1E+01	2,5E+01			7,2E+00	2,0E+01			1,4E+01	6,8E+00			3,6E+00	1,7E+01			6,5E+01	6,5E+01			2,7E+01	6,8E+00			2,7E+01	1,9E+00			1,4E+02				
PR12-R	1	1	0,41	-	TSVOC	0	13	29	45	59	88	120	1,6E+03	6,0E+02	5,4E+02	3,4E+02	2,8E+02			2,2E+02	5,1E+02			1,5E+02	4,2E+02			2,8E+02	1,4E+02			7,4E+01	3,6E+02			1,3E+03	1,3E+03			5,6E+02	1,4E+02			5,6E+02	4,0E+01			2,9E+03				
PR12-R	1	1	0,41	75-65-0	2-Propanol, 2-methyl-	0	13	29	45	59	88	120	3,6E+00	2,3E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		5,1E-01	1,2E+00			3,4E-01	9,6E-01			6,4E-01	3,2E-01			1,7E-01	8,1E-01			3,1E+00	3,1E+00			1,3E+00	3,2E-01			1,3E+00	9,1E-02			6,7E+00				
PR12-R	1	1	0,41	79-20-9	Acetic acid, methyl ester	0	13	29	45	59	88	120	3,6E+00	2,6E+00	4,1E+00	1,5E+00	8,6E-01	0,0E+00		6,4E-01	1,5E+00			4,3E-01	1,2E+00			8,0E-01	4,0E-01			2,1E-01	1,0E+00			3,9E+00	3,9E+00			1,6E+00	4,0E-01			1,6E+00	1,1E-01			8,5E+00				
PR12-R	1	1	0,41	75-09-2	Dichloromethane	0	13	29	45	59	88	120	2,3E+00	2,1E+00	2,0E+01	7,2E+00	6,1E+00	6,7E-08	6,1E-03	2,9E+00	6,7E+00	6,1E-03	6,7E-08	1,9E+00	5,5E+00	5,0E-03	5,5E-08	3,6E+00	1,8E+00	1,7E-03	1,8E-08	9,7E-01	4,6E+00	4,2E-03	4,6E-08	1,7E+01	1,7E+01	1,6E-02	1,7E-07	7,3E+00	1,8E+00	1,7E-03	1,8E-08	7,3E+00	5,2E-01	4,7E-04	5,2E-09	3,8E+01	3,5E-02	3,8E-07		
PR12-R	1	1	0,41	7143-01-3	Methanesulfonic anhydride	0	13	29	45	59	88	120	1,5E+00	2,0E+00	2,0E+00	1,4E+00	1,0E+01	0,0E+00		3,4E+00	7,9E+00			2,2E+00	5,3E+00			4,3E+00	2,1E+00			1,2E+00	6,5E+00			2,1E+01	2,1E+01			8,6E+00	2,1E+00			8,6E+00	6,1E-02			4,5E+01				
PR12-R	1	1	0,41	107-83-5	Pentane, 2-methyl-	0	13	29	45	59	88	120	1,8E+00	2,4E+00	2,8E+00	0,0E+00	0,0E+00			4,5E-01	1,2E+00			3,0E-01	8,4E-01			5,6E-01	2,8E-01			1,5E-01	7,1E-01			2,7E+00	2,7E+00			1,1E+00	2,8E-01			1,1E+00	7,9E-02			5,9E+00				
PR12-R	1	1	0,41	64-19-7	Acetic acid	0	13	29	45	59	88	120	1,2E+01	7,9E+00	2,9E+01	2,2E+01	2,2E+01			4,3E+00	9,9E+00	8,2E-03		2,9E+00	8,1E+00	6,8E-03		5,4E+00	2,7E+00	2,2E-03		1,4E+00	6,9E+00	5,7E-03		2,6E+01	2,6E+01	2,2E-02		1,1E+01	2,7E+00	2,2E-03		1,1E+01	7,7E-01	6,4E-04		5,7E+01	4,7E-02			
PR12-R	1	1	0,41	123-72-8	Butanal	0	13	29	45	59	88	120	3,1E+00	2,2E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00			4,7E-01	1,1E+00			3,1E-01	8,8E-01			5,8E-01	2,9E-01			1,4E-01	7,4E-01			2,8E+00	2,8E+00			1,2E+00	2,9E-01			1,2E+00	8,3E-02			6,1E+00				
PR13	1	1	0,47	78-93-3	2-Butanone	0	15	31	47	63	95	-	1,1E+01	9,1E+00	9,0E+00	3,3E+00	2,1E+00	-		1,6E+00	3,6E+00	7,1E-04		1,0E+00	2,9E+00	5,9E-04		1,9E+00	9,7E-01	1,9E-04		5,2E-01	2,5E+00	5,0E-04		9,3E+00	9,3E+00	1,9E-03		3,9E+00	9,7E-01	1,9E-04		3,9E+00	2,8E-01	5,6E-05		2,1E+01	4,1E-03			
PR13	1	1	0,47	17046-22-9	Butyl isocyanatoacetate	0	15	31	47	63	95	-	1,8E+00	3,4E+00	2,5E+00	0,0E+00	1,2E+00	-		5,0E-01	1,1E+00			3,2E-01	9,4E-01			6,2E-01	3,1E-01			1,7E-01	8,0E-01			3,0E+00	3,0E+00			1,2E+00	3,1E-01			1,2E+00	8,9E-02			6,6E+00				
PR13	1	1	0,47	141-78-6	acétate d'éthyle	0	15	31	47	63	95	-	7,2E+00	5,6E+00	7,7E+00	2,7E+00	2,4E+00	-		1,2E+00	2,8E+00	4,4E-04		8,2E-01	2,3E+00	3,6E-04		1,5E+00	7,6E-01	1,2E-04		4,1E-01	2,0E+00	3,1E-04		7,3E+00	7,3E+00	1,1E-03		3,1E+00	7,6E-01	1,2E-04		3,1E+00	2,2E-01	3,4E-05		1,6E+01	2,5E-03			
PR13	1	1	0,47	71-36-3	1-butanol	0	15	31	47	63	95	-	4,3E+00	3,3E+00	3,4E+00	1,0E+00	2,4E+00	-		6,0E-01	1,4E+00	2,0E-03		4,8E-01	1,1E+00	1,6E-03		7,5E-01	3,7E-01	5,3E-04		2,0E-01	9,6E-01	1,4E-03		3,6E+00	3,6E+00	5,1E-03		1,5E+00	3

Sprays aérosols - calculs liés au Scénario 2

Nb de pulvérisations	Durée d'une pulvérisation (s)	Présence dans la pièce après l'utilisation	Durée d'exposition (années)	Aération	TRA (h^{-1})
4	2	oui	70	Pas d'aération	0,35

Pièces	Cuisine	Chambre	Salle de bain	Salon / salle à manger	WC	Débarras	Maison
Volumes (m^3)	30	45	24	90	5	12	12
Temps passé (h/j)	2,75	8,5	1	5,75	0,5	0,5	0,5
Fréquence d'utilisation (/jour)	2,5	1,00	1,50	2,50	6,0	1,50	0,4

Produit	Utilisation		TRA (h^{-1})	N° CAS	Composé	Concentrations corrigées du TRA (µg/m3)							C max essai sur 1h (µg/m³)	Cuisine				Chambre				Salle de bain				Salon / salle à manger				WC				hall d'entrée				Débarras				Maison				Sommes par produit	
	nb de pulvérisations	durée d'une pulvérisation				t0	t1	t2	t3	t4	t5	t6		C_{t0-t1}	C_{t1-t2}	C_{t2-t3}	C_{t3-t4}	C_{t4-t5}	C_{t5-t6}			CMI_{cu} (µg/m³)	CMI_{cu} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{ch} (µg/m³)	CMI_{ch} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{sdb} (µg/m³)	CMI_{sdb} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{sam} (µg/m³)	CMI_{sam} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{wc} (µg/m³)	CMI_{wc} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{he} (µg/m³)	CMI_{he} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{de} (µg/m³)	CMI_{de} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{ma} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI
PR13	1	1	0,47	(PM10)	PM10 (0.26 à 11.25µm) - OPC	0	15	31	47	63	95	-	-	9,3E+01	2,6E+01	1,7E+01	1,1E+01	6,1E+00	-			1,3E+01	3,0E+01	1,5E+00		4,9E+00	1,4E+01			9,3E+00	4,6E+00			2,5E+00	1,2E+01			4,4E+01	4,4E+01			1,9E+01	4,6E+00			9,8E+01				
PR13	1	1	0,47	2213-23-2	2,4-diméthyl heptane	0	15	31	47	63	95	-		1,9E+01	1,3E+01	6,7E+00	0,0E+00	0,0E+00	-			2,6E+00	6,0E+00			1,8E+00	5,0E+00			3,3E+00	1,6E+00			8,8E-01	4,2E+00			1,6E+01	1,6E+01			6,6E+00	1,6E+00			3,5E+01				
PR13	1	1	0,47	19549-87-2	2,4-diméthyl-1-heptène	0	15	31	47	63	95	-		1,5E+01	1,0E+01	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-			2,1E+00	4,9E+00			1,4E+00	4,0E+00			2,7E+00	1,3E+00			7,1E-01	3,4E+00			1,3E+01	1,3E+01			5,3E+00	1,3E+00			2,8E+01				
PR13	1	1	0,47	100-41-4	éthylbenzène	0	15	31	47	63	95	-		6,0E+00	4,3E+00	4,0E+00	0,0E+00	8,8E-01	-			8,3E-01	1,9E+00			5,6E-01	1,6E+00			1,0E+00	5,2E-01			2,8E-01	1,3E+00			5,0E+00	5,0E+00			2,1E+00	5,2E-01			1,1E+01				
PR13	1	1	0,47	108-38-3	m-xylène	0	15	31	47	63	95	-		4,4E+00	3,3E+00	2,5E+00	0,0E+00	6,5E-01	-			6,1E-01	1,4E+00	1,4E-02		4,1E-01	1,2E+00	1,2E-02		7,7E-01	3,8E-01	3,8E-03		2,0E-01	9,8E-01	9,8E-03		3,7E+00	3,7E+00	3,7E-02		1,5E+00	3,8E-01	3,8E-03		8,1E+00	8,1E-02			
PR13	1	1	0,47	100-42-5	o-xylène	0	15	31	47	63	95	-		4,5E+00	3,1E+00	2,0E+00	0,0E+00	1,1E+00	-			6,2E-01	1,4E+00	1,7E-03		4,2E-01	1,2E+00	1,4E-03		7,8E-01	3,9E-01	4,5E-04		2,1E-01	9,9E-01	1,2E-03		3,7E+00	3,7E+00	4,3E-03		1,6E+00	3,9E-01	4,5E-04		8,2E+00	9,6E-03			
PR13	1	1	0,47	111-71-7	heptanal	0	15	31	47	63	95	-		8,9E+00	4,9E+00	7,2E+00	4,3E+00	1,6E+00	-			1,2E+00	2,9E+00			1,6E+00	7,8E-01			1,6E+00	7,8E-01			4,2E-01	2,0E+00			7,5E+00	7,5E+00			3,1E+00	7,8E-01			1,6E+01				
PR13	1	1	0,47	111-76-2	2-butoxy éthanol	0	15	31	47	63	95	-		4,8E+00	4,8E+00	2,2E+00	0,0E+00	0,0E+00	-			7,3E-01	1,7E+00			4,8E-01	1,4E+00			9,1E-01	4,5E-01			2,4E-01	1,2E+00			4,4E+00	4,4E+00			1,8E+00	4,5E-01			9,6E+00				
PR13	1	1	0,47	80-56-8	alpha-pinène	0	15	31	47	63	95	-		7,7E+01	2,2E+01	2,1E+01	1,7E+01	1,5E+01	-			1,1E+01	2,5E+01	9,8E-03		7,1E+00	2,0E+01	2,7E-03		3,6E+00	1,7E+01	6,8E-03		1,3E+01	6,7E+00	2,7E-03		6,4E+01	6,4E+01	2,6E-02		2,7E+01	1,9E+00	7,6E-04		1,4E+02	5,6E-02			
PR13	1	1	0,47	142-62-1	acide hexanoïque	0	15	31	47	63	95	-		1,5E+00	2,2E+00	5,0E+00	5,4E+00	0,0E+00	-			8,5E-01	2,0E+00			5,7E-01	1,6E+00			1,1E+00	5,3E-01			2,8E-01	1,4E+00			5,1E+01	5,1E+00			2,1E+00	5,3E-01			1,1E+01				
PR13	1	1	0,47	79-92-5	camphène	0	15	31	47	63	95	-		5,5E+00	2,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-			7,7E-01	1,8E+00			5,1E-01	1,4E+00			9,6E-01	4,8E-01			2,6E-01	1,2E+00			4,6E+00	4,6E+00			1,9E+00	4,8E-01			1,0E+01				
PR13	1	1	0,47	556-67-2	octaméthyl cyclotétrasiloxane	0	15	31	47	63	95	-		1,2E+01	9,3E+00	6,2E+01	1,6E+01	3,9E+00	-			8,9E+00	2,0E+01	1,1E-04		5,9E+00	1,7E+01	9,2E-05		3,0E+00	1,4E+01	7,8E-05		1,1E+01	5,6E+00	3,0E-05		5,3E+01	5,3E+01	2,9E-04		2,2E+01	1,6E+00	8,7E-06		1,2E+02	6,4E-04			
PR13	1	1	0,47	127-91-3	beta-pinène	0	15	31	47	63	95	-		3,6E+01	1,1E+01	1,1E+01	8,9E+00	7,1E+00	-			5,0E+00	1,1E+01			3,3E+00	9,4E+00			1,7E+00	8,0E+00			3,0E+01	3,0E+01			8,9E+00	8,9E+00			1,2E+01	8,9E-01			6,6E+01				
PR13	1	1	0,47	123-35-3	beta-myrcène	0	15	31	47	63	95	-		1,1E+01	2,1E+00	1,7E+00	0,0E+00	1,3E+00	-			1,5E+00	3,4E+00			9,8E-01	2,8E+00			1,8E+00	9,2E-01			4,9E-01	2,4E+00			8,9E+00	8,9E+00			3,7E+00	9,2E-01			2,0E+01				
PR13	1	1	0,47	13475-82-6	2,2,4,6,6-pentaméthyl heptane	0	15	31	47	63	95	-		2,3E+01	1,6E+01	2,2E+00	0,0E+00	2,8E+01	-			4,7E+00	1,1E+01			3,1E+00	8,8E+00			5,8E+00	2,9E+00			1,6E+00	7,4E+00			2,8E+01	2,8E+01			1,2E+01	8,3E-01			6,2E+01				
PR13	1	1	0,47	124-18-5	décane	0	15	31	47	63	95	-		2,2E+01	1,3E+01	3,7E+00	0,0E+00	2,0E+00	-			3,1E+00	7,1E+00	7,1E-03		2,1E+00	5,9E+00	5,9E-03		3,9E+00	1,9E+00	1,9E-03		1,0E+00	5,0E+00	5,0E-03		1,9E+01	1,9E+01	1,9E-02		7,8E+00	1,9E+00	1,9E-03		4,1E+01	4,1E-02			
PR13	1	1	0,47	124-13-0	octanal	0	15	31	47	63	95	-		7,6E+00	5,8E+00	6,7E+00	4,9E+00	2,0E+00	-			1,1E+00	2,4E+00			1,3E+00	6,6E-01			1,3E+00	1,7E+00			3,5E-01	1,7E+00			6,3E+00	6,3E+00			2,6E+00	6,6E-01			1,4E+01				
PR13	1	1	0,47	99-87-6	p-cymène	0	15	31	47	63	95	-		2,0E+01	7,3E+00	4,8E+00	3,8E+00	3,2E+00	-			2,8E+00	6,4E+00			1,9E+00	5,3E+00			3,5E+00	1,8E+00			9,3E-01	4,5E+00			1,7E+01	1,7E+01			7,0E+00	1,8E+00			3,7E+01				
PR13	1	1	0,47	138-86-3	limonène	0	15	31	47	63	95	-		3,8E+02	1,0E+02	8,7E+01	7,0E+01	5,8E+01	-			5,2E+01	1,2E+02			3,5E+01	9,9E+01			6,5E+01	3,3E+01			1,7E+01	8,4E+01			3,1E+02	3,1E+02			1,3E+02	3,3E+01			6,9E+02				
PR13	1	1	0,47	470-82-6	eucalyptol	0	15	31	47	63	95	-		3,6E+02	1,2E+02	1,0E+02	8,4E+01	6,8E+01	-			5,0E+01	1,1E+02			3,3E+01	9,4E+01			6,2E+01	3,1E+01			1,7E+01	8,0E+01			3,0E+02	3,0E+02			1,2E+02	3,1E+01			6,6E+02				
PR13	1	1	0,47	99-85-4	gamma-terpinène	0	15	31	47	63	95	-		2,0E+01	5,4E+00	3,5E+00	2,7E+00	3,2E+00	-			2,8E+00	6,1E+00			1,8E+00	5,2E+00			4,5E+00	1,7E+00			9,2E-01	4,4E+00			1,7E+01	1,7E+01			6,9E+00	4,9E-01			3,6E+01				
PR13	1	1	0,47	98-86-2	acétophénone	0	15	31	47	63	95	-		4,2E+00	4,3E+00	5,4E+00	4,8E+00	2,0E+00	-			8,6E-01	2,0E+00			5,8E-01	1,6E+00			1,1E+00	5,4E-01			2,9E-01	1,4E+00			5,2E+00	5,2E+00			2,2E+00	5,4E-01			1,1E+01				
PR13	1	1	0,47	62238-15-7	2,3,4-triméthyl décane	0	15	31	47	63	95	-		4,2E+00	2,7E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-			5,9E-01	1,4E+00			3,9E-01	1,1E+00			7,4E-01	3,7E-01			2,0E-01	9,4E-01			3,5E+00	3,5E+00			1,5E+00	3,7E-01			7,8E+00				
PR13	1	1	0,47	78-70-6	linalol	0	15	31	47	63	95	-		3,5E+01	1,1E+01	9,0E+00	6,2E+00	4,5E+00	-			4,9E+00	1,1E+01			3,3E+00	9,3E+00			6,2E+00	3,1E+00			1,6E+00	7,9E+00			3,0E+01	3,0E+01			1,2E+01	8,8E-01			6,5E+01				
PR13	1	1	0,47	124-19-6	nonanal	0	15	31	47	63	95	-		2,0E+01	1,0E+01	1,2E+01	1,0E+01	4,3E+00	-			2,7E+00	6,0E+00			1,8E+00	5,1E+00			3,4E+00	1,7E+00			9,1E-01	4,4E+00			1,6E+01	1,6E+01			6,8E+00	1,7E+00			3,6E+01				
PR13	1	1	0,47	541-02-6	décaméthyl cyclopentasiloxane	0	15	31	47	63	95	-		3,6E+00	1,6E+00	5,4E+00	5,0E+00	0,0E+00	-			8,2E-01	1,9E+00			5,5E-01	1,5E+00			1,0E+00	5,1E-01			2,7E-01	1,3E+00			4,9E+00	4,9E+00			2,0E+00	5,1E-01			1,1E+01				
PR13	1	1	0,47	65-85-0	acide benzoïque	0	15	31	47	63	95	-		1,9E+00	5,9E+00	8,7E+00	9,2E+00	3,7E+00	-			1,5E+00	3,4E+00			9,9E-01	2,8E+00			1,9E+00	9,3E-01			4,9E-01	2,4E+00			8,9E+00	8,9E+00			3,7E+00	9,3E-01			2,0E+01				
PR13	1	1	0,47	76-22-2	camphre	0	15	31	47	63	95	-		5,9E+00	2,3E+00	2,1E+00	1,6E+00	1,1E+00	-			8,3E-01	1,9E+00			5,5E-01	1,4E+00			1,0E+00	5,2E-01			2,8E-01	1,3E+00			5,0E+00	5,0E+00			2,1E+00	5,2E-01			1,1E+01				
PR13	1	1	0,47	10458-14-7	menthone	0	15	31	47	63	95	-		2,2E+01	4,4E+00	4,2E+00	3,7E+00	0,0E+00	-			3,1E+00	7,0E+00			2,0E+00	5,8E+00			3,8E+00	1,9E+00			1,0E+00	4,9E+00			1,8E+01	1,8E+01			7,6E+00	1,9E+00			4,0E+01				
PR13	1	1	0,47	1490-04-6	menthol	0	15	31	47	63	95	-		1,5E+01	2,6E+00	1,8E+00	2,4E+00	1,1E+00	-			2,0E+00	4,7E+00			1,4E+00	3,8E+00			2,5E+00	1,3E+00			6,8E-01	3,2E+00			1,2E+01	1,2E+01			5,1E+00	1,3E+00			2,7E+01				
PR13	1	1	0,47	562-74-3	4-terpinéol	0	15	31	47	63	95	-		5,0E+00	1,6E+00	2,0E+00	1,9E+00	1,0E+00	-			6,9E+01	1,6E+00			4,6E-01	1,3E+00			8,6E-01	4,3E-01			2,3E-01	1,1E+00			4,1E+00	4,1E+00			1,7E+00	4,3E-01			9,1E+00				
PR13	1	1	0,47	98-55-5	alpha-terpinéol	0	15	31	47	63	95	-		1,5E+01	2,1E+00	1,6E+00	1,7E+00	8,4E-01	-			2,6E+00	4,8E+00			1,4E+00	3,9E+00			2,6E+00	1,3E+00			1,0E+00	4,5E+00			1,1E+01	1,1E+01			5,2E+00	1,3E+00			2,8E+01				
PR13	1	1	0,47	112-31-2	décanal	0	15	31	47	63	95	-		1,1E+01	4,8E+00	9,0E+00	1,2E+01	2,8E+00	-			2,0E+00	4,6E+00	5,1E-03		3,3E+00	9,4E+00	4,2E-03		2,5E+00	1,2E+00	8,4E-01		1,3E+00	6,4E+00	5,4E-04		1,2E+01	1,2E+01	1,3E-02		5,0E+00	1,2E+00	1,4E-03	5,4E-04	2,6E+01	2,9E-02			
PR13	1	1	0,47	26446-35-5	acétine	0	15	31	47	63	95	-		3,6E+01	3,7E+00	2,0E+01	1,6E+01	1,2E+01	-			5,0E+00	1,1E+01			3,9E+00	9,4E+00			6,2E+00	3,1E+00			1,4E+00	7,9E+00			3,0E+01	3,0E+01			1,2E+01	8,9E-01			6,6E+01				
PR13	1	1	0,47	106-26-3	beta-citral	0	15	31	47	63	95	-		7,7E+00	1,7E+00	1,9E+00	0,0E+00	0,0E+00	-			1,1E+00	2,4E+00			7,1E-01	2,0E+00			1,3E+00	6,7E-01			3,6E-01	1,7E+00			6,4E+00	6,4E+00			2,7E+00	6,7E-01			1,4E+01				
PR13	1	1	0,47	115-95-7	linalyl acétate	0	15	31	47	63	95	-		9,3E+00	1,7E+00	1,2E+00	1,1E+00	1,6E+01	-			1,3E+00	3,0E+00			4,3E-01	2,5E+00			8,7E-01	2,5E+00			4,3E-01	2,1E+00			7,8E+00	7,8E+00			3,2E+00	8,1E-01			1,6E+01				
PR13	1	1	0,47	99-49-0	carvone	0	15	31	47	63	95	-		4,1E+00	0,0E+00	1,5E+00	2,1E+00	8,5E-01	-			5,6E-01	1,3E+00			3,8E-01	1,1E+00			7,1E-01	3,5E-01			1,9E-01	9,0E-01			3,4E+00	3,4E+00			1,4E+00	3,5E-01			7,5E+00				
PR13	1	1	0,47	141-27-5	alpha-citral	0	15	31	47	63	95	-		1,1E+01	1,7E+00	1,9E+00	1,6E+00	2,2E+00	-			1,5E+00	3,5E+00			1,0E+00	5,2E+00			1,9E+00	9,6E-01			5,1E-01	2,5E+00			3,8E+00	3,8E+00			1,9E+00	9,6E-01			3,8E+00	2,7E-01			2,0E+01				
PR13	1	1	0,47	102-76-1	triacétine	0	15	31	47	63	95	-		1,4E+01	2,4E+00	1,0E+01	2,6E+00	4,0E+00	-			2,0E+00	4,6E+00			1,3E+00	3,8E+00			2,5E+00	1,2E+00			6,6E-01	3,2E+00			5,0E+00	1,2E+00			1,9E+00	4,8E-01			5,0E+00	3,5E-01			2,6E+01				
PR13	1	1	0,47	80-26-2	acétate d'alpha terpinéol	0	15	31	47	63	95	-		4,3E+00	1,5E+00	1,9E+00	0,0E+00	0,0E+00	-			5,9E+00	1,4E+00			4,0E-01	1,1E+00			7,4E-01	3,7E-01			2,0E-01	9,5E-01			3,6E+00	3,6E+00			1,5E+00	3,7E-01			1,5E+01	1,1E-01			7,9E+00				
PR13	1	1	0,47	97-53-0	eugénol	0	15	31	47	63	95	-		3,3E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-			4,6E-01	1,1E+00			3,1E-01	8,8E-01			1,5E-01	7,4E-01			2,8E+00	2,8E+00			1,2E+00	2,9E-01			8,3E-02				6,1E+00				
PR13	1	1	0,47	629-59-4	tétradécane	0	15	31	47	63	95	-		4,4E+00	0,0E+00	2,3E+00	1,9E+00	1,1E+00	-			6,1E-01	1,4E+00			4,1E-01	1,1E+00			7,6E-01	3,8E-01			2,0E-01	9,7E-01			3,6E+00	3,6E+00			1,5E+00	3,8E-01			1,5E+01	1,1E-01			8,0E+00				
PR13	1	1	0,47	87-44-5	beta-caryophyllène	0	15	31	47	63	95	-		6,5E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-			9,1E-01	2,1E+00			6,1E-01	1,7E+00			1,1E+00	5,7E-01			3,0E-01	1,5E+00			5,5E+00	5,5E+00			2,3E+00	5,7E-01			1,2E+01				
PR13	1	1	0,47	84-66-2	diéthyl phtlate	0	15	31	47	63	95	-		5,5E+00	3,0E+00	4,3E+00	5,3E+00	4,9E+00	-			7,6E-01	1,7E+00			5,1E-01	1,4E+00			9,5E-01	4,7E-01			2,5E-01	1,2E+00			4,6E+00	4,6E+00			1,9E+00	4,7E-01			1,0E+01				
PR13	1	1	0,47	85-44-9	anhydride phtalique	0	15	31	47	63	95	-		0,0E+00	3,0E+00	3,4E+00	3,8E+00	1,7E+00	-			6,1E-01	1,4E+00			4,0E-01	1,1E+00			7,6E-01	3,8E-01			2,0E-01	9,7E-01			3,6E+00	3,6E+00			1,5E+00	3,8E-01			1,5E+01	1,1E-01			8,0E+00				
PR13	1	1	0,47	50-00-0	formaldéhyde	0	15	31	47	63	95	-		0,0E+00	3,5E+00	2,5E+00	4,5E+00	4,9E+00	-			7,1E-01	1,624014527			4,7E-01	1,338581677			8,9E-01	0,442913005			2,4E-01	1,131188891			4,3E+00	4,251965			1,8E+00	0,442913005			9,4E+00				
PR13	1	1	0,47	75-07-0	acétaldéhyde	0	15	31	47	63	95	-		0,0E+00	4,4E+00	4,3E+00	5,3E+00	5,9E+00	-			8,5E-01	1,954450714	1,2E-02		5,7E-01	1,610941222	1,0E-02		1,1E+00	0,533032302	3,3E-03		3,8E-01	1,382195944	8,5E-03		5,1E+00	5,1171074	3,2E-02		2,1E+00	0,553303202	3,3E-03		2,1E+00	0,152529486	9,5E-04		1,1E+01	7,0E-02			
PR13	1	1	0,47	107-02-8	acroléine	0	15	31	47	63	95	-		3,5E+00	1,7E+00	1,5E+00	1,4E+00	1,2E+00	-			4,9E-01	1,1E+00	7,5E+00		3,3E-01	9,3E-01	6,2E+00		6,1E-01	3,1E-01	2,0E+00		1,6E-01	7,8E-01	5,2E+00		2,9E+00	2,9E+00	2,0E+01		1,2E+00	8,8E-02	5,8E-01		3,5E+00	2,4E+01			
PR13	1	1	0,47	71-43-2	Benzène	0	15	31	47	63	95	-		8,3E-01	3,3E-01	1,9E-01	2,4E-01	1,4E-01	-	6,9E-06		1,2E-01	2,7E-01	2,7E-02	6,9E-06	7,7E-02	2,2E-01	2,2E-02	5,7E-06	1,4E-01	7,2E-02	7,2E-03	1,9E-06	3,9E-02	1,8E-01	1,8E-02	4,8E-06	6,9E-01	6,9E-01	6,9E-02	1,8E-05	2,9E-01	7,2E-02	7,2E-03	1,9E-06	2,9E-01	2,1E-02	2,1E-03	5,4E-07	1,5E+00	1,5E-01	4,0E-05	
PR13	1	1	0,47	108-88-3	Toluène	0	15	31	47	63	95	-		9,8E-01	3,9E-01	2,3E-01	2,2E-01	1,7E-01	-			1,4E-01	3,1E-01	1,6E-05		9,1E-02	2,6E-01	1,3E-05		1,7E-01	8,5E-02	4,3E-06		4,5E-02	2,2E-01	1,1E-05		8,2E-01	8,2E-01	4,1E-05		3,4E-01	8,5E-02	4,3E-06		1,8E+00	9,0E-05			
PR13	1	1	0,47	100-42-5	Styrène	0	15	31	47	63	95	-		4,7E-01	5,2E-01	4,9E-01	5,0E-01	5,9E-01	-			1,1E-01	2,6E-01	3,0E-04		7,5E-02	2,1E-01	2,5E-04		1,4E-01	7,1E-02	8,2E-05		3,8E-02	1,8E-01	2,1E-04		6,8E-01	6,8E-01	7,9E-04		2,8E-01	7,1E-02	8,2E-05		1,5E+00	1,7E-03			
PR13	1	1	0,47	104-55-2	Cinnamaldéhyde	0	15	31	47	63	95	-		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR13	1	1	0,47	(PM1)	PM1 (0.26 à 0.9µm) - OPC	0	15	31	47	63	95	-		3,0E+00	1,1E+00	9,5E-01	8,2E-01	7,8E-01	-			4,2E-01	9,5E-01	9,5E-02		2,8E-01	7,8E-01	7,8E-02		5,2E-01	2,6E-01	2,6E-02		2,5E-01	1,2E+00	1,2E-02		2,5E+00	2,5E+00	2,5E-01		1,0E+00	2,6E-01	2,6E-02		5,5E+00	5,5E-01			
PR13	1	1	0,47	(PM2.5)	PM2.5 (0.26 à 2.25µm) - OPC	0	15	31	47	63	95	-		2,6E+00	7,3E-01	9,3E+00	7,8E+00	5,0E+00	-			4,1E+00	9,2E+00	9,4E-01		2,7E+00	7,4E+00	7,4E-01		5,1E+00	2,6E+00	2,6E-01		1,4E+00	6,6E+00	6,6E-01		2,5E+00	2,5E+00	2,5E-01		1,0E+01	1,6E+00	1,6E-01		9,4E+01	5,4E+00			
PR13	1	1	0,47	(PM10)	PM10 (0.26 à 11.25µm) - OPC	0	15	31	47	63	95	-		9,3E+01	2,6E+01	1,7E+01	1,1E+01	6,1E+00	-			1,3E+01	3,0E+01	1,5E+00		4,9E+00	1,4E+01			9,3E+00	4,6E+00			2,5E+00	1,2E+01			4,4E+01	4,4E+01			1,9E+01	4,6E+00			9,8E+01				
PR13	1	1	0,47	(PM1)	PM1 (0.01025 à 0.807µm) - SMPS	0	15	31	47	63	95	-	-	7,5E-01	2,3E-01	2,8E-01	3,8E-01	3,8E-01	-			1,0E-01	3,4E-01	2,4E-02		7,0E-02	2,4E-01	2,4E-02		1,3E-01	6,6E-02

Sprays aérosols - calculs liés au Scénario 2

Nb de pulvérisations	Durée d'une pulvérisation (s)	Présence dans la pièce après l'utilisation	Durée d'exposition (années)	Aération	TRA (h^{-1})
4	2	oui	70	Pas d'aération	0,35

Pièces	Cuisine				Chambre				Salle de bain				Salon / salle à manger				WC				hall d'entrée				Débarras				Maison		
Volumes (m^3)	30				45				24				90				5				12				12						
Temps passé (h/j)	2,75				8,5				1				5,75				0,5				0,5				0,5						
Fréquence d'utilisation (/jour)	2,5				1,00				1,50				2,50				6,0				1,50				0,4						
Concentrations corrigées du TRA (µg/m3)																															
Produit	Utilisation		TRA (h^{-1})	N° CAS	Composé	t0	t1	t2	t3	t4	t5	t6	C_{t0-t1}	C_{t1-t2}	C_{t2-t3}	C_{t3-t4}	C_{t4-t5}	C_{t5-t6}	C max essai sur 1h (µg/m³)	$CMI_{1,2}$ (µg/m³)	$CMI_{2,3}$ (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI

Sprays aérosols - calculs liés au Scénario 2

Nb de pulvérisations	Durée d'une pulvérisation (s)	Présence dans la pièce après l'utilisation	Durée d'exposition (années)	Aération	TRA (h^{-1})
4	2	oui	70	Pas d'aération	0,35

Pièces	Cuisine	Chambre	Salle de bain	Salon / salle à manger	WC	hall d'entrée	Débarras	Maison
Volumes (m^3)	30	45	24	90	5	12	12	
Temps passé (h/j)	2,75	8,5	1	5,75	0,5	0,5	0,5	
Fréquence d'utilisation (/jour)	2,5	1,00	1,50	2,50	6,0	1,50	0,4	

Produit	Utilisation		TRA (h^{-1})	N° CAS	Composé	t0	t1	t2	t3	t4	t5	t6	Concentrations corrigées du TRA (µg/m3)																								Sommes par produit	
	nb de pulvérisations	durée d'une pulvérisation											C_{t0-t1}	C_{t1-t2}	C_{t2-t3}	C_{t3-t4}	C_{t4-t5}	C_{t5-t6}	C max essai sur 1h (µg/m³)	CMI_{t1a} (µg/m³)	CMI_{t1c} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{t2a} (µg/m³)	CMI_{t2c} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{t3a} (µg/m³)	CMI_{t3c} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{t4a} (µg/m³)	CMI_{t4c} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{t5a} (µg/m³)	CMI_{t5c} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{t6a} (µg/m³)	CMI_{t6c} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{moy} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI
PR14-R	1	3	0,44	67-71-0	dimethyl sulfone	0	17	34	51	-	-	-	4,4E+00	3,5E+00	2,9E+00	-	-	-		6,2E-01	4,7E-01			4,1E-01	3,9E-01			7,7E-01	1,3E-01			2,1E-01	3,3E-01			3,7E+00	1,2E+00			1,5E+00	1,3E-01			2,7E+00				
PR14-R	1	3	0,44	1066-40-6	trimethyl silanol	0	17	34	51	-	-	-	0,0E+00	0,0E+00	3,6E+00	-	-	-		5,1E-01	3,9E-01			3,4E-01	3,2E-01			6,3E-01	1,1E-01			1,7E-01	2,7E-01			3,0E+00	1,0E+00			1,3E+00	1,1E-01			2,2E+00				
PR14-R	1	3	0,44	64-19-7	acetic acid	0	17	34	51	-	-	-	2,0E+01	9,1E+00	8,4E+00	-	-	-		2,8E+00	2,2E+00			1,9E+00	1,8E+00			3,5E+00	5,9E-01			9,4E-01	1,5E+00			1,7E+01	5,6E+00			7,1E+00	5,9E-01			1,2E+01				
PR14-R	1	3	0,44	78-93-3	2-butanone	0	17	34	51	-	-	-	1,5E+00	2,2E+00	2,0E+00	-	-	-		3,3E-01	2,5E-01			2,2E-01	2,1E-01			4,1E-01	6,8E-02			1,1E-01	1,7E-01			2,0E+00	6,5E-01			8,2E-01	1,9E-02			1,4E+00				
PR14-R	1	3	0,44	71-36-3	1-butanol	0	17	34	51	-	-	-	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-	-	-		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR14-R	1	3	0,44	5906-76-3	diméthylsilanol	0	17	34	51	-	-	-	4,6E+00	3,0E+00	3,9E+00	-	-	-		6,4E-01	4,9E-01			4,3E-01	4,0E-01			8,0E-01	1,3E-01			2,1E-01	3,4E-01			3,8E+00	1,3E+00			1,6E+00	1,3E-01			2,8E+00				
PR14-R	1	3	0,44	1066-42-8	diméthylsilanediol	0	17	34	51	-	-	-	7,3E+00	8,5E+00	6,6E+00	-	-	-		1,3E+00	9,8E-01			8,6E-01	8,1E-01			1,6E+00	2,7E-01			4,3E-01	6,8E-01			7,7E+00	2,6E+00			3,2E+00	2,7E-01			5,7E+00				
PR14-R	1	3	0,44	57-55-6	propylène glycol	0	17	34	51	-	-	-	1,0E+01	2,0E+00	1,3E+00	-	-	-		1,5E+00	1,1E+00			9,8E-01	9,3E-01			1,8E+00	3,1E-01			4,9E-01	7,8E-01			8,8E+00	2,9E+00			3,7E+00	3,1E-01			6,5E+00				
PR14-R	1	3	0,44	111-65-9	octane	0	17	34	51	-	-	-	5,9E+00	7,3E-01	3,5E+00	-	-	-		8,3E-01	6,4E-01			5,6E-01	5,3E-01			1,0E+00	1,7E-01			2,8E-01	4,4E-01			5,0E+00	1,7E+00			2,1E+00	1,7E-01			3,7E+00				
PR14-R	1	3	0,44	541-05-9	hexaméthyl cyclotrisiloxane	0	17	34	51	-	-	-	9,0E+00	1,6E+01	2,9E+01	-	-	-		4,4E+00	3,4E+00			3,0E+00	2,8E+00			5,5E+00	9,2E-01			1,5E+00	2,4E+00			2,7E+01	8,9E+00			1,1E+01	2,6E-01			2,0E+01				
PR14-R	1	3	0,44	556-67-2	octaméthyl cyclotétrasiloxane	0	17	34	51	-	-	-	2,9E+00	2,7E+00	4,0E+00	-	-	-		6,4E-01	4,9E-01	2,7E-06		4,2E-01	4,0E-01	2,2E-06		8,0E-01	1,3E-01	7,2E-07		2,1E-01	3,4E-01	1,9E-06		3,8E+00	1,3E+00	7,0E-06		1,6E+00	1,3E-01	7,2E-07		2,8E+00	1,5E-05			
PR14-R	1	3	0,44	124-18-5	décane	0	17	34	51	-	-	-	5,0E+01	1,2E+00	2,9E+01	-	-	-		7,1E+00	5,4E+00	5,4E-03		4,7E+00	4,4E+00	4,4E-03		8,8E+00	1,5E+00	1,5E-03		2,4E+00	3,8E+00	3,8E-03		4,2E+01	1,4E+01	1,4E-02		1,8E+01	1,5E+00	1,5E-03		3,1E+01	3,1E-02			
PR14-R	1	3	0,44	138-86-3	limonène	0	17	34	51	-	-	-	6,5E+00	6,1E+00	4,0E+00	-	-	-		9,1E-01	7,0E-01			6,1E-01	5,7E-01			1,1E+00	1,9E-01			3,0E-01	4,9E-01			5,5E+00	1,8E+00			2,3E+00	1,9E-01			4,0E+00				
PR14-R	1	3	0,44	470-82-6	eucalyptol	0	17	34	51	-	-	-	3,7E+01	3,1E+01	3,6E+01	-	-	-		5,3E+00	4,0E+00			3,5E+00	3,3E+00			6,6E+00	1,1E+00			1,8E+00	2,8E+00			3,2E+01	1,1E+01			1,3E+01	1,1E+00			2,3E+01				
PR14-R	1	3	0,44	98-86-2	acétophénone	0	17	34	51	-	-	-	4,6E+00	0,0E+00	2,4E+00	-	-	-		6,5E-01	5,0E-01			4,4E-01	4,1E-01			8,2E-01	1,4E-01			2,2E-01	3,5E-01			3,9E+00	1,3E+00			1,6E+00	1,4E-01			2,9E+00				
PR14-R	1	3	0,44	78-70-6	linalol	0	17	34	51	-	-	-	8,5E+01	3,0E+01	2,4E+01	-	-	-		1,2E+01	9,2E+00			8,0E+00	7,6E+00			1,5E+01	2,5E+00			4,0E+00	6,4E+00			7,2E+01	2,4E+01			3,0E+01	2,5E+00			5,3E+01				
PR14-R	1	3	0,44	124-19-6	nonanal	0	17	34	51	-	-	-	1,0E+01	5,3E+00	7,5E+00	-	-	-		1,5E+00	1,1E+00			9,7E-01	9,2E-01			1,8E+00	3,0E-01			4,9E-01	7,8E-01			8,8E+00	2,9E+00			3,7E+00	3,0E-01			6,4E+00				
PR14-R	1	3	0,44	541-02-6	décaméthyl cyclopentasiloxane	0	17	34	51	-	-	-	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-	-	-		0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR14-R	1	3	0,44	76-22-2	camphre	0	17	34	51	-	-	-	1,5E+01	8,2E+00	6,4E+00	-	-	-		2,1E+00	1,6E+00			1,4E+00	1,3E+00			2,6E+00	4,4E-01			7,0E-01	1,1E+00			1,3E+01	4,2E+00			5,3E+00	4,4E-01			9,3E+00				
PR14-R	1	3	0,44	562-74-3	4-terpinéol	0	17	34	51	-	-	-	4,3E+00	6,8E+00	7,3E+00	-	-	-		1,2E+00	8,9E-01			7,8E-01	7,4E-01			1,5E+00	2,4E-01			3,9E-01	6,2E-01			7,0E+00	2,3E+00			2,9E+00	2,4E-01			5,1E+00				
PR14-R	1	3	0,44	112-31-2	décanal	0	17	34	51	-	-	-	8,2E+00	0,0E+00	0,0E+00	-	-	-		1,2E+00	8,9E-01	9,9E-04		7,7E-01	7,3E-01	8,1E-04		1,5E+00	2,4E-01	2,7E-04		3,9E-01	6,2E-01	6,9E-04		7,0E+00	2,3E+00	2,6E-03		2,9E+00	2,4E-01	2,7E-04		5,1E+00	5,7E-03			
PR14-R	1	3	0,44	100-97-0	methenamine	0	17	34	51	-	-	-	2,9E+01	9,1E+00	8,7E+00	-	-	-		4,1E+00	3,2E+00			2,8E+00	2,6E+00			5,2E+00	8,6E-01			1,4E+00	2,2E+00			2,5E+01	8,3E+00			1,0E+01	8,6E-01			1,8E+01				
PR14-R	1	3	0,44	115-95-7	linalyl acetate	0	17	34	51	-	-	-	7,0E+01	2,6E+01	1,9E+01	-	-	-		9,8E+00	7,5E+00			6,5E+00	6,2E+00			1,2E+01	2,0E+00			3,3E+00	5,2E+00			5,9E+01	2,0E+01			2,5E+01	5,8E-01			4,3E+01				
PR14-R	1	3	0,44	128-51-8	citronlol	0	17	34	51	-	-	-	2,4E+01	8,1E+00	5,3E+00	-	-	-		3,4E+00	2,6E+00			2,3E+00	2,1E+00			4,2E+00	7,1E-01			1,1E+00	1,8E+00			2,0E+01	6,8E+00			8,5E+00	7,1E-01			1,5E+01				
PR14-R	1	3	0,44	541-01-5	hexadécaméthyl heptasiloxane	0	17	34	51	-	-	-	5,8E+00	7,2E+00	2,2E+00	-	-	-		1,1E+00	8,3E-01			7,2E-01	6,8E-01			1,4E+00	2,3E-01			3,6E-01	5,8E-01			6,5E+00	2,2E+00			2,7E+00	2,3E-01			4,8E+00				
PR14-R	1	3	0,44	50-00-0	Formaldéhyde	0	17	34	51	-	-	-	5,9E-01	2,2E-01	1,1E-01	-	-	-		8,2E-02	6,3E-02			5,5E-02	5,2E-02			1,0E-01	1,7E-02			2,7E-02	4,4E-02			4,9E-01	1,6E-01			2,1E-01	4,9E-03			3,6E-01				
PR14-R	1	3	0,44	75-07-0	Acétaldéhyde	0	17	34	51	-	-	-	1,3E+00	1,0E+00	1,1E+00	-	-	-		1,9E-01	1,4E-01	8,9E-04		1,2E-01	1,2E-01	7,3E-04		2,3E-01	3,9E-02	2,4E-04		6,2E-02	9,9E-02	6,2E-04		1,1E+00	3,7E-01	2,3E-03		4,7E-01	3,9E-02	2,4E-04		4,7E-01	1,1E-02	6,9E-05		8,2E-01	5,1E-03			
PR14-R	1	3	0,44	71-43-2	Benzène	0	17	34	51	-	-	-	1,3E-01	2,0E-01	7,9E-02	-	-	-	9,2E-07	4,6E-02	3,5E-03	9,2E-07	3,1E-02	2,9E-02	2,9E-03	7,6E-07	5,8E-02	9,6E-03	9,6E-04	2,5E-07	1,5E-02	2,5E-02	2,5E-03	6,4E-07	2,8E-01	9,2E-02	9,2E-03	2,4E-06	1,2E-01	9,6E-03	9,6E-04	2,5E-07	1,2E-01	2,8E-03	2,8E-04	7,2E-08	2,0E-01	2,0E-02	5,3E-06	
PR14-R	1	3	0,44	107-02-8	acroléine	0	17	34	51	-	-	-	2,8E-01	1,9E-01	1,2E-01	-	-	-		4,0E-02	3,0E-02	2,0E-01		2,7E-02	2,5E-02	1,7E-01		5,0E-02	8,3E-03	5,5E-02		1,3E-02	2,1E-02	1,4E-01		2,4E-01	8,0E-02	5,3E-01		1,0E-01	8,3E-03	5,5E-02		1,0E-01	2,4E-03	1,6E-02		1,8E-01	**1,2E+00**			
PR14-R	1	3	0,44	108-88-3	Toluène	0	17	34	51	-	-	-	1,7E+00	2,0E+00	7,7E-01	-	-	-		3,1E-01	2,4E-01	1,2E-05		2,1E-01	2,0E-01	9,8E-06		3,9E-01	6,5E-02	3,2E-06		1,0E-01	1,7E-01	8,3E-06		1,9E+00	6,2E-01	3,1E-05		7,8E-01	6,5E-02	3,2E-06		7,8E-01	1,8E-02	9,2E-07		1,4E+00	6,8E-05			
PR14-R	1	3	0,44	100-42-5	Styrène	0	17	34	51	-	-	-	6,4E-02	1,4E-01	7,7E-02	-	-	-		2,0E-02	1,5E-02	1,8E-05		1,3E-02	1,3E-02	1,5E-05		2,5E-02	4,2E-03	4,9E-06		6,7E-03	1,1E-02	1,2E-05		1,2E-01	4,0E-02	4,7E-05		5,0E-02	4,2E-03	4,9E-06		5,0E-02	1,2E-03	1,4E-06		8,9E-02	1,0E-04			
PR14-R	1	3	0,44	104-53-2	Cinnamaldéhyde	0	17	34	51	-	-	-	5,3E-02	6,5E-02	4,0E-02	-	-	-		9,8E-03	7,5E-03			6,5E-03	6,2E-03			1,2E-02	2,0E-03			3,3E-03	5,2E-03			5,9E-02	2,0E-02			2,4E-02	2,0E-03			2,4E-02	5,8E-04			4,3E-02				
PR14-R	1	3	0,44	(PM1)	PM1 (0.26 à 0.9µm) - OPC	0	17	34	51	-	-	-	1,1E+01	6,7E+00	5,6E+00	-	-	-		1,6E+00	1,2E+00	1,2E-01		1,1E+00	1,0E+00	1,0E-01		2,0E+00	3,3E-01	3,3E-02		5,3E-01	8,5E-01	8,5E-02		9,5E+00	3,2E+00	3,2E-01		4,0E+00	3,3E-01	3,3E-02		4,0E+00	9,4E-02	9,4E-03		7,0E+00	7,0E-01			
PR14-R	1	3	0,44	(PM2.5)	PM2.5 (0.26 à 2.25µm) - OPC	0	17	34	51	-	-	-	7,5E+01	4,2E+01	3,1E+01	-	-	-		1,1E+01	8,1E+00	8,1E-01		7,1E+00	6,7E+00	6,7E-01		1,3E+01	2,2E+00	2,2E-01		3,5E+00	5,6E+00	5,6E-01		6,4E+01	2,1E+01	2,1E+00		2,6E+01	2,2E+00	2,2E-01		2,6E+01	6,3E-01	6,3E-02		4,7E+01	**4,7E+00**			
PR14-R	1	3	0,44	(PM10)	PM10 (0.26 à 11.25µm) - OPC	0	17	34	51	-	-	-	1,9E+02	8,2E+01	5,1E+01	-	-	-		2,6E+01	2,0E+01	1,0E+00		1,7E+01	1,7E+01	8,3E-01		3,3E+01	5,5E+00	2,7E-01		8,7E+00	1,4E+01	7,0E-01		1,6E+02	5,2E+01	2,6E+00		6,6E+01	5,5E+00	2,7E-01		6,6E+01	1,6E+00	7,8E-02		1,2E+02	**5,8E+00**			
PR14-R	1	3	0,44	(PM2.5)	PM1 (0.01025 à 0.807µm) - SMPS	0	17	34	51	-	-	-	3,5E+00	2,3E+00	2,3E+00	-	-	-		5,0E-01	3,8E-01	3,8E-02		3,3E-01	3,1E-01	3,1E-02		6,2E-01	1,0E-01	1,0E-02		1,7E-01	2,6E-01	2,6E-02		1,7E-01	2,6E-01	2,6E-02		1,2E+00	3,0E-02	3,0E-03		2,2E+00	2,2E-01		Produit 14-R	
PR14-R	1	3	0,44	67-64-1	Acétone	0	17	34	51	-	-	-	4,3E+01	2,1E+01	7,5E+00	-	-	-		6,0E+00	4,6E+00	1,4E-04		4,0E+00	3,8E+00	1,1E-04		7,5E+00	1,3E+00	3,8E-05		2,0E+00	3,2E+00	9,7E-05		3,6E+01	1,2E+01	3,6E-04		1,5E+01	1,3E+00	3,8E-05		1,5E+01	3,6E-01	1,1E-05		2,7E+01	8,0E-04		**1,3E+01**	5,8E-06

Diffuseurs passifs - calculs liés au Scénario 2

Durée d'utilisation (mois/an)	Présence dans la pièce pendant et après l'utilisation	Durée d'exposition (années)	Aération	TRA (h^{-1})
11	oui	70	Pas d'aération	0,35

Pièces	Cuisine				Chambre				Salle de bain				Salon / salle à manger				WC				hall d'entrée				Débarras				Maison			
Volumes (m^3)	30				45				24				90				5				12				12							
Temps passé (h/j)	2,75				8,5				1				5,75				0,5				0,5				0,5							
Dernière concentration mesurée, corrigée du TRA (µg/m3)																															Sommes par produit	
Produit	Durée d'utilisation du produit (min)	Durée de l'essai (min)	Masse émise (g)	TRA (h^{-1})	N° CAS	Composé	début de la période de mesure (t_d)	fin de la période de mesure (t_f)	C_{sd-sf}		C_{max} essai sur 1h (µg/m³), corrigée du TRA	CMI_{Ch} (µg/m³)	CMI_{Ch} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Ch} (µg/m³)	CMI_{Ch} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{SdB} (µg/m³)	CMI_{SdB} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{SSM} (µg/m³)	CMI_{SSM} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{WC} (µg/m³)	CMI_{WC} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{HE} (µg/m³)	CMI_{HE} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	$CMI_{Déb}$ (µg/m³)	$CMI_{Déb}$ (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Mai} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	QD ou CMI/VG ou	ERI
PR1-R	283	283	1,3	0,47	123-38-6	propionaldéhyde	253	283	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			
PR1-R	283	283	1,3	0,47	4170-30-3	crotonaldéhyde	253	283	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			
PR1-R	283	283	1,3	0,47	123-72-8	butyraldéhyde	253	283	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			
PR1-R	283	283	1,3	0,47	100-52-7	benzaldéhyde	253	283	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			
PR1-R	283	283	1,3	0,47	590-36-3	isovaléraldéhyde	253	283	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			
PR1-R	283	283	1,3	0,47	110-62-3	valéraldéhyde	253	283	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			
PR1-R	283	283	1,3	0,47	620-23-5	m/p-tolualdéhyde	253	283	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			
PR1-R	283	283	1,3	0,47	66-25-1	hexaldéhyde	253	283	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			
PR1-R	283	283	1,3	0,47	57-55-6	propylène glycol	253	283	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			
PR1-R	283	283	1,3	0,47	100-41-4	Ethylbenzène	253	283	6,5E-01			8,79E-01	9,2E-02	6,2E-05		5,86E-01	1,9E-01	1,3E-04		1,10E+00	4,2E-02	2,8E-05		2,93E-01	6,4E-02	4,3E-05		5,27E+00	1,0E-01	6,7E-05		2,20E+00	4,2E-02	2,8E-05		2,20E+00	4,2E-02	2,8E-05		5,7E-01	3,8E-04			
PR1-R	283	283	1,3	0,47	108-38-3	m-xylène	253	283	1,6E+00			2,16E+00	2,3E-01	2,3E-03		1,44E+00	4,7E-01	4,7E-03		2,70E+00	1,0E-01	1,0E-03		7,19E-01	1,6E-01	1,6E-03		1,29E+01	2,5E-01	2,5E-03		5,39E+00	1,0E-01	1,0E-03		5,39E+00	1,0E-01	1,0E-03		1,4E+00	1,4E-02			
PR1-R	283	283	1,3	0,47	106-42-3	p-xylène	253	283	6,4E-01			8,72E-01	9,2E-02	9,2E-04		5,81E-01	1,9E-01	1,9E-03		1,09E+00	4,2E-02	4,2E-04		2,91E-01	6,4E-02	6,4E-04		5,23E+00	1,0E-01	1,0E-03		2,18E+00	4,2E-02	4,2E-04		2,18E+00	4,2E-02	4,2E-04		5,7E-01	5,7E-03			
PR1-R	283	283	1,3	0,47	100-42-5	o-xylène	253	283	9,7E-01			1,33E+00	1,4E-01	1,6E-04		8,84E-01	2,9E-01	3,3E-04		1,66E+00	6,3E-02	7,4E-05		4,42E-01	9,7E-02	1,1E-04		7,95E+00	1,5E-01	1,8E-04		3,31E+00	6,3E-02	7,4E-05		3,31E+00	6,3E-02	7,4E-05		8,7E-01	1,0E-03			
PR1-R	283	283	1,3	0,47	80-56-8	alpha-pinène	253	283	4,0E+00			5,51E+00	5,8E-01	2,3E-04		3,68E+00	1,2E+00	4,8E-04		6,89E+00	2,6E-01	1,1E-04		1,84E+00	4,0E-01	1,6E-04		3,31E+01	6,3E-01	2,5E-04		1,38E+01	2,6E-01	1,1E-04		1,38E+01	2,6E-01	1,1E-04		3,6E+00	1,4E-03			
PR1-R	283	283	1,3	0,47	18172-67-3	beta-pinène	253	283	5,0E+00			6,83E+00	7,2E-01			4,55E+00	1,5E+00			8,51E+00	3,3E-01			2,28E+00	5,0E-01			4,10E+01	7,8E-01			1,71E+01	3,3E-01			1,71E+01	3,3E-01			4,5E+00				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	34590-94-8	DPG	253	283	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			
PR1-R	283	283	1,3	0,47	99-83-2	alpha-phellandrène	253	283	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	13466-78-9	3-carène	253	283	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	99-87-6	p-cymène	253	283	8,3E-01			1,13E+00	1,2E-01			7,55E-01	2,5E-01			1,42E+00	5,4E-02			3,77E-01	8,3E-02			6,79E+00	1,3E-01			2,83E+00	5,4E-02			2,83E+00	5,4E-02			7,4E-01				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	5989-27-5	limonène	253	283	1,1E+02			1,49E+02	1,6E+01	3,1E-03		9,90E+01	3,2E+01	6,4E-03		1,86E+02	7,1E+00	1,4E-03		1,40E+02	1,1E+01	2,2E-03		8,91E+02	1,7E+01	3,4E-03		3,71E+02	7,1E+00	1,4E-03		3,71E+02	7,1E+00	1,4E-03		9,7E+01	1,9E-02			
PR1-R	283	283	1,3	0,47	470-82-6	eucalyptol	253	283	1,5E+01			2,04E+01	2,1E+00			1,36E+01	4,4E+00			2,55E+01	9,7E-01			6,79E+00	1,5E+00			1,22E+02	2,3E+00			5,09E+01	9,7E-01			5,09E+01	9,7E-01			1,3E+01				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	99-85-6	gamma-terpinène	253	283	1,1E+00			1,56E+00	1,6E-01			1,04E+00	3,4E-01			1,95E+00	7,5E-02			5,21E-01	1,1E-01			9,37E+00	1,8E-01			3,90E+00	7,5E-02			3,90E+00	7,5E-02			1,0E+00				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	18479-58-8	dihydromyrcénol	253	283	3,6E+00			4,97E+00	5,2E-01			3,31E+00	1,1E+00			6,21E+00	2,4E-01			1,66E+00	3,6E-01			2,98E+01	5,7E-01			1,24E+01	2,4E-01			1,24E+01	2,4E-01			3,2E+00				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	586-62-9	alpha-terpinolène	253	283	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	78-70-6	linalool	253	283	9,9E+00			1,34E+01	1,4E+00			8,96E+00	2,9E+00			1,68E+01	6,4E-01			4,48E+00	9,8E-01			8,06E+01	1,5E+00			3,36E+01	6,4E-01			3,36E+01	6,4E-01			8,8E+00				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	124-19-6	nonanal	253	283	4,6E+00			6,32E+00	6,6E-01	7,4E-04		4,21E+00	1,4E+00	1,5E-03		7,90E+00	3,0E-01	3,4E-04		2,11E+00	4,6E-01	5,1E-04		3,79E+01	7,2E-01	8,0E-04		1,58E+01	3,0E-01	3,4E-04		1,58E+01	3,0E-01	3,4E-04		4,1E+00	4,6E-03			
PR1-R	283	283	1,3	0,47	98-55-5	alpha-terpineol	253	283	2,5E+00			3,35E+00	3,5E-01			2,24E+00	7,3E-01			4,19E+00	1,6E-01			1,12E+00	2,5E-01			2,01E+01	3,8E-01			8,38E+00	1,6E-01			8,38E+00	1,6E-01			2,2E+00				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	91-20-3	naphtalène	253	283	1,6E-02			2,18E-02	2,3E-03	6,2E-05	1,3E-08	1,45E-02	4,7E-03	1,3E-04	2,6E-08	2,72E-02	1,0E-03	2,8E-05	5,8E-09	7,25E-03	1,6E-03	4,3E-05	8,9E-09	1,31E-01	2,5E-03	6,7E-05	1,4E-08	5,44E-02	1,0E-03	2,8E-05	5,8E-09	5,44E-02	1,0E-03	2,8E-05	5,8E-09	1,4E-02	3,8E-04	7,9E-08	
PR1-R	283	283	1,3	0,47	1196-01-6	verbenone	253	283	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	106-25-2	nerol	253	283	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	115-95-7	linalyl acetate	253	283	2,3E+00			3,07E+00	3,2E-01			2,05E+00	6,7E-01			3,84E+00	1,5E-01			1,02E+00	2,2E-01			1,84E+01	3,5E-01			7,68E+00	1,5E-01			7,68E+00	1,5E-01			2,0E+00				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	106-24-1	geraniol	253	283	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	87-44-5	beta-caryophyllene	253	283	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	-	TVVOC	253	283	1,6E+01			2,19E+01	2,3E+00			1,46E+01	4,7E+00			2,73E+01	1,0E+00			7,29E+00	1,6E+00			1,31E+02	2,5E+00			5,47E+01	1,0E+00			5,47E+01	1,0E+00			1,4E+01				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	-	TVOC	253	283	2,4E+02			3,32E+02	3,5E+01			2,21E+02	7,2E+01			4,14E+02	1,6E+01			1,11E+02	2,4E+01			1,99E+03	3,8E+01			8,29E+02	1,6E+01			8,29E+02	1,6E+01			2,2E+02				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	-	TSVOC	253	283	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	79-20-9	Acetic acid, methyl ester	253	283	4,7E+00			6,36E+00	6,7E-01			4,24E+00	1,4E+00			7,95E+00	3,0E-01			2,12E+00	4,7E-01			3,82E+01	7,3E-01			1,59E+01	3,0E-01			1,59E+01	3,0E-01			4,2E+00				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	7143-01-3	Methanesulfonic anhydride	253	283	2,2E+00			3,04E+00	3,2E-01			2,03E+00	6,6E-01			3,80E+00	1,5E-01			1,01E+00	2,2E-01			1,82E+01	3,5E-01			7,60E+00	1,5E-01			7,60E+00	1,5E-01			2,0E+00				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	64-19-7	Acetic acid	253	283	9,4E-01			1,28E+00	1,3E-01			8,50E-01	2,8E-01			1,59E+00	6,1E-02			4,25E-01	9,3E-02			7,65E+00	1,5E-01			3,19E+00	6,1E-02			3,19E+00	6,1E-02			8,3E-01				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	78-93-3	2-Butanone	253	283	4,7E+00			6,46E+00	6,8E-01	1,4E-04		4,30E+00	1,4E+00	2,8E-04		8,07E+00	3,1E-01	6,2E-05		2,15E+00	4,7E-01	9,5E-05		3,87E+01	7,4E-01	1,5E-04		1,61E+01	3,1E-01	6,2E-05		1,61E+01	3,1E-01	6,2E-05		4,2E+00	8,4E-04			
PR1-R	283	283	1,3	0,47	141-78-6	acétate d'éthyle	253	283	9,5E+00			1,29E+01	1,4E+00	2,1E-04		8,62E+00	2,8E+00	4,4E-04		1,62E+01	6,2E-01	9,6E-05		4,31E+00	9,5E-01	1,5E-04		7,76E+01	1,5E+00	2,3E-04		3,23E+01	6,2E-01	9,6E-05		3,23E+01	6,2E-01	9,6E-05		8,4E+00	1,3E-03			
PR1-R	283	283	1,3	0,47	71-36-3	1-butanol	253	283	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR1-R	283	283	1,3	0,47	107-98-2	1-méthoxy-2-propanol	253	283	1,2E+01			1,68E+01	1,8E+00	8,8E-04		1,12E+01	3,6E+00	1,8E-03		2,10E+01	8,0E-01	4,0E-04		5,61E+00	1,2E+00	6,2E-04		1,01E+02	1,9E+00	9,6E-04		4,20E+01	8,0E-01	4,0E-04		4,20E+01	8,0E-01	4,0E-04		1,1E+01	5,5E-03			
PR1-R	283	283	1,3	0,47	1066-42-8	diméthy silanediol	253	283	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	541-05-9	hexaméthyl cyclotrisiloxane	253	283	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	111-76-2	2-butoxy éthanol	253	283	7,8E+00			1,06E+01	1,1E+00			7,07E+00	2,3E+00			1,33E+01	5,1E-01			3,53E+00	7,8E-01			6,36E+01	1,2E+00			2,65E+01	5,1E-01			2,65E+01	5,1E-01			6,9E+00				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	556-67-2	octaméthyl cyclotétrasiloxane	253	283	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR1-R	283	283	1,3	0,47	110-93-0	6-méthyl-5-heptène-2-one	253	283	3,4E+00			4,62E+00	4,9E-01			3,08E+00	1,0E+00			5,77E+00	2,2E-01			1,54E+00	3,4E-01			2,77E+01	5,3E-01			1,15E+01	2,2E-01			1,15E+01	2,2E-01			3,0E+00				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	104-76-7	2-Ethyl-1-hexanol	253	283	1,2E+00			1,69E+00	1,8E-01			1,13E+00	3,7E-01			2,11E+00	8,1E-02			5,64E-01	1,2E-01			1,02E+01	1,9E-01			4,23E+00	8,1E-02			4,23E+00	8,1E-02			1,1E+00				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	527-84-4	o-Cymene	253	283	3,8E+00			5,15E+00	5,4E-01			3,44E+00	1,1E+00			6,44E+00	2,5E-01			1,72E+00	3,8E-01			3,09E+01	5,9E-01			1,29E+01	2,5E-01			1,29E+01	2,5E-01			3,4E+00				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	138-86-3	limonène	253	283	9,1E+01			1,24E+02	1,3E+01			8,30E+01	2,7E+01			1,56E+02	5,9E+00			4,15E+01	9,1E+00			7,47E+02	1,4E+01			3,11E+02	5,9E+00			3,11E+02	5,9E+00			8,1E+01				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	470-82-6	eucalyptol	253	283	1,6E+01			2,21E+01	2,3E+00			1,47E+01	4,8E+00			2,77E+01	1,1E+00			7,37E+00	1,6E+00			1,33E+02	2,5E+00			5,53E+01	1,1E+00			5,53E+01	1,1E+00			1,4E+01				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	18479-58-8	dihydromyrcénol	253	283	4,5E+00			6,18E+00	6,5E-01			4,12E+00	1,3E+00			7,72E+00	3,0E-01			2,06E+00	4,5E-01			3,71E+01	7,1E-01			1,54E+01	3,0E-01			1,54E+01	3,0E-01			4,0E+00				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	78-70-6	linalol	253	283	8,6E+00			1,17E+01	1,2E+00			7,83E+00	2,5E+00			1,47E+01	5,6E-01			3,91E+00	8,6E-01			7,05E+01	1,3E+00			2,94E+01	5,6E-01			2,94E+01	5,6E-01			7,7E+00				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	106-26-3	beta-citral	253	283	1,4E+01			1,95E+01	2,1E+00			1,30E+01	4,2E+00			2,44E+01	9,3E-01			6,52E+00	1,4E+00			1,17E+02	2,2E+00			4,89E+01	9,3E-01			4,89E+01	9,3E-01			1,3E+01				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	100-97-0	methenamine	253	283	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	5392-40-5	citral	253	283	1,5E+01			2,03E+01	2,1E+00			1,35E+01	4,4E+00			2,53E+01	9,7E-01			6,76E+00	1,5E+00			1,22E+02	2,3E+00			5,07E+01	9,7E-01			5,07E+01	9,7E-01			1,3E+01				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	50-00-0	Formaldéhyde	253	283	6,4E+01			8,74E+01	9,2E+00			5,83E+01	1,9E+01			1,09E+02	4,2E+00			2,91E+01	6,4E+00			5,25E+02	1,0E+01			2,19E+02	4,2E+00			2,19E+02	4,2E+00			5,7E+01				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	75-07-0	Acétaldéhyde	253	283	7,1E+01			9,66E+01	1,0E+01	6,3E-02		6,44E+01	2,1E+01	1,3E-01		1,21E+02	4,6E+00	2,9E-02		3,22E+01	7,1E+00	4,4E-02		5,80E+02	1,1E+01	6,9E-02		2,41E+02	4,6E+00	2,9E-02		2,41E+02	4,6E+00	2,9E-02		6,3E+01	3,9E-01			
PR1-R	283	283	1,3	0,47	107-02-8	acroléine	253	283	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR1-R	283	283	1,3	0,47	71-43-2	Benzène	253	283	1,9E-01			2,63E-01	2,8E-02	2,8E-03	7,2E-07	1,75E-01	5,7E-02	5,7E-03	1,5E-06	3,29E-01	1,3E-02	1,3E-03	3,3E-07	8,77E-02	1,9E-02	1,9E-03	5,0E-07	1,58E+00	3,0E-02	3,0E-03	7,8E-07	6,58E-01	1,3E-02	1,3E-03	3,3E-07	6,58E-01	1,3E-02	1,3E-03	3,3E-07	1,7E-01	1,7E-02

Diffuseurs passifs - calculs liés au Scénario 2

Durée d'utilisation (mois/an)	Présence dans la pièce pendant et après l'utilisation	Durée d'exposition (années)	Aération	TRA (h^{-1})
11	oui	70	Pas d'aération	0,35

Pièces	Cuisine				Chambre				Salle de bain				Salon / salle à manger				WC				hall d'entrée				Débarras				Maison			Sommes par produit	
Volumes (m^3)	30				45				24				90				5				12				12								
Temps passé (h/j)	2,75				8,5				1				5,75				0,5				0,5				0,5								
	Dernière concentration mesurée, corrigée du TRA (µg/m3)				C_{max} essai sur 1h (µg/m³), corrigée du TRA																												
Produit	début de la période de mesure (t_e)	fin de la période de mesurte (t_s)	C_{td-tf}		CMI_{Ch} ($\mu g/m^3$)	CMI_{Ch} ($\mu g/m^3$)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Ch} ($\mu g/m^3$)	CMI_{Ch} ($\mu g/m^3$)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{SdB} ($\mu g/m^3$)	CMI_{SdB} ($\mu g/m^3$)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{SSM} ($\mu g/m^3$)	CMI_{SSM} ($\mu g/m^3$)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{WC} ($\mu g/m^3$)	CMI_{WC} ($\mu g/m^3$)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{HE} ($\mu g/m^3$)	CMI_{HE} ($\mu g/m^3$)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	$CMI_{Déb}$ ($\mu g/m^3$)	CMI_{DB} ($\mu g/m^3$)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Mai} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	QD ou CMI/VG ou	ERI
PR2	215	215	1,45	0,42	138-86-3	limonène	185	215	1,1E+00		1,71E+00	1,8E-01			1,14E+00	3,7E-01			2,14E+00	8,2E-02			5,72E-01	1,3E-01			1,03E+01	2,0E-01			4,29E+00	8,2E-02			1,1E+00				
PR2	215	215	1,45	0,42	470-82-6	eucalyptol	185	215	7,9E+00		1,23E+01	1,3E+00			8,19E+00	2,7E+00			1,54E+01	5,9E-01			4,10E+00	9,0E-01			7,37E+01	1,4E+00			3,07E+01	5,9E-01			8,0E+00				
PR2	215	215	1,45	0,42	18479-58-8	dihydromyrcénol	185	215	1,2E+01		1,90E+01	2,0E+00			1,27E+01	4,1E+00			2,38E+01	9,1E-01			6,34E+00	1,4E+00			1,14E+02	2,2E+00			4,76E+01	9,1E-01			1,2E+01				
PR2	215	215	1,45	0,42	78-70-6	linalol	185	215	4,7E+00		7,30E+00	7,7E-01			4,87E+00	1,6E+00			9,13E+00	3,5E-01			2,43E+00	5,3E-01			4,38E+01	8,4E-01			1,83E+01	3,5E-01			4,8E+00				
PR2	215	215	1,45	0,42	464-49-3	Camphor, (+)-	185	215	2,3E+00		3,65E+00	3,8E-01			2,43E+00	7,9E-01			4,56E+00	1,7E-01			1,22E+00	2,7E-01			2,19E+01	4,2E-01			9,11E+00	1,7E-01			2,4E+00				
PR2	215	215	1,45	0,42	541-02-6	décaméthyl cyclopentasiloxane	185	215	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR2	215	215	1,45	0,42	112-31-2	decanal	185	215	1,7E+00		2,74E+00	2,9E-01	3,2E-04		1,82E+00	5,9E-01	6,6E-04		3,42E+00	1,3E-01	1,5E-04		9,12E-01	2,0E-01	2,2E-04		1,64E+01	3,1E-01	3,5E-04		6,84E+00	1,3E-01	1,5E-04		1,8E+00	2,0E-03			
PR2	215	215	1,45	0,42	100-97-0	methenamine	185	215	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR2	215	215	1,45	0,42	131-11-3	diméthyl phtalate	185	215	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR2	215	215	1,45	0,42	84-66-2	diéthyl phtalate	185	215	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR2	215	215	1,45	0,42	50-00-0	Formaldéhyde	185	215	8,9E-01		1,40E+00	1,5E-01			9,32E-01	3,0E-01			1,75E+00	6,7E-02			4,66E-01	1,0E-01			8,39E+00	1,6E-01			3,49E+00	6,7E-02			9,1E-01				
PR2	215	215	1,45	0,42	75-07-0	Acétaldéhyde	185	215	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR2	215	215	1,45	0,42	107-02-8	acroléine	185	215	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR2	215	215	1,45	0,42	71-43-2	Benzène	185	215	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR2	215	215	1,45	0,42	108-88-3	Toluène	185	215	6,6E-01		1,03E+00	1,1E-01	5,4E-06		6,90E-01	2,2E-01	1,1E-05		1,29E+00	4,9E-02	2,5E-06		3,45E-01	7,6E-02	3,8E-06		6,21E+00	1,2E-01	5,9E-06		2,59E+00	4,9E-02	2,5E-06		6,7E-01	3,4E-05			
PR2	215	215	1,45	0,42	100-42-5	Styrène	185	215	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR2	215	215	1,45	0,42	104-55-2	Cinnamaldéhyde	185	215	2,9E-02		4,61E-02	4,8E-03			3,07E-02	1,0E-02			5,76E-02	2,2E-03			1,54E-02	3,4E-03			2,76E-01	5,3E-03			1,15E-01	2,2E-03			3,0E-02				
PR2	215	215	1,45	0,42	(PM1)	PM1 (0.26 à 0.9µm) - OPC	185	215	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR2	215	215	1,45	0,42	(PM2.5)	PM2.5 (0.26 à 2.25µm) - OPC	185	215	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR2	215	215	1,45	0,42	(PM10)	PM10 (0.26 à 11.25µm) - OPC	185	215	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR2	215	215	1,45	0,42	(PM1)	PM1 (0.01025 à 0.807µm) - SMPS	185	215	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			Produit 2
PR2	215	215	1,45	0,42	67-64-1	Acétone	185	215	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			2,5E-03 0,0E+00
PR3	181	181	0,1	0,41	123-38-6	propionaldéhyde	181	211	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR3	181	181	0,1	0,41	4170-30-3	crotonaldéhyde	181	211	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR3	181	181	0,1	0,41	123-72-8	butyraldéhyde	181	211	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR3	181	181	0,1	0,41	100-52-7	benzaldéhyde	181	211	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR3	181	181	0,1	0,41	590-36-3	isovaléraldéhyde	181	211	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR3	181	181	0,1	0,41	110-62-3	valéraldéhyde	181	211	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR3	181	181	0,1	0,41	529-20-4	o-tolualdéhyde	181	211	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR3	181	181	0,1	0,41	620-23-5	m/p-tolualdéhyde	181	211	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR3	181	181	0,1	0,41	66-25-1	hexaldéhyde	181	211	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR3	181	181	0,1	0,41	57-55-6	propylène glycol	181	211	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR3	181	181	0,1	0,41	34590-94-8	DPG	181	211	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR3	181	181	0,1	0,41	99-87-6	p-cymène	181	211	6,7E-01		1,07E+00	1,1E-01			7,11E-01	2,3E-01			1,33E+00	5,1E-02			3,55E-01	7,8E-02			6,40E+00	1,2E-01			2,66E+00	5,1E-02			7,0E-01				
PR3	181	181	0,1	0,41	470-82-6	eucalyptol	181	211	3,8E+00		6,08E+00	6,4E-01			4,05E+00	1,3E+00			7,59E+00	2,9E-01			2,03E+00	4,4E-01			3,65E+01	7,0E-01			1,52E+01	2,9E-01			4,0E+00				
PR3	181	181	0,1	0,41	18479-58-8	dihydromyrcénol	181	211	3,5E-01		5,53E-01	5,8E-02			3,69E-01	1,2E-01			6,91E-01	2,6E-02			1,84E-01	4,0E-02			3,32E+00	6,3E-02			1,38E+00	2,6E-02			3,6E-01				
PR3	181	181	0,1	0,41	78-70-6	linalool	181	211	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR3	181	181	0,1	0,41	124-19-6	nonanal	181	211	2,2E+00		3,47E+00	3,6E-01	4,1E-04		2,32E+00	7,5E-01	8,4E-04		4,34E+00	1,7E-01	1,8E-04		1,16E+00	2,5E-01	2,8E-04		2,08E+01	4,0E-01	4,4E-04		8,68E+00	1,7E-01	1,8E-04		2,3E+00	2,5E-03			
PR3	181	181	0,1	0,41	98-55-5	alpha-terpineol	181	211	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR3	181	181	0,1	0,41	91-20-3	naphtalène	181	211	1,2E-01		1,96E-01	2,1E-02	5,6E-04	1,2E-07	1,31E-01	4,3E-02	1,1E-03	2,4E-07	2,46E-01	9,4E-03	2,5E-04	5,3E-08	6,55E-02	1,4E-02	3,9E-04	8,1E-08	1,18E+00	2,3E-02	6,1E-04	1,3E-07	4,91E-01	9,4E-03	2,5E-04	5,3E-08	1,3E-01	3,5E-03	7,2E-07		
PR3	181	181	0,1	0,41	1196-01-6	verbenone	181	211	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR3	181	181	0,1	0,41	106-25-2	nerol	181	211	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR3	181	181	0,1	0,41	115-95-7	linalyl acetate	181	211	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR3	181	181	0,1	0,41	106-24-1	geraniol	181	211	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR3	181	181	0,1	0,41	87-44-5	beta-caryophyllene	181	211	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR3	181	181	0,1	0,41	100-41-4	Ethylbenzène	181	211	8,0E-01		1,27E+00	1,3E-01	8,9E-05		8,46E-01	2,7E-01	1,8E-04		1,59E+00	6,1E-02	4,0E-05		4,23E-01	9,3E-02	6,2E-05		7,62E+00	1,5E-01	9,7E-05		3,17E+00	6,1E-02	4,0E-05		8,3E-01	5,5E-04			
PR3	181	181	0,1	0,41	108-38-3	m-xylène	181	211	7,2E-01		1,14E+00	1,2E-01	1,2E-03		7,62E-01	2,5E-01	2,5E-03		1,43E+00	5,5E-02	5,5E-04		3,81E-01	8,4E-02	8,4E-04		6,86E+00	1,3E-01	1,3E-03		2,86E+00	5,5E-02	5,5E-04		7,5E-01	7,5E-03			
PR3	181	181	0,1	0,41	106-42-3	p-xylène	181	211	8,1E-01		1,28E+00	1,3E-01	1,3E-03		8,54E-01	2,8E-01	2,8E-03		1,60E+00	6,1E-02	6,1E-04		4,27E-01	9,4E-02	9,4E-04		7,69E+00	1,5E-01	1,5E-03		3,20E+00	6,1E-02	6,1E-04		8,4E-01	8,4E-03			
PR3	181	181	0,1	0,41	100-42-5	o-xylène	181	211	6,5E-01		1,02E+00	1,1E-01	1,2E-04		6,80E-01	2,2E-01	2,6E-04		1,28E+00	4,9E-02	5,7E-05		3,40E-01	7,5E-02	8,7E-05		6,12E+00	1,2E-01	1,4E-04		2,55E+00	4,9E-02	5,7E-05		6,7E-01	7,7E-04			
PR3	181	181	0,1	0,41	80-56-8	alpha-pinène	181	211	7,7E+00		1,21E+01	1,3E+00	5,1E-04		8,10E+00	2,6E+00	1,1E-03		1,52E+01	5,8E-01	2,3E-04		4,05E+00	8,9E-01	3,6E-04		7,29E+01	1,4E+00	5,6E-04		3,04E+01	5,8E-01	2,3E-04		7,9E+00	3,2E-03			
PR3	181	181	0,1	0,41	18172-67-3	beta-pinène	181	211	6,8E+00		1,08E+01	1,1E+00			7,18E+00	2,3E+00			1,35E+01	5,1E-01			3,59E+00	7,9E-01			6,46E+01	1,2E+00			2,69E+01	5,1E-01			7,0E+00				
PR3	181	181	0,1	0,41	99-83-2	alpha-phellandrène	181	211	1,1E-01		1,79E-01	1,9E-02			1,20E-01	3,9E-02			2,24E-01	8,6E-03			5,98E-02	1,3E-02			1,08E+00	2,1E-02			4,48E-01	8,6E-03			1,2E-01				
PR3	181	181	0,1	0,41	13466-78-9	3-carène	181	211	1,4E-01		2,21E-01	2,3E-02			1,47E-01	4,8E-02			2,76E-01	1,1E-02			7,35E-02	1,6E-02			1,32E+00	2,5E-02			5,52E-01	1,1E-02			1,4E-01				
PR3	181	181	0,1	0,41	5989-27-5	limonène	181	211	2,0E+01		3,19E+01	3,4E+00	6,7E-04		2,13E+01	6,9E+00	1,4E-03		3,99E+01	1,5E+00	3,1E-04		1,06E+01	2,3E+00	4,7E-04		1,92E+02	3,7E+00	7,3E-04		7,99E+01	1,5E+00	3,1E-04		2,1E+01	4,2E-03			
PR3	181	181	0,1	0,41	99-85-6	gamma-terpinène	181	211	1,5E-01		2,33E-01	2,4E-02			1,55E-01	5,0E-02			2,91E-01	1,1E-02			7,76E-02	1,7E-02			1,40E+00	2,7E-02			5,82E-01	1,1E-02			1,5E-01				
PR3	181	181	0,1	0,41	586-62-9	alpha-terpinolène	181	211	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR3	181	181	0,1	0,41	-	TVVOC	181	211	2,3E+01		3,64E+01	3,8E+00			2,43E+01	7,9E+00			4,55E+01	1,7E+00			1,21E+01	2,7E+00			2,18E+02	4,2E+00			9,10E+01	1,7E+00			2,4E+01				
PR3	181	181	0,1	0,41	-	TVOC	181	211	1,3E+02		2,07E+02	2,2E+01			1,38E+02	4,5E+01			2,59E+02	9,9E+00			6,90E+01	1,5E+01			1,24E+03	2,4E+01			5,17E+02	9,9E+00			1,3E+02				
PR3	181	181	0,1	0,41	-	TSVOC	181	211	3,0E+01		4,74E+00	5,0E-01			3,16E+00	1,0E+00			5,93E+00	2,3E-01			1,58E+00	3,5E-01			2,85E+01	5,4E-01			1,19E+01	2,3E-01			3,1E+00				
PR3	181	181	0,1	0,41	64-17-5	Ethanol	181	211	1,0E+00		1,59E+00	1,7E-01			1,06E+00	3,4E-01			1,99E+00	7,6E-02			5,30E-01	1,2E-01			9,54E+00	1,8E-01			3,98E+00	7,6E-02			1,0E+00				
PR3	181	181	0,1	0,41	107-01-7	2-Butene	181	211	1,4E+00		2,18E+00	2,3E-01			1,45E+00	4,7E-01			2,72E+00	1,0E-01			7,25E-01	1,6E-01			1,31E+01	2,5E-01			5,44E+00	1,0E-01			1,4E+00				
PR3	181	181	0,1	0,41	67-64-1	Acetone	181	211	4,4E+00		6,88E+00	7,2E-01			4,59E+00	1,5E+00			8,60E+00	3,3E-01			2,29E+00	5,0E-01			4,13E+01	7,9E-01			1,72E+01	3,3E-01			4,5E+00				
PR3	181	181	0,1	0,41	2516-34-9	Cyclobutylamine	181	211	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR3	181	181	0,1	0,41	79-20-9	Acetic acid, methyl ester	181	211	1,2E+00		1,94E+00	2,1E-02			1,29E+00	4,2E-01			2,42E+00	9,2E-02			6,45E-01	1,4E-01			1,16E+01	2,2E-01			4,84E+00	9,2E-02			1,3E+00				
PR3	181	181	0,1	0,41	75-09-2	Methylene Chloride	181	211	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR3	181	181	0,1	0,41	7143-01-3	Methanesulfonic anhydride	181	211	1,5E+00		2,42E+00	2,5E-01			1,61E+00	5,2E-01			3,02E+00	1,2E-01			8,06E-01	1,8E-01			1,45E+01	2,8E-01			6,05E+00	1,2E-01			1,6E+00				
PR3	181	181	0,1	0,41	64-19-7	Acetic acid	181	211	1,3E+01		1,98E+01	2,1E+00	1,7E-03		1,32E+01	4,3E+00	3,6E-03		2,47E+01	9,4E-01	7,9E-04		6,60E+00	1,4E+00	1,2E-03		1,19E+02	2,3E+00	1,9E-03		4,95E+01	9,4E-01	7,9E-04		1,3E+01	1,1E-02			
PR3	181	181	0,1	0,41	78-93-3	2-Butanone	181	211	2,0E+00		3,14E+00	3,3E-01			2,09E+00	6,8E-01			3,93E+00	1,5E-01			1,05E+00	2,3E-01			1,89E+01	3,6E-01			7,86E+00	1,

Diffuseurs passifs - calculs liés au Scénario 2

Durée d'utilisation (mois/an)	Présence dans la pièce pendant et après l'utilisation	Durée d'exposition (années)	Aération	TRA (h^{-1})
11	oui	70	Pas d'aération	0,35

Pièces	Cuisine				Chambre				Salle de bain				Salon / salle à manger				WC				hall d'entrée				Débarras				Maison			
Volumes (m^3)	30				45				24				90				5				12				12							
Temps passé (h/j)	2,75				8,5				1				5,75				0,5				0,5				0,5							
	C_{essai} essai sur 1h ($\mu g/m^3$), corrigée du TRA	CMI_{Cx} ($\mu g/m^3$)	CMI_{Cc} ($\mu g/m^3$)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Ch} ($\mu g/m^3$)	CMI_{Ch} ($\mu g/m^3$)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{SdB} ($\mu g/m^3$)	CMI_{SdB} ($\mu g/m^3$)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{SSM} ($\mu g/m^3$)	CMI_{SSM} ($\mu g/m^3$)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{WC} ($\mu g/m^3$)	CMI_{WC} ($\mu g/m^3$)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{HE} ($\mu g/m^3$)	CMI_{HE} ($\mu g/m^3$)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Db} ($\mu g/m^3$)	CMI_{DB} ($\mu g/m^3$)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Mai} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	Sommes par produit: QD ou CMI/VG ou / ERI

Produit	Durée d'utilisation du produit (min)	Durée de l'essai (min)	Masse émise (g)	TRA (h^{-1})	N° CAS	Composé	Dernière concentration mesurée, corrigée du TRA (µg/m3): début de la période de mesure (t_e)	fin de la période de mesurte (t_s)	C_{tot-ef}																									
PR4	214	214	0,4	0,44	108-38-3	m-xylène	184	214	3,2E-01		4,94E-01	5,2E-02	5,2E-04		3,29E-01	1,1E-01	1,1E-03		6,18E-01	2,4E-02	2,4E-04		1,65E-01	3,6E-02	3,6E-04		2,96E+00	5,7E-02	5,7E-04		1,24E+00	2,4E-02	2,4E-04		3,2E-01	3,2E-03		
PR4	214	214	0,4	0,44	106-42-3	p-xylène	184	214	4,2E-01		6,65E-01	7,0E-02	7,0E-04		4,43E-01	1,4E-01	1,4E-03		8,32E-01	3,2E-02	3,2E-04		2,22E-01	4,9E-02	4,9E-04		3,99E+00	7,6E-02	7,6E-04		1,66E+00	3,2E-02	3,2E-04		4,3E-01	4,3E-03		
PR4	214	214	0,4	0,44	100-42-5	o-xylène	184	214	3,2E-01		4,96E-01	5,2E-02	6,1E-05		3,31E-01	1,1E-01	1,2E-04		6,20E-01	2,4E-02	2,8E-05		1,65E-01	3,6E-02	4,2E-05		2,98E+00	5,7E-02	6,6E-05		1,24E+00	2,4E-02	2,8E-05		3,2E-01	3,8E-04		
PR4	214	214	0,4	0,44	80-56-8	alpha-pinène	184	214	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00		
PR4	214	214	0,4	0,44	18172-67-3	beta-pinène	184	214	2,1E+00		3,35E+00	3,5E-01			2,23E+00	7,2E-01			4,19E+00	1,6E-01			1,12E+00	2,5E-01			2,01E+01	3,8E-01			8,37E+00	1,6E-01			2,2E+00			
PR4	214	214	0,4	0,44	34590-94-8	DPG	184	214	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00		
PR4	214	214	0,4	0,44	99-83-2	alpha-phellandrène	184	214	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00			
PR4	214	214	0,4	0,44	13466-78-9	3-carène	184	214	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00			
PR4	214	214	0,4	0,44	99-87-6	p-cymène	184	214	2,6E-01		4,10E-01	4,3E-02			2,73E-01	8,9E-02			5,12E-01	2,0E-02			1,37E-01	3,0E-02			2,46E+00	4,7E-02			1,02E+00	2,0E-02			2,7E-01			
PR4	214	214	0,4	0,44	5989-27-5	limonène	184	214	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00		
PR4	214	214	0,4	0,44	470-82-6	eucalyptol	184	214	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00			
PR4	214	214	0,4	0,44	99-85-6	gamma-terpinène	184	214	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00			
PR4	214	214	0,4	0,44	18479-58-8	dihydromyrcénol	184	214	3,6E-02		5,70E-02	6,0E-03			3,80E-02	1,2E-02			7,12E-02	2,7E-03			1,90E-02	4,2E-03			3,42E-01	6,5E-03			1,42E-01	2,7E-03			3,7E-02			
PR4	214	214	0,4	0,44	586-62-9	alpha-terpinolène	184	214	6,4E-01		1,01E+00	1,1E-01			6,72E-01	2,2E-01			1,26E+00	4,8E-02			3,36E-01	7,4E-02			6,05E+00	1,2E-01			2,52E+00	4,8E-02			6,6E-01			
PR4	214	214	0,4	0,44	78-70-6	linalool	184	214	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00			
PR4	214	214	0,4	0,44	124-19-6	nonanal	184	214	5,0E+00		7,82E+00	8,2E-01	9,1E-04		5,22E+00	1,7E+00	1,9E-03		9,78E+00	3,7E-01	4,2E-04		2,61E+00	5,7E-01	6,4E-04		4,69E+01	9,0E-01	1,0E-03		1,96E+01	3,7E-01	4,2E-04		5,1E+00	5,7E-03		
PR4	214	214	0,4	0,44	98-55-5	alpha-terpineol	184	214	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00			
PR4	214	214	0,4	0,44	91-20-3	naphtalène	184	214	7,1E-02		1,11E-01	1,2E-02	3,1E-04	6,5E-08	7,37E-02	2,4E-02	6,5E-04	1,3E-07	1,38E-01	5,3E-03	1,4E-04	3,0E-08	3,69E-02	8,1E-03	2,2E-04	4,5E-08	6,64E-01	1,3E-02	3,4E-04	7,1E-08	2,76E-01	5,3E-03	1,4E-04	3,0E-08	7,2E-02	2,0E-03	4,0E-07	
PR4	214	214	0,4	0,44	1196-01-6	verbenone	184	214	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00			
PR4	214	214	0,4	0,44	106-25-2	nerol	184	214	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00			
PR4	214	214	0,4	0,44	115-95-7	linalyl acetate	184	214	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00			
PR4	214	214	0,4	0,44	106-24-1	geraniol	184	214	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00			
PR4	214	214	0,4	0,44	87-44-5	beta-caryophyllene	184	214	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00			
PR4	214	214	0,4	0,44	-	TVVOC	184	214	1,9E+01		2,93E+01	3,1E+00			1,96E+01	6,3E+00			3,67E+01	1,4E+00			9,78E+00	2,1E+00			1,76E+02	3,4E+00			7,33E+01	1,4E+00			1,9E+01			
PR4	214	214	0,4	0,44	-	TVOC	184	214	4,5E+01		7,07E+01	7,4E+00			4,71E+01	1,5E+01			8,84E+01	3,4E+00			2,36E+01	5,2E+00			4,24E+02	8,1E+00			1,77E+02	3,4E+00			4,6E+01			
PR4	214	214	0,4	0,44	-	TSVOC	184	214	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00			
PR4	214	214	0,4	0,44	64-17-5	Ethanol	184	214	1,3E+00		2,09E+00	2,2E-01			1,39E+00	4,5E-01			2,61E+00	1,0E-01			6,96E-01	1,5E-01			1,25E+01	2,4E-01			5,22E+00	1,0E-01			1,4E+00			
PR4	214	214	0,4	0,44	107-01-7	2-Butene	184	214	4,1E-01		6,37E-01	6,7E-02			4,25E-01	1,4E-01			7,96E-01	3,0E-02			2,12E-01	4,7E-02			3,82E+00	7,3E-02			1,59E+00	3,0E-02			4,2E-01			
PR4	214	214	0,4	0,44	67-64-1	Acetone	184	214	6,1E-03		9,53E-03	1,0E-03	3,0E-08		3,18E-03	2,1E-03	6,2E-08		1,19E-02	4,6E-04	1,4E-08		3,18E-03	7,0E-04	2,1E-08		5,72E-02	1,1E-03	3,3E-08		2,38E-02	4,6E-04	1,4E-08		6,2E-03	1,9E-07		
PR4	214	214	0,4	0,44	67-63-0	IPA	184	214	7,4E+00		1,16E+01	1,2E+00			7,73E+00	2,5E+00			1,45E+01	5,5E-01			3,86E+00	8,5E-01			6,95E+01	1,3E+00			2,90E+01	5,5E-01			7,6E+00			
PR4	214	214	0,4	0,44	79-20-9	Acetic acid, methyl ester	184	214	1,2E+00		1,82E+00	1,9E-01			1,21E+00	3,9E-01			2,27E+00	8,7E-02			6,06E-01	1,3E-01			1,09E+01	2,1E-01			4,55E+00	8,7E-02			1,2E+00			
PR4	214	214	0,4	0,44	75-09-2	Dichloromethane	184	214	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00			
PR4	214	214	0,4	0,44	7143-01-3	Methanesulfonic anhydride	184	214	2,4E+00		3,75E+00	3,9E-01			2,50E+00	8,1E-01			4,69E+00	1,8E-01			1,25E+00	2,7E-01			2,25E+01	4,3E-01			9,38E+00	1,8E-01			2,4E+00			
PR4	214	214	0,4	0,44	64-19-7	Acetic acid	184	214	7,6E-01		1,19E+00	1,3E-01	1,0E-04		7,94E-01	2,6E-01	2,1E-04		1,49E+00	5,7E-02	4,7E-05		3,97E-01	8,7E-02	7,3E-05		7,15E+00	1,4E-01	1,1E-04		2,98E+00	5,7E-02	4,7E-05		7,8E-01	6,5E-04		
PR4	214	214	0,4	0,44	78-93-3	2-Butanone	184	214	7,9E+00		1,24E+01	1,3E+00	2,6E-04		8,28E+00	2,7E+00	5,4E-04		1,55E+01	5,9E-01	1,2E-04		4,14E+00	9,1E-01	1,8E-04		7,45E+01	1,4E+00	2,8E-04		3,10E+01	5,9E-01	1,2E-04		8,1E+00	1,6E-03		
PR4	214	214	0,4	0,44	110-54-3	hexane	184	214	9,8E-01		1,54E+00	1,6E-01			1,03E+00	3,3E-01			1,93E+00	7,4E-02			5,13E-01	1,1E-01			9,24E+00	1,8E-01			3,85E+00	7,4E-02			1,0E+00			
PR4	214	214	0,4	0,44	141-78-6	acétate d'éthyle	184	214	2,6E+00		4,04E+00	4,2E-01	6,6E-05		2,70E+00	8,8E-01	1,4E-04		5,05E+00	1,9E-01	3,0E-05		1,35E+00	3,0E-01	4,6E-05		2,43E+01	4,6E-01	7,2E-05		1,01E+01	1,9E-01	3,0E-05		2,6E+00	4,1E-04		
PR4	214	214	0,4	0,44	71-36-3	1-butanol	184	214	3,5E+00		5,53E+00	5,8E-01	8,3E-04		3,69E+00	1,2E+00	1,7E-03		6,91E+00	2,6E-01	3,8E-04		1,84E+00	4,0E-01	5,8E-04		3,32E+01	6,3E-01	9,1E-04		1,38E+01	2,6E-01	3,8E-04		3,6E+00	5,2E-03		
PR4	214	214	0,4	0,44	1066-42-8	dimethyl silanediol	184	214	1,3E+00		1,98E+00	2,1E-01			1,32E+00	4,3E-01			2,48E+00	9,5E-02			6,61E-01	1,5E-01			1,19E+01	2,3E-01			4,96E+00	9,5E-02			1,3E+00			
PR4	214	214	0,4	0,44	541-05-9	hexaméthyl cyclotrisiloxane	184	214	8,3E-01		1,30E+00	1,4E-01			8,67E-01	2,8E-01			1,63E+00	6,2E-02			4,34E-01	9,5E-02			7,80E+00	1,5E-01			3,25E+00	6,2E-02			8,5E-01			
PR4	214	214	0,4	0,44	111-71-7	Heptanal	184	214	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00			
PR4	214	214	0,4	0,44	556-67-2	octaméthyl cyclotétrasiloxane	184	214	2,7E+00		4,29E+00	4,5E-01	2,5E-06		2,86E+00	9,3E-01	5,1E-06		5,36E+00	2,0E-01	1,1E-06		1,43E+00	3,1E-01	1,7E-06		2,57E+01	4,9E-01	2,7E-06		1,07E+01	2,0E-01	1,1E-06		2,8E+00	1,5E-05		
PR4	214	214	0,4	0,44	124-13-0	octanal	184	214	3,4E+00		5,27E+00	5,5E-01			3,51E+00	1,1E+00			6,59E+00	2,5E-01			1,76E+00	3,9E-01			3,16E+01	6,0E-01			1,32E+01	2,5E-01			3,4E+00			
PR4	214	214	0,4	0,44	142-92-7	acide acétique hexyl ester	184	214	4,3E+00		6,75E+00	7,1E-01			4,50E+00	1,5E+00			8,44E+00	3,2E-01			2,25E+00	4,9E-01			4,05E+01	7,7E-01			1,69E+01	3,2E-01			4,4E+00			
PR4	214	214	0,4	0,44	98-86-2	acétophénone	184	214	2,5E+00		3,99E+00	4,2E-01			2,66E+00	8,6E-01			4,98E+00	1,9E-01			1,33E+00	2,9E-01			2,39E+01	4,6E-01			9,97E+00	1,9E-01			2,6E+00			
PR4	214	214	0,4	0,44	65-85-0	acide benzoïque	184	214	8,3E+00		1,30E+01	1,4E+00			8,66E+00	2,8E+00			1,62E+01	6,2E-01			4,33E+00	9,5E-01			7,79E+01	1,5E+00			3,25E+01	6,2E-01			8,5E+00			
PR4	214	214	0,4	0,44	112-31-2	decanal	184	214	1,6E+01		2,51E+01	2,6E+00	2,9E-03		1,67E+01	5,4E+00	6,0E-03		3,13E+01	1,2E+00	1,3E-03		8,35E+00	1,8E+00	2,0E-03		1,50E+02	2,9E+00	3,2E-03		6,26E+01	1,2E+00	1,3E-03		1,6E+01	1,8E-02		
PR4	214	214	0,4	0,44	26446-35-5	1,2,3-propanetriol monoacétate	184	214	4,5E+00		7,00E+00	7,4E-01			4,67E+00	1,5E+00			8,75E+00	3,3E-01			2,33E+00	5,1E-01			4,20E+01	8,0E-01			1,75E+01	3,3E-01			4,6E+00			
PR4	214	214	0,4	0,44	124-13-0	octanal	184	214	3,4E+00		5,27E+00	5,5E-01			3,51E+00	1,1E+00			6,59E+00	2,5E-01			1,76E+00	3,9E-01			3,16E+01	6,0E-01			1,32E+01	2,5E-01			3,4E+00			
PR4	214	214	0,4	0,44	142-92-7	acide acétique hexyl ester	184	214	4,3E+00		6,75E+00	7,1E-01			4,50E+00	1,5E+00			8,44E+00	3,2E-01			2,25E+00	4,9E-01			4,05E+01	7,7E-01			1,69E+01	3,2E-01			4,4E+00			
PR4	214	214	0,4	0,44	98-86-2	acétophénone	184	214	2,5E+00		3,99E+00	4,2E-01			2,66E+00	8,6E-01			4,98E+00	1,9E-01			1,33E+00	2,9E-01			2,39E+01	4,6E-01			9,97E+00	1,9E-01			2,6E+00			
PR4	214	214	0,4	0,44	65-85-0	acide benzoïque	184	214	8,3E+00		1,30E+01	1,4E+00			8,66E+00	2,8E+00			1,62E+01	6,2E-01			4,33E+00	9,5E-01			7,79E+01	1,5E+00			3,25E+01	6,2E-01			8,5E+00			
PR4	214	214	0,4	0,44	112-31-2	decanal	184	214	1,6E+01		2,51E+01	2,6E+00	2,9E-03		1,67E+01	5,4E+00	6,0E-03		3,13E+01	1,2E+00	1,3E-03		8,35E+00	1,8E+00	2,0E-03		1,50E+02	2,9E+00	3,2E-03		6,26E+01	1,2E+00	1,3E-03		1,6E+01	1,8E-02		
PR4	214	214	0,4	0,44	26446-35-5	1,2,3-propanetriol monoacétate	184	214	4,5E+00		7,00E+00	7,4E-01			4,67E+00	1,5E+00			8,75E+00	3,3E-01			2,33E+00	5,1E-01			4,20E+01	8,0E-01			1,75E+01	3,3E-01			4,6E+00			

Produit	Durée d'utilisation du produit (min)	Durée de l'essai (min)	Masse émise (g)	TRA (h^{-1})	N° CAS	Composé	Dernière concentration mesurée, corrigée du TRA (µg/m3): début de la période de mesure (t_e)	fin de la période de mesurte (t_s)	C_{tot-ef}																									
PR4-R	150	150	0,3	0,47	123-38-6	propionaldéhyde	180	210	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00		
PR4-R	150	150	0,3	0,47	4170-30-3	crotonaldéhyde	180	210	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00		
PR4-R	150	150	0,3	0,47	123-72-8	butyraldéhyde	180	210	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00		
PR4-R	150	150	0,3	0,47	100-52-7	benzaldéhyde	180	210	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00		
PR4-R	150	150	0,3	0,47	590-36-3	isovaléraldéhyde	180	210	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00			
PR4-R	150	150	0,3	0,47	110-62-3	valéraldéhyde	180	210	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00		
PR4-R	150	150	0,3	0,47	529-20-4	o-tolualdéhyde	180	210	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00			
PR4-R	150	150	0,3	0,47	620-23-5	m/p-tolualdéhyde	180	210	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00			
PR4-R	150	150	0,3	0,47	66-25-1	hexaldéhyde	180	210	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00		
PR4-R	150	150	0,3	0,47	57-55-6	propylène glycol	180	210	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00		
PR4-R	150	150	0,3	0,47	100-41-4	Ethylbenzène	180	210	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00		
PR4-R	150	150	0,3	0,47	108-38-3	m-xylène	180	210	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00		
PR4-R	150	150	0,3	0,47	106-42-3	p-xylène	180	210	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00		
PR4-R	150	150	0,3	0,47	100-42-5

Diffuseurs passifs - calculs liés au Scénario 2

Durée d'utilisation (mois/an)	Présence dans la pièce pendant et après l'utilisation	Durée d'exposition (années)	Aération	TRA (h^{-1})
11	oui	70	Pas d'aération	0,35

Pièces	Cuisine				Chambre				Salle de bain				Salon / salle à manger				WC				hall d'entrée				Débarras				Maison			Sommes par produit	
Volumes (m^3)	30				45				24				90				5				12				12								
Temps passé (h/j)	2,75				8,5				1				5,75				0,5				0,5				0,5								
C_{max} essai sur 1h ($\mu g/m^3$) corrigée du TRA	CMI_{Cx} ($\mu g/m^3$)	CMI_{Cx} ($\mu g/m^3$)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Ch} ($\mu g/m^3$)	CMI_{Ch} ($\mu g/m^3$)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{SdB} ($\mu g/m^3$)	CMI_{SdB} ($\mu g/m^3$)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{SAM} ($\mu g/m^3$)	CMI_{SAM} ($\mu g/m^3$)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{WC} ($\mu g/m^3$)	CMI_{WC} ($\mu g/m^3$)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{HE} ($\mu g/m^3$)	CMI_{HE} ($\mu g/m^3$)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Db} ($\mu g/m^3$)	CMI_{DB} ($\mu g/m^3$)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Mai} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	QD ou CMI/VG ou	ERI
Produit	Durée d'utilisation du produit (min)	Durée de l'essai (min)	Masse émise (g)	TRA (h^{-1})	N° CAS	Composé	Dernière concentration mesurée, corrigée du TRA (µg/m3) début de la période de mesure (t_e)	fin de la période de mesurte (t_s)	C_{tot-ef}																								
PR4-R	150	150	0,3	0,47	50-00-0	Formaldéhyde	180	210	5,3E+00		8,36E+00	8,8E-01			5,57E+00	1,8E+00			1,05E+01	4,0E-01			2,79E+00	6,1E-01			5,02E+01	9,6E-01			2,09E+01	4,0E-01			2,09E+01	4,0E-01			5,5E+00				
PR4-R	150	150	0,3	0,47	75-07-0	Acétaldéhyde	180	210	5,8E+00		9,18E+00	9,6E-01	6,0E-03		6,12E+00	2,0E+00	1,2E-02		1,15E+01	4,4E-01	2,7E-03		3,06E+00	6,7E-01	4,2E-03		5,51E+01	1,1E+00	6,6E-03		2,30E+01	4,4E-01	2,7E-03		2,30E+01	4,4E-01	2,7E-03		6,0E+00	3,7E-02			
PR4-R	150	150	0,3	0,47	107-02-8	acroléine	180	210	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR4-R	150	150	0,3	0,47	71-43-2	Benzène	180	210	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR4-R	150	150	0,3	0,47	108-88-3	Toluène	180	210	6,4E-02		1,01E-01	1,1E-02	5,3E-07		6,72E-02	2,2E-02	1,1E-06		1,26E-01	4,8E-03	2,4E-07		3,36E-02	7,4E-03	3,7E-07		6,05E-01	1,2E-02	5,8E-07		2,52E-01	4,8E-03	2,4E-07		2,52E-01	4,8E-03	2,4E-07		6,6E-02	3,3E-06			
PR4-R	150	150	0,3	0,47	100-42-5	Styrène	180	210	2,7E-02		4,36E-02	4,6E-03	5,3E-06		2,91E-02	9,4E-03	1,1E-05		5,45E-02	2,1E-03	2,4E-06		1,45E-02	3,2E-03	3,7E-06		2,62E-01	5,0E-03	5,8E-06		1,09E-01	2,1E-03	2,4E-06		1,09E-01	2,1E-03	2,4E-06		2,8E-02	3,3E-05			
PR4-R	150	150	0,3	0,47	104-55-2	Cinnamaldéhyde	180	210	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR4-R	150	150	0,3	0,47	(PM1)	PM1 (0.26 à 0.9µm) - OPC	180	210	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR4-R	150	150	0,3	0,47	(PM2.5)	PM2.5 (0.26 à 2.25µm) - OPC	180	210	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR4-R	150	150	0,3	0,47	(PM10)	PM10 (0.26 à 11.25µm) - OPC	180	210	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR4-R	150	150	0,3	0,47	(PM1)	PM1 (0.01025 à 0.807µm) - SMPS	180	210	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			Produit 4-R
PR4-R	150	150	0,3	0,47	67-64-1	Acétone	180	210	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00		4,0E-02	0,0E+00
PRS	213	213	0,2	0,44	123-38-6	propionaldéhyde	183	213	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PRS	213	213	0,2	0,44	4170-30-3	crotonaldéhyde	183	213	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PRS	213	213	0,2	0,44	123-72-8	butyraldéhyde	183	213	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PRS	213	213	0,2	0,44	100-52-7	benzaldéhyde	183	213	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PRS	213	213	0,2	0,44	590-36-3	isovaléraldéhyde	183	213	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PRS	213	213	0,2	0,44	110-62-3	valéraldéhyde	183	213	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PRS	213	213	0,2	0,44	529-20-4	o-tolualdéhyde	183	213	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PRS	213	213	0,2	0,44	620-23-5	m/p-tolualdéhyde	183	213	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PRS	213	213	0,2	0,44	66-25-1	hexaldéhyde	183	213	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PRS	213	213	0,2	0,44	57-55-6	propylène glycol	183	213	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PRS	213	213	0,2	0,44	100-41-4	Ethylbenzène	183	213	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PRS	213	213	0,2	0,44	106-42-3	p-xylène	183	213	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PRS	213	213	0,2	0,44	108-38-3	m-xylène	183	213	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PRS	213	213	0,2	0,44	95-47-6	o-xylène	183	213	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PRS	213	213	0,2	0,44	80-56-8	alpha-pinène	183	213	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PRS	213	213	0,2	0,44	18172-67-3	beta-pinène	183	213	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PRS	213	213	0,2	0,44	34590-94-8	dipropylène glycol methyl ether	183	213	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PRS	213	213	0,2	0,44	99-83-2	alpha-phellandrène	183	213	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PRS	213	213	0,2	0,44	13466-78-9	3-carène	183	213	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PRS	213	213	0,2	0,44	99-87-6	p-cymène	183	213	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PRS	213	213	0,2	0,44	5989-27-5	limonène	183	213	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PRS	213	213	0,2	0,44	470-82-6	eucalyptol	183	213	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PRS	213	213	0,2	0,44	99-85-4	gamma-terpinène	183	213	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PRS	213	213	0,2	0,44	18479-58-8	dihydromyrcénol	183	213	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PRS	213	213	0,2	0,44	586-62-9	alpha-terpinolène	183	213	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PRS	213	213	0,2	0,44	78-70-6	linalool	183	213	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PRS	213	213	0,2	0,44	124-19-6	nonanal	183	213	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PRS	213	213	0,2	0,44	98-55-5	alpha-terpineol	183	213	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PRS	213	213	0,2	0,44	91-20-3	naphtalène	183	213	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PRS	213	213	0,2	0,44	1196-01-6	verbenone	183	213	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PRS	213	213	0,2	0,44	106-25-2	nerol	183	213	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PRS	213	213	0,2	0,44	115-95-7	linalyl acetate	183	213	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PRS	213	213	0,2	0,44	106-24-1	geraniol	183	213	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PRS	213	213	0,2	0,44	87-44-5	beta-caryophyllene	183	213	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PRS	213	213	0,2	0,44	-	TVVOC	183	213	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PRS	213	213	0,2	0,44	-	TVOC	183	213	1,8E+01		2,78E+01	2,9E+00			1,86E+01	6,0E+00			3,48E+01	1,3E+00			9,28E+00	2,0E+00			1,67E+02	3,2E+00			6,96E+01	1,3E+00			6,96E+01	1,3E+00			1,8E+01				
PRS	213	213	0,2	0,44	-	TSVOC	183	213	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PRS	213	213	0,2	0,44	541-05-9	hexaméthyl cyclotrisiloxane	183	213	6,9E+00		1,09E+01	1,1E+00			7,24E+00	2,4E+00			1,36E+01	5,2E-01			3,62E+00	8,0E-01			6,52E+01	1,2E+00			2,72E+01	5,2E-01			2,72E+01	5,2E-01			7,1E+00				
PRS	213	213	0,2	0,44	556-67-2	octaméthyl cyclotétrasiloxane	183	213	5,1E+00		7,99E+00	8,4E-01	4,6E-06		5,32E+00	1,7E+00	9,4E-06		9,98E+00	3,8E-01	2,1E-06		2,66E+00	5,8E-01	3,2E-06		4,79E+01	9,1E-01	5,0E-06		2,00E+01	3,8E-01	2,1E-06		2,00E+01	3,8E-01	2,1E-06		5,2E+00	2,8E-05			
PRS	213	213	0,2	0,44	5989-27-5	limonène	183	213	6,6E+00		1,04E+01	1,1E+00	2,2E-04		6,90E+00	2,2E+00	4,5E-04		1,29E+01	4,9E-01	9,9E-05		3,45E+00	7,6E-01	1,5E-04		6,21E+01	1,2E+00	2,4E-04		2,59E+01	4,9E-01	9,9E-05		2,59E+01	4,9E-01	9,9E-05		6,8E+00	1,4E-03			
PRS	213	213	0,2	0,44	50-00-0	Formaldéhyde	183	213	3,7E+00		5,79E+00	6,1E-01			3,86E+00	1,3E+00			7,24E+00	2,8E-01			1,93E+00	4,2E-01			3,47E+01	6,6E-01			1,45E+01	2,8E-01			1,45E+01	2,8E-01			3,8E+00				
PRS	213	213	0,2	0,44	75-07-0	Acétaldéhyde	183	213	4,3E-01		6,79E-01	7,1E-02	4,5E-04		4,53E-01	1,5E-01	9,2E-04		8,49E-01	3,2E-02	2,0E-04		2,26E-01	5,0E-02	3,1E-04		4,08E+00	7,8E-02	4,9E-04		1,70E+00	3,2E-02	2,0E-04		1,70E+00	3,2E-02	2,0E-04		4,4E-01	2,8E-03			
PRS	213	213	0,2	0,44	107-02-8	acroléine	183	213	2,2E-01		3,43E-01	3,6E-02	2,4E-01		2,29E-01	7,4E-02	4,9E-01		4,28E-01	1,6E-02	1,1E-01		1,14E-01	2,5E-02	1,7E-01		2,06E+00	3,9E-02	2,6E-01		8,57E-01	1,6E-02	1,1E-01		8,57E-01	1,6E-02	1,1E-01		2,2E-01	1,5E+00			
PRS	213	213	0,2	0,44	71-43-2	Benzène	183	213	1,2E-01		1,91E-01	2,0E-02	2,0E-03	5,2E-07	1,27E-01	4,1E-02	4,1E-03	1,1E-06	2,39E-01	9,1E-03	9,1E-04	2,4E-07	6,36E-02	1,4E-02	1,4E-03	3,6E-07	1,14E+00	2,2E-02	2,2E-03	5,7E-07	4,77E-01	9,1E-03	9,1E-04	2,4E-07	4,77E-01	9,1E-03	9,1E-04	2,4E-07	1,2E-01	1,2E-02	3,2E-06	
PRS	213	213	0,2	0,44	108-88-3	Toluène	183	213	1,6E-01		2,57E-01	2,7E-02	1,3E-06		1,71E-01	5,6E-02	2,8E-06		3,21E-01	1,2E-02	6,1E-07		8,56E-02	1,9E-02	9,4E-07		1,54E+00	2,9E-02	1,5E-06		6,42E-01	1,2E-02	6,1E-07		6,42E-01	1,2E-02	6,1E-07		1,7E-01	8,4E-06			
PRS	213	213	0,2	0,44	100-42-5	Styrène	183	213	1,0E-01		1,58E-01	1,7E-02	1,9E-05		1,06E-01	3,4E-02	4,0E-05		1,98E-01	7,6E-03	8,8E-06		5,28E-02	1,2E-02	1,3E-05		9,50E-01	1,8E-02	2,1E-05		3,96E-01	7,6E-03	8,8E-06		3,96E-01	7,6E-03	8,8E-06		1,0E-01	1,2E-04			
PRS	213	213	0,2	0,44	104-55-2	Cinnamaldéhyde	183	213	1,6E-02		2,58E-02	2,7E-03			1,72E-02	5,6E-03			3,23E-02	1,2E-03			8,61E-03	1,9E-03			1,55E-01	3,0E-03			6,46E-02	1,

Diffuseurs passifs - calculs liés au Scénario 2

Durée d'utilisation (mois/an)	Présence dans la pièce pendant et après l'utilisation	Durée d'exposition (années)	Aération	TRA (h^{-1})
11	oui	70	Pas d'aération	0,35

Pièces	Cuisine				Chambre				Salle de bain				Salon / salle à manger				WC				hall d'entrée				Débarras				Maison			
Volumes (m^3)	30				45				24				90				5				12				12							
Temps passé (h/j)	2,75				8,5				1				5,75				0,5				0,5				0,5							
$C_{tot,ref}$ essai sur 1h ($\mu g/m^3$), corrigée du TRA	CMI_{Ck} ($\mu g/m^3$)	CMI_{Ck} ($\mu g/m^3$)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Ch} ($\mu g/m^3$)	CMI_{Ch} ($\mu g/m^3$)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{SdB} ($\mu g/m^3$)	CMI_{SdB} ($\mu g/m^3$)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{SSM} ($\mu g/m^3$)	CMI_{SSM} ($\mu g/m^3$)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{WC} ($\mu g/m^3$)	CMI_{WC} ($\mu g/m^3$)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{HE} ($\mu g/m^3$)	CMI_{HE} ($\mu g/m^3$)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Db} ($\mu g/m^3$)	CMI_{DB} ($\mu g/m^3$)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Mai} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	Sommes par produit

Produit	Durée d'utilisation du produit (min)	Durée de l'essai (min)	Masse émise (g)	TRA (h^{-1})	N° CAS	Composé	Dernière concentration mesurée, corrigée du TRA (µg/m3) début de la période de mesure (t_d)	fin de la période de mesurte (t_f)	$C_{tot-ref}$																									QD ou CMI/VG ou	ERI
PR6	150	150	0,4	0,41	100-52-7	benzaldéhyde	120	150	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			
PR6	150	150	0,4	0,41	590-36-3	isovaléraldéhyde	120	150	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			
PR6	150	150	0,4	0,41	110-62-3	valéraldéhyde	120	150	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			
PR6	150	150	0,4	0,41	529-20-4	o-tolualdéhyde	120	150	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			
PR6	150	150	0,4	0,41	620-23-5	m/p-tolualdéhyde	120	150	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			
PR6	150	150	0,4	0,41	66-25-1	hexaldéhyde	120	150	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			
PR6	150	150	0,4	0,41	57-55-6	propylène glycol	120	150	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			
PR6	150	150	0,4	0,41	100-41-4	Ethylbenzène	120	150	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			
PR6	150	150	0,4	0,41	108-38-3	m-xylène	120	150	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			
PR6	150	150	0,4	0,41	106-42-3	p-xylène	120	150	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			
PR6	150	150	0,4	0,41	100-42-5	o-xylène	120	150	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			
PR6	150	150	0,4	0,41	80-56-8	alpha-pinène	120	150	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			
PR6	150	150	0,4	0,41	18172-67-3	beta-pinène	120	150	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			
PR6	150	150	0,4	0,41	34590-94-8	DPG	120	150	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			
PR6	150	150	0,4	0,41	99-83-2	alpha-phellandrène	120	150	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			
PR6	150	150	0,4	0,41	13466-78-9	3-carène	120	150	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			
PR6	150	150	0,4	0,41	99-87-6	p-cymène	120	150	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			
PR6	150	150	0,4	0,41	5989-27-5	limonène	120	150	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			
PR6	150	150	0,4	0,41	470-82-6	eucalyptol	120	150	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			
PR6	150	150	0,4	0,41	99-85-6	gamma-terpinène	120	150	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			
PR6	150	150	0,4	0,41	18479-58-8	dihydromyrcénol	120	150	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			
PR6	150	150	0,4	0,41	586-62-9	alpha-terpinolène	120	150	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			
PR6	150	150	0,4	0,41	78-70-6	linalool	120	150	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			
PR6	150	150	0,4	0,41	124-19-6	nonanal	120	150	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			
PR6	150	150	0,4	0,41	98-55-5	alpha-terpineol	120	150	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			
PR6	150	150	0,4	0,41	91-20-3	naphtalène	120	150	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			
PR6	150	150	0,4	0,41	1196-01-6	verbenone	120	150	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			
PR6	150	150	0,4	0,41	106-25-2	nerol	120	150	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			
PR6	150	150	0,4	0,41	115-95-7	linalyl acetate	120	150	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			
PR6	150	150	0,4	0,41	106-24-1	geraniol	120	150	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			
PR6	150	150	0,4	0,41	87-44-5	beta-caryophyllene	120	150	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			
PR6	150	150	0,4	0,41	-	TVVOC	120	150	4,57E+00	4,8E-01			3,04E+00	9,9E-01			5,71E+00	2,2E-01			1,52E+00	3,3E-01			2,74E+01	5,2E-01			1,14E+01	2,2E-01			3,0E+00
PR6	150	150	0,4	0,41	-	TVOC	120	150	7,0E+00	1,39E+01	1,5E+00		9,26E+00	3,0E+00			1,74E+01	6,6E-01			4,63E+00	1,0E+00			8,33E+01	1,6E+00			3,47E+01	6,6E-01			9,1E+00
PR6	150	150	0,4	0,41	-	TVOC	120	150	2,0E+01	3,90E+01	4,1E+00		2,60E+01	8,4E+00			4,87E+01	1,9E+00			1,30E+01	2,9E+00			2,34E+02	4,5E+00			9,74E+01	1,9E+00			2,5E+01
PR6	150	150	0,4	0,41	-	TSVOC	120	150	3,8E+01	7,54E+01	7,9E+00		5,03E+01	1,6E+01			9,42E+01	3,6E+00			2,51E+01	5,5E+00			4,52E+02	8,6E+00			1,88E+02	3,6E+00			4,9E+01
PR6	150	150	0,4	0,41	64-19-7	acide acétique	120	150	3,1E+00	6,19E+00	6,5E-01	5,4E-04	4,13E+00	1,3E+00	1,1E-03		7,74E+00	3,0E-01	2,5E-04		2,06E+00	4,5E-01	3,8E-04		3,72E+01	7,1E-01	5,9E-04		1,55E+01	3,0E-01	2,5E-04		4,0E+00	3,4E-03
PR6	150	150	0,4	0,41	541-05-9	hexaméthyl cyclotrisiloxane	120	150	5,1E+00	1,00E+01	1,0E+00		6,66E+00	2,2E+00			1,25E+01	4,8E-01			3,33E+00	7,3E-01			6,00E+01	1,1E+00			2,50E+01	4,8E-01			6,5E+00	
PR6	150	150	0,4	0,41	541-02-6	décaméthyl cyclopentasiloxane	120	150	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00	
PR6	150	150	0,4	0,41	541-02-6	décaméthyl cyclopentasiloxane	120	150	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00	
PR6	150	150	0,4	0,41	470-82-6	eucalyptol	120	150	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00	
PR6	150	0,4	0,41	0,41	50-00-0	Formaldéhyde	120	150	3,5E-01	6,89E-01	7,2E-02		4,59E-01	1,5E-01			8,61E-01	3,3E-02			2,30E-01	5,0E-02			4,14E+00	7,9E-02			1,72E+00	3,3E-02			4,5E-01	
PR6	150	0,4	0,41	0,41	75-07-0	Acétaldéhyde	120	150	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00
PR6	150	0,4	0,41	0,41	107-02-8	acroléine	120	150	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00
PR6	150	0,4	0,41	0,41	71-43-2	Benzène	120	150	1,3E-02	2,60E-02	2,7E-03	2,7E-04	1,73E-02	5,6E-03	5,6E-04	1,5E-07	3,25E-02	1,2E-03	1,2E-04	3,2E-08	8,67E-03	1,9E-03	1,9E-04	4,9E-08	1,56E-01	3,0E-03	3,0E-04	7,7E-08	6,50E-02	1,2E-03	1,2E-04	3,2E-08	1,7E-02	1,7E-03	4,4E-07
PR6	150	0,4	0,41	0,41	108-88-3	Toluène	120	150	4,0E-01	7,99E-01	8,4E-02	4,2E-06	5,33E-01	1,7E-01	8,6E-06		9,99E-01	3,8E-02	1,9E-06		2,66E-01	5,8E-02	2,9E-06		4,79E+00	9,2E-02	4,6E-06		2,00E+00	3,8E-02	1,9E-06		5,2E-01	2,6E-05
PR6	150	0,4	0,41	0,41	100-42-5	Styrène	120	150	1,3E-02	2,66E-02	2,8E-03	3,3E-06	1,77E-02	5,8E-03	6,7E-06		3,33E-02	1,3E-03	1,5E-06		8,87E-03	1,9E-03	2,3E-06		1,60E-01	3,0E-03	3,5E-06		6,65E-02	1,3E-03	1,5E-06		1,7E-02	2,0E-05
PR6	150	0,4	0,41	0,41	104-55-2	Cinnamaldéhyde	120	150	9,1E-03	1,80E-02	1,9E-03		1,20E-02	3,9E-03			2,25E-02	8,6E-04			6,00E-03	1,3E-03			1,08E-01	2,1E-03			4,50E-02	8,6E-04			1,2E-02	
PR6	150	150	0,4	0,41	(PM1)	PM1 (0.26 à 0.9µm) - OPC	120	150	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00
PR6	150	150	0,4	0,41	(PM2.5)	PM2.5 (0.26 à 2.25µm) - OPC	120	150	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00
PR6	150	150	0,4	0,41	(PM10)	PM10 (0.26 à 11.25µm) - OPC	120	150	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00
PR6	150	150	0,4	0,41	(PM1D)	PM10 (0.26 à 11.25µm) - OPC	120	150	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00
PR6	150	150	0,4	0,41	(PM1)	PM1 (0.01025 à 0.807µm) - SMPS	120	150	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00
PR6	150	150	0,4	0,41	67-64-1	Acétone	120	150	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00
PR6-R	151	151	0,4	0,44	123-38-6	propionaldéhyde	121	151	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00
PR6-R	151	151	0,4	0,44	4170-30-3	crotonaldéhyde	121	151	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00
PR6-R	151	151	0,4	0,44	123-72-8	butyraldéhyde	121	151	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00
PR6-R	151	151	0,4	0,44	100-52-7	benzaldéhyde	121	151	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00
PR6-R	151	151	0,4	0,44	590-36-3	isovaléraldéhyde	121	151	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00
PR6-R	151	151	0,4	0,44	110-62-3	valéraldéhyde	121	151	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00
PR6-R	151	151	0,4	0,44	529-20-4	o-tolualdéhyde	121	151	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00	
PR6-R	151	151	0,4	0,44	620-23-5	m/p-tolualdéhyde	121	151	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00	
PR6-R	151	151	0,4	0,44	66-25-1	hexaldéhyde	121	151	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00
PR6-R	151	151	0,4	0,44	57-55-6	propylène glycol	121	151	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00
PR6-R	151	151	0,4	0,44	100-41-4	Ethylbenzène	121	151	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00
PR6-R	151	151	0,4	0,44	108-38-3	m-xylène	121	151	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00
PR6-R	151	151	0,4	0,44	106-42-3	p-xylène	121	151	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00
PR6-R	151	151	0,4	0,44	100-42-5	o-xylène	121	151	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00
PR6-R	151	151	0,4	0,44	80-56-8	alpha-pinène	121	151	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00
PR6-R	151	151	0,4	0,44	18172-67-3	beta-pinène	121	151	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00		0,00E+00

Diffuseurs passifs - calculs liés au Scénario 2

Durée d'utilisation (mois/an)	Présence dans la pièce pendant et après l'utilisation	Durée d'exposition (années)	Aération	TRA (h^{-1})
11	oui	70	Pas d'aération	0,35

Pièces	Cuisine	Chambre	Salle de bain	Salon / salle à manger	WC	hall d'entrée	Débarras	Maison
Volumes (m^3)	30	45	24	90	5	12	12	
Temps passé (h/j)	2,75	8,5	1	5,75	0,5	0,5	0,5	

Produit	Durée d'utilisation du produit (min)	Durée de l'essai (min)	Masse émise (g)	TRA (h^{-1})	N° CAS	Composé	Dernière concentration mesurée, corrigée du TRA (µg/m3)			C_{essai} essai sur 1h ($\mu g/m^3$), corrigée du TRA	Cuisine				Chambre				Salle de bain				Salon / salle à manger				WC				hall d'entrée				Débarras				Maison			Sommes par produit	
							début de la période de mesure (t_e)	fin de la période de mesurte (t_s)	C_{tot-ef}		CMJ_{Cu} ($\mu g/m^3$)	CMI_{Cu} ($\mu g/m^3$)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMJ_{Ch} ($\mu g/m^3$)	CMI_{Ch} ($\mu g/m^3$)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMJ_{SdB} ($\mu g/m^3$)	CMI_{SdB} ($\mu g/m^3$)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMJ_{SSM} ($\mu g/m^3$)	CMI_{SSM} ($\mu g/m^3$)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMJ_{WC} ($\mu g/m^3$)	CMI_{WC} ($\mu g/m^3$)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMJ_{HE} ($\mu g/m^3$)	CMI_{HE} ($\mu g/m^3$)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMJ_{Db} ($\mu g/m^3$)	CMI_{Db} ($\mu g/m^3$)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Mai} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	QD ou CMI/VG ou	ERI
PR6-R	151	151	0,4	0,44	100-42-5	Styrène	121	151	6,2E-02		1,21E-01	1,3E-02	1,5E-05		8,08E-02	2,6E-02	3,1E-05		1,51E-01	5,8E-03	6,7E-06		4,04E-02	8,9E-03	1,0E-05		7,27E-01	1,4E-02	1,6E-05		3,03E-01	5,8E-03	6,7E-06		3,03E-01	5,8E-03	6,7E-06		7,9E-02	9,2E-05			
PR6-R	151	151	0,4	0,44	104-55-2	Cinnamaldéhyde	121	151	4,0E-02		7,91E-02	8,3E-03			5,27E-02	1,7E-02			9,88E-02	3,8E-03			2,64E-02	5,8E-03			4,74E-01	9,1E-03			1,98E-01	3,8E-03			1,98E-01	3,8E-03			5,2E-02				
PR6-R	151	151	0,4	0,44	(PM1)	PM1 (0.26 à 0.9µm) - OPC	121	151	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR6-R	151	151	0,4	0,44	(PM2.5)	PM2.5 (0.26 à 2.25µm) - OPC	121	151	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR6-R	151	151	0,4	0,44	(PM10)	PM10 (0.26 à 11.25µm) - OPC	121	151	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR6-R	151	151	0,4	0,44	(PM1)	PM1 (0.01025 à 0.807µm) - SMPS	121	151	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00		Produit 6-R	
PR6-R	151	151	0,4	0,44	67-64-1	Acétone	121	151	9,7E-01		1,91E+00	2,0E-01	6,1E-06		1,28E+00	4,1E-01	1,2E-05		2,39E+00	9,1E-02	2,8E-06		6,38E-01	1,4E-01	4,2E-06		1,15E+01	2,2E-01	6,6E-06		4,78E+00	9,1E-02	2,8E-06		4,78E+00	9,1E-02	2,8E-06		1,2E+00	3,8E-05		**1,4E+00**	**2,5E-05**

Diffuseurs actifs - calculs liés au Scénario 2

Durée d'utilisation (mois/an)	Présence dans la pièce pendant et après l'utilisation	Durée d'exposition (années)	Aération	TRA (h^{-1})
11	oui	70	Pas d'aération	0,35

Pièces	Cuisine				Chambre				Salle de bain				Salon / salle à manger				WC				hall d'entrée				Débarras				Maison			Sommes par produit	
Volumes (m^3)	30				45				24				90				5				12				12								
Temps passé (h/j)	2,75				8,5				1				5,75				0,5				0,5				0,5								
Produit	Durée d'utilisation du produit (min)	Durée de l'essai (min)	Masse émise (g)	TRA (h^{-1})	N° CAS	Composé	Dernière concentration mesurée, corrigée du TRA (µg/m3) début de la période de mesure (t_d)	fin de la période de mesure (t_f)	C_{std}	C_{max} essai sur 1h ($\mu g/m^3$), corrigée du TRA	CMI_{inf} (µg/m3)	CMI_{Cs} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Ch} (µg/m3)	CMI_{Cs} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{SdB} (µg/m3)	CMI_{CSdB} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{SdM} (µg/m3)	CMI_{CSdM} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{WC} (µg/m3)	CMI_{CWC} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{hE} (µg/m3)	CMI_{CHE} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Deb} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI
PR7	159	159	3,2	0,44	123-38-6	propionaldéhyde	127	157	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR7	159	159	3,2	0,44	4170-30-3	crotonaldéhyde	127	157	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR7	159	159	3,2	0,44	123-72-8	butyraldéhyde	127	157	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR7	159	159	3,2	0,44	100-52-7	benzaldéhyde	127	157	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR7	159	159	3,2	0,44	590-36-3	isovaléraldéhyde	127	157	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR7	159	159	3,2	0,44	110-62-3	valéraldéhyde	127	157	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR7	159	159	3,2	0,44	529-20-4	o-tolualdéhyde	127	157	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR7	159	159	3,2	0,44	620-23-5	m/p-tolualdéhyde	127	157	1,7E-01		3,30E-01	3,5E-02			2,20E-01	7,1E-02			4,13E-01	1,6E-02			1,10E-01	2,4E-02			1,98E+00	3,8E-02			8,25E-01	1,6E-02			2,2E-01				
PR7	159	159	3,2	0,44	66-25-1	hexaldéhyde	127	157	5,9E+00		1,12E+01	1,2E+00	1,3E-03		7,48E+00	2,4E+00	2,7E-03		1,40E+01	5,4E-01	6,0E-04		3,74E+00	8,2E-01	9,1E-04		6,73E+01	1,3E+00	1,4E-03		2,81E+01	5,4E-01	6,0E-04		7,3E+00	8,1E-03			
PR7	159	159	3,2	0,44	57-55-6	propylène glycol	127	157	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR7	159	159	3,2	0,44	100-41-4	Ethylbenzène	127	157	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR7	159	159	3,2	0,44	108-38-3	m-xylène	127	157	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR7	159	159	3,2	0,44	106-42-3	p-xylène	127	157	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR7	159	159	3,2	0,44	95-47-6	styrène	127	157	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR7	159	159	3,2	0,44	100-42-5	p-xylène	127	157	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR7	159	159	3,2	0,44	80-56-8	alpha-pinène	127	157	7,8E+01		1,49E+02	1,6E+01	6,2E-03		9,91E+01	3,2E+01	1,3E-02		1,86E+02	7,1E+00	2,8E-03		4,96E+01	1,1E+01	4,4E-03		8,92E+02	1,7E+01	6,8E-03		3,72E+02	7,1E+00	2,8E-03		9,7E+01	3,9E-02			
PR7	159	159	3,2	0,44	18172-67-3	beta-pinène	127	157	1,1E+02		2,07E+02	2,2E+01			1,38E+02	4,5E+01			2,58E+02	9,9E+00			6,89E+01	1,5E+01			1,24E+03	2,4E+01			5,17E+02	9,9E+00			1,3E+02				
PR7	159	159	3,2	0,44	34590-94-8	DPG	127	157	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR7	159	159	3,2	0,44	99-83-2	alpha-phellandrène	127	157	6,3E+00		1,20E+01	1,3E+00			7,98E+00	2,6E+00			1,50E+01	5,7E-01			3,99E+00	8,8E-01			7,18E+01	1,4E+00			2,99E+01	5,7E-01			7,8E+00				
PR7	159	159	3,2	0,44	13466-78-9	3-carène	127	157	8,4E+00		1,60E+01	1,7E+00			1,07E+01	3,5E+00			2,00E+01	7,6E-01			5,33E+00	1,2E+00			9,59E+01	1,8E+00			4,00E+01	7,6E-01			1,0E+01				
PR7	159	159	3,2	0,44	99-87-6	p-cymène	127	157	1,1E+02		2,12E+02	2,2E+01			1,41E+02	4,6E+01			2,65E+02	1,0E+01			7,06E+01	1,5E+01			1,27E+03	2,4E+01			5,29E+02	1,0E+01			1,4E+02				
PR7	159	159	3,2	0,44	5989-27-5	limonène	127	157	2,2E+03		4,20E+03	4,4E+02	8,8E-02		2,80E+03	9,1E+02	1,8E-01		5,25E+03	2,0E+02	4,0E-02		1,40E+03	3,1E+02	6,2E-02		2,52E+04	4,8E+02	9,6E-02		1,05E+04	2,0E+02	4,0E-02		2,7E+03	5,5E-01			
PR7	159	159	3,2	0,44	470-82-6	eucalyptol	127	157	2,6E+03		4,99E+03	5,2E+02			3,33E+03	1,1E+03			6,24E+03	2,4E+02			1,66E+03	3,7E+02			2,99E+04	5,7E+02			1,25E+04	2,4E+02			3,3E+03				
PR7	159	159	3,2	0,44	99-85-4	gamma-terpinène	127	157	1,0E+02		1,95E+02	2,0E+01			1,30E+02	4,2E+01			2,44E+02	9,3E+00			6,50E+01	1,4E+01			1,17E+03	2,2E+01			4,87E+02	9,3E+00			1,3E+02				
PR7	159	159	3,2	0,44	18479-58-8	dihydromyrcénol	127	157	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR7	159	159	3,2	0,44	586-62-9	alpha-terpinolène	127	157	4,8E+00		9,21E+00	9,7E-01			6,14E+00	2,0E+00			1,15E+01	4,4E-01			3,07E+00	6,7E-01			5,53E+01	1,1E+00			2,30E+01	4,4E-01			6,0E+00				
PR7	159	159	3,2	0,44	78-70-6	linalool	127	157	5,6E+00		1,07E+01	1,1E+00			7,11E+00	2,3E+00			1,33E+01	5,1E-01			3,55E+00	7,8E-01			6,40E+01	1,2E+00			2,66E+01	5,1E-01			7,0E+00				
PR7	159	159	3,2	0,44	124-19-6	nonanal	127	157	1,3E+00		2,48E+00	2,6E-01	2,9E-04		1,65E+00	5,4E-01	6,0E-04		3,10E+00	1,2E-01	1,3E-04		8,27E-01	1,8E-01	2,0E-04		1,49E+01	2,8E-01	3,2E-04		6,20E+00	1,2E-01	1,3E-04		1,6E+00	1,8E-03			
PR7	159	159	3,2	0,44	98-55-5	alpha-terpineol	127	157	2,2E+00		4,25E+00	4,5E-01			2,83E+00	9,2E-01			5,31E+00	2,0E-01			1,42E+00	3,1E-01			2,55E+01	4,9E-01			1,06E+01	2,0E-01			2,8E+00				
PR7	159	159	3,2	0,44	91-20-3	naphtalène	127	157	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR7	159	159	3,2	0,44	1196-01-6	verbenone	127	157	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR7	159	159	3,2	0,44	106-25-2	nerol	127	157	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR7	159	159	3,2	0,44	115-95-7	linalyl acetate	127	157	3,0E+00		5,76E+00	6,0E-01			3,84E+00	1,2E+00			7,20E+00	2,7E-01			1,92E+00	4,2E-01			3,46E+01	6,6E-01			1,44E+01	2,7E-01			3,8E+00				
PR7	159	159	3,2	0,44	106-24-1	geraniol	127	157	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR7	159	159	3,2	0,44	87-44-5	beta-caryophyllene	127	157	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR7	159	159	3,2	0,44		TVVOC	127	157	1,3E+01		2,50E+01	2,6E+00			1,67E+01	5,4E+00			3,13E+01	1,2E+00			8,34E+00	1,8E+00			1,50E+02	2,9E+00			6,26E+01	1,2E+00			1,6E+01				
PR7	159	159	3,2	0,44		TVOC	127	157	1,6E+04		2,98E+04	3,1E+03			1,98E+04	6,4E+03			3,72E+04	1,4E+03			9,92E+03	2,2E+03			1,79E+05	3,4E+03			7,44E+04	1,4E+03			1,9E+04				
PR7	159	159	3,2	0,44		TSVOC	127	157	9,1E+01		1,73E+02	1,8E+01			1,16E+02	3,8E+01			2,17E+02	8,3E+00			5,78E+01	1,3E+01			1,04E+03	2,0E+01			4,33E+02	8,3E+00			1,1E+02				
PR7	159	159	3,2	0,44	67-64-1	Acetone	127	157	1,4E+00		2,69E+00	2,8E-01	8,5E-06		1,79E+00	5,8E-01	1,8E-05		3,36E+00	1,3E-01	3,9E-06		8,97E-01	2,0E-01	5,9E-06		1,61E+01	3,1E-01	9,3E-06		6,73E+00	1,3E-01	3,9E-06		1,8E+00	5,3E-05			
PR7	159	159	3,2	0,44	109-87-5	Methane, dimethoxy-			4,3E-01		8,23E-01	8,6E-02			5,48E-01	1,8E-01			1,03E+00	3,9E-02			2,74E-01	6,0E-02			4,94E+00	9,4E-02			2,06E+00	3,9E-02			5,4E-01				
PR7	159	159	3,2	0,44	79-20-9	Acetic acid, methyl ester	127	157	3,0E+00		5,83E+00	6,1E-01			3,89E+00	1,3E+00			7,28E+00	2,8E-01			1,94E+00	4,3E-01			3,50E+01	6,7E-01			1,46E+01	2,8E-01			3,8E+00				
PR7	159	159	3,2	0,44	7143-01-3	Methanesulfonic anhydride	127	157	2,4E+00		4,51E+00	4,7E-01			3,01E+00	9,8E-01			5,64E+00	2,2E-01			1,50E+00	3,3E-01			2,71E+01	5,2E-01			1,13E+01	2,2E-01			2,9E+00				
PR7	159	159	3,2	0,44	64-19-7	Acetic acid	127	157	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR7	159	159	3,2	0,44	107-12-0	Propanenitrile	127	157	3,3E+00		6,33E+00	6,7E-01			4,22E+00	1,4E+00			7,92E+00	3,0E-01			2,11E+00	4,6E-01			3,80E+01	7,3E-01			1,58E+01	3,0E-01			4,1E+00				
PR7	159	159	3,2	0,44	78-93-3	2-butanone	127	157	2,9E+00		5,58E+00	5,9E-01	1,2E-04		3,72E+00	1,2E+00	2,4E-04		6,97E+00	2,7E-01	5,3E-05		1,86E+00	4,1E-01	8,2E-05		3,35E+01	6,4E-01	1,3E-04		1,39E+01	2,7E-01	5,3E-05		3,6E+00	7,3E-04			
PR7	159	159	3,2	0,44	590-90-9	4-hydroxy-2-butanone	127	157	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR7	159	159	3,2	0,44	616-38-6	diméthyl carbonate	127	157	1,6E+00		6,86E+00	7,2E-01			4,57E+00	1,5E+00			8,57E+00	3,3E-01			2,29E+00	5,0E-01			4,11E+01	7,9E-01			1,71E+01	3,3E-01			4,5E+00				
PR7	159	159	3,2	0,44	541-05-9	hexaméthyl cyclotrisiloxane	127	157	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR7	159	159	3,2	0,44	127-18-4	tétrachloroéthylène	127	157	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR7	159	159	3,2	0,44	2550-21-2	3-méthyl-2-hexanone	127	157	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR7	159	159	3,2	0,44	78-93-3	2-butanone	127	157	2,9E+00		5,58E+00	5,9E-01	1,2E-04		3,72E+00	1,2E+00	2,4E-04		6,97E+00	2,7E-01	5,3E-05		1,86E+00	4,1E-01	8,2E-05		3,35E+01	6,4E-01	1,3E-04		1,39E+01	2,7E-01	5,3E-05		3,6E+00	7,3E-04			
PR7	159	159	3,2	0,44	590-90-9	4-hydroxy-2-butanone	127	157	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR7	159	159	3,2	0,44	616-38-6	diméthyl carbonate	127	157	1,6E+00		6,86E+00	7,2E-01			4,57E+00	1,5E+00			8,57E+00	3,3E-01			2,29E+00	5,0E-01			4,11E+01	7,9E-01			1,71E+01	3,3E-01			4,5E+00				
PR7	159	159	3,2	0,44	541-05-9	hexaméthyl cyclotrisiloxane	127	157	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR7	159	159	3,2	0,44	127-18-4	tétrachloroéthylène	127	157	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR7	159	159	3,2	0,44	2550-21-2	3-méthyl-2-hexanone	127	157	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR7	159	159	3,2	0,44	99-83-2	α-Phellandrène	127	157	4,1E+00		7,89E+00	8,3E-01			5,26E+00	1,7E+00			9,86E+00	3,8E-01			2,63E+00	5,8E-01			4,73E+01	9,0E-01			1,97E+01	3,8E-01			5,1E+00				
PR7	159	159	3,2	0,44	80-56-8	alpha-pinène	127	157	1,1E+02		2,19E+02	2,3E+01	9,2E-03		1,46E+02	4,7E+01	1,9E-02		2,74E+02	1,0E+01	4,2E-03		7,30E+01	1,6E+01	6,4E-03		1,31E+03	2,5E+01	1,0E-02		5,47E+02	1,0E+01	4,2E-03		1,4E+02	5,7E-02			
PR7	159	159	3,2	0,44	556-67-2	octaméthyl cyclotétrasiloxane	127	157	3,6E+00		6,83E+00	7,2E-01	3,9E-06		8,54E+00	3,3E-01	1,8E-06		2,28E+00	5,0E-01	2,7E-06		4,10E+01	7,8E-01	4,3E-06		1,71E+01	3,3E-01	1,8E-06		4,5E+00	2,4E-05			
PR7	159	159	3,2	0,44	3387-41-5	sabinène	127	157	1,9E+01		3,58E+01	3,8E+00			2,38E+01	7,7E+00			4,47E+01	1,7E+00			1,19E+01	2,6E+00			2,15E+02	4,1E+00			8,94E+01	1,7E+00			2,3E+01				
PR7	159	159	3,2	0,44	18172-67-3	beta-pinène	127	157	2,1E+02		4,10E+02	4,3E+01			2,73E+02	8,9E+01			5,12E+02	2,0E+01			1,37E+02	3,0E+01			2,46E+03	4,7E+01			1,02E+03	2,0E+01			2,7E+02				
PR7	159	159	3,2	0,44	124-13-0	octanal	127	157	9,3E+00		1,85E+01	1,9E+00			6,25E+00	2,0E+00			1,17E+01	4,5E-01			3,13E+00	6,9E-01			5,63E+01	1,1E+00			2,34E+01	4,5E-01			6,1E+00				
PR7	159	159	3,2	0,44	99-83-2	alpha-phellandrène	127	157	1,3E+01		2,57E+01	2,7E+00			1,71E+01	5,6E+00			3,21E+01	1,2E+00			8,56E+00	1,9E+00			1,54E+02	2,9E+00			6,42E+01	1,2E+00			1,7E+01				
PR7	159	159	3,2	0,44	13466-78-9	3-carène	127	157	1,7E+01		3,21E+01	3,4E+00			2,14E+01	6,9E+00			4,01E+01	1,5E+00			1,07E+01	2,3E+00			1,93E+02	3,7E+00			8,03E+01	1,5E+00			2,1E+01				
PR7	159	159	3,2	0,44	99-86-5	alpha-terpinène	127	157	5,6E+00		1,08E+01	1,1E+00			7,19E+00	2,3E+00			1,35E+01	5,1E-01			3,60E+00	7,9E-01			6,47E+01	1,2E+00			2,70E+01	5,1E-01			7,0E+00				
PR7	159	159	3,2	0,44	99-87-6	p-cymène	127	157	2,8E+00		5,35E+00	5,6E+01			3,56E+02	1,2E+02			6,68E+02	2,6E+01			1,78E+02	3,9E+01			3,21E+03	6,1E+01			1,34E+03	2,6E+01			3,5E+02				
PR7	159	159	3,2	0,44	5989-27-5	limonène	127	157	6,4E+03		1,22E+04	1,3E+03	2,6E-01		8,15E+03	2,6E+03	5,3E-01		1,53E+04	5,8E+02	1,2E-01		4,08E+03	9,0E+02	1,8E-01		7,34E+04	1,4E+03	2,8E-01		3,06E+04	5,8E+02	1,2E-01		8,0E+03	**1,6E+00**			
PR7	159	159	3,2	0,44	470-82-6	eucalyptol	127	157	8,1E+03		1,55E+04	1,6E+03			1,03E+04	3,4E+03			1,94E+04	7,4E+02			5,17E+03	1,1E+03			9,30E+04	1,8E+03			3,88E+04	7,4E+02			1,0E+04				
PR7	159	159	3,2	0,44	99-85-4	gamma-terpinène	127	157	2,6E+02		4,96E+02	5,2E+01			3,31E+02	1,1E+02			6,20E+02	2,4E+01			1,65E+02	3,6E+01			2,98E+03	5,7E+01			1,24E+03	2,4E+01			3,2E+02				
PR7	159	159	3,2	0,44	586-62-9	alpha-terpinolène	127	157	1,3E+01		2,51E+01	2,6E+00			1,68E+01	5,4E+00			3,14E+01	1,2E+00			8,38E+00	1,8E+00			1,51E+02	2,9E+00			6,28E+01	1,2E+00			1,6E+01				
PR7	159	159	3,2	0,44	78-70-6	linalol	127	157	2,2E+01		4,13E+01	4,

Diffuseurs actifs - calculs liés au Scénario 2

Durée d'utilisation (mois/an)	Présence dans la pièce pendant et après l'utilisation	Durée d'exposition (années)	Aération	TRA (h^{-1})
11	oui	70	Pas d'aération	0,35

Pièces	Cuisine						Chambre						Salle de bain						Salon / salle à manger						WC						hall d'entrée						Débarras						Maison		
Volumes (m^3)	30						45						24						90						5						12						12								
Temps passé (h/j)	2,75						8,5						1						5,75						0,5						0,5						0,5								
	Dernière concentration mesurée, corrigée du TRA (µg/m3)			C_{max} essai sur 1h (µg/m³), corrigée du TRA	CMI_{inf} (µg/m3)	CMI_{Cn} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{ch} (µg/m3)	CMI_{Ch} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{sdb} (µg/m3)	CMI_{Csdb} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{sma} (µg/m3)	CMI_{Csma} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{wc} (µg/m3)	CMI_{Cwc} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{ha} (µg/m3)	CMI_{Cha} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{ba} (µg/m3)	CMI_{Cba} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Mai} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	Sommes par produit	
Produit	Durée d'utilisation du produit (min)	Durée de l'essai (min)	Masse émise (g)	TRA (h^{-1})	N° CAS	Composé	début de la période de mesure (t_d)	fin de la période de mesure (t_f)	C_{std}																																QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI
PR7-R	154	154	4,9	0,42	87-44-5	beta-caryophyllene	126	156			0,00E+00	0,00E+00			0,00E+00	0,00E+00			0,00E+00	0,00E+00			0,00E+00	0,00E+00			0,00E+00	0,00E+00			0,00E+00	0,00E+00			0,00E+00	0,00E+00			0,00E+00				
PR7-R	154	154	4,9	0,42		TVOC	126	156			5,58E+00	5,9E-01			3,72E+00	1,2E+00			6,97E+00	2,7E-01			1,86E+00	4,1E-01			3,35E+01	6,4E-01			1,39E+01	2,7E-01			3,6E+00				
PR7-R	154	154	4,9	0,42		TVOC	126	156			2,64E+04	2,8E+03			1,76E+04	5,7E+03			3,30E+04	1,3E+03			8,80E+03	1,9E+03			1,58E+05	3,0E+03			6,60E+04	1,3E+03			1,7E+04				
PR7-R	154	154	4,9	0,42		TSVOC	126	156			1,8E+00	3,7E-01			2,32E+00	7,5E-01			4,36E+00	1,7E-01			1,16E+00	2,6E-01			2,09E+01	4,0E-01			8,72E+00	1,7E-01			2,3E+00				
PR7-R	154	154	4,9	0,42	64-19-7	Acetic acid	126	156			4,66E+00	4,9E-01			3,11E+00	1,0E+00			5,82E+00	2,2E-01			1,55E+00	3,4E-01			2,79E+01	5,3E-01			1,16E+01	2,2E-01			3,0E+00				
PR7-R	154	154	4,9	0,42	78-78-4	2-méthylbutane	126	156			0,00E+00	0,00E+00			0,00E+00	0,00E+00			0,00E+00	0,00E+00			0,00E+00	0,00E+00			0,00E+00	0,00E+00			0,00E+00	0,00E+00			0,00E+00				
PR7-R	154	154	4,9	0,42	541-05-9	hexaméthyl cyclotrisiloxane	126	156			0,00E+00	0,00E+00			0,00E+00	0,00E+00			0,00E+00	0,00E+00			0,00E+00	0,00E+00			0,00E+00	0,00E+00			0,00E+00	0,00E+00			0,00E+00				
PR7-R	154	154	4,9	0,42	127-18-4	tétrachloroéthylène	126	156			0,00E+00	0,00E+00			0,00E+00	0,00E+00			0,00E+00	0,00E+00			0,00E+00	0,00E+00			0,00E+00	0,00E+00			0,00E+00	0,00E+00			0,00E+00				
PR7-R	154	154	4,9	0,42	99-83-2	α-Phellandrene	126	156			1,6E+00	3,05E+00	3,2E-01		2,04E+00	6,6E-01			3,82E+00	1,5E-01			1,02E+00	2,2E-01			1,83E+01	3,5E-01			7,64E+00	1,5E-01			2,0E+00				
PR7-R	154	154	4,9	0,42	80-56-8	alpha-pinène	126	156			4,6E+01	8,90E+01	9,3E+00	3,7E-03	5,93E+01	1,9E+01	7,7E-03		1,11E+02	4,2E+00	1,7E-03		2,97E+01	6,5E+00	2,6E-03		5,34E+02	1,0E+01	4,1E-03		2,22E+02	4,2E+00	1,7E-03		5,8E+01	2,3E-02			
PR7-R	154	154	4,9	0,42	100-52-7	benzaldéhyde	126	156			0,00E+00	0,00E+00			0,00E+00	0,00E+00			0,00E+00	0,00E+00			0,00E+00	0,00E+00			0,00E+00	0,00E+00			0,00E+00	0,00E+00			0,0E+00				
PR7-R	154	154	4,9	0,42	3387-41-5	sabinène	126	156			9,9E+00	1,90E+01	2,0E+00		1,26E+01	4,1E+00			2,37E+01	9,1E-01			6,32E+00	1,4E+00			1,14E+02	2,2E+00			4,74E+01	9,1E-01			1,2E+01				
PR7-R	154	154	4,9	0,42	18172-67-3	beta-pinène	126	156			1,1E+02	2,12E+02	2,2E+01		1,41E+02	4,6E+01			2,65E+02	1,0E+01			7,06E+01	1,6E+01			1,27E+03	2,4E+01			5,30E+02	1,0E+01			1,4E+02				
PR7-R	154	154	4,9	0,42	124-13-0	octanal	126	156			0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR7-R	154	154	4,9	0,42	99-83-2	alpha-phellandrène	126	156			6,0E+00	1,16E+01	1,2E+00		7,73E+00	2,5E+00			1,45E+01	5,5E-01			3,87E+00	8,5E-01			6,96E+01	1,3E+00			2,90E+01	5,5E-01			7,6E+00				
PR7-R	154	154	4,9	0,42	13466-78-9	3-carène	126	156			1,1E+01	2,04E+01	2,1E+00		1,36E+01	4,4E+00			2,55E+01	9,7E-01			6,79E+00	1,5E+00			1,22E+02	2,3E+00			5,09E+01	9,7E-01			1,3E+01				
PR7-R	154	154	4,9	0,42	99-86-5	alpha-terpinène	126	156			3,4E+00	6,57E+00	6,9E-01		4,38E+00	1,4E+00			8,21E+00	3,1E-01			2,19E+00	4,8E-01			3,94E+01	7,5E-01			1,64E+01	3,1E-01			4,3E+00				
PR7-R	154	154	4,9	0,42	99-87-6	p-cymène	126	156			1,6E+02	3,03E+02	3,2E+01		2,02E+02	6,6E+01			3,79E+02	1,4E+01			1,01E+02	2,2E+01			1,82E+03	3,5E+01			7,57E+02	1,4E+01			2,0E+02				
PR7-R	154	154	4,9	0,42	5989-27-5	limonène	126	156			5,9E+03	1,14E+04	1,2E+03	2,4E-01	7,57E+03	2,5E+03	4,9E-01		1,42E+04	5,4E+02	1,1E-01		3,79E+03	8,3E+02	1,7E-01		6,82E+04	1,3E+03	2,6E-01		2,84E+04	5,4E+02	1,1E-01		7,4E+03	1,5E+00			
PR7-R	154	154	4,9	0,42	470-82-6	eucalyptol	126	156			7,4E+03	1,42E+04	1,5E+03		9,45E+03	3,1E+03			1,77E+04	6,8E+02			4,72E+03	1,0E+03			8,50E+04	1,6E+03			3,54E+04	6,8E+02			9,2E+03				
PR7-R	154	154	4,9	0,42	99-85-4	gamma-terpinène	126	156			8,1E+01	1,56E+02	1,6E+01		1,04E+02	3,4E+01			1,95E+02	7,4E+00			5,19E+01	1,1E+01			9,35E+02	1,8E+01			3,89E+02	7,4E+00			1,0E+02				
PR7-R	154	154	4,9	0,42	102-76-1	triacétine	126	156			0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR7-R	154	154	4,9	0,42	586-62-9	alpha-terpinolène	126	156			5,4E+00	1,04E+01	1,1E+00		6,93E+00	2,2E+00			1,30E+01	5,0E-01			3,46E+00	7,6E-01			6,23E+01	1,2E+00			2,60E+01	5,0E-01			6,8E+00				
PR7-R	154	154	4,9	0,42	78-70-6	linalol	126	156			7,0E+00	1,35E+01	1,4E+00		9,02E+00	2,9E+00			1,69E+01	6,5E-01			4,51E+00	9,9E-01			8,12E+01	1,6E+00			3,38E+01	6,5E-01			8,8E+00				
PR7-R	154	154	4,9	0,42	76-22-2	camphre	126	156			4,5E+00	8,64E+00	9,1E-01		5,76E+00	1,9E+00			1,08E+01	4,1E-01			2,88E+00	6,3E-01			5,19E+01	9,9E-01			2,16E+01	4,1E-01			5,6E+00				
PR7-R	154	154	4,9	0,42	124-19-6	Nonanal	126	156			3,4E+00	6,63E+00	7,0E-01	7,7E-04	4,42E+00	1,4E+00	1,6E-03		8,28E+00	3,2E-01	3,5E-04		2,21E+00	4,9E-01	5,4E-04		3,98E+01	7,6E-01	8,4E-04		1,66E+01	3,2E-01	3,5E-04		4,3E+00	4,8E-03			
PR7-R	154	154	4,9	0,42	562-74-3	4-terpinéol	126	156			0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR7-R	154	154	4,9	0,42	541-02-6	décaméthyl cyclopentasiloxane	126	156			0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR7-R	154	154	4,9	0,42	10458-14-7	Menthone	126	156			8,6E+00	1,64E+01	1,7E+00		1,10E+01	3,6E+00			2,06E+01	7,9E-01			5,48E+00	1,2E+00			9,87E+01	1,9E+00			4,11E+01	7,9E-01			1,1E+01				
PR7-R	154	154	4,9	0,42	562-74-3	4-terpinéol	126	156			4,0E+00	7,62E+00	8,0E-01		5,08E+00	1,6E+00			9,53E+00	3,6E-01			2,54E+00	5,6E-01			4,57E+01	8,7E-01			1,91E+01	3,6E-01			5,0E+00				
PR7-R	154	154	4,9	0,42	22104-80-9	2-décen-1-ol	126	156			0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR7-R	154	154	4,9	0,42	115-95-7	linalyl acetate	126	156			3,9E+00	7,46E+00	7,8E-01		4,98E+00	1,6E+00			9,33E+00	3,6E-01			2,49E+00	5,5E-01			4,48E+01	8,6E-01			1,87E+01	3,6E-01			4,9E+00				
PR7-R	154	154	4,9	0,42	99-49-0	carvone	126	156			0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR7-R	154	154	4,9	0,42	85-44-9	anhydride phtalique	126	156			0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR7-R	154	154	4,9	0,42	50-00-0	Formaldéhyde	126	156			1,5E+00	2,92E+00	3,1E-01		1,95E+00	6,3E-01			3,65E+00	1,4E-01			9,74E-01	2,1E-01			1,75E+01	3,3E-01			7,30E+00	1,4E-01			1,9E+00				
PR7-R	154	154	4,9	0,42	75-07-0	Acétaldéhyde	126	156			1,7E+00	3,23E+00	3,4E-01	2,1E-03	2,16E+00	7,0E-01	4,4E-03		4,04E+00	1,5E-01	9,7E-04		1,08E+00	2,4E-01	1,5E-03		4,97E+00	9,5E-02	6,3E-01		8,09E+00	1,5E-01	9,7E-04		2,1E+00	1,3E-02			
PR7-R	154	154	4,9	0,42	107-02-8	acroléine	126	156			4,3E-01	8,29E-01	8,7E-02	5,8E-01	5,52E-01	1,8E-01	1,2E+00		1,04E+00	4,0E-02	2,6E-01		2,76E-01	6,1E-02	4,0E-01		4,97E+00	9,5E-02	6,3E-01		2,07E+00	4,0E-02	2,6E-01		5,4E-01	3,6E+00			
PR7-R	154	154	4,9	0,42	71-43-2	Benzène	126	156			4,5E+00	8,69E+00	9,1E-01	9,1E-02	2,4E-05	5,80E+00	1,9E+00	1,9E-01	4,9E-05	1,09E+01	4,2E-01	4,2E-02	1,1E-05	2,90E+00	6,4E-01	6,4E-02	1,7E-05	5,22E+01	1,0E+00	1,0E-01	2,6E-05	2,17E+01	4,2E-01	4,2E-02	1,1E-05	4,0E+00	4,0E-01	4,2E-02	1,1E-05	4,0E+00	1,0E-04
PR7-R	154	154	4,9	0,42	108-88-3	Toluène	126	156			0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR7-R	154	154	4,9	0,42			126	156			2,3E-01	4,36E-01	4,6E-02	5,3E-05	2,91E-01	9,4E-02	1,1E-04		5,45E-01	2,1E-02	2,4E-05		1,45E-01	3,2E-02	3,7E-05		2,62E+00	5,0E-02	5,8E-05		1,09E+00	2,1E-02	2,4E-05		2,8E-01	3,3E-04			
PR7-R	154	154	4,9	0,42	104-55-2	Cinnamaldéhyde	126	156			0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR7-R	154	154	4,9	0,42	(PM1)	PM1 (0.26 à 0.9µm) - OPC	126	156			3,2E+00	6,08E+00	6,4E-01	6,4E-02	4,05E+00	1,3E+00	1,3E-01		7,59E+00	2,9E-01	2,9E-02		2,03E+00	4,4E-01	4,4E-02		3,65E+01	7,0E-01	7,0E-02		1,52E+01	2,9E-01	2,9E-02		4,0E+00	4,0E-01			
PR7-R	154	154	4,9	0,42	(PM2.5)	PM2.5 (0.26 à 2.25µm) - OPC	126	156			4,3E+00	8,30E+00	8,7E-01	8,7E-02	5,53E+00	1,8E+00	1,8E-01		1,04E+01	4,0E-01	4,0E-02		2,77E+00	6,1E-01	6,1E-02		4,98E+01	9,5E-01	9,5E-02		2,07E+01	4,0E-01	4,0E-02		5,4E+00	5,4E-01			
PR7-R	154	154	4,9	0,42	(PM10)	PM10 (0.26 à 11.25µm) - OPC	126	156			5,4E+00	1,04E+01	1,1E+00	5,5E-02	6,94E+00	2,3E+00	1,1E-01		1,30E+01	5,0E-01	2,5E-02		3,47E+00	7,6E-01	3,8E-02		6,25E+01	1,2E+00	6,0E-02		2,60E+01	5,0E-01	2,5E-02		6,8E+00	3,4E-01			
PR7-R	154	154	4,9	0,42	(PM1)	PM1 (0.01025 à 0.807µm) - SMPS	126	156			1,7E+00	3,30E+00	3,5E-01	3,5E-02	2,20E+00	7,1E-01	7,1E-02		4,12E+00	1,6E-01	1,6E-02		1,10E+00	2,4E-01	2,4E-02		1,98E+01	3,8E-01	3,8E-02		8,24E+00	1,6E-01	1,6E-02		2,2E+00	2,2E-01			Produit 7 R
PR7-R	154	154	4,9	0,42	67-64-1	Acétone	126	156			1,0E+01	1,94E+01	2,0E+00	6,1E-05	1,29E+01	4,2E+00	1,3E-04		2,42E+01	9,2E-01	2,8E-05		6,45E+00	1,4E+00	4,3E-05		1,16E+02	2,2E+00	6,7E-05		4,84E+01	9,2E-01	2,8E-05		1,3E+01	3,8E-04			7,4E+00 1,0E-04
PR8	1360	2517	1,25	0,44	4170-30-3	crotonaldéhyde	148	225			0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR8	1360	2517	1,25	0,44	123-72-8	butyraldéhyde	148	225			4,2E-01	6,77E-01	7,1E-02	1,1E-04	4,52E-01	1,5E-01	2,3E-04		8,47E-01	3,2E-02	5,0E-05		2,26E-01	5,0E-02	7,6E-05		4,06E+00	7,8E-02	1,2E-04		1,69E+00	3,2E-02	5,0E-05		4,4E-01	6,8E-04			
PR8	1360	2517	1,25	0,44	123-72-8	butyraldéhyde	148	225			3,8E+00	6,14E+00	6,4E-01	3,2E-02	4,09E+00	1,3E+00	6,6E-02		7,67E+00	2,9E-01	1,5E-02		2,05E+00	4,5E-01	2,2E-02		3,68E+01	7,0E-01	3,5E-02		1,53E+01	2,9E-01	1,5E-02		4,0E+00	2,0E-01			
PR8	1360	2517	1,25	0,44	590-36-3	isovaléraldéhyde	148	225			0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR8	1360	2517	1,25	0,44	110-62-3	valéraldéhyde	148	225			0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR8	1360	2517	1,25	0,44	529-20-4	o-tolualdéhyde	148	225			0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR8	1360	2517	1,25	0,44	620-23-5	m/p-tolualdéhyde	148	225			5,3E+00	8,67E+00	9,1E-01		5,78E+00	1,9E+00			1,08E+01	4,1E-01			2,89E+00	6,3E-01			5,20E+01	9,9E-01			2,17E+01	4,1E-01			5,7E+00				
PR8	1360	2517	1,25	0,44	66-25-1	hexaldéhyde	148	225			1,2E-01	1,94E-01	2,0E-02	2,3E-05	1,29E-01	4,2E-02	4,7E-05		2,42E-01	9,2E-03	1,0E-05		6,45E-02	1,4E-02	1,6E-05		1,16E+00	2,2E-02	2,5E-05		4,84E-01	9,2E-03	1,0E-05		1,3E-01	1,4E-04			
PR8	1360	2517	1,25	0,44	57-55-6	propylène glycol	148	225			5,2E+00	8,56E+00	9,0E-01	4,3E-04	5,70E+00	1,9E+00	8,8E-04		1,07E+01	4,1E-01	1,9E-04		2,85E+00	6,3E-01	3,0E-04		5,13E+01	9,8E-01	4,7E-04		2,14E+01	4,1E-01	1,9E-04		5,6E+00	2,7E-03			
PR8	1360	2517	1,25	0,44	100-41-4	Ethylbenzène	148	225			3,3E-01	5,41E-01	5,7E-02	3,8E-05	3,60E-01	1,2E-01	7,8E-05		6,76E-01	2,6E-02	1,7E-05		1,80E-01	4,0E-02	2,6E-05		3,24E+00	6,2E-02	4,1E-05		1,35E+00	2,6E-02	1,7E-05		3,5E-01	2,4E-04			
PR8	1360	2517	1,25	0,44	108-38-3	m-xylène	148	225			5,6E-01	9,19E-01	9,6E-02	9,6E-04	6,12E-01	2,0E-01	2,0E-03		1,15E+00	4,4E-02	4,4E-04		3,06E-01	6,7E-02	6,7E-04		5,51E+00	1,1E-01	1,1E-03		2,30E+00	4,4E-02	4,4E-04		6,0E-01	6,0E-03			
PR8	1360	2517	1,25	0,44	106-42-3	p-xylène	148	225			2,7E-01	4,32E-01	4,5E-02	4,5E-04	2,88E-01	9,4E-02	9,4E-04		5,40E-01	2,1E-02	2,1E-04		1,44E-01	3,2E-02	3,2E-04		2,59E+00	5,0E-02	5,0E-04		1,08E+00	2,1E-02	2,1E-04		2,8E-01	2,8E-03			
PR8	1360	2517	1,25	0,44	95-47-6	styrène	148	225			0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR8	1360	2517	1,25	0,44	100-42-5	o-xylène	148	225			2,5E-01	4,02E-01	4,2E-02	4,9E-05	2,68E-01	8,7E-02	1,0E-04		5,03E-01	1,9E-02	2,2E-05		1,34E-01	2,9E-02	3,4E-05		2,41E+00	4,6E-02	5,4E-05		1,01E+00	1,9E-02	2,2E-05		2,6E-01	3,1E-04			
PR8	1360	2517	1,25	0,44	80-56-8	alpha-pinène	148	225			9,2E-02	1,51E-01	1,6E-02	6,3E-06	1,01E-01	3,3E-02	1,3E-05		1,88E-01	7,2E-03	2,9E-06		5,03E-02	1,1E-02	4,4E-06		9,05E-01	1,7E-02	6,9E-06		3,77E-01	7,2E-03	2,9E-06		9,8E-02	3,9E-05			
PR8	1360	2517	1,25	0,44	34590-94-8	DPG	148	225			1,7E+00	2,69E+00	2,8E-01	1,4E-01	1,80E+00	5,8E-01	2,9E-01		3,37E+00	1,3E-01	6,4E-02		8,98E-01	2,0E-01	9,9E-02		1,62E+01	3,1E-01	1,5E-01		6,73E+00	1,3E-01	6,4E-02		1,8E+00	8,8E-01			
PR8	1360	2517	1,25	0,44	99-83-2	alpha-phellandrène	148	225			0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR8	1360	2517	1,25	0,44	13466-78-9	3-carène	148	225			0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR8	1360	2517	1,25	0,44	99-87-6	p-cymène	148	225			1,7E+00	2,79E+00	2,9E-01		1,86E+00	6,0E-01			3,49E+00	1,3E-01			9,31E-01	2,0E-01			1,68E+01	3,2E-01			6,98E+00	1,3E-01			1,8E+00				
PR8	1360	2517	1,25	0,44	5989-27-5	limonène	148	225			6,7E+00	1,09E+01	1,1E+00	2,3E-04	7,25E+00	2,4E+00	4,7E-04		1,36E+01	5,2E-01	1,0E-04		3,62E+00	8,0E-01	1,6E-04		6,52E+01	1,2E+00	2,5E-04		2,72E+01	5,2E-01	1,0E-04		7,1E+00	1,4E-03			
PR8	1360	2517	1,25	0,44	470-82-6	eucalyptol	148	225			5,7E+00	9,37E+00	9,8E-01		6,25E+00	2,0E+00			3,12E+00	6,9E-01			5,62E+01	1,1E+00			2,34E+01	4,5E-01			6,1E+00				
PR8	1360	2517	1,25	0,44	18479-58-8	dihydromyrcénol	148	225			3,1E+01	5,05E+01	5,3E+00		3,37E+01	1,1E+01			6,31E+01	2,4E+00			1,68E+01	3,7E+00

Diffuseurs actifs - calculs liés au Scénario 2

Durée d'utilisation (mois/an)	Présence dans la pièce pendant et après l'utilisation	Durée d'exposition (années)	Aération	TRA (h^{-1})
11	oui	70	Pas d'aération	0,35

Pièces	Cuisine				Chambre				Salle de bain				Salon / salle à manger				WC				hall d'entrée				Débarras				Maison			Sommes par produit	
Volumes (m^3)	30				45				24				90				5				12				12								
Temps passé (h/j)	2,75				8,5				1				5,75				0,5				0,5				0,5								
Produit	Durée d'utilisation du produit (min)	Durée de l'essai (min)	Masse émise (g)	TRA (h^{-1})	N° CAS	Composé	Dernière concentration mesurée, corrigée du TRA (µg/m3) début de la période de mesure (t_d)	fin de la période de mesure (t_f)	$C_{sd,cf}$	C_{max} essai sur 1h (µg/m³), corrigée du TRA	CMI_{VG} (µg/m3)	CMI_{Cx} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Ch} (µg/m3)	CMI_{Cx} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{SdB} (µg/m3)	CMI_{SdB} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{SSM} (µg/m3)	CMI_{SSM} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{WC} (µg/m3)	CMI_{WC} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{hE} (µg/m3)	CMI_{hE} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Deb} (µg/m3)	CMI_{Deb} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI
PR8	1360	2517	1,25	0,44	104-55-2	Cinnamaldéhyde	148	225	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00				
PR8	1360	2517	1,25	0,44	(PM1)	PM1 (0.26 à 0.9µm) - OPC	148	225	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00			
PR8	1360	2517	1,25	0,44	(PM2.5)	PM2.5 (0.26 à 2.25µm) - OPC	148	225	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00			
PR8	1360	2517	1,25	0,44	(PM10)	PM10 (0.26 à 11.25µm) - OPC	148	225	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00			
PR8	1360	2517	1,25	0,44	(PM1)	PM1 (0.01025 à 0.807µm) - SMPS	148	225	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		Produit 8	
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	67-64-1	Acétone	148	225	1,08E+01		1,1E+00	3,4E-05			7,19E+00	2,3E+00	7,0E-05		1,35E+01	5,1E-01	1,6E-05		3,60E+00	7,9E-01	2,4E-05		6,47E+01	1,2E+00	3,7E-05		2,70E+01	5,1E-01	1,6E-05		7,0E+00	2,1E-04			**1,6E+00**	1,1E-07
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	123-38-6	propionaldéhyde	148	225	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00			
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	4170-30-3	crotonaldéhyde	148	225	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00			
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	123-72-8	butyraldéhyde	148	225	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00			
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	100-52-7	benzaldéhyde	148	225	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00			
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	590-36-3	isovaléraldéhyde	148	225	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00			
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	110-62-3	valéraldéhyde	148	225	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00			
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	529-20-4	o-tolualdéhyde	148	225	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00			
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	620-23-5	m/p-tolualdéhyde	148	225	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00			
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	66-25-1	hexaldéhyde	148	225	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00			
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	57-55-6	propylène glycol	148	225	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00			
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	100-41-4	Ethylbenzène	148	225	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00			
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	108-38-3	m-xylène	148	225	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00			
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	106-42-3	p-xylène	148	225	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00			
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	95-47-6	styrène	148	225	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00			
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	100-42-5	o-xylène	148	225	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00			
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	80-56-8	alpha-pinène	148	225	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00			
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	34590-94-8	DPG	148	225	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00			
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	99-83-2	alpha-phellandrène	148	225	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00				
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	13466-78-9	3-carène	148	225	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00				
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	99-87-6	p-cymène	148	225	3,5E-01		5,67E-01	6,0E-02			3,78E-01	1,2E-01			7,08E-01	2,7E-02			1,89E-01	4,1E-02			3,40E+00	6,5E-02			1,42E+00	2,7E-02			3,7E-01					
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	5989-27-5	limonène	148	225	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00			
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	470-82-6	eucalyptol	148	225	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00			
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	18479-58-8	dihydromyrcénol	148	225	3,23E+00		4,56E+00	3,4E-01			2,15E+00	7,0E-01			4,04E+00	1,5E-01			1,08E+00	2,4E-01			1,94E+01	3,7E-01			8,08E+00	1,5E-01			2,1E+00					
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	586-62-9	alpha-terpinolène	148	225	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00					
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	78-70-6	linalool	148	225	7,66E-01		8,1E-02				5,11E-01	1,7E-01			9,58E-01	3,7E-02			2,55E-01	5,6E-02			4,60E+00	8,8E-02			1,92E+00	3,7E-02			5,0E-01					
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	124-19-6	nonanal	148	225	6,5E-01		1,05E+00	1,1E-01	1,2E-04		7,03E-01	2,3E-01	2,5E-04		1,32E+00	5,0E-02	5,6E-05		3,51E-01	7,7E-02	8,6E-05		6,33E+00	1,2E-01	1,3E-04		2,64E+00	5,0E-02	5,6E-05		6,9E-01	7,6E-04				
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	98-55-5	alpha-terpineol	148	225	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00					
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	507-70-0	bornéol	148	225	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00					
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	91-20-3	naphtalène	148	225	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00			
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	106-25-2	nerol	148	225	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00					
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	115-95-7	linalyl acetate	148	225	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00					
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	106-24-1	geraniol	148	225	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00					
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44		TVVOC	148	225	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00					
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44		TVOC	148	225	2,1E+01		3,44E+01	3,6E+00			2,30E+01	7,5E+00			4,31E+01	1,6E+00			1,15E+01	2,5E+00			2,07E+02	3,9E+00			8,61E+01	1,6E+00			2,2E+01					
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44		TSVOC	148	225	1,7E+01		2,72E+01	2,9E+00			1,81E+01	5,9E+00			3,40E+01	1,3E+00			9,07E+00	2,0E+00			1,63E+02	3,1E+00			6,80E+01	1,3E+00			1,8E+01					
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	79-20-9	Acetic acid, methyl ester	148	225	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00					
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	75-09-2	Dichloromethane	148	225	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00					
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	64-19-7	Acetic acid	148	225	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00			
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	78-93-3	2-Butanone	148	225	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00					
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	1066-42-8	diméthyl silanediol	148	225	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00					
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	541-05-9	hexaméthyl cyclotrisiloxane	148	225	2,37E+00		3,32E+00	2,5E-01			1,58E+00	5,1E-01			2,96E+00	1,1E-01			7,90E-01	1,7E-01			1,42E+01	2,7E-01			5,93E+00	1,1E-01			1,5E+00					
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	544-12-7	3-hexèn-1-ol	148	225	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00					
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	39255-32-8	manzanate	148	225	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00					
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	556-67-2	octaméthyl cyclotétrasiloxane	148	225	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00			
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	13254-34-7	2,6-diméthyl-2-heptanol	148	225	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00					
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	124-18-5	décane	148	225	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00			
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	124-13-0	octanal	148	225	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00					
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	142-92-7	acide acétique hexyl ester	148	225	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00					
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	99-87-6	p-cymène	148	225	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00					
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	5989-27-5	limonène	148	225	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00			
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	470-82-6	eucalyptol	148	225	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00			
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	18479-58-8	dihydromyrcénol	148	225	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00					
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	586-62-9	alpha-terpinolène	148	225	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00					
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	78-70-6	linalool	148	225	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00					
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	124-19-6	nonanal	148	225	1,6E+00		2,22E+00	2,3E-01	2,6E-04		1,48E+00	4,8E-01	5,3E-04		2,78E+00	1,1E-01	1,2E-04		7,40E-01	1,6E-01	1,8E-04		1,33E+01	2,5E-01	2,8E-04		5,55E+00	1,1E-01	1,2E-04		1,4E+00	1,6E-03				
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	98-55-5	alpha-terpineol	148	225	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00					
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	91-20-3	naphtalène	148	225	1,0E-01		1,49E-01	1,6E-02	4,2E-04	8,8E-08	9,96E-02	3,2E-02	8,7E-04	1,8E-07	1,87E-01	7,1E-03	1,9E-04	4,0E-08	4,98E-02	1,1E-02	3,0E-04	6,1E-08	8,96E-01	1,7E-02	4,6E-04	9,6E-08	3,74E-01	7,1E-03	1,9E-04	4,0E-08	3,74E-01	7,1E-03	1,9E-04	4,0E-08	9,7E-02	2,6E-03	5,5E-07
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	1196-01-6	verbenone	148	225	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00					
PR8-R	1360	2517

Diffuseurs actifs - calculs liés au Scénario 2

Durée d'utilisation (mois/an)	Présence dans la pièce pendant et après l'utilisation	Durée d'exposition (années)	Aération	TRA (h^{-1})
11	oui	70	Pas d'aération	0,35

Pièces		Cuisine				Chambre				Salle de bain				Salon / salle à manger				WC				hall d'entrée				Débarras				Maison			Sommes par produit	
Volumes (m^3)		30				45				24				90				5				12				12								
Temps passé (h/j)		2,75				8,5				1				5,75				0,5				0,5				0,5								
		Dernière concentration mesurée, corrigée du TRA (µg/m3)			C_{max} essai sur 1h ($\mu g/m^3$), corrigée du TRA	CMI_{cui} (µg/m3)	CMI_{cu} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{ch} (µg/m3)	CMI_{ch} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{sdb} (µg/m3)	CMI_{sdb} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{sma} (µg/m3)	CMI_{sma} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{wc} (µg/m3)	CMI_{wc} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{ha} (µg/m3)	CMI_{ha} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{deb} (µg/m3)	CMI_{deb} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{hm} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI
Produit	Durée d'utilisation du produit (min)	Durée de l'essai (min)	Masse émise (g)	TRA (h^{-1})	N° CAS	Composé	début de la période de mesure (t_d)	fin de la période de mesure (t_f)	C_{std}																											
PR9	257	257	0,05	0,44	541-05-9	hexaméthyl cyclotrisiloxane	227	257	9,8E+00		1,39E+01	1,5E+00			9,26E+00	3,0E+00			1,74E+01	6,6E-01			4,63E+00	1,0E+00			8,34E+01	1,6E+00			3,47E+01	6,6E-01			3,47E+01	6,6E-01			9,1E+00			
PR9	257	257	0,05	0,44	556-67-2	octaméthyl cyclotétrasiloxane	227	257	1,3E+00		1,85E+00	1,9E-01	1,1E-06		1,23E+00	4,0E-01	2,2E-06		2,31E+00	8,8E-02	4,8E-07		6,17E-01	1,4E-01	7,4E-07		1,11E+01	2,1E-01	1,2E-06		4,62E+00	8,8E-02	4,8E-07		4,62E+00	8,8E-02	4,8E-07		1,2E+00	6,6E-06		
PR9	257	257	0,05	0,44	124-13-0	octanal	227	257	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00			
PR9	257	257	0,05	0,44	5989-27-5	limonène	227	257	3,1E+01		4,38E+01	4,6E+00	9,2E-04		2,92E+01	9,5E+00	1,9E-03		5,48E+01	2,1E+00	4,2E-04		1,46E+01	3,2E+00	6,4E-04		2,63E+02	5,0E+00	1,0E-03		1,10E+02	2,1E+00	4,2E-04		1,10E+02	2,1E+00	4,2E-04		2,9E+01	5,7E-03		
PR9	257	257	0,05	0,44	124-19-6	nonanal	227	257	3,2E-01		4,54E-01	4,8E-02			3,03E-01	9,8E-02			5,68E-01	2,2E-02			1,51E-01	3,3E-02			2,73E+00	5,2E-02			1,14E+00	2,2E-02			1,14E+00	2,2E-02			3,0E-01			
PR9	257	257	0,05	0,44	112-31-2	décanal	227	257	3,5E-01		5,01E-01	5,3E-02	5,8E-05		3,34E-01	1,1E-01	1,2E-04		6,26E-01	2,4E-02	2,7E-05		1,67E-01	3,7E-02	4,1E-05		3,00E+00	5,7E-02	6,4E-05		1,25E+00	2,4E-02	2,7E-05		1,25E+00	2,4E-02	2,7E-05		3,3E-01	3,6E-04		
PR9	257	257	0,05	0,44	100-97-0	methenamine	227	257	2,1E-01		2,99E-01	3,1E-02			2,00E-01	6,5E-02			3,74E-01	1,4E-02			9,98E-02	2,2E-02			1,80E+00	3,4E-02			7,49E-01	1,4E-02			7,49E-01	1,4E-02			2,0E-01			
PR9	257	257	0,05	0,44	84-66-2	diéthyl phtalate	227	257	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00			
PR9	257	257	0,05	0,44	50-00-0	Formaldéhyde	227	257	1,7E+00		2,45E+00	2,6E-01			1,63E+00	5,3E-01			3,06E+00	1,2E-01			8,15E-01	1,8E-01			1,47E+01	2,8E-01			6,11E+00	1,2E-01			6,11E+00	1,2E-01			1,6E+00			
PR9	257	257	0,05	0,44	75-07-0	Acétaldéhyde	227	257	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00		
PR9	257	257	0,05	0,44	107-02-8	acroléine	227	257	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00		
PR9	257	257	0,05	0,44	71-43-2	Benzène	227	257	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00		
PR9	257	257	0,05	0,44	108-88-3	Toluène	227	257	5,5E+00		5,53E+01	5,8E-02	2,9E-06		3,68E+01	1,2E-01	6,0E-06		6,91E+01	2,6E-02	1,3E-06		1,84E+01	4,0E-02	2,0E-06		3,32E+00	6,3E-02	3,2E-06		1,38E+00	2,6E-02	1,3E-06		3,6E+01	1,8E-05			3,9E-01			
PR9	257	257	0,05	0,44	91-20-3	Naphtalène	227	257	5,6E-02		7,96E-02	8,4E-03	2,3E-04	4,7E-08	5,31E-02	1,7E-02	4,7E-04	9,6E-08	9,95E-02	3,8E-03	1,0E-04	2,1E-08	2,65E-02	5,8E-03	1,6E-04	3,3E-08	4,78E-01	9,1E-03	2,5E-04	5,1E-08	1,99E-01	3,8E-03	1,0E-04	2,1E-08	1,99E-01	3,8E-03	1,0E-04	2,1E-08	5,2E-02	1,4E-03	2,9E-07	
PR9	257	257	0,05	0,44	104-55-2	Cinnamaldéhyde	227	257	2,2E-02		3,13E-02	3,3E-03			2,09E-02	6,8E-03			3,92E-02	1,5E-03			1,04E-02	2,3E-03			1,88E-01	3,6E-03			7,83E-02	1,5E-03			7,83E-02	1,5E-03			2,0E-02			
PR9	257	257	0,05	0,44	(PM1)	PM1 (0.26 à 0.9µm) - OPC	227	257	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00		
PR9	257	257	0,05	0,44	(PM2,5)	PM2.5 (0.26 à 2.25µm) - OPC	227	257	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00		
PR9	257	257	0,05	0,44	(PM10)	PM10 (0.26 à 11.25µm) - OPC	227	257	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00		
PR9	257	257	0,05	0,44	(PM1)	PM1 (0.01025 à 0.807µm) - SMPS	227	257	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00		
PR9	257	257	0,05	0,44	67-64-1	Acétone	227	257	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00		
PR9-R	270	270	0,1	0,42	123-38-6	propionaldéhyde	240	270	2,9E-01		3,98E-01	4,2E-02	5,2E-03		2,65E-01	8,6E-02	1,1E-02		4,98E-01	1,9E-02	2,4E-03		1,33E-01	2,9E-02	3,6E-03		2,39E+00	4,6E-02	5,7E-03		9,95E-01	1,9E-02	2,4E-03		9,95E-01	1,9E-02	2,4E-03		2,6E-01	3,2E-02		
PR9-R	270	270	0,1	0,42	4170-30-3	crotonaldéhyde	240	270	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00		
PR9-R	270	270	0,1	0,42	123-72-8	butyraldéhyde	240	270	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00		
PR9-R	270	270	0,1	0,42	590-36-3	isovaléraldéhyde	240	270	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00		
PR9-R	270	270	0,1	0,42	620-23-5	m/p-tolualdéhyde	240	270	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00		
PR9-R	270	270	0,1	0,42	66-25-1	hexaldéhyde	240	270	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00		
PR9-R	270	270	0,1	0,42	57-55-6	propylène glycol	240	270	3,5E+00		4,91E+00	5,2E-01	2,5E-04		3,27E+00	1,1E+00	5,1E-04		6,14E+00	2,3E-01	1,1E-04		1,64E+00	3,6E-01	1,7E-04		2,95E+01	5,6E-01	2,7E-04		1,23E+01	2,3E-01	1,1E-04		1,23E+01	2,3E-01	1,1E-04		3,2E+00	1,5E-03		
PR9-R	270	270	0,1	0,42	100-41-4	Ethylbenzène	240	270	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00		
PR9-R	270	270	0,1	0,42	108-38-3	m-xylène	240	270	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00		
PR9-R	270	270	0,1	0,42	106-42-3	p-xylène	240	270	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00		
PR9-R	270	270	0,1	0,42	95-47-6	styrène	240	270	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00		
PR9-R	270	270	0,1	0,42	100-42-5	o-xylène	240	270	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00		
PR9-R	270	270	0,1	0,42	80-56-8	alpha-pinène	240	270	2,4E+00		3,28E+00	3,4E-01	1,4E-04		2,19E+00	7,1E-01	2,8E-04		4,10E+00	1,6E-01	6,3E-05		1,09E+00	2,4E-01	9,6E-05		1,97E+01	3,8E-01	1,5E-04		8,20E+00	1,6E-01	6,3E-05		8,20E+00	1,6E-01	6,3E-05		2,1E+00	8,6E-04		
PR9-R	270	270	0,1	0,42	18172-67-3	beta-pinène	240	270	1,7E+00		2,30E+00	2,4E-01			1,53E+00	5,0E-01			2,87E+00	1,1E-01			7,66E-01	1,7E-01			1,38E+01	2,6E-01			5,75E+00	1,1E-01			5,75E+00	1,1E-01			1,5E+00			
PR9-R	270	270	0,1	0,42	34590-94-8	DPG	240	270	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00		
PR9-R	270	270	0,1	0,42	99-83-2	alpha-phellandrène	240	270	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00			
PR9-R	270	270	0,1	0,42	13466-78-9	3-carène	240	270	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00			
PR9-R	270	270	0,1	0,42	99-87-6	p-cymène	240	270	6,7E-02		9,26E-02	9,7E-03			6,17E-02	2,0E-02			1,16E-01	4,4E-03			3,09E-02	6,8E-03			5,56E-01	1,1E-02			2,32E-01	4,4E-03			2,32E-01	4,4E-03			6,0E-02			
PR9-R	270	270	0,1	0,42	5989-27-5	limonène	240	270	2,2E+02		2,94E+02	3,1E+01	6,2E-03		1,96E+02	6,4E+01	1,3E-02		3,67E+02	1,4E+01	2,8E-03		9,79E+01	2,2E+01	4,3E-03		1,76E+03	3,4E+01	6,7E-03		7,34E+02	1,4E+01	2,8E-03		7,34E+02	1,4E+01	2,8E-03		1,9E+02	3,8E-02		
PR9-R	270	270	0,1	0,42	470-82-6	eucalyptol	240	270	1,9E+01		2,63E+01	2,8E+00			1,75E+01	5,7E+00			3,29E+01	1,3E+00			8,76E+00	1,9E+00			1,58E+02	3,0E+00			6,57E+01	1,3E+00			6,57E+01	1,3E+00			1,7E+01			
PR9-R	270	270	0,1	0,42	99-85-6	gamma-terpinène	240	270	4,3E-01		6,04E-01	6,3E-02			4,03E-01	1,3E-01			7,55E-01	2,9E-02			2,01E-01	4,4E-02			3,63E+00	6,9E-02			1,51E+00	2,9E-02			1,51E+00	2,9E-02			3,9E-01			
PR9-R	270	270	0,1	0,42	18479-58-8	dihydromyrcénol	240	270	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00			
PR9-R	270	270	0,1	0,42	586-62-9	alpha-terpinolène	240	270	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00			
PR9-R	270	270	0,1	0,42	78-70-6	linalool	240	270	1,5E+00		1,56E+00	1,6E-01			1,04E+00	3,4E-01			1,96E+00	7,5E-02			5,21E-01	1,1E-01			9,38E+00	1,8E-01			3,91E+00	7,5E-02			3,91E+00	7,5E-02			1,0E+00			
PR9-R	270	270	0,1	0,42	124-19-6	nonanal	240	270	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00		
PR9-R	270	270	0,1	0,42	98-55-5	alpha-terpineol	240	270	9,1E-01		1,27E+00	1,3E-01			8,47E-01	2,7E-01			1,59E+00	6,1E-02			4,23E-01	9,3E-02			7,62E+00	1,5E-01			3,17E+00	6,1E-02			3,17E+00	6,1E-02			8,3E-01			
PR9-R	270	270	0,1	0,42	91-20-3	naphtalène	240	270	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00		
PR9-R	270	270	0,1	0,42	1196-01-6	verbenone	240	270	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00			
PR9-R	270	270	0,1	0,42	106-25-2	nerol	240	270	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00			
PR9-R	270	270	0,1	0,42	115-95-7	linalyl acetate	240	270	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00			
PR9-R	270	270	0,1	0,42	106-24-1	geraniol	240	270	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00			
PR9-R	270	270	0,1	0,42	87-44-5	beta-caryophyllène	240	270	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00			
PR9-R	270	270	0,1	0,42		TVOC	240	270	5,3E+00		7,36E+00	7,7E-01			4,91E+00	1,6E+00			9,20E+00	3,5E-01			2,45E+00	5,4E-01			4,42E+01	8,4E-01			1,84E+01	3,5E-01			1,84E+01	3,5E-01			4,8E+00			
PR9-R	270	270	0,1	0,42	75-09-2	Dichloromethane	240	270	2,1E+00		2,87E+00	3,0E-01	2,7E-04	3,0E-09	1,91E+00	6,2E-01	5,6E-04	6,2E-09	3,59E+00	1,4E-01	1,2E-04	1,4E-09	9,56E-01	2,1E-01	1,9E-04	2,1E-09	1,72E+01	3,3E-01	3,0E-04	3,3E-09	7,17E+00	1,4E-01	1,2E-04	1,4E-09	7,17E+00	1,4E-01	1,2E-04	1,4E-09	1,9E+00	1,7E-03	1,9E-08	
PR9-R	270	270	0,1	0,42	7143-01-3	Methanesulfonic anhydride	240	270	1,1E+00		1,54E+00	1,6E-01			1,03E+00	3,3E-01			1,93E+00	7,4E-02			5,14E-01	1,1E-01			9,26E+00	1,8E-01			3,86E+00	7,4E-02			3,86E+00	7,4E-02			1,0E+00			
PR9-R	270	270	0,1	0,42	64-19-7	Acetic acid	240	270	4,4E+00		6,09E+00	6,4E-01			4,06E+00	1,3E+00			7,61E+00	2,9E-01			2,03E+00	4,5E-01			3,65E+01	7,0E-01			1,52E+01	2,9E-01			1,52E+01	2,9E-01			4,0E+00			
PR9-R	270	270	0,1	0,42	78-93-3	2-Butanone	240	270	2,2E+01		3,08E+01	3,2E+00	6,5E-04		2,05E+01	6,7E+00	1,3E-03		3,85E+01	1,5E+00	2,9E-04		1,03E+01	2,3E+00	4,5E-04		1,85E+02	3,5E+00	7,1E-04		7,70E+01	1,5E+00	2,9E-04		7,70E+01	1,5E+00	2,9E-04		2,0E+01	4,0E-03		
PR9-R	270	270	0,1	0,42	110-54-3	hexane	240	270	2,7E+00		3,82E+00	4,0E-01			2,54E+00	8,3E-01			4,77E+00	1,8E-01			1,27E+00	2,8E-01			2,29E+01	4,4E-01			9,54E+00	1,8E-01			9,54E+00	1,8E-01			2,5E+00			
PR9-R	270	270	0,1	0,42	141-78-6	acétate d'éthyle	240	270	3,6E+01		4,94E+01	5,2E+00	8,1E-04		3,29E+01	1,1E+01	1,7E-03		6,18E+01	2,4E+00	3,7E-04		1,65E+01	3,6E+00	5,7E-04		2,96E+02	5,7E+00	8,8E-04		1,24E+02	2,4E+00	3,7E-04		1,24E+02	2,4E+00	3,7E-04		3,2E+

Diffuseurs actifs - calculs liés au Scénario 2

Durée d'utilisation (mois/an)	Présence dans la pièce pendant et après l'utilisation	Durée d'exposition (années)	Aération	TRA (h^{-1})
11	oui	70	Pas d'aération	0,35

Pièces							Cuisine				Chambre				Salle de bain				Salon / salle à manger				WC				hall d'entrée				Débarras				Maison		Sommes par produit	
Volumes (m^3)							30				45				24				90				5				12				12							
Temps passé (h/j)							2,75				8,5				1				5,75				0,5				0,5				0,5							
Produit	Durée d'utilisation du produit (min)	Durée de l'essai (min)	Masse émise (g)	TRA (h^{-1})	N° CAS	Composé	Dernière concentration mesurée, corrigée du TRA (µg/m3) début de la période de mesure (t_d)	fin de la période de mesure (t_f)	C_{std}	C_{max} essai sur 1h (µg/m³), corrigée du TRA	CMI_{inc} (µg/m3)	CMI_{Cs} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Cs} (µg/m3)	CMI_{Cs} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{sdb} (µg/m3)	CMI_{sdb} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{sme} (µg/m3)	CMI_{sme} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{wc} (µg/m3)	CMI_{wc} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{hb} (µg/m3)	CMI_{hb} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{bds} (µg/m3)	CMI_{bds} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{bds} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	18479-58-8	dihydromyrcénol	141	175	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00			
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	586-62-9	alpha-terpinolène	141	175	4,6E-01		8,28E-01	8,7E-02			5,52E-01	1,8E-01			1,03E+00	4,0E-02			2,76E-01	6,1E-02			4,97E+00	9,5E-02			2,07E+00	4,0E-02			5,4E-01			
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	78-70-6	linalool	141	175	3,3E+00		5,93E+00	6,2E-01			3,95E+00	1,3E+00			7,42E+00	2,8E-01			1,98E+00	4,3E-01			3,56E+01	6,8E-01			1,48E+01	2,8E-01			3,9E+00			
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	124-19-6	nonanal	141	175	1,7E+00		3,05E+00	3,2E-01	3,6E-04		2,03E+00	6,6E-01	7,3E-04		3,81E+00	1,5E-01	1,6E-04		1,02E+00	2,2E-01	2,5E-04		1,83E+01	3,5E-01	3,9E-04		7,62E+00	1,5E-01	1,6E-04		2,0E+00	2,2E-03		
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	98-55-5	alpha-terpineol	141	175	1,5E-01		2,60E-01	2,7E-02			1,73E-01	5,6E-02			3,25E-01	1,2E-02			8,66E-02	1,9E-02			1,56E+00	3,0E-02			6,49E-01	1,2E-02			1,7E-01			
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	91-20-3	naphtalène	141	175	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00		
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	1196-01-6	verbenone	141	175	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00			
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	106-25-2	nerol	141	175	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00			
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	115-95-7	linalyl acetate	141	175	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00			
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	106-24-1	geraniol	141	175	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00			
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	87-44-5	beta-caryophyllene	141	175	5,1E-01		9,13E-01	9,6E-02			6,09E-01	2,0E-01			1,14E+00	4,4E-02			3,04E-01	6,7E-02			5,48E+00	1,0E-01			2,28E+00	4,4E-02			6,0E-01			
PR9-R2	175	175	0,1	0,41		TVVOC	141	175	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00			
PR9-R2	175	175	0,1	0,41		TVOC	141	175	1,5E+04		2,77E+04	2,9E+03			1,85E+04	6,0E+03			3,47E+04	1,3E+03			9,24E+03	2,0E+03			1,66E+05	3,2E+03			6,93E+04	1,3E+03			1,8E+04			
PR9-R2	175	175	0,1	0,41		TSVOC	141	175	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00			
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	541-05-9	hexaméthyl cyclotrisiloxane	141	175	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00			
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	556-67-2	octaméthyl cyclotétrasiloxane	141	175	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00		
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	80-56-8	alpha-pinène	141	175	2,7E+01		4,88E+01	5,1E+00	2,1E-03		3,26E+01	1,1E+01	4,2E-03		6,10E+01	2,3E+00	9,3E-04		1,63E+01	3,6E+00	1,4E-03		2,93E+02	5,6E+00	2,2E-03		1,22E+02	2,3E+00	9,3E-04		3,2E+01	1,3E-02		
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	3387-41-5	sabinène	141	175	7,3E+00		1,32E+01	1,4E+00			8,77E+00	2,8E+00			1,64E+01	6,3E-01			4,39E+00	9,6E-01			7,89E+01	1,5E+00			3,29E+01	6,3E-01			8,6E+00			
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	127-91-3	beta-pinène	141	175	6,8E+01		1,21E+02	1,3E+01			8,09E+01	2,6E+01			1,52E+02	5,8E+00			4,04E+01	8,9E+00			7,28E+02	1,4E+01			3,03E+02	5,8E+00			7,9E+01			
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	99-87-6	p-cymène	141	175	9,3E+00		1,66E+01	1,7E+00			1,11E+01	3,6E+00			2,07E+01	7,9E-01			5,53E+00	1,2E+00			9,96E+01	1,9E+00			4,15E+01	7,9E-01			1,1E+01			
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	5989-27-5	limonène	141	175	6,1E+03		1,08E+04	1,1E+03	2,3E-01		7,22E+03	2,3E+03	4,7E-01		1,35E+04	5,2E+02	1,0E-01		3,61E+03	7,9E+02	1,6E-01		6,50E+04	1,2E+03	2,5E-01		2,71E+04	5,2E+02	1,0E-01		7,1E+03	1,4E+00		
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	470-82-6	eucalyptol	141	175	1,1E+03		2,00E+03	2,1E+02			1,33E+03	4,3E+02			2,50E+03	9,6E+01			6,67E+02	1,5E+02			1,20E+04	2,3E+02			5,00E+03	9,6E+01			1,3E+03			
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	99-85-4	gamma-terpinène	141	175	1,2E+01		2,06E+01	2,2E+00			1,38E+01	4,5E+00			2,58E+01	9,9E-01			6,88E+00	1,5E+00			1,24E+02	2,4E+00			5,16E+01	9,9E-01			1,3E+01			
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	78-70-6	linalool	141	175	1,9E+01		3,35E+01	3,5E+00			2,24E+01	7,3E+00			4,19E+01	1,6E+00			1,12E+01	2,5E+00			2,01E+02	3,8E+00			8,38E+01	1,6E+00			2,2E+01			
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	491-07-6	isomenthone	141	175	8,0E+01		1,43E+02	1,5E+01			9,51E+01	3,1E+01			1,78E+02	6,8E+00			4,75E+01	1,0E+01			8,56E+02	1,6E+01			3,57E+02	6,8E+00			9,3E+01			
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	99-49-0	carvone	141	175	1,7E+02		3,03E+02	3,2E+01			2,02E+02	6,6E+01			3,79E+02	1,4E+01			1,01E+02	2,2E+01			1,82E+03	3,5E+01			7,58E+02	1,4E+01			2,0E+02			
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	1493692	alpha-longipinène	141	175	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00			
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	89-48-5	acétate de menthyl	141	175	1,1E+01		1,95E+01	2,0E+00			1,30E+01	4,2E+00			2,44E+01	9,3E-01			6,50E+00	1,4E+00			1,17E+02	2,2E+00			4,87E+01	9,3E-01			1,3E+01			
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	3853-83-6	alpha-himachalène	141	175	5,4E+01		9,62E+01	1,0E+01			6,41E+01	2,1E+01			1,20E+02	4,6E+00			3,21E+01	7,0E+00			5,77E+02	1,1E+01			2,40E+02	4,6E+00			6,3E+01			
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	109119-91-7	aromadendrène	141	175	4,9E+01		8,73E+01	9,2E+00			5,82E+01	1,9E+01			1,09E+02	4,2E+00			2,91E+01	6,4E+00			5,24E+02	1,0E+01			2,18E+02	4,2E+00			5,7E+01			
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	50-00-0	Formaldéhyde	141	175	6,4E+00		1,15E+01	1,2E+00			7,67E+00	2,5E+00			1,44E+01	5,5E-01			3,84E+00	8,4E-01			6,91E+01	1,3E+00			2,88E+01	5,5E-01			7,5E+00			
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	75-07-0	Acétaldéhyde	141	175	2,3E-01		4,05E-01	4,3E-02	2,7E-04		2,70E-01	8,8E-02	5,5E-04		5,06E-01	1,9E-02	1,2E-04		1,35E-01	3,0E-02	1,9E-04		2,43E+00	4,6E-02	2,9E-04		1,01E+00	1,9E-02	1,2E-04		2,6E-01	1,7E-03		
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	107-02-8	acroléine	141	175	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00		
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	71-43-2	Benzène	141	175	2,4E+00		4,29E+00	4,5E-01	4,5E-02	1,2E-05	2,86E+00	9,3E-01	9,3E-02	2,4E-05	5,36E+00	2,0E-01	2,0E-02	5,3E-06	1,43E+00	3,1E-01	3,1E-02	8,2E-06	2,57E+01	4,9E-01	4,9E-02	1,3E-05	1,07E+01	2,0E-01	2,0E-02	5,3E-06	2,8E+00	2,8E-01	7,3E-05	
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	108-88-3	Toluène	141	175	2,7E+01		4,75E+01	5,0E+00	2,5E-04		3,17E+01	1,0E+01	5,1E-04		5,94E+01	2,3E+00	1,1E-04		1,58E+01	3,5E+00	1,7E-04		2,85E+02	5,4E+00	2,7E-04		1,19E+02	2,3E+00	1,1E-04		3,1E+01	1,5E-03		
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	100-42-5	Styrène	141	175	8,2E-01		1,46E+00	1,5E-01	1,8E-04		9,75E-01	3,2E-01	3,7E-04		1,83E+00	7,0E-02	8,1E-05		4,87E-01	1,1E-01	1,2E-04		8,77E+00	1,7E-01	1,9E-04		3,66E+00	7,0E-02	8,1E-05		9,5E-01	1,1E-03		
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	104-55-2	Cinnamaldéhyde	141	175	1,6E-02		2,83E-02	3,0E-03			1,89E-02	6,1E-03			3,54E-02	1,4E-03			9,44E-03	2,1E-03			1,70E-01	3,2E-03			7,08E-02	1,4E-03			1,8E-02			
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	(PM1)	PM1 (0.26 à 0.9µm) - OPC	141	175	1,8E+00		3,19E+00	3,3E-01	3,3E-02		2,12E+00	6,9E-01	6,9E-02		3,98E+00	1,5E-01	1,5E-02		1,06E+00	2,3E-01	2,3E-02		1,91E+01	3,7E-01	3,7E-02		7,97E+00	1,5E-01	1,5E-02		2,1E+00	2,1E-01		
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	(PM2.5)	PM2.5 (0.26 à 2.25µm) - OPC	141	175	2,0E+01		3,64E+01	3,8E+00	3,8E-01		2,42E+01	7,9E+00	7,9E-01		4,55E+01	1,7E+00	1,7E-01		1,21E+01	2,7E+00	2,7E-01		2,18E+02	4,2E+00	4,2E-01		9,09E+01	1,7E+00	1,7E-01		2,4E+01	2,4E+00		
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	(PM10)	PM10 (0.26 à 11.25µm) - OPC	141	175	5,7E+01		1,01E+02	1,1E+01	5,3E-01		6,76E+01	2,2E+01	1,1E+00		1,27E+02	4,8E+00	2,4E-01		3,38E+01	7,4E+00	3,7E-01		6,09E+02	1,2E+01	5,8E-01		2,54E+02	4,8E+00	2,4E-01		6,6E+01	3,3E+00		
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	(PM1)	PM1 (0.01025 à 0.807µm) - SMPS	141	175	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	Produit 9-R2	
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	67-64-1	Acétone	141	175	4,7E+00		8,46E+00	8,9E-01	2,7E-05		5,64E+00	1,8E+00	5,5E-05		1,06E+01	4,0E-01	1,2E-05		2,82E+00	6,2E-01	1,9E-05		5,08E+01	9,7E-01	2,9E-05		2,12E+01	4,0E-01	1,2E-05		5,5E+00	1,7E-04	**8,0E+00**	**7,3E-05**
PR15	371	371	2,8	0,47	123-38-6	propionaldéhyde	148	173	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00		
PR15	371	371	2,8	0,47	4170-30-3	crotonaldéhyde	148	173	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00		
PR15	371	371	2,8	0,47	123-72-8	butyraldéhyde	148	173	2,1E-02		3,65E-02	3,8E-03	5,9E-06		2,43E-02	7,9E-03	1,2E-05		4,56E-02	1,7E-03	2,7E-06		1,22E-02	2,7E-03	4,1E-06		2,19E-01	4,2E-03	6,4E-06		9,11E-02	1,7E-03	2,7E-06		2,4E-02	3,7E-05		
PR15	371	371	2,8	0,47	100-52-7	benzaldéhyde	148	173	2,1E+00		3,67E+00	3,9E-01	1,9E-02		2,44E+00	7,9E-01	4,0E-02		4,58E+00	1,8E-01	8,8E-03		1,22E+00	2,7E-01	1,3E-02		2,20E+01	4,2E-01	2,1E-02		9,17E+00	1,8E-01	8,8E-03		2,4E+00	1,2E-01		
PR15	371	371	2,8	0,47	590-36-3	isovaléraldéhyde	148	173	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00			
PR15	371	371	2,8	0,47	110-62-3	valéraldéhyde	148	173	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00		
PR15	371	371	2,8	0,47	529-20-4	o-tolualdéhyde	148	173	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00			
PR15	371	371	2,8	0,47	620-23-5	m/p-tolualdéhyde	148	173	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00			
PR15	371	371	2,8	0,47	66-25-1	hexaldéhyde	148	173	2,9E+00		3,52E+00	3,7E-01	4,1E-04		2,35E+00	7,6E-01	8,5E-04		4,41E+00	1,7E-01	1,9E-04		1,17E+00	2,6E-01	2,9E-04		2,11E+01	4,0E-01	4,5E-04		8,81E+00	1,7E-01	1,9E-04		2,3E+00	2,6E-03		
PR15	371	371	2,8	0,47	57-55-6	propylène glycol	148	173	2,4E+00		2,97E+00	3,1E-01	1,5E-04		1,98E+00	6,4E-01	3,1E-04		3,71E+00	1,4E-01	6,8E-05		9,90E-01	2,2E-01	1,0E-04		1,78E+01	3,4E-01	1,6E-04		7,43E+00	1,4E-01	6,8E-05		1,9E+00	9,2E-04		
PR15	371	371	2,8	0,47	100-41-4	Ethylbenzène	148	173	4,9E-01		6,06E-01	6,4E-02	6,4E-04		4,04E-01	1,3E-01	1,3E-03		7,57E-01	2,9E-02	2,9E-04		2,02E-01	4,4E-02	4,4E-04		3,63E+00	6,9E-02	6,9E-04		1,51E+00	2,9E-02	2,9E-04		4,0E-01	2,6E-03		
PR15	371	371	2,8	0,47	108-38-3	m-xylène	148	173	1,1E+00		1,40E+00	1,5E-01	1,5E-03		9,36E-01	3,0E-01	3,0E-03		1,76E+00	6,7E-02	6,7E-04		4,68E-01	1,0E-01	1,0E-03		8,43E+00	1,6E-01	1,6E-03		3,51E+00	6,7E-02	6,7E-04		9,2E-01	9,2E-03		
PR15	371	371	2,8	0,47	106-42-3	p-xylène	148	173	4,9E-01		6,06E-01	6,4E-02	6,4E-04		4,04E-01	1,3E-01	1,3E-03		7,58E-01	2,9E-02	2,9E-04		2,02E-01	4,4E-02	4,4E-04		3,64E+00	6,9E-02	6,9E-04		1,52E+00	2,9E-02	2,9E-04		4,0E-01	4,0E-03		
PR15	371	371	2,8	0,47	95-47-6	styrène	148	173	3,7E-01		4,52E-01	4,7E-02	4,7E-04		3,01E-01	9,8E-02	9,8E-04		5,65E-01	2,2E-02	2,2E-04		1,51E-01	3,3E-02	3,3E-04		2,71E+00	5,2E-02	5,2E-04		1,13E+00	2,2E-02	2,2E-04		2,9E-01	2,9E-03		
PR15	371	371	2,8	0,47	100-42-5	o-xylène	148	173	3,7E-01		4,52E-01	4,7E-02	5,5E-05		3,01E-01	9,8E-02	1,1E-04		5,65E-01	2,2E-02	2,5E-05		1,51E-01	3,3E-02	3,8E-05		2,71E+00	5,2E-02	6,0E-05		1,13E+00	2,2E-02	2,5E-05		2,9E-01	3,4E-04		
PR15	371	371	2,8	0,47	80-56-8	alpha-pinène	148	173	6,4E-01		7,89E-01	8,3E-02	3,3E-05		5,26E-01	1,7E-01	6,8E-05		9,87E-01	3,8E-02	1,5E-05		2,63E-01	5,8E-02	2,3E-05		4,74E+00	9,0E-02	3,6E-05		1,97E+00	3,8E-02	1,5E-05		5,2E-01	2,1E-04		
PR15	371	371	2,8	0,47	18172-67-3	beta-pinène	148	173	3,4E-01		4,15E-01	4,4E-02			2,77E-01	9,0E-02			5,19E-01	2,0E-02			1,38E-01	3,0E-02			2,49E+00	4,8E-02			1,04E+00	2,0E-02			2,7E-01			
PR15	371	371	2,8	0,47	34590-94-8	DPG	148	173	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00		
PR15	371	371	2,8	0,47	99-83-2	alpha-phellandrène	148	173	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00			
PR15	371	371	2,8	0,47	13466-78-9	3-carène	148	173	1,3E-01		1,59E-01	1,7E-02			1,04E-01	3,4E-02			1,98E-01	7,6E-03			5,29E-02	1,2E-02			9,52E-01	1,8E-02			3,97E-01	7,6E-03			1,0E-01			
PR15	371	371	2,8	0,47	99-87-6	p-cymène	148	173	1,1E+00		1,42E+00	1,5E-01			9,44E-01	3,1E-01			1,77E+00	6,8E-02			4,72E-01	1,0E-01			8,50E+00	1,6E-01			3,54E+00	6,8E-02			9,2E-01			
PR15	371	371	2,8	0,47	5989-27-5	limonène	148	173	8,9E+00		1,10E+01	1,2E+00	2,3E-04		7,33E+00	2,4E+00	4,8E-04		1,37E+01	5,2E-01	1,0E-04		3,66E+00	8,0E-01	1,6E-04		6,59E+01	1,3E+00	2,5E-04		2,75E+01	5,2E-01	1,0E-04		7,2E+00	1,4E-03		
PR15	371	371	2,8	0,47	470-82-6	eucalyptol	148	173	1,9E+01		2,30E+01	2,4E+00			1,53E+01	5,0E+00			2,88E+01	1,1E+00			7,67E+00	1,7E+00			1,38E+02	2,6E+00			5,76E+01	1,1E+00			1,5E+01			
PR15	371	371	2,8	0,47	99-85-4	gamma-terpinène	148	173	2,2E-01		2,72E-01	2,9E-02			1,82E-01	5,9E-02			3,41E-01	1,3E-02			9,08E-02	2,0E-02			1,63E+00	3,1E-02			6,81E-01	1,3E-02			1,8E-01			
PR15	371	371	2,8	0,47	18479-58-8	dihydromyrcénol	148	173	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00			
PR15	371	371	2,8	0,47	586-62-

Diffuseurs actifs - calculs liés au Scénario 2

Durée d'utilisation (mois/an)	Présence dans la pièce pendant et après l'utilisation	Durée d'exposition (années)	Aération	TRA (h^{-1})
11	oui	70	Pas d'aération	0,35

Pièces	Cuisine					Chambre					Salle de bain					Salon / salle à manger					WC					hall d'entrée					Débarras					Maison			Sommes par produit	
Volumes (m^3)	30					45					24					90					5					12					12									
Temps passé (h/j)	2,75					8,5					1					5,75					0,5					0,5					0,5									
Produit	Durée d'utilisation du produit (min)	Durée de l'essai (min)	Masse émise (g)	TRA (h^{-1})	N° CAS	Composé	Dernière concentration mesurée, corrigée du TRA (µg/m3)			C_{max} essai sur 1h ($\mu g/m^3$), corrigée du TRA	CMI_{cu} (µg/m3)	CMI_{cu} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{ch} (µg/m3)	CMI_{ch} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{sdb} (µg/m3)	CMI_{sdb} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{SSM} (µg/m3)	CMI_{SSM} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{WC} (µg/m3)	CMI_{WC} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{HE} (µg/m3)	CMI_{HE} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Db} (µg/m3)	CMI_{Db} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Max} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI
							début de la période de mesure (t_d)	fin de la période de mesurte (t_f)	C_{std}																																	
PR15-R	371	371	1,3	0,42	544-76-3	hexadécane	335	371	1,1E+00		1,36E+00	1,4E-01			9,09E-01	3,0E-01			1,70E+00	6,5E-02			4,54E-01	1,0E-01			8,18E+00	1,6E-01			3,41E+00	6,5E-02			3,41E+00	6,5E-02			8,9E-01				
PR15-R	371	371	1,3	0,42	50-00-0	Formaldéhyde	335	371	5,1E+01		6,31E+01	6,6E+00			4,20E+01	1,4E+01			7,88E+01	3,0E+00			2,10E+01	4,6E+00			3,78E+02	7,2E+00			1,58E+02	3,0E+00			1,58E+02	3,0E+00			4,1E+01				
PR15-R	371	371	1,3	0,42	75-07-0	Acétaldéhyde	335	371	4,5E+01		5,57E+01	5,9E+00	3,7E-02		3,71E+01	1,2E+01	7,5E-02		6,96E+01	2,7E+00	1,7E-02		1,86E+01	4,1E+00	2,5E-02		3,34E+02	6,4E+00	4,0E-02		1,39E+02	2,7E+00	1,7E-02		1,39E+02	2,7E+00	1,7E-02		3,6E+01	2,3E-01			
PR15-R	371	371	1,3	0,42	107-02-8	acroléine	335	371	3,9E-01		4,82E-01	5,1E-02	3,4E-01		3,21E-01	1,0E-01	7,0E-01		6,02E-01	2,3E-02	1,5E-01		1,61E-01	3,5E-02	2,4E-01		2,89E+00	5,5E-02	3,7E-01		1,20E+00	2,3E-02	1,5E-01		1,20E+00	2,3E-02	1,5E-01		3,1E-01	**2,1E+00**			
PR15-R	371	371	1,3	0,42	71-43-2	Benzène	335	371	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR15-R	371	371	1,3	0,42	108-88-3	Toluène	335	371	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR15-R	371	371	1,3	0,42	100-42-5	Styrène	335	371	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR15-R	371	371	1,3	0,42	104-55-2	Cinnamaldéhyde	335	371	9,6E-02		1,18E-01	1,2E-02			7,86E-02	2,6E-02			1,47E-01	5,6E-03			3,93E-02	8,6E-03			7,08E-01	1,4E-02			2,95E-01	5,6E-03			2,95E-01	5,6E-03			7,7E-02				
PR15-R	371	371	1,3	0,42	(PM1)	PM1 (0.26 à 0.9µm) - OPC	335	371	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR15-R	371	371	1,3	0,42	(PM2.5)	PM2.5 (0.26 à 2.25µm) - OPC	335	371	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR15-R	371	371	1,3	0,42	(PM10)	PM10 (0.26 à 11.25µm) - OPC	335	371	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR15-R	371	371	1,3	0,42	(PM1)	PM1 (0.01025 à 0.807µm) - SMPS	335	371	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			Produit 15-R
PR15-R	371	371	1,3	0,42	67-64-1	Acétone	335	371	1,8E+01		2,24E+01	2,4E+00	7,1E-05		1,49E+01	4,8E+00	1,5E-04		2,80E+01	1,1E+00	3,2E-05		7,46E+00	1,6E+00	4,9E-05		1,34E+02	2,6E+00	7,7E-05		5,60E+01	1,1E+00	3,2E-05		5,60E+01	1,1E+00	3,2E-05		1,5E+01	4,4E-04			**2,5E+00**	6,8E-07

Annexe 10 : Résultats des calculs effectués au cours de l'évaluation des risques sanitaires chroniques – concentrations moyennes journalières, concentrations moyennes inhalées, indicateurs et ratios de risques – scénarios n°3

Sprays aérosols - calculs liés au Scénario 3

Nb de pulvérisations	Durée d'une pulvérisation (s)	Présence dans la pièce après l'utilisation	Durée d'exposition (années)	Aération	TRA (h^{-1})
6	3	oui	70	Pas d'aération	0,1

Pièces	Cuisine	Chambre	Salle de bain	Salon / salle à manger	WC	hall d'entrée	Débarras	Maison
Volumes (m^3)	30	45	24	90	5	12	12	
Temps passé (h/j)	2,75	8,5	1	5,75	0,5	0,5	0,5	
Fréquence d'utilisation (/jour)	4,0	2,50	3,00	4,00	8,0	3,00	1,5	

Produit	Utilisation		TRA (h^{-1})	N° CAS	Composé	Concentrations corrigées du TRA (µg/m3)																																				Sommes par produit	
	nb de pulvérisations	durée d'une pulvérisation				t0	t1	t2	t3	t4	t5	t6	C_{t0-t1}	C_{t1-t2}	C_{t2-t3}	C_{t3-t4}	C_{t4-t5}	C_{t5-t6}	C max essai sur 1h (µg/m³)	$CMI_{Cuisine}$ (µg/m³)	$CMI_{Cuisine}$ (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Ch} (µg/m³)	CMI_{Ch} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{SdB} (µg/m³)	CMI_{SdB} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{SAM} (µg/m³)	CMI_{SAM} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{WC} (µg/m³)	CMI_{WC} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{HE} (µg/m³)	CMI_{HE} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Db} (µg/m³)	CMI_{Db} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Mx} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI
PR11	1	1	0,41	123-38-6	propionaldéhyde	0	36	59	90	-	-	-	1,4E-01	0,0E+00	4,8E-02	-	-	-		6,2E-02	5,1E-01	6,4E-02		4,2E-02	6,6E-01	8,3E-02		7,8E-02	1,8E-01	2,2E-02		2,1E-02	3,6E-01	4,5E-02		3,7E-01	1,1E+00	1,4E-01		1,6E-01	1,8E-01	2,2E-02		1,6E-01	8,8E-02	1,1E-02		3,1E+00	3,9E-01			
PR11	1	1	0,41	4170-30-3	crotonaldéhyde	0	36	59	90	-	-	-	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00					0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR11	1	1	0,41	123-72-8	butyraldéhyde	0	36	59	90	-	-	-	6,1E-01	0,0E+00	1,3E+00					5,6E-01	4,6E+00	7,1E-03		3,7E-01	6,0E+00	9,2E-03		7,0E-01	1,6E+00	2,4E-03		1,9E-01	3,2E+00	5,0E-03		3,4E+00	1,0E+01	1,6E-02		1,4E+00	1,6E+00	2,4E-03		1,4E+00	7,9E-01	1,2E-03		2,8E+01	4,3E-02			
PR11	1	1	0,41	100-52-7	benzaldéhyde	0	36	59	90	-	-	-	0,0E+00	7,1E-01	2,0E-01					3,0E-01	2,5E+00	1,2E-01		2,0E-01	3,2E+00	1,6E-01		3,7E-01	8,4E-01	4,2E-02		1,0E-01	1,7E+00	8,6E-02		1,8E+00	5,4E+00	2,7E-01		7,5E-01	8,4E-01	4,2E-02		7,5E-01	4,2E-01	2,1E-02		1,5E+01	7,4E-01			
PR11	1	1	0,41	590-36-3	isovaléraldéhyde	0	36	59	90	-	-	-	0,0E+00	0,0E+00						0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR11	1	1	0,41	110-62-3	valéraldéhyde	0	36	59	90	-	-	-	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00					0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR11	1	1	0,41	529-20-4	o-tolualdéhyde	0	36	59	90	-	-	-	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00					0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR11	1	1	0,41	620-23-5	m/p-tolualdéhyde	0	36	59	90	-	-	-	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00					0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR11	1	1	0,41	66-25-1	hexaldéhyde	0	36	59	90	-	-	-	3,0E-01	2,5E+00	2,8E-03					2,0E-01	3,2E+00	3,6E-03		3,8E-01	8,6E-01	9,5E-04		1,0E-01	1,7E+00	1,9E-03		5,5E+00	6,1E-03			7,6E-01	8,6E-01	9,5E-04		7,6E-01	4,3E-01	4,8E-04		1,5E+01	1,7E-02			
PR11	1	1	0,41	57-55-6	propylène glycol	0	36	59	90	-	-	-	5,0E+01	5,0E+01	0,0E+00					0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR11	1	1	0,41	100-41-4	Ethylbenzène	0	36	59	90	-	-	-	0,0E+00	1,1E+00	0,0E+00	-	-	-		4,8E-01	3,9E+00	2,6E-03		3,2E-01	5,1E+00	3,4E-03		6,0E-01	1,3E+00	8,9E-04		2,7E+00	1,8E-03			2,4E+00	7,2E+00	4,8E-03		2,4E+00	1,2E+00	8,1E-04		1,2E+00	6,7E-01	4,5E-04		2,4E+01	1,6E-02			
PR11	1	1	0,41	100-42-5	p-xylène	0	36	59	90	-	-	-	0,0E+00	4,0E+00	4,6E-01	-	-	-		1,7E+00	1,4E+01	1,4E-01		1,1E+00	1,8E+01	1,8E-01		2,1E+00	4,7E+00	4,7E-02		5,6E-01	9,6E+00	9,6E-02		1,0E+01	3,0E+01	3,0E-01		4,2E+00	4,7E+00	4,7E-02		4,2E+00	2,4E+00	2,4E-02		8,3E+01	8,3E-01			
PR11	1	1	0,41	106-42-3	p-xylène	0	36	59	90	-	-	-	0,0E+00	1,5E+00	5,1E-01	-	-	-		6,3E-01	5,2E+00	5,2E-02		4,2E-01	6,7E+00	6,7E-02		7,9E-01	1,8E+00	1,8E-02		2,1E-01	3,6E+00	3,6E-02		3,8E+00	1,1E+01	1,1E-01		1,6E+00	1,8E+00	1,8E-02		1,6E+00	8,9E-01	8,9E-03		3,1E+01	3,1E-01			
PR11	1	1	0,41	95-47-6	styrène	0	36	59	90	-	-	-	1,6E-02	8,2E-01	2,9E-01	-	-	-		3,4E-01	2,8E+00	2,8E-02		2,3E-01	3,7E+00	3,7E-02		4,3E-01	9,7E-01	9,7E-03		1,1E-01	2,0E+00	2,0E-02		2,1E+00	6,2E+00	6,2E-02		8,6E-01	9,7E-01	9,7E-03		8,6E-01	4,9E-01	4,9E-03		1,7E+01	1,7E-01			
PR11	1	1	0,41	100-42-5	o-xylène	0	36	59	90	-	-	-	0,0E+00	8,2E-01	3,1E-01	-	-	-		3,4E-01	2,8E+00	3,3E-03		2,3E-01	3,7E+00	4,2E-03		4,3E-01	9,7E-01	1,1E-03		1,1E-01	2,0E+00	2,3E-03		2,1E+00	6,2E+00	7,2E-03		8,6E-01	9,7E-01	1,1E-03		8,6E-01	4,8E-01	5,6E-04		1,7E+01	2,0E-02			
PR11	1	1	0,41	80-56-8	alpha-pinène	0	36	59	90	-	-	-	3,0E+02	3,5E+02	3,2E+02	-	-	-		1,6E+02	1,3E+03	5,2E-01		1,0E+02	1,7E+03	6,7E-01		2,0E+02	4,4E+02	1,8E-01		2,1E+02	9,0E+02	3,6E-01		5,2E+01	9,0E+02	3,6E-01		9,4E+02	2,8E+03	1,1E+00		3,9E+02	4,4E+02	1,8E-01		3,9E+02	2,2E+02	8,8E-02		7,8E+03	**3,1E+00**			
PR11	1	1	0,41	18172-67-3	beta-pinène	0	36	59	90	-	-	-	1,4E+02	1,6E+02	1,4E+02					7,1E+01	5,8E+02			4,7E+01	7,5E+02			8,8E+01	2,0E+02			9,4E+01	4,1E+02			4,2E+02	1,3E+03			1,8E+02	2,0E+02			1,8E+02	9,9E+01			3,5E+03				
PR11	1	1	0,41	34590-94-8	DPG	0	36	59	90	-	-	-	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00					0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR11	1	1	0,41	99-83-2	alpha-phellandrène	0	36	59	90	-	-	-	5,3E+00	6,4E+00	4,3E+00					2,8E+00	2,3E+01			1,9E+00	3,0E+01			3,5E+00	7,9E+00			9,4E-01	1,6E+01			7,0E+00	4,0E+00			1,4E+02												
PR11	1	1	0,41	13466-78-9	3-carène	0	36	59	90	-	-	-	6,2E+01	6,7E+01	5,9E+01					2,7E+01	2,2E+02			1,8E+01	2,8E+02			3,3E+01	7,5E+01			8,9E+00	1,5E+02			6,7E+01	7,5E+01			6,7E+01	3,8E+01			1,3E+03				
PR11	1	1	0,41	99-87-6	p-cymène	0	36	59	90	-	-	-	5,0E+01	5,0E+01	4,5E+01					2,2E+01	1,8E+02			1,5E+01	2,3E+02			2,7E+01	6,1E+01			7,3E+00	1,2E+02			1,3E+02	3,9E+02			5,5E+01	6,1E+01			5,5E+01	3,1E+01			1,1E+03				
PR11	1	1	0,41	5989-27-5	limonène	0	36	59	90	-	-	-	5,5E+02	6,0E+02	5,7E+02					2,4E+02	2,0E+03	3,9E-01		1,6E+02	2,5E+03	5,0E-01		3,0E+02	6,7E+02	1,3E-01		7,9E+01	1,4E+03	2,7E-01		1,4E+03	4,3E+03	8,6E-01		5,9E+02	6,7E+02	1,3E-01		5,9E+02	3,3E+02	6,7E-02		1,2E+04	**2,4E+00**			
PR11	1	1	0,41	470-82-6	eucalyptol	0	36	59	90	-	-	-	1,1E+03	1,4E+03	1,2E+03					6,2E+02	5,1E+03			4,1E+02	6,6E+03			7,8E+02	1,7E+03			2,1E+02	3,2E+03			3,7E+03	1,1E+04			1,6E+03	1,7E+03			1,6E+03	8,7E+02			3,1E+04				
PR11	1	1	0,41	5989-27-5	limonène	0	36	59	90	-	-	-	5,5E+02	6,0E+02	5,7E+02	-	-	-		2,4E+02	2,0E+03	3,9E-01		1,6E+02	2,5E+03	5,0E-01		3,0E+02	6,7E+02	1,3E-01		7,9E+01	1,4E+03	2,7E-01		1,4E+03	4,3E+03	8,6E-01		5,9E+02	6,7E+02	1,3E-01		5,9E+02	3,3E+02	6,7E-02		1,2E+04	**2,4E+00**			
PR11	1	1	0,41	470-82-6	eucalyptol	0	36	59	90	-	-	-	1,1E+03	1,4E+03	1,2E+03	-	-	-		6,2E+02	5,1E+03			4,1E+02	6,6E+03			7,8E+02	1,7E+03			2,1E+02	3,5E+03			3,7E+03	1,1E+04			1,6E+03	1,7E+03			1,6E+03	8,7E+02			3,1E+04				
PR11	1	1	0,41	80-56-8	alpha-pinène	0	36	59	90	-	-	-	2,2E+02	1,8E+02	1,8E+00					1,5E+00	2,4E+01	2,4E+00		2,8E+00	6,3E+00	6,3E-01		7,4E-01	1,3E+00	1,3E+00		1,3E+01	4,0E+01	4,0E+00		5,6E+00	6,3E+00	6,3E-01		5,6E+00	3,1E+00	3,1E-01		1,1E+02	**1,1E+01**			
PR11	1	1	0,41	(PM2,5)	PM1 (0.26 à 0,9µm) - OPC	0	36	59	90	-	-	-	1,9E+00	4,1E+00	5,0E+00					1,5E+00	2,4E+01	2,4E+00		2,8E+00	6,3E+00	6,3E-01		7,4E-01	1,3E+00	1,3E+00		1,3E+01	4,0E+01	4,0E+00		5,6E+00	6,3E+00	6,3E-01		5,6E+00	3,1E+00	3,1E-01		1,1E+02	**1,1E+01**			
PR11	1	1	0,41	(PM2,5)	PM1,5 (0.26 à 2.25µm) - OPC	0	36	59	90	-	-	-	1,9E+00	3,7E+00	4,1E+00					1,5E+00	2,0E+01	2,0E+00		2,4E+00	5,3E+00	5,3E-01		6,2E-01	1,1E+01	1,1E+00		1,1E+01	3,4E+01	3,4E+00		4,7E+00	5,3E+00	5,3E-01		4,7E+00	2,6E+00	2,6E-01		9,3E+00	**9,3E+00**			
PR11	1	1	0,41	(PM10)	PM10 (0.26 à 11.25µm) - OPC	0	36	59	90	-	-	-	4,4E-01	2,3E-01	0,0E+00	-	-	-		1,9E-01	1,6E+00	7,8E-02		1,3E-01	2,0E+00	1,0E-01		2,4E-01	5,3E-01	2,7E-02		6,3E-02	1,1E+00	5,5E-02		1,3E+01	3,4E+00	1,7E-01		4,8E-01	5,3E-01	2,7E-02		4,8E-01	2,7E-01	1,3E-02		9,4E+00	4,7E-01			
PR11	1	1	0,41	(PM1)	PM1 (0.01025 à 0.807µm) - SMPS	0	36	59	90	-	-	-	1,4E+00	3,7E+00	5,1E+00	-	-	-		2,3E+00	1,9E+01	1,9E+00		1,5E+00	2,4E+01	2,4E+00		2,8E+00	6,3E+00	6,3E-01		7,5E-01	1,3E+01	1,3E+00		1,4E+01	4,1E+01	4,1E+00		5,6E+00	6,3E+00	6,3E-01		5,6E+00	3,2E+00	3,2E-01		1,1E+02	**1,1E+01**		Produit 11	
PR11	1	1	0,41	67-64-1	Acétone	0	36	59	90	-	-	-	1,6E+01	2,9E+01	3,9E+01	-	-	-		1,7E+01	1,4E+02	4,3E-03		1,2E+01	1,9E+02	5,6E-03		2,2E+01	4,9E+01	1,5E-03		5,8E+00	1,0E+02	3,0E-03		1,0E+02	3,1E+02	9,5E-03		4,4E+01	4,9E+01	1,5E-03		4,4E+01	2,5E+01	7,4E-04		8,7E+02	2,6E-02		**1,2E+02**	**5,4E-04**
PR11-R	1	1	0,41	123-38-6	propionaldéhyde	0	29	59	90	120	-	-	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-	-		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR11-R	1	1	0,41	4170-30-3	crotonaldéhyde	0	29	59	90	120	-	-	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-	-		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR11-R	1	1	0,41	123-72-8	butyraldéhyde	0	29	59	90	120	-	-	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-	-		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR11-R	1	1	0,41	100-52-7	benzaldéhyde	0	29	59	90	120	-	-	0,0E+00	0,0E+00	2,3E-02	1,9E+00	-	-		7,8E-01	6,5E+00	3,2E-01		5,2E-01	8,3E+00	4,2E-01		9,8E-01	2,2E+00	1,1E-01		2,6E-01	4,5E+00	2,3E-01		4,7E+00	1,4E+01	7,1E-01		2,0E+00	2,2E+00	1,1E-01		2,0E+00	1,1E+00	5,5E-02		3,9E+01	**1,9E+00**			
PR11-R	1	1	0,41	590-36-3	isovaléraldéhyde	0	29	59	90	120	-	-	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-	-		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR11-R	1	1	0,41	110-62-3	valéraldéhyde	0	29	59	90	120	-	-	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-	-		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR11-R	1	1	0,41	529-20-4	o-tolualdéhyde	0	29	59	90	120	-	-	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-	-		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR11-R	1	1	0,41	620-23-5	m/p-tolualdéhyde	0	29	59	90	120	-	-	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-	-		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR11-R	1	1	0,41	66-25-1	hexaldéhyde	0	29	59	90	120	-	-	6,8E-01	5,6E+00	6,2E-03					4,5E-01	7,2E+00	8,0E-03		8,5E-01	1,2E+01	2,1E-03		3,2E-01	3,9E+00	4,3E-03		4,1E+00	1,4E-02			1,7E+00	9,6E-01	1,1E-03		3,4E+00	1,7E+00	2,1E-03		1,7E+00	9,6E-01	1,1E-03		3,4E+00				
PR11-R	1	1	0,41	57-55-6	propylène glycol	0	29	59	90	120	-	-	6,7E+00	4,9E+00	7,2E+00	6,0E+00	-	-		2,9E+00	2,4E+01	1,1E-02		1,9E+00	3,0E+01	1,4E-02		3,6E+00	8,0E+00	3,8E-03		9,5E-01	1,6E+01	7,8E-03		1,7E+01	5,1E+01	2,4E-02		7,1E+00	8,0E+00	3,8E-03		7,1E+00	4,0E+00	1,9E-03		1,4E+02	6,7E-02			
PR11-R	1	1	0,41	100-41-4	Ethylbenzène	0	29	59	90	120	-	-	2,2E+00	2,6E+00	2,7E+00	3,0E+00	-	-		1,2E+00	9,6E+00	6,4E-03		7,8E-01	1,2E+01	8,3E-03		1,5E+00	3,3E+00	2,2E-03		3,9E-01	6,7E+00	4,5E-03		7,0E+00	2,1E+01	1,4E-02		2,9E+00	3,3E+00	2,2E-03		2,9E+00	1,6E+00	1,1E-03		5,8E+01	3,9E-02			
PR11-R	1	1	0,41	108-38-3	m-xylène	0	29	59	90	120	-	-	6,1E+00	6,8E+00	7,1E+00	8,0E+00	-	-		2,6E+00	2,2E+01	2,2E-01		1,7E+00	2,8E+01	2,8E-01		3,3E+00	7,4E+00	7,4E-02		8,7E-01	1,5E+01	1,5E-01		1,6E+01	4,7E+01	4,7E-01		6,6E+00	7,4E+00	7,4E-02		6,6E+00	3,7E+00	3,7E-02		1,3E+02	**1,3E+00**			
PR11-R	1	1	0,41	106-42-3	p-xylène	0	29	59	90	120	-	-	1,0E+00	1,3E+00	1,3E+00	1,5E+00	-	-		1,3E+00	1,1E+01	1,1E-01		8,7E-01	1,4E+01	1,4E-01		1,6E+00	3,7E+00	3,7E-02		4,3E-01	7,5E+00	7,5E-02		7,8E+00	2,3E+01	2,3E-01		3,3E+00	3,7E+00	3,7E-02		3,3E+00	1,8E+00	1,8E-02		6,5E+01	6,5E-01			
PR11-R	1	1	0,41	95-47-6	styrène	0	29	59	90	120	-	-	1,0E+00	1,3E+00	1,3E+00	1,5E+00	-	-		5,6E-01	4,7E+00	4,7E-02		3,8E-01	6,0E+00	6,0E-02		7,0E-01	1,7E+00	1,7E-02		1,9E-01	3,2E+00	3,2E-02		3,4E+00	1,0E+01	1,0E-01		1,4E+00	1,6E+00	1,6E-02		1,4E+00	7,9E-01	7,9E-03		2,8E+01	2,8E-01			
PR11-R	1	1	0,41	100-42-5	o-xylène	0	29	59	90	120	-	-	1,9E+00	2,1E+00	2,1E+00	2,3E+00	-	-		8,2E-01	6,7E+00	7,8E-03		5,4E-01	8,7E+00	1,0E-02		1,0E+00	2,3E+00	2,7E-03		2,7E-01	4,7E+00	5,5E-03		4,9E+00	1,5E+01	1,7E-02		2,0E+00	2,3E+00	2,7E-03		2,0E+00	1,1E+00	1,3E-03		4,0E+01	4,7E-02			
PR11-R	1	1	0,41	80-56-8	alpha-pinène	0	29	59	90	120	-	-	3,3E+02	2,8E+02	2,4E+02	2,1E+02	-	-		1,4E+02	1,2E+03	4,6E-01		9,3E+01	1,5E+03	5,9E-01		1,7E+02	3,9E+02	1,6E-01		4,7E+01	8,0E+02	3,2E-01		8,4E+02	2,5E+03	1,0E+00		3,5E+02	3,9E+02	1,6E-01		3,5E+02	2,0E+02	7,9E-02		6,9E+03	**2,8E+00**			
PR11-R	1	1	0,41	18172-67-3	beta-pinène	0	29	59	90	120	-	-	7,0E+01	5,7E+02	1,1E+02	9,4E+01	-	-		6,6E+01	1,7E+02	7,4E-02		8,7E+01	2,5E+02	1,1E-02		4,2E+01	1,8E+02	7,4E-03		4,2E+02	1,3E+03	5,4E-02		1,7E+02	2,0E+02	8,1E-03		1,7E+02	9,8E+01	4,0E-03		3,5E+03				
PR11-R	1	1	0,41	34590-94-8	DPG	0	29	59	90	120	-	-	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-	-		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR11-R	1	1	0,41	99-83-2	alpha-phellandrène	0	29	59	90	120	-	-	9,9E+00	7,4E+00	5,5E+00	4,9E+00	-	-		4,2E+00	3,5E+01			2,8E+00	4,5E+01			5,3E+00	1,2E+01			1,4E+00

Sprays aérosols - calculs liés au Scénario 3

Nb de pulvérisations	Durée d'une pulvérisation (s)	Présence dans la pièce après l'utilisation	Durée d'exposition (années)	Aération	TRA (h^{-1})
6	3	oui	70	Pas d'aération	0,1

Pièces	Cuisine	Chambre	Salle de bain	Salon / salle à manger	WC	hall d'entrée	Débarras	Maison
Volumes (m^3)	30	45	24	90	5	12	12	
Temps passé (h/j)	2,75	1	5,75		0,5	0,5	0,5	
Fréquence d'utilisation (/jour)	4,0	2,50	3,00	4,00	8,0	3,00	1,5	

Produit	Utilisation		TRA (h^{-1})	N° CAS	Composé	t0	t1	t2	t3	t4	t5	t6	Concentrations corrigées du TRA (µg/m3)																								Sommes par produit	
	nb de pulvérisations	durée d'une pulvérisation											C_{t0-t1}	C_{t1-t2}	C_{t2-t3}	C_{t3-t4}	C_{t4-t5}	C_{t5-t6}	C max essai sur 1h (µg/m³)	CMI_{Cu} (µg/m³)	CMI_{Cu} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Ch} (µg/m³)	CMI_{Ch} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{SdB} (µg/m³)	CMI_{SdB} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{SSM} (µg/m³)	CMI_{SSM} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{WC} (µg/m³)	CMI_{WC} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{HE} (µg/m³)	CMI_{HE} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	$CMI_{Déb}$ (µg/m³)	$CMI_{Déb}$ (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Max} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI
PR11-R	1	1	0,41	-	TVOC	0	29	59	90	120	-	-	4,0E+03	3,0E+03	2,5E+03	2,2E+03	-	-		1,7E+03	1,4E+04			1,1E+03	1,8E+04			2,1E+03	4,8E+03			5,7E+02	9,9E+03			1,0E+04	3,1E+04			4,3E+03	4,8E+03			4,3E+03	2,4E+03			8,5E+04				
PR11-R	1	1	0,41	-	TSVOC	0	29	59	90	120	-	-	2,7E+02	4,5E+02	4,0E+02	4,8E+02	-	-		2,0E+02	1,6E+03			1,3E+02	2,1E+03			2,4E+02	5,5E+02			6,5E+01	1,1E+03			1,2E+03	3,5E+03			4,9E+02	5,5E+02			4,9E+02	2,8E+02			9,7E+03				
PR11-R	1	1	0,41	109-94-4	Formic acid, ethyl ester	0	29	59	90	120	-	-	1,6E+00	2,1E+00	1,8E+00	0,0E+00	-	-		9,3E-01	7,7E+00			6,2E-01	9,9E+00			1,2E+00	2,6E+00			3,1E-01	5,3E+00			5,6E+00	1,7E+01			2,3E+00	2,6E+00			2,3E+00	1,3E+00			4,6E+01				
PR11-R	1	1	0,41	79-20-9	Acetic acid, methyl ester	0	29	59	90	120	-	-	5,0E+00	6,4E+00	7,3E+00	9,1E+00	-	-		4,3E+00	3,5E+01			2,8E+00	4,5E+01			5,3E+00	1,2E+01			2,6E+01	7,7E+01			2,6E+01	7,7E+01			1,1E+01	1,2E+01			1,1E+01	6,0E+00			2,1E+02				
PR11-R	1	1	0,41	75-09-2	Dichloromethane	0	29	59	90	120	-	-	1,4E+00	1,8E+00	2,1E+00	2,2E+00	-	-		9,5E-01	7,9E+00	7,1E-03	7,9E-08	6,4E-01	1,0E+01	9,2E-03	1,0E-07	1,2E+00	2,7E+00	2,4E-03	2,7E-08	3,2E-01	5,5E+00	5,0E-03	5,5E-08	5,7E+00	1,7E+01	1,6E-02	1,7E-07	2,4E+00	2,7E+00	2,4E-03	2,7E-08	2,4E+00	1,3E+00	1,2E-03	1,3E-08	4,7E+01	4,3E-02	4,7E-07		
PR11-R	1	1	0,41	7143-01-3	Methanesulfonic anhydride	0	29	59	90	120	-	-	0,0E+00	2,9E+00	4,3E+00	4,7E+00	-	-		1,9E+00	1,6E+01			1,3E+00	2,0E+01			2,4E+00	5,3E+00			6,3E-01	1,1E+01			1,1E+01	3,4E+01			4,7E+00	5,3E+00			4,7E+00	2,7E+00			9,4E+01				
PR11-R	1	1	0,41	1066-40-6	Silanol, trimethyl-	0	29	59	90	120	-	-	1,8E+00	8,0E+00	2,7E+00	0,0E+00	-	-		3,5E+00	2,9E+01			2,3E+00	3,7E+01			4,3E+00	9,7E+00			1,2E+00	2,0E+01			2,1E+01	6,2E+01			8,6E+00	9,7E+00			8,6E+00	4,9E+00			1,7E+02				
PR11-R	1	1	0,41	71-41-0	1-Pentanol	0	29	59	90	120	-	-	2,2E+00	3,0E+00	3,7E+00	0,0E+00	-	-		1,7E+00	1,4E+01			1,1E+00	1,8E+01			2,1E+00	4,7E+00			5,6E-01	9,6E+00			1,0E+01	3,0E+01			4,2E+00	4,7E+00			4,2E+00	2,4E+00			8,3E+01				
PR11-R	1	1	0,41	64-19-7	Acetic acid	0	29	59	90	120	-	-	4,0E+00	2,6E+00	1,0E+01	1,2E+01				5,4E+00	4,5E+01	3,7E-02		3,6E+00	5,8E+01	4,8E-02		6,8E+00	1,5E+01	1,3E-02		1,8E+00	3,1E+01	2,6E-02		3,3E+01	9,8E+01	8,1E-02		1,4E+01	1,5E+01	1,3E-02		1,4E+01	7,6E+00	6,4E-03		2,7E+02	2,2E-01			
PR11-R	1	1	0,41	96-14-0	Pentane, 3-methyl-	0	29	59	90	120	-	-	1,8E+00	0,0E+00	3,1E+00	0,0E+00	-	-		1,3E+00	1,1E+01			9,0E-01	1,4E+01			1,7E+00	3,8E+00			4,5E-01	7,7E+00			8,1E+00	2,4E+01			3,4E+00	3,8E+00			3,4E+00	1,9E+00			6,7E+01				
PR11-R	1	1	0,41	78-93-3	2-Butanone	0	29	59	90	120	-	-	2,2E+00	2,6E+00	3,2E+00	4,5E+00	-	-		2,1E+00	1,7E+01	3,4E-03		1,4E+00	2,2E+01	4,4E-03		2,6E+00	5,9E+00	1,2E-03		6,9E-01	1,2E+01	2,4E-03		1,2E+01	3,7E+01	7,5E-03		5,2E+00	5,9E+00	1,2E-03		5,2E+00	2,9E+00	5,9E-04		1,0E+02	2,1E-02			
PR11-R	1	1	0,41	110-54-3	Hexane	0	29	59	90	120	-	-	1,8E+00	1,9E+00	2,9E+00	0,0E+00	-	-		1,3E+00	1,1E+01			8,7E-01	1,4E+01			1,6E+00	3,7E+00			4,3E-01	7,5E+00			7,8E+00	2,3E+01			3,3E+00	3,7E+00			3,3E+00	1,8E+00			6,5E+01				
PR11-R	1	1	0,41	1066-42-8	dimethyl silanediol	0	29	59	90	120	-	-	4,4E+00	8,0E+00	8,5E+00	9,0E+00	-	-		3,5E+00	2,9E+01			2,3E+00	3,7E+01			4,4E+00	9,9E+00			1,2E+00	2,0E+01			2,1E+01	6,3E+01			8,8E+00	9,9E+00			8,8E+00	5,0E+00			1,7E+02				
PR11-R	1	1	0,41	541-05-9	hexaméthyl cyclotrisiloxane	0	29	59	90	120	-	-	1,1E+01	2,2E+01	5,2E+01	3,8E+01	-	-		2,3E+01	1,9E+02			1,5E+01	2,4E+02			2,9E+01	6,5E+01			7,7E+00	1,3E+02			1,4E+02	4,1E+02			5,7E+01	6,5E+01			5,7E+01	3,2E+01			1,1E+03				
PR11-R	1	1	0,41	108-38-3	m-xylène	0	29	59	90	120	-	-	4,9E+00	5,1E+00	5,6E+00	6,3E+00	-	-		2,1E+00	1,7E+01	1,7E-01		1,4E+00	2,2E+01	2,2E-01		2,6E+00	5,9E+00	5,9E-02		7,0E-01	1,2E+01	1,2E-01		1,3E+01	3,8E+01	3,8E-01		5,3E+00	5,9E+00	5,9E-02		5,3E+00	3,0E+00	3,0E-02		1,1E+02	**1,1E+00**			
PR11-R	1	1	0,41	555-10-2	beta-phellandrène	0	29	59	90	120	-	-	4,4E+00	3,5E+00	3,5E+00	2,9E+00	-	-		1,9E+00	1,5E+01			1,2E+00	2,0E+01			2,3E+00	5,3E+00			6,2E-01	1,1E+01			1,1E+01	3,4E+01			4,7E+00	5,3E+00			4,7E+00	2,6E+00			9,3E+01				
PR11-R	1	1	0,41	80-56-8	alpha-pinène	0	29	59	90	120	-	-	2,9E+02	2,4E+02	2,1E+02	1,9E+02	4,1E-01			1,2E+02	1,0E+03	4,1E-01		8,2E+01	1,3E+03	5,3E-01		1,5E+02	3,5E+02	1,4E-01		4,1E+01	7,2E+02	2,8E-01		7,4E+02	2,2E+03	8,9E-01		3,1E+02	3,5E+02	1,4E-01		3,1E+02	1,7E+02	7,0E-02		6,1E+03	**2,5E+00**			
PR11-R	1	1	0,41	79-92-5	camphène	0	29	59	90	120	-	-	1,3E+01	1,2E+01	9,9E+00	8,8E+00	-	-		5,5E+00	4,6E+01			3,7E+00	5,9E+01			6,9E+00	1,6E+01			1,8E+00	3,2E+01			3,3E+01	1,0E+02			1,4E+01	1,6E+01			1,4E+01	7,8E+00			2,8E+02				
PR11-R	1	1	0,41	556-67-2	octaméthyl cyclotétrasiloxane	0	29	59	90	120	-	-	6,0E+00	9,2E+00	2,1E+01	1,5E+01	4,1E-04			6,0E+00	9,6E+01	5,2E-04		4,0E+00	2,5E+01	1,4E-04		3,0E+00	5,2E+01	2,8E-04		1,1E+01	2,5E+01	1,4E-04		5,4E+01	1,6E+02	8,9E-04		2,3E+01	2,5E+01	1,4E-04		2,3E+01	1,3E+01	6,9E-05		4,5E+02	2,5E-03			
PR11-R	1	1	0,41	3387-41-5	sabinène	0	29	59	90	120	-	-	8,6E+00	6,2E+00	5,5E+00	4,6E+00	-	-		3,7E+00	3,0E+01			2,4E+00	3,9E+01			4,6E+00	1,0E+01			1,2E+00	2,1E+01			2,2E+01	6,6E+01			9,2E+00	1,0E+01			9,2E+00	5,2E+00			1,8E+02				
PR11-R	1	1	0,41	127-91-3	beta-pinène	0	29	59	90	120	-	-	1,3E+00	1,1E+01	9,3E+00	8,2E+00	-	-		6,0E+01	6,4E+02			4,0E+01	6,4E+02			7,5E+01	1,7E+02			2,0E+01	3,5E+02			3,6E+02	1,1E+03			1,5E+02	1,7E+02			1,5E+02	8,4E+01			3,0E+03				
PR11-R	1	1	0,41	123-35-3	beta-myrcène	0	29	59	90	120	-	-	4,5E+01	3,8E+01	2,6E+01	2,3E+01	-	-		1,9E+01	1,6E+02			1,3E+01	2,0E+02			2,4E+01	5,4E+01			6,4E+00	1,1E+02			1,1E+02	3,4E+02			4,8E+01	5,4E+01			4,8E+01	2,7E+01			9,5E+02				
PR11-R	1	1	0,41	99-83-2	alpha-phellandrène	0	29	59	90	120	-	-	8,8E+00	6,8E+00	5,1E+00	4,5E+00	-	-		3,8E+00	3,1E+01			2,5E+00	4,0E+01			4,7E+00	1,1E+01			1,3E+00	2,2E+01			2,3E+01	6,8E+01			9,4E+00	1,1E+01			9,4E+00	5,3E+00			1,9E+02				
PR11-R	1	1	0,41	13466-78-9	3-carène	0	29	59	90	120	-	-	7,5E+01	5,6E+01	4,7E+01	4,0E+01	-	-		3,2E+01	2,6E+02			2,1E+01	3,4E+02			4,0E+01	9,0E+01			1,1E+01	1,8E+02			1,9E+02	5,8E+02			8,0E+01	9,0E+01			8,0E+01	4,5E+01			1,6E+03				
PR11-R	1	1	0,41	586-62-9	terpinolène	0	29	59	90	120	-	-	1,1E+01	8,6E+00	6,3E+00	5,1E+00	-	-		4,9E+00	4,1E+01			3,3E+00	5,2E+01			6,1E+00	1,4E+01			1,6E+00	2,8E+01			2,9E+01	8,8E+01			1,2E+01	1,4E+01			1,2E+01	6,9E+00			2,4E+02				
PR11-R	1	1	0,41	99-87-6	p-cymène	0	29	59	90	120	-	-	7,2E+01	5,0E+01	3,3E+01	2,5E+01	-	-		3,1E+01	2,5E+02			2,0E+01	3,3E+02			3,8E+01	8,6E+01			1,0E+01	1,8E+02			1,8E+02	5,5E+02			7,7E+01	8,6E+01			7,7E+01	4,3E+01			1,5E+03				
PR11-R	1	1	0,41	13466-78-9	3-carène	0	29	59	90	120	-	-	6,4E+02	4,9E+02	3,9E+02	3,3E+02	-	-		2,7E+02	2,2E+03	4,5E-01		1,8E+02	2,9E+03	5,8E-01		3,4E+02	7,7E+02	1,5E-01		9,1E+01	1,6E+03	3,1E-01		1,6E+03	4,9E+03	9,8E-01		6,8E+02	7,7E+02	1,5E-01		6,8E+02	3,8E+02	7,7E-02		1,4E+04	**2,7E+00**			
PR11-R	1	1	0,41	470-82-6	eucalyptol	0	29	59	90	120	-	-	1,7E+03	1,3E+03	1,1E+03	9,0E+02	-	-		7,4E+02	6,1E+03			4,9E+02	7,8E+03			9,2E+02	2,1E+03			2,5E+02	4,2E+03			4,4E+03	1,3E+04			1,8E+03	2,1E+03			1,8E+03	1,0E+03			3,7E+04				
PR11-R	1	1	0,41	13877-91-3	ocimène	0	29	59	90	120	-	-	5,4E+00	5,8E+00	3,1E+00	2,6E+00	-	-		2,3E+00	1,9E+01			1,5E+00	2,4E+01			2,9E+00	6,5E+00			7,7E-01	1,3E+01			1,4E+01	4,1E+01			5,8E+00	6,5E+00			5,8E+00	3,2E+00			1,1E+02				
PR11-R	1	1	0,41	99-85-4	gamma-terpinène	0	29	59	90	120	-	-	8,8E+00	6,1E+00	4,9E+00	4,2E+00	-	-		3,8E+00	3,1E+02			2,5E+00	4,0E+02			4,7E+00	1,1E+02			1,3E+00	2,2E+02			3,8E+02	1,1E+03			9,4E+01	1,1E+02			9,4E+01	5,3E+01			1,9E+03				
PR11-R	1	1	0,41	78-70-6	linalol	0	29	59	90	120	-	-	2,0E+02	1,1E+02	8,7E+01	7,5E+01	-	-		8,8E+01	7,2E+02			5,8E+01	9,3E+02			1,1E+02	2,5E+02			2,9E+01	5,0E+02			5,3E+02	1,6E+03			2,2E+02	2,5E+02			2,2E+02	1,2E+02			4,4E+03				
PR11-R	1	1	0,41	124-19-6	nonanal	0	29	59	90	120	-	-	4,5E+00	3,9E+00	4,1E+00	7,2E+00	-	-		3,3E+00	2,8E+01			2,2E+00	3,5E+01			4,2E+00	9,4E+00			1,1E+00	1,9E+01			2,0E+01	6,0E+01			8,3E+00	9,4E+00			8,3E+00	4,7E+00			1,7E+02				
PR11-R	1	1	0,41	76-22-2	camphre	0	29	59	90	120	-	-	6,1E+01	4,1E+01	3,2E+01	2,7E+01	-	-		2,6E+01	2,2E+02			1,8E+01	2,8E+02			3,3E+01	7,4E+01			8,8E+00	1,5E+02			1,6E+02	4,7E+02			6,6E+01	7,4E+01			6,6E+01	3,7E+01			1,3E+03				
PR11-R	1	1	0,41	491-07-6	isomenthone	0	29	59	90	120	-	-	2,5E+01	1,6E+01	1,3E+01	1,0E+01	-	-		1,1E+01	8,9E+01			7,2E+00	1,2E+02			1,4E+01	3,0E+01			3,6E+00	6,2E+01			6,5E+01	2,0E+02			2,7E+01	3,0E+01			2,7E+01	1,5E+01			5,4E+02				
PR11-R	1	1	0,41	10458-14-7	menthone	0	29	59	90	120	-	-	5,1E+00	2,6E+00	2,5E+00	0,0E+00	-	-		2,2E+00	1,8E+01			1,5E+00	2,3E+01			2,8E+00	6,2E+00			7,3E-01	1,3E+01			1,3E+01	3,9E+01			5,5E+00	6,2E+00			5,5E+00	3,1E+00			1,1E+02				
PR11-R	1	1	0,41	1490-04-6	menthol	0	29	59	90	120	-	-	4,8E+01	2,6E+01	1,9E+01	1,7E+01	-	-		2,1E+01	1,7E+02			1,4E+01	2,2E+02			2,6E+01	5,8E+01			6,9E+00	1,2E+02			1,2E+02	3,7E+02			5,2E+01	5,8E+01			5,2E+01	2,9E+01			1,0E+03				
PR11-R	1	1	0,41	562-74-3	4-terpinéol	0	29	59	90	120	-	-	3,6E+01	1,8E+01	1,3E+01	1,1E+01	-	-		1,2E+01	1,7E+02			9,8E+00	1,7E+02			1,8E+01	4,3E+01			4,5E+00	7,5E+01			7,8E+01	2,3E+02			3,3E+01	3,7E+01			3,3E+01	1,8E+01			6,5E+02				
PR11-R	1	1	0,41	119-36-8	methyl salicylate	0	29	59	90	120	-	-	2,7E+01	1,1E+01	8,7E+00	7,4E+00	-	-		1,2E+01	9,6E+01			7,8E+00	1,2E+02			1,5E+01	3,3E+01			3,9E+00	6,7E+01			7,0E+01	2,1E+02			2,9E+01	3,3E+01			2,9E+01	1,6E+01			5,8E+02				
PR11-R	1	1	0,41	98-55-5	alpha-terpinéol	0	29	59	90	120	-	-	2,7E+01	1,1E+01	8,7E+00	7,4E+00	-	-		1,2E+01	9,6E+01			7,8E+00	1,2E+02			1,5E+01	3,3E+01			3,9E+00	6,7E+01			7,0E+01	2,1E+02			2,9E+01	3,3E+01			2,9E+01	1,6E+01			5,8E+02				
PR11-R	1	1	0,41	100-97-0	methenamine	0	0	30	46	63	89	123	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-	-		5,1E+00	4,2E+01			3,4E+00	5,4E+01			6,4E+00	1,4E+01			1,7E+00	2,9E+01			3,1E+01	9,3E+01			4,3E+01	4,9E+01			4,3E+01	2,4E+01			8,6E+02	4,7E-03			
PR11-R	1	1	0,41	115-95-7	linalyl acetate	0	0	30	46	63	89	123	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-	-		7,0E+01	5,8E+02			4,6E+01	7,2E+02			8,7E+01	2,1E+02			2,4E+01	4,0E+02			4,2E+02	1,2E+03			1,7E+02	2,1E+02			1,7E+02	9,8E+01			3,3E+03				
PR11-R	1	1	0,41	71-43-2	Benzène	0	0	30	46	63	89	123	1,4E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-	-		6,0E-01	4,9E+00	4,9E-01	1,3E-04	4,0E-01	6,4E+00	6,4E-01	1,7E-04	7,5E-01	1,7E+00	1,7E-01	4,4E-05	2,0E-01	3,4E+00	3,4E-01	9,0E-05	3,6E+00	1,1E+01	1,1E+00	2,8E-04	1,5E+00	1,7E+00	1,7E-01	4,4E-05	1,5E+00	8,4E-01	8,4E-02	2,2E-05	3,0E+01	**3,0E+00**	**7,7E-04**	
PR11-R	1	1	0,41	108-88-3	Toluène	0	0	30	46	63	89	123	3,4E+01	2,2E+01	1,7E+01	1,3E+01	-	-		1,5E+01	1,2E+02	6,0E-03		9,8E+00	1,6E+02	7,8E-03		1,8E+01	4,1E+01	2,1E-03		4,9E+00	8,4E+01	4,2E-03		8,8E+01	2,6E+02	1,3E-02		3,7E+01	4,1E+01	2,1E-03		3,7E+01	2,1E+01	1,0E-03		7,3E+02	3,6E-02			
PR11-R	1	1	0,41	100-42-5	Styrène	0	0	30	46	63	89	123	3,0E-01	1,2E-01	2,8E-02	1,2E-02	-	-		1,3E-01	1,1E+00	1,2E-03		8,5E-02	1,4E+00	1,6E-03		1,6E-01	3,6E-01	4,2E-04		4,3E-02	7,4E-01	8,6E-04		7,7E-01	2,3E+00	2,7E-03		3,2E-01	3,6E-01	4,2E-04		3,2E-01	1,8E-01	2,1E-04		6,4E+00	7,4E-03			
PR11-R	1	1	0,41	104-55-2	Cinnamaldéhyde	0	0	30	46	63	89	123	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-	-		0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR11-R	1	1	0,41	(PM1)	PM1 (0.26 à 0.9µm) - OPC	0	0	30	46	63	89	123	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-	-		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00				
PR11-R	1	1	0,41	(PM2.5)	PM2.5 (0.26 à 2.25µm) - OPC	0	0	30	46	63	89	123	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-	-		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00				
PR11-R	1	1	0,41	(PM10)	PM10 (0.26 à 11.25µm) - OPC	0	0	30	46	63	89	123	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-	-		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00				
PR11-R	1	1	0,41	(PM1)	PM1 (0.01025 à 0.807µm) - SMPS	0	0	30	46	63	89	123	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-	-		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00				
PR11-R	1	1	0,41	67-64-1	Acétone	0	0	30	46	63	89	123	1,4E+01	2,8E+01	3,1E+01	3,9E+01	-	-		1,8E+01	1,5E+02	4,5E-03		1,2E+01	1,9E+02	5,8E-03		2,3E+01	5,1E+01	1,5E-03		6,1E+00	1,0E+02	3,2E-03		1,1E+02	3,3E+02	9,9E-03		4,5E+01	5,1E+01	1,5E-03		4,5E+01	2,6E+01	7,7E-04		9,0E+02	2,7E-02		**1,5E+02**	**8,4E-04**
PR12	1	1	0,41	123-38-6	propionaldéhyde	0	0	30	46	63	89	123	0,0E+00	0,0E+00	3,2E+00	0,0E+00	4,3E-01	6,8E-01		1,3E+00	1,1E+01	1,4E+00		8,8E-01	1,4E+01	1,7E+00		1,6E+00	3,7E+00	4,6E-01		4,4E-01	7,6E+00	9,5E-01		7,9E+00	2,4E+01	3,0E+00		3,3E+00	3,7E+00	4,6E-01		3,3E+00	1,9E+00	2,3E-01		6,5E+01	**8,2E+00**			
PR12	1	1	0,41	67-64-1	Acétone	0	29	59	90	120	-	-	1,4E+01	2,8E+01	3,1E+01	3,9E+01	-	-		1,8E+01	1,5E+02	4,5E-03		1,2E+01	1,9E+02	5,8E-03		2,3E+01	5,1E+01	1,5E-03		6,1E+00	1,0E+02	3,2E-03		1,1E+02	3,3E+02	9,9E-03		4,5E+01	5,1E+01	1,5E-03		4,5E+01	2,6E+01	7,7E-04		9,0E+02	2,7E-02		**1,5E+02**	**8,4E-04**
PR12	1	1	0,41	123-38-6	propionaldéhyde	0	15	30	46	63	89	123	0,0E+00	0,0E+00	3,2E+00	0,0E+00	4,3E-01	6,8E-01		1,3E+00	1,1E+01	1,4E+00

Sprays aérosols - calculs liés au Scénario 3

Nb de pulvérisations	Durée d'une pulvérisation (s)	Présence dans la pièce après l'utilisation	Durée d'exposition (années)	Aération	TRA (h^{-1})
6	3	oui	70	Pas d'aération	0,1

Pièces	Cuisine	Chambre	Salle de bain	Salon / salle à manger	WC	hall d'entrée	Débarras	Maison
Volumes (m^3)	30	45	24	90	5	12	12	
Temps passé (h/j)	2,75	8,5	1	5,75	0,5	0,5	0,5	
Fréquence d'utilisation (/jour)	4,0	2,50	3,00	4,00	8,0	3,00	1,5	

Produit	Utilisation		TRA (h^{-1})	N° CAS	Composé	Concentrations corrigées du TRA (µg/m3)																																Sommes par produit	
	nb de pulvérisations	durée d'une pulvérisation				t0	t1	t2	t3	t4	t5	t6	C_{t0-t1}	C_{t1-t2}	C_{t2-t3}	C_{t3-t4}	C_{t4-t5}	C_{t5-t6}	C max essai sur 1h (µg/m³)	CMI_{Cu} (µg/m³)	CMI_{Cu} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Ch} (µg/m³)	CMI_{Ch} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{SdB} (µg/m³)	CMI_{SdB} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{SSM} (µg/m³)	CMI_{SSM} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{WC} (µg/m³)	CMI_{WC} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{HE} (µg/m³)	CMI_{HE} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	$CMI_{Déb}$ (µg/m³)	$CMI_{Déb}$ (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Max} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI
PR12	1	1	0,41	107-02-8	acroléine	0	15	30	46	63	89	123	3,4E-02	1,1E-01	1,9E-01	2,9E-01	2,6E-01	3,5E-01		1,3E-01	1,0E+00	7,0E+00		8,4E-02	1,3E+00	9,0E+00		1,6E-01	3,6E-01	2,4E+00		4,2E-02	7,3E-01	4,9E+00		7,6E-01	2,3E+00	1,5E+01		3,2E-01	3,6E-01	2,4E+00		3,2E-01	1,8E-01	1,2E+00		6,3E+00	4,2E+01			
PR12	1	1	0,41	71-43-2	Benzène	0	15	30	46	63	89	123	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR12	1	1	0,41	108-88-3	Toluène	0	15	30	46	63	89	123	1,9E+00	1,5E+00	1,4E+00	1,1E+00	6,5E-01	2,3E-02		8,1E-01	6,7E+00	3,3E-04		5,4E-01	8,6E+00	4,3E-04		1,0E+00	2,3E+00	1,1E-04		2,7E-01	4,7E+00	2,3E-04		4,9E+00	1,5E+01	7,3E-04		2,0E+00	2,3E+00	1,1E-04		2,0E+00	1,1E+00	5,7E-05		4,0E+01	2,0E-03			
PR12	1	1	0,41	100-42-5	Styrène	0	15	30	46	63	89	123	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR12	1	1	0,41	104-55-2	Cinnamaldéhyde	0	15	30	46	63	89	123	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR12	1	1	0,41	(PM1)	PM1 (0.26 à 0.9µm) - OPC	0	15	30	46	63	89	123	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR12	1	1	0,41	(PM2.5)	PM2.5 (0.26 à 2.25µm) - OPC	0	15	30	46	63	89	123	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR12	1	1	0,41	(PM10)	PM10 (0.26 à 11.25µm) - OPC	0	15	30	46	63	89	123	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR12	1	1	0,41	(PM1)	PM1 (0.01025 à 0.28µm) - SMPS	0	15	30	46	63	89	123	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR12	1	1	0,41	67-64-1	Acétone	0	15	30	46	63	89	123	6,7E+00	1,1E+01	1,4E+01	1,7E+01	2,3E+01	3,4E+01		1,5E+01	1,3E+02	3,8E-03		1,0E+01	1,6E+02	4,9E-03		1,9E+01	4,3E+01	1,3E-03		5,1E+00	8,8E+01	2,7E-03		9,2E+01	2,8E+02	8,3E-03		3,8E+01	4,3E+01	1,3E-03		3,8E+01	2,2E+01	6,5E-04		7,6E+02	2,3E-02			
PR12-R	1	1	0,41	123-38-6	propionaldéhyde	0	13	29	45	59	88	120	9,3E-01	1,3E+00	1,2E+00	2,2E+00	3,3E-01	1,7E-01		9,5E-01	7,8E+00	9,8E-01		6,3E-01	1,0E+01	1,3E+00		1,2E+00	2,7E+00	3,3E-01		3,2E-01	5,4E+00	6,8E-01		5,7E+00	1,7E+01	2,1E+00		2,4E+00	2,7E+00	3,3E-01		2,4E+00	1,3E+00	1,7E-01		4,7E+01	5,9E+00			
PR12-R	1	1	0,41	4170-30-3	crotonaldéhyde	0	13	29	45	59	88	120	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR12-R	1	1	0,41	123-72-8	butyraldéhyde	0	13	29	45	59	88	120	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR12-R	1	1	0,41	100-52-7	benzaldéhyde	0	13	29	45	59	88	120	5,9E-01	1,6E+00	2,0E+00	4,0E+00	4,1E-02			6,7E-01	5,5E+00	2,7E-01		4,4E-01	7,1E+00	3,5E-01		8,3E-01	1,9E+00	9,4E-02		2,2E-01	3,8E+00	1,9E-01		4,0E+00	1,2E+01	6,0E-01		1,7E+00	1,9E+00	9,4E-02		1,7E+00	9,4E-01	4,7E-02		3,3E+01	1,7E+00			
PR12-R	1	1	0,41	590-36-3	isovaléraldéhyde	0	13	29	45	59	88	120	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR12-R	1	1	0,41	110-62-3	valéraldéhyde	0	13	29	45	59	88	120	3,7E-01	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		1,6E-01	1,3E+00	1,6E-03		1,0E-01	1,7E+00	2,1E-03		1,9E-01	4,4E-01	5,5E-04		5,2E-02	9,0E-01	1,1E-03		9,3E-01	2,8E+00	3,5E-03		3,9E-01	4,4E-01	5,5E-04		3,9E-01	2,2E-01	2,7E-04		7,7E+00	9,7E-03			
PR12-R	1	1	0,41	529-20-4	o-tolualdéhyde	0	13	29	45	59	88	120	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR12-R	1	1	0,41	620-23-5	m/p-tolualdéhyde	0	13	29	45	59	88	120	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR12-R	1	1	0,41	66-25-1	hexaldéhyde	0	13	29	45	59	88	120	3,1E+00	1,4E+00	4,0E+00	4,3E+00	1,1E+00	2,9E+00		1,9E+00	1,5E+01	1,7E-02		1,2E+00	2,0E+01	2,2E-02		2,3E+00	5,2E+00	5,8E-03		6,2E-01	1,1E+01	1,2E-02		1,1E+01	3,3E+01	3,7E-02		4,6E+00	5,2E+00	5,8E-03		4,6E+00	2,6E+00	2,9E-03		9,2E+01	1,0E-01			
PR12-R	1	1	0,41	57-55-6	propylène glycol	0	13	29	45	59	88	120	4,4E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		1,8E+00	1,5E+01	7,2E-03		1,2E+00	1,9E+01	9,3E-03		2,3E+00	5,2E+00	2,5E-03		6,1E-01	1,1E+01	5,0E-03		1,1E+01	3,3E+01	1,6E-02		4,6E+00	5,2E+00	2,5E-03		4,6E+00	2,6E+00	1,2E-03		9,1E+01	4,3E-02			
PR12-R	1	1	0,41	100-41-4	Ethylbenzène	0	13	29	45	59	88	120	3,8E+00	0,0E+00	1,2E-01	6,9E-01	2,1E-01	0,0E+00		1,6E+00	1,3E+01	8,6E-03		1,0E+00	1,7E+01	1,1E-02		2,0E+00	4,4E+00	2,9E-03		5,2E-01	9,4E+00	6,0E-03		9,4E+00	2,8E+01	1,9E-02		3,9E+00	4,4E+00	2,9E-03		3,9E+00	2,2E+00	1,5E-03		7,8E+01	5,2E-02			
PR12-R	1	1	0,41	108-38-3	m-xylène	0	13	29	45	59	88	120	7,6E+00	4,4E-02	1,7E-01	1,3E+00	0,0E+00	0,0E+00		3,2E+00	2,6E+01	2,6E-01		2,1E+00	3,4E+01	3,4E-01		4,0E+00	8,9E+00	8,9E-02		1,1E+00	1,8E+01	1,8E-01		1,9E+01	5,7E+01	5,7E-01		7,9E+00	8,9E+00	8,9E-02		7,9E+00	4,4E+00	4,4E-02		1,6E+02	1,6E+00			
PR12-R	1	1	0,41	106-42-3	p-xylène	0	13	29	45	59	88	120	2,5E+00	0,0E+00	1,7E-01	1,9E+00	0,0E+00	0,0E+00		1,0E+00	8,6E+00	8,6E-02		7,0E-01	1,1E+01	1,1E-01		1,3E+00	2,9E+00	2,9E-02		3,5E-01	6,0E+00	6,0E-02		6,3E+00	1,9E+01	1,9E-01		2,6E+00	2,9E+00	2,9E-02		2,6E+00	1,5E+00	1,5E-02		5,2E+01	5,2E-01			
PR12-R	1	1	0,41	95-47-6	styrène	0	13	29	45	59	88	120	1,6E+00	0,0E+00	2,3E-01	2,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		8,6E-01	7,1E+00	7,1E-02		5,8E-01	9,2E+00	9,2E-02		1,1E+00	2,4E+00	2,4E-02		2,9E-01	5,0E+00	5,0E-02		5,2E+00	1,6E+01	1,6E-01		2,2E+00	2,4E+00	2,4E-02		2,2E+00	1,2E+00	1,2E-02		4,3E+01	4,3E-01			
PR12-R	1	1	0,41	100-42-5	o-xylène	0	13	29	45	59	88	120	4,6E+00	0,0E+00	0,0E+00	9,4E-01	0,0E+00	0,0E+00		1,3E+00	2,0E+01	2,4E-02		1,4E+00	2,4E+01	2,8E-02		2,4E+00	5,4E+00	6,3E-03		6,4E-01	1,1E+01	1,3E-02		1,2E+01	3,5E+01	4,0E-02		4,8E+00	5,4E+00	6,3E-03		4,8E+00	2,7E+00	3,1E-03		9,5E+01	1,1E-01			
PR12-R	1	1	0,41	80-56-8	alpha-pinène	0	13	29	45	59	88	120	8,3E+00	8,4E+00	8,9E+00	8,3E+00	6,9E+00	3,9E+00		3,5E+00	2,9E+01	1,1E-02		2,3E+00	3,7E+01	1,5E-02		4,3E+00	9,7E+00	3,9E-03		1,2E+00	2,0E+01	7,9E-03		2,1E+01	6,2E+01	2,5E-02		8,6E+00	9,7E+00	3,9E-03		8,6E+00	4,9E+00	1,9E-03		1,7E+02	6,9E-02			
PR12-R	1	1	0,41	18172-67-3	beta-pinène	0	13	29	45	59	88	120	4,8E+00	6,8E+00	7,0E+00	6,1E+00	5,9E+00	3,3E+00		2,9E+00	2,4E+01			1,9E+00	3,1E+01			3,6E+00	8,2E+00			9,7E-01	1,7E+01			1,7E+01	5,2E+01			7,3E+00	8,2E+00			7,3E+00	4,1E+00			1,4E+02				
PR12-R	1	1	0,41	34590-94-8	DPG	0	13	29	45	59	88	120	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR12-R	1	1	0,41	99-83-2	alpha-phellandrène	0	13	29	45	59	88	120	5,4E-01	5,2E-01	4,2E-01	2,8E-01	2,5E-01	0,0E+00		2,3E-01	1,9E+00			1,5E-01	2,4E+00			2,8E-01	6,4E-01			7,5E-02	1,3E+00			1,4E+00	4,1E+00			5,6E-01	6,4E-01			5,6E-01	3,2E-01			1,1E+01				
PR12-R	1	1	0,41	13466-78-9	3-carène	0	13	29	45	59	88	120	6,7E-01	7,3E-01	5,8E-01	2,9E-01	1,9E-01	0,0E+00		3,1E-01	2,6E+00			2,1E-01	3,3E+00			3,9E-01	8,8E-01			1,0E-01	1,8E+00			1,9E+00	5,6E+00			7,8E-01	8,8E-01			7,8E-01	4,4E-01			1,6E+01				
PR12-R	1	1	0,41	99-87-6	p-cymène	0	13	29	45	59	88	120	6,4E-01	2,9E+00	2,3E+00	1,8E+00	6,3E-01	6,8E-01		1,2E+00	9,9E+00			8,0E-01	1,3E+01			1,5E+00	3,4E+00			4,0E-01	6,9E+00			7,2E+00	2,2E+01			3,0E+00	3,4E+00			3,0E+00	1,7E+00			6,0E+01				
PR12-R	1	1	0,41	5989-27-5	limonène	0	13	29	45	59	88	120	2,9E+01	6,0E+01	5,5E+01	4,8E+01	4,2E+01	2,9E+01		2,6E+01	2,1E+02	4,2E-02		1,7E+01	2,7E+02	5,4E-02		3,2E+01	7,2E+01	1,4E-02		8,5E+00	1,5E+02	2,9E-02		2,3E+01	4,6E+02	9,2E-02		6,4E+01	7,2E+01	1,4E-02		6,4E+01	3,6E+01	7,2E-03		1,3E+03	2,5E-01			
PR12-R	1	1	0,41	470-82-6	eucalyptol	0	13	29	45	59	88	120	2,9E+01	6,0E+01	5,5E+01	4,8E+01	4,2E+01	2,9E+01		2,6E+01	2,1E+02			1,7E+01	2,7E+02			3,2E+01	7,2E+01			8,5E+00	1,5E+02			2,3E+01	4,6E+02			6,4E+01	7,2E+01			6,4E+01	3,6E+01			1,3E+03				
PR12-R	1	1	0,41	99-85-6	gamma-terpinène	0	13	29	45	59	88	120	1,8E+00	1,7E+00	2,4E+00	2,4E+00	2,3E+00	3,5E-01		1,1E+00	8,7E+00			7,0E-01	1,1E+01			1,3E+00	3,0E+00			3,5E-01	6,1E+00			6,3E+00	1,9E+01			2,6E+00	3,0E+00			2,6E+00	1,5E+00			5,2E+01				
PR12-R	1	1	0,41	18479-58-8	dihydromyrcénol	0	13	29	45	59	88	120	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR12-R	1	1	0,41	586-62-9	alpha-terpinolène	0	13	29	45	59	88	120	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR12-R	1	1	0,41	78-70-6	linalool	0	13	29	45	59	88	120	1,6E+00	2,9E+00	3,0E+00	3,1E+00	3,3E+00	3,7E+01		1,2E+01	1,0E+02			8,2E+00	1,3E+02			1,5E+01	3,3E+01			4,2E+00	7,2E+01			7,4E+01	2,2E+02			3,1E+01	3,5E+01			3,1E+01	1,7E+01			6,1E+02				
PR12-R	1	1	0,41	75-07-0	Acétaldéhyde	0	13	29	45	59	88	120	1,3E+01	2,5E+01	2,3E+01	2,2E+01	2,0E+01	1,9E+01		1,1E+01	8,8E+01	5,5E-01		7,1E+00	1,1E+02	7,1E-01		1,3E+01	3,0E+01	1,9E-01		4,5E+00	7,6E+01	4,9E-01		6,4E+01	1,9E+02	1,2E+00		2,7E+01	3,0E+01	1,9E-01		2,7E+01	1,5E+01	9,4E-02		5,3E+02	3,3E+00			
PR12-R	1	1	0,41	107-02-8	acroléine	0	13	29	45	59	88	120	1,6E+01	2,4E+01	3,2E+01	4,2E+01	4,4E+01	6,1E+01		2,8E+01	2,3E+00	1,5E+01		1,9E+01	3,0E+00	2,0E+01		3,5E+01	7,8E+01	5,2E+00		9,3E+00	1,6E+00	1,1E+01		1,7E+00	5,0E+00	3,3E+01		7,0E+01	7,8E+01	5,2E+00		1,4E+02	9,2E+01			
PR12-R	1	1	0,41	71-43-2	Benzène	0	13	29	45	59	88	120	7,7E+00	1,6E+01	1,4E+02	2,6E+02	1,6E+01	1,5E-05		4,5E+01	2,7E+01	1,2E-02	1,9E-05	8,5E+02	1,0E+01	1,9E-02	4,9E-06	2,3E+02	1,5E+01	1,2E-01	3,2E-05	1,5E+01	1,9E+01	1,2E-01	4,9E-06	1,0E-05	4,1E+01	1,2E+01	1,2E-01	3,9E+02	2,5E+01	1,9E-02	4,9E-06	1,7E+01	9,5E+02	9,5E-03	2,5E-06	3,4E+00	3,4E-01	8,7E-05	
PR12-R	1	1	0,41	108-88-3	Toluène	0	13	29	45	59	88	120	1,1E+01	2,4E+01	2,6E+02	2,8E+02	7,5E+01	1,2E+01		5,2E+00	4,3E+01	2,1E-03		3,5E+00	5,5E+01	2,8E-03		6,5E+00	1,5E+01	7,3E-04		1,7E+00	3,0E+01	1,5E-03		3,1E+01	9,3E+01	4,7E-03		1,3E+01	1,5E+01	7,3E-04		1,3E+01	7,3E+00	3,6E-04		2,6E+02	1,3E-02			
PR12-R	1	1	0,41	100-42-5	Styrène	0	13	29	45	59	88	120	2,2E-02	4,6E-02	5,7E-02	6,8E-02	1,1E-01	1,7E-01		7,6E-02	6,3E-01	7,3E-04		5,1E-02	8,1E-01	9,4E-04		9,5E-02	2,1E-01	2,5E-04		2,5E-02	4,4E-01	5,1E-04		4,6E-01	1,4E+00	1,6E-03		1,9E-01	2,1E-01	2,5E-04		1,9E-01	1,1E-01	1,2E-04		3,8E+00	4,4E-03			
PR12-R	1	1	0,41	104-55-2	Cinnamaldéhyde	0	13	29	45	59	88	120	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR12-R	1	1	0,41	(PM1)	PM1 (0.26 à 0.9µm) - OPC	0	13	29	45	59	88	120	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR12-R	1	1	0,41	(PM2.5)	PM2.5 (0.26 à 2.25µm) - OPC	0	13	29	45	59	88	120	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR12-R	1	1	0,41	(PM10)	PM10 (0.26 à 11.25µm) - OPC	0	13	29	45	59	88	120	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR12-R	1	1	0,41	(PM1)	PM1 (

Sprays aérosols - calculs liés au Scénario 3

Nb de pulvérisations	Durée d'une pulvérisation (s)	Présence dans la pièce après l'utilisation	Durée d'exposition (années)	Aération	TRA (h^{-1})
6	3	oui	70	Pas d'aération	0,1

Pièces	Cuisine	Chambre	Salle de bain	Salon / salle à manger	WC	hall d'entrée	Débarras	Maison
Volumes (m^3)	30	45	24	90	5	12	12	
Temps passé (h/j)	2,75	8,5	1	5,75	0,5	0,5	0,5	
Fréquence d'utilisation (/jour)	4,0	2,50	3,00	4,00	8,0	3,00	1,5	

Produit	Utilisation		TRA (h^{-1})	N° CAS	Composé	t0	t1	t2	t3	t4	t5	t6	C_{t0-t1}	C_{t1-t2}	C_{t2-t3}	C_{t3-t4}	C_{t4-t5}	C_{t5-t6}	C max essai sur 1h (µg/m³)	Concentrations corrigées du TRA (µg/m3)																										Sommes par produit	
	nb de pulvérisations	durée d'une pulvérisation																		CMI_{Cu} (µg/m³)	CMI_{Cu} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Ch} (µg/m³)	CMI_{Ch} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{SdB} (µg/m³)	CMI_{SdB} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{SSM} (µg/m³)	CMI_{SSM} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{WC} (µg/m³)	CMI_{WC} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{HE} (µg/m³)	CMI_{HE} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Vb} (µg/m³)	CMI_{Db} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Mx} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI
PR13	1	1	0,47	7143-01-3	Methanesulfonic anhydride	0	15	31	47	63	95	-	1,5E+00	1,3E+00	2,1E+00	2,6E+00	9,7E-01	-		1,1E+00	9,4E+00			7,6E-01	1,2E+01			1,4E+00	3,2E+00			3,8E-01	6,6E+00			6,9E+00	2,1E+01			2,9E+00	3,2E+00			2,9E+00	1,6E+00			5,7E+01		
PR13	1	1	0,47	107-83-5	Pentane, 2-methyl-	0	15	31	47	63	95	-	1,9E+00	2,6E+00	3,3E+00	0,0E+00	0,0E+00	-		1,4E+00	1,2E+01			9,6E-01	1,5E+01			1,8E+00	4,0E+00			4,8E-01	8,3E+00			8,6E+00	2,6E+01			3,6E+00	4,0E+00			3,6E+00	2,0E+00			7,1E+01		
PR13	1	1	0,47	64-19-7	Acetic acid	0	15	31	47	63	95	-	1,2E+01	8,7E+00	3,4E+01	2,8E+01	3,1E+01	-		1,5E+01	1,2E+02	1,0E-01		9,7E+00	1,5E+02	1,3E-01		1,8E+01	4,1E+01	3,4E-02		4,8E+00	8,4E+01	7,0E-02		8,7E+01	2,6E+02	2,2E-01		3,6E+01	4,1E+01	3,4E-02		3,6E+01	2,0E+01	1,7E-02		7,2E+02	6,0E-01	
PR13	1	1	0,47	123-72-8	Butanal	0	15	31	47	63	95	-	3,4E+00	2,5E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-		1,4E+00	1,2E+01			9,6E-01	1,5E+01			1,8E+00	4,1E+00			4,8E-01	8,3E+00			8,6E+00	2,6E+01			3,6E+00	4,1E+00			3,6E+00	2,0E+00			7,2E+01		
PR13	1	1	0,47	78-93-3	2-Butanone	0	15	31	47	63	95	-	1,2E+01	1,0E+01	1,1E+01	4,2E+00	2,9E+00	-		4,8E+00	4,0E+01	8,0E-03		3,2E+00	5,1E+01	1,0E-02		6,0E+00	1,4E+01	2,7E-03		1,6E+00	2,8E+01	5,5E-03		2,9E+01	8,7E+01	1,7E-02		1,2E+01	1,4E+01	2,7E-03		1,2E+01	6,8E+00	1,4E-03		2,4E+02	4,8E-02	
PR13	1	1	0,47	17046-22-9	Butyl isocyanatoacetate	0	15	31	47	63	95	-	1,9E+00	3,8E+00	2,9E+00	0,0E+00	1,6E+00	-		1,6E+00	1,3E+01			1,1E+00	1,7E+01			2,0E+00	4,5E+01			5,3E-01	9,1E+00			9,5E+00	2,9E+01			4,0E+00	4,5E+00			4,0E+00	2,2E+00			7,9E+01		
PR13	1	1	0,47	141-78-6	acétate d'éthyle	0	15	31	47	63	95	-	7,4E+00	6,2E+00	9,0E+00	3,4E+00	3,3E+00	-		3,9E+00	3,2E+01	5,0E-03		2,6E+00	4,2E+01	6,5E-03		4,9E+00	1,1E+01	1,7E-03		1,3E+00	2,3E+01	3,5E-03		2,3E+01	7,0E+01	1,1E-02		9,8E+00	1,1E+01	1,7E-03		9,8E+00	5,5E+00	8,6E-04		1,9E+02	3,0E-02	
PR13	1	1	0,47	71-36-3	1-butanol	0	15	31	47	63	95	-	4,4E+00	3,7E+00	4,0E+00	1,3E+00	3,4E+00	-		1,9E+00	1,5E+01	2,2E-02		1,2E+00	2,0E+01	2,8E-02		2,3E+00	5,2E+00	7,4E-03		6,2E-01	1,1E+01	1,5E-02		1,1E+01	3,3E+01	4,8E-02		4,6E+00	5,2E+00	7,4E-03		4,6E+00	2,6E+00	3,7E-03		9,2E+01	1,3E-01	
PR13	1	1	0,47	107-98-2	1-méthoxy-2-propanol	0	15	31	47	63	95	-	2,8E+01	4,1E+01	2,8E+01	3,7E+00	4,1E+00	-		1,8E+01	1,4E+02	7,2E-02		1,2E+01	1,9E+02	9,3E-02		2,2E+01	4,9E+01	2,5E-02		5,8E+00	1,0E+02	5,0E-02		1,1E+02	3,2E+02	1,6E-01		4,4E+01	4,9E+01	2,5E-02		4,4E+01	2,5E+01	1,2E-02		8,7E+02	4,4E-01	
PR13	1	1	0,47	1066-42-8	diméthyl silanediol	0	15	31	47	63	95	-	5,3E+00	2,3E+00	2,0E+00	4,4E+00	1,8E+00	-		2,2E+00	1,8E+01			1,5E+00	2,4E+01			2,8E+00	6,2E+00			7,4E-01	1,3E+01			1,3E+01	4,0E+01			5,6E+00	6,2E+00			5,6E+00	3,1E+00			1,1E+02		
PR13	1	1	0,47	110-62-3	pentanal	0	15	31	47	63	95	-	5,8E+00	4,2E+00	2,8E+00	0,0E+00	1,2E+00	-		2,4E+00	2,0E+01			1,6E+00	2,6E+01			3,0E+00	6,8E+00			8,0E-01	1,4E+01			1,4E+01	4,3E+01			6,0E+00	6,8E+00			6,0E+00	3,4E+00			1,2E+02		
PR13	1	1	0,47	111-65-9	octanal	0	15	31	47	63	95	-	1,6E+01	1,2E+01	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-		6,6E+00	5,5E+01			4,4E+00	7,1E+01			8,3E+00	1,9E+01			2,2E+00	3,8E+01			4,0E+01	1,2E+02			1,7E+01	1,9E+01			1,7E+01	9,3E+00			3,3E+02		
PR13	1	1	0,47	541-05-9	hexaméthyl cyclotrisiloxane	0	15	31	47	63	95	-	5,5E+01	8,8E+00	3,9E+00	5,6E+00	0,0E+00	-		2,3E+01	1,9E+02			1,5E+01	2,4E+02			2,9E+01	6,4E+01			7,6E+00	1,3E+02			1,4E+02	4,1E+02			5,7E+01	6,4E+01			5,7E+01	3,2E+01			1,1E+03		
PR13	1	1	0,47	2213-23-2	2,4-diméthyl heptane	0	15	31	47	63	95	-	1,9E+01	1,4E+01	7,9E+00	0,0E+00	0,0E+00	-		8,1E+00	6,7E+01			5,4E+00	8,6E+01			1,0E+01	2,3E+01			2,7E+00	4,7E+01			4,9E+01	1,5E+02			2,0E+01	2,3E+01			2,0E+01	1,1E+01			4,0E+02		
PR13	1	1	0,47	19549-87-2	2,4-diméthyl-1-heptène	0	15	31	47	63	94	125	1,6E+01	1,1E+01	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-		6,6E+00	5,4E+01			4,4E+00	7,0E+01			8,3E+00	1,9E+01			2,2E+00	3,8E+01			4,0E+01	1,2E+02			1,7E+01	1,9E+01			1,7E+01	9,3E+00			3,3E+02		
PR13	1	1	0,47	100-41-4	éthylbenzène	0	15	31	47	63	94	125	6,2E+00	4,8E+00	4,7E+00	0,0E+00	1,2E+00	-		2,6E+00	2,1E+01			1,7E+00	2,7E+01			3,2E+00	7,3E+00			8,6E-01	1,5E+01			1,5E+01	4,6E+01			6,5E+00	7,3E+00			6,5E+00	3,6E+00			1,3E+02		
PR13	1	1	0,47	108-38-3	m-xylène	0	15	31	47	63	94	125	4,6E+00	3,7E+00	2,9E+00	0,0E+00	9,0E-01	-		1,9E+00	1,6E+01	1,6E-01		1,3E+00	2,0E+01	2,0E-01		2,4E+00	5,4E+00	5,4E-02		6,3E-01	1,1E+01	1,1E-01		1,1E+01	3,4E+01	3,4E-01		4,8E+00	5,4E+00	5,4E-02		4,8E+00	2,7E+00	2,7E-02		9,4E+01	9,4E-01	
PR13	1	1	0,47	100-42-5	o-xylène	0	15	31	47	63	95	-	4,6E+00	3,4E+00	2,4E+00	0,0E+00	1,6E+00	-		1,9E+00	1,6E+01	1,8E-02		1,3E+00	2,0E+01	2,4E-02		2,4E+00	5,4E+00	6,3E-03		6,4E-01	1,1E+01	1,3E-02		1,2E+01	3,5E+01	4,0E-02		4,8E+00	5,4E+00	6,3E-03		4,8E+00	2,7E+00	3,2E-03		9,6E+01	1,1E-01	
PR13	1	1	0,47	111-71-7	heptanal	0	15	31	47	63	94	125	9,2E+00	5,4E+00	8,4E+00	5,4E+00	2,2E+00	-		3,9E+00	3,2E+01			2,6E+00	4,1E+01			4,8E+00	1,1E+01			1,3E+00	2,2E+01			2,3E+01	6,9E+01			9,6E+00	1,1E+01			9,6E+00	5,4E+00			1,9E+02		
PR13	1	1	0,47	111-76-2	2-butoxy éthanol	0	15	31	47	63	95	-	4,9E+00	5,3E+00	2,6E+00	0,0E+00	0,0E+00	-		2,3E+00	1,9E+01			1,5E+00	2,4E+01			2,8E+00	6,4E+00			7,5E-01	1,3E+01			1,4E+01	4,1E+01			5,7E+00	6,4E+00			5,7E+00	3,2E+00			1,1E+02		
PR13	1	1	0,47	80-56-8	alpha-pinène	0	15	31	47	63	94	125	3,3E+01	2,7E+02	1,1E-01			-		2,2E+01	3,3E+01	1,4E-01		8,4E+00	1,3E+02	4,9E-02		1,4E+01	3,2E+01	7,6E-02		4,1E+01	9,3E+01	3,7E-02		2,2E+02	6,0E+02	2,4E-01		8,3E+01	9,3E+01	3,7E-02		4,7E+01	1,9E-02			6,6E+01		
PR13	1	1	0,47	142-62-1	acide hexanoïque	0	15	31	47	63	95	-	1,6E+00	2,5E+00	5,8E+00	6,7E+00	0,0E+00	-		2,9E+00	2,4E+01			1,9E+00	3,1E+01			3,6E+00	8,2E+00			9,7E-01	1,7E+01			1,7E+01	5,2E+01			7,3E+00	8,2E+00			7,3E+00	4,1E+00			1,4E+02		
PR13	1	1	0,47	79-92-5	camphène	0	15	31	47	63	95	-	5,7E+00	2,2E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-		2,4E+00	2,0E+01			1,6E+00	2,5E+01			3,0E+00	6,7E+00			7,9E-01	1,4E+01			1,4E+01	4,3E+01			5,9E+00	6,7E+00			5,9E+00	3,3E+00			1,2E+02		
PR13	1	1	0,47	556-67-2	octaméthyl cyclotétrasiloxane	0	15	31	47	63	95	-	1,3E+01	1,0E+01	7,3E+01	2,1E+01	5,4E+00	-		3,1E+01	2,5E+02	1,4E-03		2,0E+01	3,2E+02	1,8E-03		3,8E+01	8,6E+01	4,7E-04		1,0E+01	1,8E+02	9,6E-04		7,6E+01	4,3E+01	2,3E-04		7,6E+01	4,3E+01	2,3E-04		1,5E+03	8,3E-03	
PR13	1	1	0,47	127-91-3	beta-pinène	0	15	31	47	63	95	-	3,7E+01	1,2E+01	1,2E+01	1,1E+01	9,8E+00	-		1,5E+01	1,3E+02			1,0E+01	1,6E+02			1,9E+01	4,3E+01			5,2E+00	8,9E+01			9,3E+01	2,8E+02			3,9E+01	4,3E+01			3,9E+01	2,2E+01			7,7E+02		
PR13	1	1	0,47	123-35-3	beta-myrcène	0	15	31	47	63	95	-	1,1E+01	2,3E+00	1,9E+00	0,0E+00	1,9E+00	-		4,6E+00	3,8E+01			3,0E+00	4,9E+01			5,7E+00	1,3E+01			1,5E+00	2,6E+01			2,7E+01	8,2E+01			1,1E+01	1,3E+01			1,1E+01	6,4E+00			2,3E+02		
PR13	1	1	0,47	13475-82-6	2,2,4,6,6-pentaméthyl heptane	0	15	31	47	63	95	-	2,4E+01	1,7E+01	2,6E+00	0,0E+00	3,8E+01	-		1,7E+01	1,4E+02			1,1E+01	1,8E+02			2,1E+01	4,7E+01			5,6E+00	9,6E+01			2,0E+01	5,9E+01			4,2E+01	4,7E+01			4,2E+01	2,4E+01			8,3E+02		
PR13	1	1	0,47	124-18-5	décane	0	15	31	47	63	95	-	2,3E+01	1,4E+01	4,4E+00	0,0E+00	2,7E+00	-		9,6E+00	7,9E+01	7,9E-02		6,4E+00	1,0E+02	1,0E-01		1,2E+01	2,7E+01	2,7E-02		3,2E+00	5,5E+01	5,5E-02		5,8E+01	1,7E+02	1,7E-01		2,4E+01	2,7E+01	2,7E-02		2,4E+01	1,4E+01	1,4E-02		4,8E+02	4,8E-01	
PR13	1	1	0,47	124-13-0	octanal	0	15	31	47	63	95	-	7,8E+00	6,4E+00	7,9E+00	6,1E+00	2,8E+00	-		3,3E+00	2,7E+01			2,2E+00	3,5E+01			4,1E+00	9,2E+00			1,1E+00	1,9E+01			2,0E+01	5,9E+01			8,2E+00	9,2E+00			8,2E+00	4,6E+00			1,6E+02		
PR13	1	1	0,47	99-87-6	p-cymène	0	15	31	47	63	95	-	2,1E+01	8,0E+00	5,6E+00	4,7E+00	4,4E+00	-		8,7E+00	7,2E+01			5,8E+00	9,2E+01			1,1E+01	2,4E+01			2,9E+00	5,0E+01			5,2E+01	1,6E+02			2,2E+01	2,4E+01			2,2E+01	1,2E+01			4,3E+02		
PR13	1	1	0,47	138-86-3	limonène	0	15	31	47	63	95	-	3,9E+02	1,1E+02	1,0E+02	8,7E+01	8,1E+01	-		1,6E+02	1,3E+03			1,1E+02	1,7E+03			2,0E+02	4,6E+02			5,4E+01	9,3E+02			9,7E+02	2,9E+03			4,0E+02	4,6E+02			4,0E+02	2,3E+02			8,0E+03		
PR13	1	1	0,47	470-82-6	eucalyptol	0	15	31	47	63	95	-	3,7E+02	1,3E+02	1,2E+02	1,1E+02	9,5E+01	-		1,5E+02	1,3E+03			1,0E+02	1,6E+03			1,9E+02	4,3E+02			5,1E+01	8,9E+02			9,3E+02	2,8E+03			3,9E+02	4,3E+02			3,9E+02	2,2E+02			7,7E+03		
PR13	1	1	0,47	99-85-4	gamma-terpinène	0	15	31	47	63	95	-	3,6E+01	2,6E+00	1,5E+00	1,2E+00	9,9E+01	9,2E+01		1,5E+01	1,2E+02			9,6E+00	1,6E+02			1,8E+01	4,1E+01			5,1E+00	8,7E+01			9,1E+01	2,7E+02			3,8E+01	4,1E+01			3,8E+01	2,1E+01			7,5E+02		
PR13	1	1	0,47	1847-58-8	dihydromycénol	0	15	31	47	63	95	-	2,0E+01	5,9E+00	4,1E+00	3,4E+00	4,5E+00	-		2,3E+01	1,9E+02			1,5E+01	2,5E+02			2,9E+01	6,5E+01			7,7E+00	1,3E+02			1,4E+02	4,2E+02			5,8E+01	6,5E+01			5,8E+01	3,2E+01			1,1E+03		
PR13	1	1	0,47	586-62-9	alpha-terpinolène	0	15	31	47	63	94	125	2,1E+00	2,2E+01	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-		8,7E+01	7,2E+00			5,8E+01	9,2E+00			1,1E+00	2,4E+00			2,9E+01	5,0E+00			5,2E+00	1,6E+01			2,2E+00	2,4E+00			2,2E+00	1,2E+00			4,3E+01		
PR13	1	1	0,47	78-70-6	linalool	0	15	31	47	63	95	-	2,8E+01	2,8E+00	1,5E+00	1,1E+00	1,0E+00	9,8E-01		1,2E+01	9,5E+01			7,7E+00	1,2E+02			1,4E+01	3,3E+01			3,9E+00	6,6E+01			6,9E+01	2,1E+02			2,9E+01	3,3E+01			2,9E+01	1,6E+01			5,7E+02		
PR13	1	1	0,47	124-19-6	nonanal	0	15	31	47	63	94	125	1,0E+00	1,4E+00	1,2E+00	1,5E+00	8,7E-01	1,3E+00		6,2E-01	5,1E+00	5,7E-03		4,1E-01	6,6E+00	7,3E-03		1,7E-01	3,9E+00	1,9E-03		1,4E-01	3,5E+00	3,9E-03		3,7E+00	1,1E+01	1,2E-02		1,5E+00	1,7E+00	1,9E-03		1,5E+00	8,7E-01	9,6E-04		3,1E+01	3,4E-02	
PR13	1	1	0,47	124-76-5	alpha-terpineol	0	15	31	47	63	94	125	2,1E+01	1,4E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-		8,9E+00	7,3E+01			6,0E+00	9,5E+01			1,1E+01	2,4E+01			2,2E+00	3,8E+01			5,4E+01	1,6E+02			2,2E+01	2,4E+01			2,2E+01	1,3E+01			4,4E+02		
PR13	1	1	0,47	98-55-5	alpha-terpineol	0	15	31	47	63	94	125	3,7E+01	1,4E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-		8,9E+00	7,3E+01			5,6E+00	9,5E+01			1,1E+01	2,4E+01			2,9E+00	5,1E+01			5,4E+01	1,6E+02			2,2E+01	2,4E+01			2,2E+01	1,3E+01			4,4E+02		
PR13	1	1	0,47	26446-35-5	acétine	0	15	31	47	63	94	125	3,7E+01	4,1E+00	2,4E+01	2,1E+01	1,6E+01	-		3,9E+00	3,2E+01			1,0E+01	1,6E+02			1,9E+01	4,3E+01			1,3E+00	2,3E+01			9,2E+01	2,8E+02			3,8E+01	2,2E+01			3,8E+01	2,2E+01			7,6E+02		
PR13	1	1	0,47	106-26-3	beta-citral	0	15	31	47	63	95	-	7,9E+00	1,8E+00	2,2E+00	0,0E+00	0,0E+00	-		3,3E+00	2,7E+01			2,2E+00	3,5E+01			4,1E+00	9,3E+00			1,1E+00	1,9E+01			2,0E+01	6,0E+01			8,3E+00	9,3E+00			8,3E+00	4,7E+00			1,6E+02		
PR13	1	1	0,47	115-95-7	bergamol	0	15	31	47	63	95	-	9,6E+00	1,9E+00	1,4E+00	1,4E+00	1,4E+00	-		4,0E+00	3,2E+01			2,7E+00	4,3E+01			5,0E+00	1,1E+01			1,3E+00	2,3E+01			5,0E+01	1,7E+02			1,0E+01	1,1E+01			1,0E+01	5,6E+00			2,2E+02		
PR13	1	1	0,47	99-49-0	carvone	0	15	31	47	63	95	-	4,2E+00	0,0E+00	1,8E+00	2,6E+00	1,2E+00	-		1,7E+00	1,4E+01			1,2E+00	1,9E+01			2,2E+00	4,9E+00			5,8E-01	1,0E+01			1,0E+01	3,1E+01			4,4E+00	4,9E+00			4,4E+00	2,5E+00			8,7E+01		
PR13	1	1	0,47	141-27-5	alpha-citral	0	15	31	47	63	95	-	1,1E+01	1,8E+00	2,2E+00	2,0E+00	0,0E+00	-		4,8E+00	3,9E+01			3,2E+00	5,1E+01			6,0E+00	1,3E+01			1,6E+00	2,7E+01			2,9E+01	8,6E+01			1,2E+01	1,3E+01			1,2E+01	6,7E+00			2,4E+02		
PR13	1	1	0,47	102-76-1	triacétine	0	15	31	47	63	95	-	1,5E+01	2,6E+00	1,2E+01	3,2E+00	5,5E+00	-		6,1E+00	5,1E+01			4,1E+00	6,5E+01			7,7E+00	1,7E+01			2,0E+00	3,5E+01			3,7E+01	1,1E+02			1,5E+01	1,7E+01			1,5E+01	8,6E+00			3,1E+02		
PR13	1	1	0,47	80-26-2	acétate d'alpha terpinéol	0	15	31	47	63	94	125	1,8E+00	1,5E+01	2,3E+00	2,0E+00	2,3E+01	8,3E+00	4,3E+00	4,0E+01	3,3E+02	5,1E+01		3,2E+01	5,1E+02	8,1E+01		1,7E+01	3,3E+01	1,2E+01		1,7E+01	3,1E+01	5,1E+00		2,3E+01	5,2E+01	8,2E+00		1,7E+01	1,7E+01	2,7E+00		1,7E+01	1,0E+01	1,6E+00		3,2E+02	5,1E-02	
PR13	1	1	0,47	97-53-0	eugénol	0	15	31	47	63	95	-	3,4E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-		1,4E+00	1,2E+01			9,6E-01	1,5E+01			1,8E+00	4,0E+00			4,8E-01	8,2E+00			8,6E+00	2,6E+01			3,6E+00	4,0E+00			3,6E+00	2,0E+00			7,1E+01		
PR13	1	1	0,47	1222-05-5	HHCB	0	15	31	47	63	94	125	4,5E+00	0,0E+00	2,7E+00	2,4E+00	1,6E+00	-		1,9E+00	1,6E+01			9,6E-01	1,5E+01			1,3E+00	2,0E+01			3,5E+01	6,1E+00			6,4E+00	2,1E+01			2,0E+01	2,4E+01			2,0E+01	1,1E+01			4,0E+02		
PR13	1	1	0,47	84-74-2	dibutyl phtalate	0	15	31	47	63	94	125	2,8E+00	2,2E+01						1,4E+00	1,2E+01			9,6E-01	1,5E+01			1,8E+00	4,0E+00			3,5E+01	6,1E+00			8,6E+00	2,6E+01			3,6E+00	4,0E+00			3,6E+00	2,0E+00			7,1E+01		
PR13	1	1	0,47	629-59-4	tétradécane	0	15	31	47	63	95	-	4,5E+00	0,0E+00	2,7E+00	2,4E+00	1,6E+00	-		1,9E+00	1,6E+01			1,3E+00	2,0E+01			2,4E+00	5,3E+00			6,3E-01	1,1E+01			1,1E+01	3,4E+01			4,7E+00	5,3E+00			4,7E+00	2,6E+00			9,3E+01		
PR13	1	1	0,47	87-44-5	beta-caryophyllène	0	15	31	47	63	95	-	2,8E+00	2,2E+01						9,6E-01	1,5E+01			1,8E+00	4,0E+00			3,5E+00	8,2E+00			4,8E-01	8,2E+00			8,6E+00	2,6E+01			3,6E+00	4,0E+00			3,6E+00	2,0E+00			7,1E+01		
PR13	1	1	0,47	84-66-2	diéthyl phtlate	0	15	31	47	63	95	-	5,6E+00	3,3E+00	5,0E+00	6,7E+00	6,8E+00	-		2,4E+00	1,9E+01			1,2E+00	2,5E+01			3,9E+00	6,4E+00			1,0E+00	1,8E+01			1,4E+01	4,2E+01			5,9E+00	6,6E+00			5,9E+00	3,3E+00			1,2E+02		
PR13	1	1	0,47	85-44-9	anhydride phtalique	0	15	31	47	63	95	-	0,0E+00	3,3E+00	4,0E+00	4,8E+00	2,3E+00	-		2,1E+00	1,7E+01			1,4E+00	2,2E+01			2,6E+00	5,8E+00			6,9E-01	1,2E+01			1,2E+01	3,7E+01			5,2E+00	5,8E+00			5,2E+00	2,9E+00			1,0E+02		
PR13	1	1	0,47	50-00-0	formaldéhyde	0	15	31	47	63	95	-	0,0E+00	3,8E+00	3,0E+00	5,7E+00	6,7E+00	-		2,5E

Sprays aérosols - calculs liés au Scénario 3

Nb de pulvérisations	Durée d'une pulvérisation (s)	Présence dans la pièce après l'utilisation	Durée d'exposition (années)	Aération	TRA (h^{-1})
6	3	oui	70	Pas d'aération	0,1

Pièces	Cuisine	Chambre	Salle de bain	Salon / salle à manger	WC	hall d'entrée	Débarras	Maison
Volumes (m^3)	30	45	24	90	5	12	12	
Temps passé (h/j)	2,75	8,5	1	5,75	0,5	0,5	0,5	
Fréquence d'utilisation (/jour)	4,0	2,50	3,00	4,00	8,0	3,00	1,5	

Produit	Utilisation		TRA (h^{-1})	N° CAS	Composé	t0	t1	t2	t3	t4	t5	t6	Concentrations corrigées du TRA (µg/m3)																								Sommes par produit	
	nb de pulvérisations	durée d'une pulvérisation											C_{t0-t1}	C_{t1-t2}	C_{t2-t3}	C_{t3-t4}	C_{t4-t5}	C_{t5-t6}	C max essai sur 1h (µg/m³)	CMI_{Cu} (µg/m³)	CMI_{Cu} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Ch} (µg/m³)	CMI_{Ch} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{SdB} (µg/m³)	CMI_{SdB} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{SSM} (µg/m³)	CMI_{SSM} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{WC} (µg/m³)	CMI_{WC} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{HE} (µg/m³)	CMI_{HE} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	$CMI_{Déb}$ (µg/m³)	$CMI_{Déb}$ (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Max} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI
PR13-R	1	1	0,47	10458-14-7	menthone	0	15	31	47	63	94	125	4,2E+01	3,1E+00	2,7E+00	2,4E+00	1,8E+00	0,0E+00		1,8E+01	1,5E+02			1,2E+01	1,9E+02			2,2E+01	5,0E+01			5,9E+00	1,0E+02			1,1E+02	3,2E+02			4,4E+01	5,0E+01			8,8E+02				
PR13-R	1	1	0,47	491-07-6	isomenthone	0	15	31	47	63	94	125	9,9E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		4,1E+00	3,4E+01			2,8E+00	4,4E+01			5,2E+00	1,2E+01			1,4E+00	2,4E+01			2,5E+01	7,4E+01			1,0E+01	1,2E+01			2,2E+02				
PR13-R	1	1	0,47	1490-04-6	menthol	0	15	31	47	63	94	125	3,7E+01	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		1,6E+01	1,3E+02			1,0E+01	1,7E+02			2,0E+01	4,4E+01			5,2E+00	9,0E+01			9,4E+01	2,8E+02			3,9E+01	4,4E+01			7,8E+02				
PR13-R	1	1	0,47	562-74-3	p-menth-1-en-4-ol	0	15	31	47	63	94	125	1,4E+01	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		6,0E+00	4,9E+01			4,0E+00	6,3E+01			7,4E+00	1,7E+01			2,0E+00	3,4E+01			3,6E+01	1,1E+02			1,5E+01	1,7E+01			3,0E+02				
PR13-R	1	1	0,47	112-31-2	decanal	0	15	31	47	63	94	125	3,1E+00	2,3E+00	0,0E+00	0,0E+00	9,7E-01	1,8E+00		1,3E+00	1,1E+01	1,2E-02		8,6E-01	1,4E+01	1,5E-02		1,6E+00	3,6E+00	4,0E-03		4,3E-01	7,4E+00	8,2E-03		7,7E+00	2,3E+01	2,6E-02		3,2E+00	3,6E+00	4,0E-03		6,4E+01	7,1E-02			
PR13-R	1	1	0,47	115-95-7	acétate de linalyl	0	15	31	47	63	94	125	7,4E+01	2,4E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		3,1E+01	2,6E+02			2,1E+01	3,3E+02			3,9E+01	8,7E+01			1,0E+01	1,8E+02			1,9E+02	5,6E+02			7,8E+01	8,7E+01			1,5E+03				
PR13-R	1	1	0,47	99-49-0	carvone	0	15	31	47	63	94	125	1,3E+01	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		5,6E+00	4,6E+01			3,7E+00	5,9E+01			7,0E+00	1,6E+01			1,9E+00	3,2E+01			3,4E+01	1,0E+02			1,4E+01	7,9E+00			2,8E+02				
PR13-R	1	1	0,47	141-27-5	alpha-citral	0	15	31	47	63	94	125	3,9E+01	0,0E+00	2,3E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		1,6E+01	1,3E+02			1,1E+01	1,7E+02			2,0E+01	4,5E+01			5,4E+00	9,3E+01			9,7E+01	2,9E+02			4,0E+01	4,5E+01			8,0E+02				
PR13-R	1	1	0,47	16409-45-3	acétate de menthyl	0	15	31	47	63	94	125	2,0E+01	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		8,5E+00	7,0E+01			5,7E+00	9,0E+01			1,1E+01	2,4E+01			2,8E+00	4,9E+01			5,1E+01	1,5E+02			2,1E+01	2,4E+01			4,2E+02				
PR13-R	1	1	0,47	80-26-2	acétate d'alpha-terpineol	0	15	31	47	63	94	125	9,7E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		4,1E+00	3,4E+01			2,7E+00	4,3E+01			5,1E+00	1,1E+01			1,4E+00	2,3E+01			2,4E+01	7,3E+01			1,0E+01	1,1E+01			2,2E+02				
PR13-R	1	1	0,47	97-53-0	eugénol	0	15	31	47	63	94	125	4,9E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		2,1E+00	1,7E+01			1,4E+00	2,2E+01			2,6E+00	5,8E+00			6,9E-01	1,2E+01			1,2E+01	3,7E+01			5,2E+00	5,8E+00			1,0E+02				
PR13-R	1	1	0,47	87-44-5	beta-caryophyllene	0	15	31	47	63	94	125	1,8E+01	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		7,6E+00	6,3E+01			5,1E+00	8,1E+01			9,5E+00	2,1E+01			2,5E+00	4,4E+01			4,6E+01	1,4E+02			1,9E+01	2,1E+01			3,8E+02				
PR13-R	1	1	0,47	540-97-6	dodecaméthyl cyclohexasiloxane	0	15	31	47	63	94	125	0,0E+00	3,7E+00	0,0E+00	0,0E+00	1,1E+00	0,0E+00		1,6E+00	1,3E+01			1,0E+00	1,7E+01			2,0E+00	4,4E+00			5,2E-01	9,0E+00			9,4E+00	2,8E+01			3,9E+00	4,4E+00			7,8E+01				
PR13-R	1	1	0,47	2376-09-7	éthyl paraéthoxy benzoate	0	15	31	47	63	94	125	4,0E+00	2,5E+00	3,8E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		1,7E+00	1,4E+01			1,1E+00	1,8E+01			2,1E+00	4,7E+00			5,6E-01	9,6E+00			1,0E+01	3,0E+01			4,2E+00	4,7E+00			8,3E+01				
PR13-R	1	1	0,47	556-68-3	hexadécaméthyl cyclooctasiloxane	0	15	31	47	63	94	125	1,0E+01	2,6E+00	4,2E+00	5,8E+00	2,5E+00	1,7E+00		4,2E+00	3,4E+01			2,8E+00	4,4E+01			5,2E+00	1,2E+01			1,4E+00	2,4E+01			2,5E+01	7,5E+01			1,0E+01	1,2E+01			2,1E+02				
PR13-R	1	1	0,47	50-00-0	formaldéhyde	0	15	31	47	63	94	125	3,9E+00	5,3E+00	6,5E+00	8,7E+00	1,6E+01	2,0E+01		8,2E+00	6,8E+01			5,5E+00	8,8E+01			1,0E+01	2,3E+01			2,7E+00	4,7E+01			4,9E+01	1,5E+02			2,1E+01	2,3E+01			4,1E+02				
PR13-R	1	1	0,47	75-07-0	acétaldéhyde	0	15	31	47	63	94	125	6,7E+00	4,9E+00	5,6E+00	6,8E+00	1,1E+01	1,2E+01		2,8E+00	2,3E+01	0,143646983		1,9E+00	3,0E+01	0,184999903		3,5E+00	7,8E+00	0,048970562		9,3E-01	1,6E+01	0,100117594		1,7E+01	5,0E+01	0,3134116		7,0E+00	7,8E+00	0,048970562		1,4E+02	8,6E-01			
PR13-R	1	1	0,47	107-02-8	acroléine	0	15	31	47	63	94	125	6,6E+00	1,4E+00	1,2E+00	1,2E+00	8,7E-01	1,3E+00		2,8E+00	2,3E+01	1,5E+02		1,8E+00	2,9E+01	2,0E+02		3,5E+00	7,8E+00	5,2E+01		9,2E-01	1,6E+01	1,1E+02		1,7E+01	5,0E+01	3,3E+02		6,9E+00	7,8E+00	5,2E+01		1,4E+02	9,2E+02			
PR13-R	1	1	0,47	71-43-2	Benzène	0	15	31	47	63	94	125	1,6E+00	2,7E-01	1,2E-01	6,4E-02	0,0E+00	0,0E+00		6,5E-01	5,4E+00	5,4E-01	1,4E-04	4,3E-01	6,9E+00	6,9E-01	1,8E-04	8,1E-01	1,8E+00	1,8E-01	4,8E-05	2,2E-01	3,7E+00	2,9E-01	9,7E-05	3,9E+00	1,2E+01	1,2E+00	3,0E-04	1,6E+00	1,8E+00	1,8E-01	4,8E-05	1,6E+00	9,2E-01	9,2E-02	2,4E-05	3,2E+01	**3,2E+00**	**8,4E-04**		
PR13-R	1	1	0,47	108-88-3	Toluène	0	15	31	47	63	94	125	1,8E+00	3,2E-01	1,4E-01	7,6E-02	0,0E+00	0,0E+00		7,7E-01	6,3E+00	3,2E-04		5,1E-01	8,2E+00	4,1E-04		9,6E-01	2,2E+00	1,1E-04		2,6E-01	4,4E+00	2,2E-04		4,6E+00	1,4E+01	6,9E-04		1,9E+00	2,2E+00	1,1E-04		3,8E+01	1,9E-03			
PR13-R	1	1	0,47	100-42-5	Styrène	0	15	31	47	63	94	125	9,5E-01	5,1E-01	3,8E-01	4,5E-01	4,8E-01	5,6E-01		4,0E-01	3,3E+00	3,8E-03		2,7E-01	4,2E+00	4,9E-03		5,0E-01	1,1E+00	1,3E-03		1,3E-01	2,2E+00	2,7E-03		2,4E+00	7,2E+00	8,3E-03		9,9E-01	1,1E+00	1,3E-03		1,9E+01	9,9E-04			
PR13-R	1	1	0,47	104-55-2	Cinnamaldéhyde	0	15	31	47	63	94	125	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR13-R	1	1	0,47	(PM1)	PM1 (0,26 à 0,9µm) - OPC	0	15	31	47	63	94	125	6,3E+00	1,1E+00	8,5E-01	7,0E-01	5,6E-01	3,2E-01		2,6E+00	2,2E+01	2,2E+00		1,8E+00	2,8E+01	2,8E+00		3,3E+00	7,4E+00	7,4E-01		8,8E-01	1,5E+01	1,5E+00		1,6E+01	4,8E+01	4,8E+00		6,6E+00	7,4E+00	7,4E-01		1,3E+02	**1,3E+01**			
PR13-R	1	1	0,47	(PM2.5)	PM2.5 (0.26 à 2.25µm) - OPC	0	15	31	47	63	94	125	6,3E+00	1,1E+01	7,0E+00	5,6E+00	3,7E+00	1,5E+00		2,6E+01	2,2E+02	2,2E+01		1,8E+01	2,8E+02	2,8E+01		3,3E+01	7,4E+01	7,4E+00		8,8E+00	1,5E+02	1,5E+01		1,6E+02	4,8E+02	4,8E+01		6,6E+01	7,4E+01	7,4E+00		1,3E+03	**1,3E+02**			
PR13-R	1	1	0,47	(PM10)	PM10 (0.26 à 11.25µm) - OPC	0	15	31	47	63	94	125	1,7E+02	2,1E+01	6,9E+00	2,4E+00	1,1E-01	0,0E+00		6,9E+01	5,7E+02	5,8E+01		4,6E+01	7,3E+02	7,4E+01		8,6E+01	1,9E+02	1,9E+01		2,3E+01	4,0E+02	4,1E+01		4,1E+02	1,2E+03	1,2E+02		1,7E+02	1,9E+02	1,9E+01		3,4E+03	**1,7E+02**			
PR13-R	1	1	0,47	(PM1)	PM1 (0,01025 à 0,807µm) - SMPS	0	15	31	47	63	94	125	1,0E+00	5,7E-01	6,0E-01	7,0E-01	7,3E-01	8,7E-01		4,2E-01	3,4E+00	3,4E-01		2,8E-01	4,4E+00	4,4E-01		5,2E-01	1,2E+00	1,2E-01		1,4E-01	2,4E+00	2,4E-01		2,5E+00	7,5E+00	7,5E-01		1,0E+00	1,2E+00	1,2E-01		2,1E+01	**2,1E+00**			Produit 13-R
PR13-R	1	1	0,47	67-64-1	Acétone	0	15	31	47	63	94	125	2,7E+01	2,3E+01	2,9E+01	3,7E+01	5,1E+01	7,1E+01		3,2E+01	2,7E+02	8,0E-03		2,2E+01	3,4E+02	1,0E-02		4,0E+01	9,1E+01	2,7E-03		1,1E+01	1,9E+02	5,6E-03		1,9E+02	5,8E+02	1,8E-02		8,1E+01	9,1E+01	2,7E-03		1,6E+03	4,8E-02		**1,3E+03**	**9,5E-04**
PR14	1	3	0,44	123-38-6	propionaldéhyde	0	16	33	49	-	-	-	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-	-		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR14	1	3	0,44	4170-30-3	crotonaldéhyde	0	16	33	49	-	-	-	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-	-		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR14	1	3	0,44	123-72-8	butyraldéhyde	0	16	33	49	-	-	-	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-	-		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR14	1	3	0,44	100-52-7	benzaldéhyde	0	16	33	49	-	-	-	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-	-		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR14	1	3	0,44	590-36-3	isovaléraldéhyde	0	16	33	49	-	-	-	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-	-		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR14	1	3	0,44	110-62-3	valéraldéhyde	0	16	33	49	-	-	-	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR14	1	3	0,44	529-20-4	o-tolualdéhyde	0	16	33	49	-	-	-	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-	-		0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR14	1	3	0,44	620-23-5	m/p-tolualdéhyde	0	16	33	49	-	-	-	6,2E-01	3,2E-01	0,0E+00	0,0E+00	-	-		2,6E-01	7,1E-01			1,7E-01	9,2E-01			3,2E-01	2,4E-01			8,6E-02	5,0E-01			1,6E+00	1,6E+00			6,5E-01	2,4E-01			4,3E+00				
PR14	1	3	0,44	66-25-1	hexaldéhyde	0	16	33	49	-	-	-	4,8E+00	4,9E+00	5,0E+00	0,0E+00	-	-		2,0E+00	5,5E+00	6,1E-03		1,3E+00	7,1E+00	7,9E-03		2,5E+00	1,9E+00	2,1E-03		6,7E-01	3,8E+00	4,2E-03		1,2E+01	1,2E+01	1,3E-02		5,0E+00	1,9E+00	2,1E-03		3,3E+01	3,7E-02			
PR14	1	3	0,44	57-55-6	propylène glycol	0	16	33	49	-	-	-	5,2E+00	1,7E+01	1,8E+01	0,0E+00	-	-		6,2E+00	1,7E+01	8,1E-03		4,1E+00	2,2E+01	1,0E-02		7,7E+00	5,8E+00	2,7E-03		2,1E+00	1,2E+01	5,6E-03		3,7E+01	3,7E+01	1,8E-02		1,5E+01	5,8E+00	2,7E-03		1,0E+02	4,8E-02			
PR14	1	3	0,44	100-41-4	Ethylbenzène	0	16	33	49	-	-	-	1,3E-01	5,6E-02	2,9E-01	-	-	-		1,2E-01	3,4E-01	2,3E-04		8,2E-02	4,3E-01	2,9E-04		1,5E-01	1,2E-01	7,7E-05		4,1E-02	2,4E-01	1,6E-04		7,4E-01	7,4E-01	4,9E-04		3,1E-01	1,2E-01	7,7E-05		3,1E-01	5,8E-02	3,8E-05		2,0E+00	1,4E-03			
PR14	1	3	0,44	108-38-3	m-xylène	0	16	33	49	-	-	-	2,7E-01	1,2E-01	3,4E-01	-	-	-		1,5E-01	4,1E-01	4,1E-03		9,9E-02	5,2E-01	5,2E-03		1,8E-01	1,4E-01	1,4E-03		4,9E-02	2,8E-01	2,8E-03		8,9E-01	8,9E-01	8,9E-03		3,7E-01	1,4E-01	1,4E-03		3,7E-01	6,9E-02	6,9E-04		2,4E+00	2,4E-02			
PR14	1	3	0,44	106-42-3	p-xylène	0	16	33	49	-	-	-	2,2E-01	1,1E-01	2,5E-01	-	-	-		1,1E-01	3,0E-01	3,0E-03		7,2E-02	3,8E-01	3,8E-03		1,3E-01	1,0E-01	1,0E-03		3,6E-02	2,1E-01	2,1E-03		6,5E-01	6,5E-01	6,5E-03		2,7E-01	1,0E-01	1,0E-03		2,7E-01	5,1E-02	5,1E-04		1,8E+00	1,8E-02			
PR14	1	3	0,44	95-47-6	o-xylène	0	16	33	49	-	-	-	2,2E-01	1,1E-01	2,5E-01	-	-	-		1,3E-01	3,4E-01	3,4E-03		8,3E-02	4,4E-01	4,4E-03		1,5E-01	1,2E-01	8,8E-05		4,2E-02	2,4E-01	1,8E-04		7,5E-01	7,5E-01	7,5E-03		3,1E-01	1,2E-01	8,8E-05		3,1E-01	5,9E-02	4,3E-04		2,1E+00	2,1E-02			
PR14	1	3	0,44	99-87-6	p-cymène	0	16	33	49	-	-	-	1,3E-01	6,6E-02	3,1E-01	-	-	-		1,4E-01	4,0E-01	4,0E-03		9,6E-02	5,0E-01	5,0E-03		1,7E-01	1,3E-01	1,3E-03		4,8E-02	2,8E-01	2,8E-03		9,1E-01	9,1E-01	9,1E-03		3,7E-01	1,4E-01	1,4E-03		3,7E-01	6,9E-02	6,9E-04		2,4E+00	2,4E-02			
PR14	1	3	0,44	5989-27-5	limonène	0	16	33	49	-	-	-	5,2E+00	2,3E+00	2,6E+00	-	-	-		2,2E+00	6,0E+00	1,2E-03		1,5E+00	7,7E+00	1,5E-03		2,7E+00	2,0E+00	4,1E-04		7,3E-01	4,2E+00	8,4E-04		1,3E+01	1,3E+01	2,6E-03		5,5E+00	2,0E+00	4,1E-04		5,5E+00	1,0E+00	2,0E-04		3,6E+01	7,2E-03			
PR14	1	3	0,44	470-82-6	eucalyptol	0	16	33	49	-	-	-	1,7E+01	1,8E+01	2,2E+01	-	-	-		9,6E+00	2,6E+01			6,4E+00	3,4E+01			1,2E+01	9,0E+00			3,2E+00	1,8E+01			5,7E+01	5,7E+01			2,4E+01	9,0E+00			1,6E+02				
PR14	1	3	0,44	529-20-4	o-tolualdéhyde	0	16	33	49	-	-	-	3,8E-01	2,8E-01	0,0E+00	-	-	-		1,6E-01	4,3E-01			1,0E-01	5,6E-01			2,0E-01	1,5E-01			5,2E-02	3,0E-01			9,4E-01	9,4E-01			3,9E-01	1,5E-01			2,6E+00				
PR14	1	3	0,44	620-23-5	m/p-tolualdéhyde	0	16	33	49	-	-	-	5,2E-01	2,8E-01	0,0E+00	-	-	-		6,5E-02	1,8E-01			4,3E-02	2,3E-01			8,1E-02	6,1E-02			2,2E-02	1,2E-01			3,9E-01	3,9E-01			1,6E-01	6,1E-02			1,1E+00				
PR14	1	3	0,44	66-25-1	hexaldéhyde	0	16	33	49	-	-	-	2,2E-01	0,0E+00	4,0E-01	-	-	-		1,7E-01	4,6E-01	5,2E-04		1,1E-01	6,0E-01	6,6E-04		2,1E-01	1,6E-01	1,8E-04		5,6E-02	3,2E-01	3,6E-04		1,0E+00	1,0E+00	1,1E-03		4,2E-01	1,6E-01	1,8E-04		4,2E-01	7,9E-02	8,8E-05		2,8E+00	3,1E-03			
PR14	1	3	0,44	57-55-6	propylène glycol	0	16	33	49	-	-	-	6,6E+01	1,6E+01	1,3E+01	-	-	-		2,8E+01	7,6E+01	3,6E-02		1,8E+01	9,8E+01	4,6E-02		3,4E+01	2,6E+01	1,2E-02		9,2E+00	5,3E+01	2,5E-02		1,7E+02	1,7E+02	7,9E-02		6,9E+01	2,6E+01	1,2E-02		6,9E+01	1,3E+01	6,1E-03		4,6E+02	2,2E-01			
PR14	1	3	0,44	100-41-4	Ethylbenzène	0	16	33	49	-	-	-	8,0E-01	0,0E+00	5,2E-01	-	-	-		2,2E-01	1,2E+00	7,9E-04		4,2E-01	3,1E+01	2,1E-04		1,1E-01	6,4E-01	4,3E-04		2,0E+00	2,0E+00	1,3E-03		8,4E-01	3,1E-01	2,1E-04		8,4E-01	1,6E-01	1,0E-04		5,6E+00	3,7E-03			
PR14	1	3	0,44	108-38-3	m-xylène	0	16	33	49	-	-	-	2,0E+00	1,8E-01	9,4E-01	-	-	-		5,5E-01	2,9E+00	2,9E-02		1,0E+00	7,8E-01	7,8E-03		2,8E-01	1,6E+00	1,6E-02		5,0E+00	5,0E+00	5,0E-02		2,1E+00	7,8E-01	7,8E-03		2,1E+00	3,9E-01	3,9E-03		1,4E+01	1,4E-01			
PR14	1	3	0,44	106-42-3	p-xylène	0	16	33	49	-	-	-	9,3E-01	0,0E+00	5,1E-01	-	-	-		3,9E-01	1,1E+00	1,1E-02		2,6E-01	1,4E+00	1,4E-02		4,9E-01	3,7E-01	3,7E-03		1,3E-01	7,5E-01	7,5E-03		2,3E+00	2,3E+00	2,3E-02		9,8E-01	3,7E-01	3,7E-03		9,8E-01	1,8E-01	1,8E-03		6,5E+00	6,5E-02			
PR14	1	3	0,44	95-47-6	styrène	0	17	34	51	-	-	-	8,5E-01	1,8E-01	7,5E-01	-	-	-		3,6E-01	9,8E-01	9,8E-03		2,4E-01	1,3E+00	1,3E-02		4,5E-01	3,3E-01	3,3E-03		1,2E-01	6,8E-01	6,8E-03		2,1E+00	2,1E+00	2,1E-02		8,9E-01	3,3E-01	3,3E-03		8,9E-01	1,7E-01	1,7E-03		5,9E+00

Sprays aérosols - calculs liés au Scénario 3

Nb de pulvérisations	Durée d'une pulvérisation (s)	Présence dans la pièce après l'utilisation	Durée d'exposition (années)	Aération	TRA (h^{-1})
6	3	oui	70	Pas d'aération	0,1

Pièces	Cuisine	Chambre	Salle de bain	Salon / salle à manger	WC	hall d'entrée	Débarras	Maison
Volumes (m^3)	30	45	24	90	5	12	12	
Temps passé (h/j)	2,75	8,5	1	5,75	0,5	0,5	0,5	
Fréquence d'utilisation (/jour)	4,0	2,50	3,00	4,00	8,0	3,00	1,5	

Produit	Utilisation		TRA (h^{-1})	N° CAS	Composé	Concentrations corrigées du TRA (µg/m3)																																		Sommes par produit	
	nb de pulvérisations	durée d'une pulvérisation				t0	t1	t2	t3	t4	t5	t6	C_{t0-t1}	C_{t1-t2}	C_{t2-t3}	C_{t3-t4}	C_{t4-t5}	C_{t5-t6}	C max essai sur 1h (µg/m³)	CMI_{Cu} (µg/m³)	CMI_{Cu} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Ch} (µg/m³)	CMI_{Ch} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{SdB} (µg/m³)	CMI_{SdB} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{SSM} (µg/m³)	CMI_{SSM} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{WC} (µg/m³)	CMI_{WC} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{HE} (µg/m³)	CMI_{HE} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Vo} (µg/m³)	CMI_{Ob} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Max} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI
PR14-R	1	3	0,44	99-87-6	p-cymène	0	17	34	51	-	-	-	1,7E+00	1,5E+00	1,5E+00	-	-	-		7,1E-01	2,0E+00			4,7E-01	2,5E+00			8,9E-01	6,7E-01			2,4E-01	1,4E+00			4,3E+00	4,3E+00			1,8E+00	6,7E-01			1,8E+00	3,3E-01			1,2E+01				
PR14-R	1	3	0,44	5989-27-5	limonène	0	17	34	51	-	-	-	6,9E+00	5,6E+00	5,3E+00	-	-	-		2,9E+00	7,9E+00	1,6E-03		1,9E+00	1,0E+01	2,0E-03		3,6E+00	2,7E+00	5,4E-04		9,6E-01	5,5E+00	1,1E-03		1,7E+01	1,7E+01	3,5E-03		7,2E+00	2,7E+00	5,4E-04	2,7E-04	7,2E+00	1,3E+00	2,7E-04	9,5E-03	4,8E+01	9,5E-03			
PR14-R	1	3	0,44	470-82-6	eucalyptol	0	17	34	51	-	-	-	3,5E+01	3,2E+01	4,1E+01	-	-	-		1,8E+01	5,0E+01			1,2E+01	6,4E+01			2,3E+01	1,7E+01			6,0E+00	3,5E+01			1,1E+02	1,1E+02			4,5E+01	1,7E+01			4,5E+01	8,5E+00			3,0E+02				
PR14-R	1	3	0,44	99-85-6	gamma-terpinène	0	17	34	51	-	-	-	0,0E+00	4,4E-01	3,4E-01	-	-	-		1,8E-01	5,0E-01			1,2E-01	6,5E-01			2,3E-01	1,7E-01			6,1E-02	3,5E-01			1,1E+00	1,1E+00			4,6E-01	1,7E-01			4,6E-01	8,6E-02			3,0E+00				
PR14-R	1	3	0,44	18479-58-8	dihydromycrénol	0	17	34	51	-	-	-	1,3E-01	1,0E-02	0,0E+00	-	-	-		5,4E-02	1,5E-01			3,6E-02	1,9E-01			6,7E-02	5,1E-02			1,8E-02	1,0E-01			3,2E-01	3,2E-01			1,3E-01	5,1E-02			1,3E-01	2,5E-02			8,9E-01				
PR14-R	1	3	0,44	586-62-9	alpha-terpinolène	0	17	34	51	-	-	-	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-	-	-		0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR14-R	1	3	0,44	78-70-6	linalool	0	17	34	51	-	-	-	9,0E+01	3,4E+01	3,2E+01	-	-	-		3,8E+01	1,0E+02			2,5E+01	1,3E+02			4,7E+01	3,5E+01			1,3E+01	7,2E+01			2,3E+02	2,3E+02			9,4E+01	3,5E+01			9,4E+01	1,8E+01			6,2E+02				
PR14-R	1	3	0,44	124-19-6	nonanal	0	17	34	51	-	-	-	1,2E+01	6,6E+00	8,4E+00	-	-	-		4,8E+00	1,3E+01	1,5E-02		3,2E+00	1,7E+01	1,9E-02		6,1E+00	4,5E+00	5,0E-03		1,6E+00	9,3E+00	1,0E-02		2,9E+01	2,9E+01	3,2E-02		1,2E+01	4,5E+00	5,0E-03	2,5E-03	1,2E+01	2,3E+00	2,5E-03		8,0E+01	8,9E-02			
PR14-R	1	3	0,44	98-55-5	alpha-terpineol	0	17	34	51	-	-	-	3,4E+00	0,0E+00	0,0E+00	-	-	-		1,4E+00	3,9E+00			9,5E-01	5,1E+00			1,8E+00	1,3E+00			4,8E-01	2,7E+00			8,6E+00	8,6E+00			3,6E+00	1,3E+00			3,6E+00	6,7E-01			2,4E+01				
PR14-R	1	3	0,44	91-20-3	naphtalène	0	17	34	51	-	-	-	1,4E-01	3,1E-02	3,8E-02	-	-	-		5,9E-02	1,6E-01	4,4E-03	9,0E-07	3,9E-02	2,1E-01	5,6E-03	1,2E-06	7,3E-02	5,5E-02	1,5E-03	3,1E-07	2,0E-02	1,1E-01	3,0E-03	6,3E-07	3,5E-01	3,5E-01	9,5E-03	2,0E-06	1,5E-01	5,5E-02	1,5E-03	3,1E-07	1,5E-01	2,7E-02	7,4E-04	1,5E-07	9,7E-01	2,6E-02	5,4E-06		
PR14-R	1	3	0,44	1196-01-6	verbenone	0	17	34	51	-	-	-	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-	-	-		0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR14-R	1	3	0,44	106-25-2	nerol	0	17	34	51	-	-	-	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-	-	-		0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR14-R	1	3	0,44	115-95-7	linalyl acetate	0	17	34	51	-	-	-	8,4E+01	3,3E+01	2,5E+01	-	-	-		3,5E+01	9,7E+01			2,3E+01	1,2E+02			4,4E+01	3,3E+01			1,2E+01	6,7E+01			2,1E+02	2,1E+02			8,8E+01	3,3E+01			8,8E+01	1,6E+01			5,8E+02				
PR14-R	1	3	0,44	106-24-1	geraniol	0	17	34	51	-	-	-	2,1E+01	8,6E+00	7,4E+00	-	-	-		8,8E+00	2,4E+01			5,9E+00	3,1E+01			1,1E+01	8,3E+00			2,9E+00	1,7E+01			5,3E+01	5,3E+01			2,2E+01	8,3E+00			2,2E+01	4,1E+00			1,5E+02				
PR14-R	1	3	0,44	87-44-5	beta-caryophyllene	0	17	34	51	-	-	-	4,4E+00	1,6E+00	9,3E-01	-	-	-		1,8E+00	5,0E+00			1,2E+00	6,5E+00			2,3E+00	1,7E+00			6,1E-01	3,5E+00			1,1E+01	1,1E+01			4,6E+00	1,7E+00			4,6E+00	8,6E-01			3,0E+01				
PR14-R	1	3	0,44	-	TVVOC	0	17	34	51	-	-	-	5,1E+01	2,7E+01	3,0E+01	-	-	-		2,1E+01	5,9E+01			1,4E+01	7,6E+01			2,7E+01	2,0E+01			7,1E+00	4,1E+01			1,3E+02	1,3E+02			5,4E+01	2,0E+01			5,4E+01	1,0E+01			3,5E+02				
PR14-R	1	3	0,44	-	TVOC	0	17	34	51	-	-	-	6,6E+02	1,5E+02	3,0E+02	-	-	-		2,8E+02	7,6E+02			1,8E+02	9,7E+02			3,4E+02	2,6E+02			9,2E+01	5,3E+02			1,7E+03	1,7E+03			6,9E+02	2,6E+02			6,9E+02	1,3E+02			4,6E+03				
PR14-R	1	3	0,44	-	TSVOC	0	17	34	51	-	-	-	9,3E+01	8,9E+01	5,2E+01	-	-	-		3,9E+01	1,1E+02			2,6E+01	1,4E+02			4,9E+01	3,7E+01			1,3E+01	7,5E+01			2,4E+02	2,4E+02			9,8E+01	3,7E+01			9,8E+01	1,8E+01			6,5E+02				
PR14-R	1	3	0,44	79-20-9	acetic acid, methyl ester	0	17	34	51	-	-	-	6,6E+00	5,7E+00	5,7E+00	-	-	-		2,8E+00	7,6E+00			1,8E+00	9,8E+00			3,5E+00	2,6E+00			9,2E-01	5,3E+00			1,7E+01	1,7E+01			6,9E+00	2,6E+00			6,9E+00	1,3E+00			4,6E+01				
PR14-R	1	3	0,44	75-09-2	dichloromethane	0	17	34	51	-	-	-	6,0E+00	6,1E+00	2,6E+00	-	-	-		2,5E+00	6,9E+00			1,7E+00	8,9E+00			3,1E+00	2,4E+00			8,4E-01	4,8E+00			1,5E+01	1,5E+01			6,3E+00	2,4E+00			6,3E+00	1,2E+00			4,2E+01				
PR14-R	1	3	0,44	67-71-0	dimethyl sulfone	0	17	34	51	-	-	-	1,9E+00	5,3E+00	3,4E+00	-	-	-		1,9E+00	6,8E+00			1,3E+00	6,8E+00			2,4E+00	1,8E+00			6,4E-01	3,7E+00			1,1E+01	1,1E+01			4,8E+00	1,8E+00			4,8E+00	9,0E-01			3,2E+01				
PR14-R	1	3	0,44	1066-40-6	trimethyl silanol	0	17	34	51	-	-	-	0,0E+00	0,0E+00	4,3E+00	-	-	-		1,8E+00	4,9E+00			1,2E+00	6,3E+00			2,2E+00	1,7E+00			6,0E-01	3,4E+00			1,1E+01	1,1E+01			4,5E+00	1,7E+00			4,5E+00	8,4E-01			3,0E+01				
PR14-R	1	3	0,44	64-19-7	acetic acid	0	17	34	51	-	-	-	2,1E+01	1,0E+01	1,0E+01	-	-	-		8,7E+00	2,4E+01			5,8E+00	3,1E+01			1,1E+01	8,2E+00			2,9E+00	1,7E+01			5,2E+01	5,2E+01			2,2E+01	8,2E+00			2,2E+01	4,1E+00			1,4E+02				
PR14-R	1	3	0,44	78-93-3	2-butanone	0	17	34	51	-	-	-	1,6E+00	2,4E+00	2,4E+00	-	-	-		1,0E+00	2,8E+00			6,9E-01	3,7E+00			1,3E+00	9,7E-01			3,4E-01	2,0E+00			6,2E+00	6,2E+00			2,6E+00	9,7E-01			2,6E+00	4,8E-01			1,7E+01				
PR14-R	1	3	0,44	71-36-3	1-butanol	0	17	34	51	-	-	-	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-	-		0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00				
PR14-R	1	3	0,44	5906-76-3	diméthylsilanol	0	17	34	51	-	-	-	4,7E+00	3,4E+00	4,7E+00	-	-	-		2,0E+00	5,4E+00			1,3E+00	7,0E+00			2,5E+00	1,9E+00			6,6E-01	3,8E+00			1,2E+01	1,2E+01			4,9E+00	1,9E+00			4,9E+00	9,3E-01			3,3E+01				
PR14-R	1	3	0,44	1066-42-8	diméthylsilanediol	0	17	34	51	-	-	-	7,5E+00	9,4E+00	7,9E+00	-	-	-		4,0E+00	1,1E+01			2,7E+00	1,4E+01			5,0E+00	3,8E+00			1,3E+00	7,7E+00			2,4E+01	2,4E+01			1,0E+01	3,8E+00			1,0E+01	1,9E+00			6,7E+01				
PR14-R	1	3	0,44	57-55-6	propylène glycol	0	17	34	51	-	-	-	1,1E+01	2,3E+00	1,5E+00	-	-	-		4,5E+00	1,2E+01			3,0E+00	1,6E+01			5,7E+00	4,3E+00			1,5E+00	8,7E+00			2,7E+01	2,7E+01			1,1E+01	4,3E+00			1,1E+01	2,1E+00			7,5E+01				
PR14-R	1	3	0,44	111-65-9	octane	0	17	34	51	-	-	-	6,1E+00	8,1E-01	4,1E+00	-	-	-		2,6E+00	7,1E+00			1,7E+00	9,1E+00			3,2E+00	2,4E+00			8,6E-01	4,9E+00			1,5E+01	1,5E+01			6,4E+00	2,4E+00			6,4E+00	1,2E+00			4,3E+01				
PR14-R	1	3	0,44	541-05-9	hexaméthyl cyclotrisiloxane	0	17	34	51	-	-	-	9,3E+00	1,8E+01	3,5E+01	-	-	-		1,5E+01	4,1E+01			9,9E+00	5,3E+01			1,9E+01	1,4E+01			5,0E+00	2,9E+01			8,9E+01	8,9E+01			3,7E+01	1,4E+01			3,7E+01	7,0E+00			2,5E+02				
PR14-R	1	3	0,44	556-67-2	octaméthyl cyclotétrasiloxane	0	17	34	51	-	-	-	3,0E+00	3,1E+00	4,8E+00	-	-	-		2,1E+00	5,7E+00	3,1E-05		1,4E+00	7,3E+00	4,0E-05		2,6E+00	1,9E+00	1,1E-05		6,9E-01	4,0E+00	2,2E-05		1,2E+01	1,2E+01	6,8E-05		5,2E+00	1,9E+00	1,1E-05	5,3E-06	3,4E+01	1,9E-04			
PR14-R	1	3	0,44	124-18-5	décane	0	17	34	51	-	-	-	5,2E+01	1,3E+00	3,4E+01	-	-	-		2,2E+01	6,0E+01	6,0E-02		1,5E+01	7,7E+01	7,7E-02		2,7E+01	2,0E+01	2,0E-02		7,3E+00	4,2E+01	4,2E-02		1,3E+02	1,3E+02	1,3E-01		5,4E+01	2,0E+01	2,0E-02		5,4E+01	1,0E+01	1,0E-02		3,6E+02	3,6E-01			
PR14-R	1	3	0,44	138-86-3	limonène	0	17	34	51	-	-	-	6,7E+00	6,8E+00	4,8E+00	-	-	-		2,8E+00	7,7E+00			1,9E+00	1,0E+01			3,5E+00	2,6E+00			9,4E-01	5,4E+00			1,7E+01	1,7E+01			7,0E+00	2,6E+00			7,0E+00	1,3E+00			4,7E+01				
PR14-R	1	3	0,44	470-82-6	eucalyptol	0	17	34	51	-	-	-	3,9E+01	3,4E+01	4,3E+01	-	-	-		1,6E+01	4,5E+01			1,1E+01	5,8E+01			2,0E+01	1,5E+01			5,4E+00	3,1E+01			9,8E+01	9,8E+01			4,1E+01	1,5E+01			4,1E+01	7,6E+00			2,7E+02				
PR14-R	1	3	0,44	98-86-2	acétophénone	0	17	34	51	-	-	-	4,8E+00	0,0E+00	2,9E+00	-	-	-		2,0E+00	5,5E+00			1,3E+00	7,1E+00			2,5E+00	1,9E+00			6,7E-01	3,9E+00			1,2E+01	1,2E+01			5,0E+00	1,9E+00			5,0E+00	9,4E-01			3,3E+01				
PR14-R	1	3	0,44	78-70-6	linalol	0	17	34	51	-	-	-	8,8E+01	3,4E+01	2,9E+01	-	-	-		3,7E+01	1,0E+02			2,5E+01	1,3E+02			4,6E+01	3,5E+01			1,2E+01	7,1E+01			2,2E+02	2,2E+02			9,3E+01	3,5E+01			9,3E+01	1,7E+01			6,1E+02				
PR14-R	1	3	0,44	124-19-6	nonanal	0	17	34	51	-	-	-	1,1E+01	5,9E+00	9,0E+00	-	-	-		4,5E+00	1,2E+01			3,0E+00	1,6E+01			5,6E+00	4,5E+00			1,5E+00	8,6E+00			2,7E+01	2,7E+01			1,1E+01	4,2E+00			1,1E+01	2,1E+00			7,5E+01				
PR14-R	1	3	0,44	541-02-6	décaméthyl cyclopentasiloxane	0	17	34	51	-	-	-	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-	-	-		0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR14-R	1	3	0,44	76-22-2	camphre	0	17	34	51	-	-	-	1,6E+01	9,1E+00	7,6E+00	-	-	-		6,5E+00	1,8E+01			4,3E+00	2,3E+01			8,1E+00	6,1E+00			2,2E+00	1,2E+01			3,9E+01	3,9E+01			1,6E+01	6,1E+00			1,6E+01	3,0E+00			1,1E+02				
PR14-R	1	3	0,44	562-74-3	4-terpinéol	0	17	34	51	-	-	-	4,4E+00	7,5E+00	8,7E+00	-	-	-		3,8E+00	1,0E+01			2,5E+00	1,3E+01			4,7E+00	3,6E+00			1,3E+00	7,3E+00			2,3E+01	2,3E+01			9,5E+00	3,6E+00			9,5E+00	1,8E+00			6,3E+01				
PR14-R	1	3	0,44	112-31-2	décanal	0	17	34	51	-	-	-	8,5E+00	0,0E+00	0,0E+00	-	-	-		3,6E+00	9,8E+00	1,1E-02		2,4E+00	1,3E+01	1,4E-02		4,5E+00	3,4E+00	3,7E-03		1,4E+00	6,9E+00	7,6E-03		2,1E+01	2,1E+01	2,4E-02		9,0E+00	3,4E+00	3,7E-03		9,0E+00	1,7E+00	1,9E-03	9,8E+00	6,6E-02				
PR14-R	1	3	0,44	100-97-0	methenamine	0	17	34	51	-	-	-	3,0E+01	1,0E+01	1,0E+01	-	-	-		1,3E+01	3,5E+01			8,5E+00	4,5E+01			1,6E+01	1,2E+01			4,2E+00	2,4E+01			7,6E+01	7,6E+01			3,2E+01	1,2E+01			3,2E+01	6,0E+00			2,1E+02				
PR14-R	1	3	0,44	115-95-7	linalyl acetate	0	17	34	51	-	-	-	7,2E+01	2,9E+01	2,2E+01	-	-	-		3,0E+01	8,3E+01			2,0E+01	1,1E+02			3,8E+01	2,8E+01			1,0E+01	5,8E+01			1,8E+02	1,8E+02			7,6E+01	2,8E+01			7,6E+01	1,4E+01			5,0E+02				
PR14-R	1	3	0,44	128-51-8	citronlol	0	17	34	51	-	-	-	2,5E+01	9,1E+00	6,3E+00	-	-	-		1,0E+01	2,9E+01			7,0E+00	3,7E+01			1,3E+01	9,8E+00			3,5E+00	2,0E+01			6,3E+01	6,3E+01			2,6E+01	9,8E+00			2,6E+01	4,9E+00			1,7E+02				
PR14-R	1	3	0,44	541-03-5	hexadécaméthyl heptasiloxane	0	17	34	51	-	-	-	3,4E+00	8,0E+00	2,7E+00	-	-	-		3,4E+00	9,4E+00			2,3E+00	1,2E+01			4,3E+00	3,2E+00			1,1E+00	6,5E+00			2,0E+01	2,0E+01			8,5E+00	3,2E+00			8,5E+00	1,6E+00			5,6E+01				
PR14-R	1	3	0,44	50-00-0	Formaldéhyde	0	17	34	51	-	-	-	6,1E-01	2,4E-01	1,3E-01	-	-	-		2,5E-01	7,0E-01			1,7E-01	9,0E-01			3,2E-01	2,4E-01			8,5E-02	4,9E-01			1,5E+00	1,5E+00			6,4E-01	2,4E-01			6,4E-01	1,2E-01			4,2E+00				
PR14-R	1	3	0,44	75-07-0	Acétaldéhyde	0	17	34	51	-	-	-	1,4E+00	1,1E+00	1,3E+00	-	-	-		5,8E-01	1,6E+00	9,9E-03		3,8E-01	2,0E+00	1,3E-02		7,2E-01	5,4E-01	3,4E-03		1,9E-01	1,1E+00	6,9E-03		3,5E+00	3,5E+00	2,2E-02		1,4E+00	5,4E-01	3,4E-03		1,4E+00	2,7E-01	1,7E-03		9,5E+00	6,0E-02			
PR14-R	1	3	0,44	71-43-2	Benzène	0	17	34	51	-	-	-	3,4E-01	2,2E-01	3,9E-02	-	-	-		1,4E-01	3,9E-01	1,0E-05		9,5E-02	5,1E-01	5,1E-02	1,3E-05	1,8E-01	1,3E-01	3,5E-06		4,8E-02	2,7E-01	2,7E-02	7,1E-06	8,6E-01	8,6E-01	8,6E-02	2,2E-05	3,6E-01	1,3E-01	3,5E-06		2,4E+00	2,4E-01	**6,1E-05**		
PR14-R	1	3	0,44	107-02-8	acroléine	0	17	34	51	-	-	-	2,9E-01	2,1E-01	1,5E-01	-	-	-		1,2E-01	3,4E-01	2,3E+00		8,2E-02	4,4E-01	2,9E+00		1,5E-01	1,2E-01	7,7E-01		4,1E-02	2,4E-01	1,6E+00		7,4E-01	7,4E-01	4,9E+00		3,1E-01	1,2E-01	7,7E-01		3,1E-01	5,8E-02	3,8E-01		2,0E+00	**1,4E+01**			
PR14-R	1	3	0,44	108-88-3	Toluène	0	17	34	51	-	-	-	1,8E+00	2,3E+00	9,2E-01	-	-	-		9,7E-01	2,7E+00	1,3E-04		6,5E-01	3,5E+00	1,7E-04		1,2E+00	9,1E-01	4,6E-05		3,2E-01	1,9E+00	9,3E-05		5,8E+00	5,8E+00	2,9E-04		2,4E+00	9,1E-01	4,6E-05		2,4E+00	4,6E-01	2,3E-05		1,6E+01	8,1E-04			
PR14-R	1	3	0,44	100-42-5	Styrène	0	17	34	51	-	-	-	6,7E-02	1,5E-01	9,2E-02	-	-	-		6,5E-02	1,8E-01	2,1E-04		4,3E-02	2,3E-01	2,7E-04		8,1E-02	6,1E-02	7,1E-05		2,2E-02	1,2E-01	1,4E-04		3,9E-01	3,9E-01	4,5E-04		1,6E-01	6,1E-02	7,1E-05		1,6E-01	3,0E-02	3,5E-05		1,1E+00	1,2E-03			
PR14-R	1	3	0,44	104-55-2	Cinnamaldéhyde	0	17	34	51	-	-	-	1,1E-02	8,4E-02	4,8E-02	-	-	-		2,0E-02	1,1E-01			3,8E-02	2,0E-01			1,0E-02	5,9E-02			1,8E-02	1,1E-01			2,7E-02	2,7E-02			7,7E-02	3,2E-02			7,7E-02	1,4E-02			5,1E-01				
PR14-R	1	3	0,44	(PM1)	PM1 (0.26 à 0.9µm) - OPC	0	17	34	51	-	-	-	1,2E+01	7,4E+00	6,7E+00	-	-	-		4,9E+00	1,3E+01	1,3E+00		3,3E+00	1,7E+01	1,7E+00		6,1E+00	4,6E+00	4,6E-01		1,6E+00	9,4E+00	9,4E-01		2,9E+01	2,9E+01	2,9E+00		1,2E+01	4,6E+00	4,6E-01		1,2E+01	2,3E+00	2,3E-01		8,1E+01	**8,1E+00**			
PR14-R	1	3	0,44	(PM2.5)	PM2.5 (0.26 à 2.25µm) - OPC	0	17	34	51	-	-	-	7,8E+01	4,6E+01	3,7E+01	-	-	-		3,3E+01	9,0E+01	9,0E+00		2,2E+01	1,2E+02	1,2E+01		4,1E+01	3,1E+01	3,1E+00		1,1E+01	6,3E+01	6,3E+00		2,0E+02	2,0E+02	2,0E+01		8,2E+01	3,1E+01	3,1E+00		8,2E+01	1,5E+01	1,5E+00		5,4E+02	**5,4E+01**			
PR14-R	1	3	0,44	(PM10)	PM10 (0.26 à 11.25µm) - OPC	0	17	34	51	-	-	-	1,9E+02	9,1E+01	6,1E+01	-	-	-		8,1E+01	2,2E+02	1,1E+01		5,4E+01	2,9E+02	1,4E+01		1,0E+02	7,6E+01	3,8E+00		2,7E+01	1,6E+02	7,8E+00		4,9E+02	4,9E+02	2,4E+01		2,0E+02	7,6E+01	3,8E+00		2,0E+02	3,8E+01	1,9E+00		1,3E+03	**6,7E+01**			
PR14-R	1	3	0,44	(PM1)	PM1 (0.01025 à 0.807µm) - SMPS	0	17	34	51	-	-	-	3,6E+00	2,5E+00	2,8E+00	-	-	-		1,5E+00	4,2E+00	4,2E-01		1,0E+00	5,4E+00	5,4E-01		1

Diffuseurs passifs - calculs liés au Scénario 3

Durée d'utilisation (mois/an)	Présence dans la pièce pendant et après l'utilisation	Durée d'exposition (années)	Aération	TRA (h^{-1})
12	oui	70	0	0,1

Pièces	Cuisine				Chambre				Salle de bain				Salon / salle à manger				WC				hall d'entrée				Débarras				Maison		
Volumes (m^3)	30				45				24				90				5				12				12						
Temps passé (h/j)	2,75				8,5				1				5,75				0,5				0,5				0,5						

Produit	Durée d'utilisation du produit (min)	Durée de l'essai (min)	Masse émise (g)	TRA (h^{-1})	N° CAS	Composé	Dernière concentration mesurée, corrigée du TRA (µg/m3)			$C_{ess\,ai}$ sur 1h (µg/m³), corrigée du TRA	CMI_{Ch} (µg/m³)	CMI_{Ch} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Ch} (µg/m³)	CMI_{Ch} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{sdb} (µg/m³)	CMI_{sdb} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{SSM} (µg/m³)	CMI_{SSM} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{WC} (µg/m³)	CMI_{WC} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{HE} (µg/m³)	CMI_{HE} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Db} (µg/m³)	CMI_{DB} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Mai} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	Sommes par produit: QD ou CMI/VG ou	Sommes par produit: ERI
							début de la période de mesure (t_d)	fin de la période de mesure (t_f)	C_{tot-ef}																																
PR1-R	283	283	1,3	0,47	123-38-6	propionaldéhyde	253	283	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR1-R	283	283	1,3	0,47	4170-30-3	crotonaldéhyde	253	283	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR1-R	283	283	1,3	0,47	123-72-8	butyraldéhyde	253	283	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR1-R	283	283	1,3	0,47	100-52-7	benzaldéhyde	253	283	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR1-R	283	283	1,3	0,47	590-36-3	isovaléraldéhyde	253	283	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	110-62-3	valéraldéhyde	253	283	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR1-R	283	283	1,3	0,47	529-20-4	o-tolualdéhyde	253	283	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	620-23-5	m/p-tolualdéhyde	253	283	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	66-25-1	hexaldéhyde	253	283	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR1-R	283	283	1,3	0,47	57-55-6	propylène glycol	253	283	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR1-R	283	283	1,3	0,47	100-41-4	Ethylbenzène	253	283	5,88E+00		6,7E-01	4,5E-04			3,92E+00	1,4E+00	9,3E-04		7,35E+00	3,1E-01	2,0E-04		1,96E+00	4,7E-01	3,1E-04		3,53E+01	7,4E-01	4,9E-04		1,47E+01	3,1E-01	2,0E-04		4,2E+00	2,8E-03			
PR1-R	283	283	1,3	0,47	108-38-3	m-xylène	253	283	4,8E+00		1,44E+01	1,7E+00	1,7E-02		9,63E+00	3,4E+00	3,4E-02		1,81E+01	7,5E-01	7,5E-03		4,81E+00	1,2E+00	1,2E-02		8,67E+01	1,8E+00	1,8E-02		3,61E+01	7,5E-01	7,5E-03		1,0E+01	1,0E-01			
PR1-R	283	283	1,3	0,47	106-42-3	p-xylène	253	283	2,0E+00		5,84E+00	6,7E-01	6,7E-03		3,89E+00	1,4E+00	1,4E-02		7,30E+00	3,0E-01	3,0E-03		1,95E+00	4,7E-01	4,7E-03		3,50E+01	7,3E-01	7,3E-03		1,46E+01	3,0E-01	3,0E-03		4,2E+00	4,2E-02			
PR1-R	283	283	1,3	0,47	100-42-5	o-xylène	253	283	3,0E+00		8,88E+00	1,0E+00	1,2E-03		5,92E+00	2,1E+00	2,4E-03		1,11E+01	4,6E-01	5,4E-04		2,96E+00	7,1E-01	8,2E-04		5,33E+01	1,1E+00	1,3E-03		2,22E+01	4,6E-01	5,4E-04		6,3E+00	7,3E-03			
PR1-R	283	283	1,3	0,47	80-56-8	alpha-pinène	253	283	1,2E+01		3,69E+01	4,2E+00	1,7E-03		2,46E+01	8,7E+00	3,5E-03		4,61E+01	1,9E+00	7,7E-04		1,23E+01	2,9E+00	1,2E-03		2,22E+02	4,6E+00	1,8E-03		9,23E+01	1,9E+00	7,7E-04		2,6E+01	1,1E-02			
PR1-R	283	283	1,3	0,47	18172-67-3	beta-pinène	253	283	1,5E+01		4,57E+01	5,2E+00			3,05E+01	1,1E+01			5,71E+01	2,4E+00			1,52E+01	3,7E+00			2,74E+02	5,7E+00			1,14E+02	2,4E+00			3,3E+01				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	34590-94-8	DPG	253	283	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR1-R	283	283	1,3	0,47	99-83-2	alpha-phellandrène	253	283	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	13466-78-9	3-carène	253	283	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	99-87-6	p-cymène	253	283	2,5E+00		7,58E+00	8,7E-01			5,05E+00	1,8E+00			9,47E+00	3,9E-01			2,53E+00	6,1E-01			4,55E+01	9,5E-01			1,89E+01	3,9E-01			5,4E+00				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	5989-27-5	limonène	253	283	3,3E+02		9,94E+02	1,1E+02	2,3E-02		6,63E+02	2,3E+02	4,7E-02		1,24E+03	5,2E+01	1,0E-02		3,31E+02	7,9E+01	1,6E-02		5,97E+03	1,2E+02	2,5E-02		2,49E+03	5,2E+01	1,0E-02		7,1E+02	1,4E-01			
PR1-R	283	283	1,3	0,47	470-82-6	eucalyptol	253	283	4,6E+01		1,36E+02	1,6E+01			9,09E+01	3,2E+01			1,70E+02	7,1E+00			4,54E+01	1,1E+01			8,18E+02	1,7E+01			3,41E+02	7,1E+00			9,7E+01				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	99-85-6	gamma-terpinène	253	283	3,5E+00		1,05E+01	1,2E+00			6,97E+00	2,5E+00			1,31E+01	5,4E-01			3,48E+00	8,3E-01			6,27E+01	1,3E+00			2,61E+01	5,4E-01			7,4E+00				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	18479-58-8	dihydromyrcénol	253	283	1,1E+01		3,33E+01	3,8E+00			2,22E+01	7,9E+00			4,16E+01	1,7E+00			1,11E+01	2,7E+00			2,00E+02	4,2E+00			8,32E+01	1,7E+00			2,4E+01				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	586-62-9	alpha-terpinolène	253	283	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			
PR1-R	283	283	1,3	0,47	78-70-6	linalool	253	283	3,0E+01		9,00E+01	1,0E+01			6,00E+01	2,1E+01			1,12E+02	4,7E+00			3,00E+01	7,2E+00			5,40E+02	1,1E+01			2,25E+02	4,7E+00			6,4E+01				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	124-19-6	nonanal	253	283	1,4E+01		4,23E+01	4,8E+00	5,4E-03		2,82E+01	1,0E+01	1,1E-02		5,29E+01	2,2E+00	2,4E-03		1,41E+01	3,4E+00	3,8E-03		2,54E+02	5,3E+00	5,9E-03		1,06E+02	2,2E+00	2,4E-03		3,0E+01	3,3E-02			
PR1-R	283	283	1,3	0,47	98-55-5	alpha-terpineol	253	283	7,5E+00		2,24E+01	2,6E+00			1,50E+01	5,3E+00			2,81E+01	1,2E+00			7,48E+00	1,8E+00			1,35E+02	2,8E+00			5,61E+01	1,2E+00			1,6E+01				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	91-20-3	naphtalène	253	283	4,9E-02		1,46E-01	1,7E-02	4,5E-04	9,3E-08	9,71E-02	3,4E-02	9,3E-04	1,9E-07	1,82E-01	7,6E-03	2,0E-04	4,2E-08	4,85E-02	1,2E-02	3,1E-04	6,5E-08	8,74E-01	1,8E-02	4,9E-04	1,0E-07	3,64E-01	7,6E-03	2,0E-04	4,2E-08	1,0E-01	2,8E-03	5,8E-07		
PR1-R	283	283	1,3	0,47	1196-01-6	verbenone	253	283	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	106-25-2	nerol	253	283	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	115-95-7	linalyl acetate	253	283	6,9E+00		2,06E+01	2,4E+00			1,37E+01	4,9E+00			2,57E+01	1,1E+00			6,86E+00	1,6E+00			1,23E+02	2,6E+00			5,14E+01	1,1E+00			1,5E+01				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	106-24-1	geraniol	253	283	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	87-44-5	beta-caryophyllene	253	283	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	-	TVVOC	253	283	4,9E+01		1,46E+02	1,7E+01			9,76E+01	3,5E+01			1,83E+02	7,6E+00			4,88E+01	1,2E+01			8,78E+02	1,8E+01			3,66E+02	7,6E+00			1,0E+02				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	-	TVOC	253	283	7,4E+02		2,22E+03	2,5E+02			1,48E+03	5,2E+02			2,77E+03	1,2E+02			7,40E+02	1,8E+02			1,33E+04	2,8E+02			5,55E+03	1,2E+02			1,6E+03				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	-	TSVOC	253	283	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	79-20-9	Acetic acid, methyl ester	253	283	1,4E+01		4,26E+01	4,9E+00			2,84E+01	1,0E+01			5,33E+01	2,2E+00			1,42E+01	3,4E+00			2,56E+02	5,3E+00			1,07E+02	2,2E+00			3,0E+01				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	7143-01-3	Methanesulfonic anhydride	253	283	6,8E+00		2,03E+01	2,3E+00			1,36E+01	4,8E+00			2,54E+01	1,1E+00			6,78E+00	1,6E+00			1,22E+02	2,5E+00			5,09E+01	1,1E+00			1,4E+01				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	64-19-7	Acetic acid	253	283	2,9E+00		8,54E+00	9,8E-01			5,69E+00	2,0E+00			1,07E+01	4,4E-01			2,85E+00	6,8E-01			5,12E+01	1,1E+00			2,13E+01	4,4E-01			6,1E+00				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	78-93-3	2-Butanone	253	283	1,4E+01		4,32E+01	5,0E+00	9,9E-04		2,88E+01	1,0E+01	2,0E-03		5,40E+01	2,3E+00	4,5E-04		1,44E+01	3,5E+00	6,9E-04		2,59E+02	5,4E+00	1,1E-03		1,08E+02	2,3E+00	4,5E-04		3,1E+01	6,2E-03			
PR1-R	283	283	1,3	0,47	141-78-6	acétate d'éthyle	253	283	2,9E+01		8,65E+01	9,9E+00	1,5E-03		5,77E+01	2,0E+01	3,2E-03		1,08E+02	4,5E+00	7,0E-04		2,88E+01	6,9E+00	1,1E-03		5,19E+02	1,1E+01	1,7E-03		2,16E+02	4,5E+00	7,0E-04		6,2E+01	9,6E-03			
PR1-R	283	283	1,3	0,47	71-36-3	1-butanol	253	283	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR1-R	283	283	1,3	0,47	107-98-2	1-methoxy-2-propanol	253	283	3,8E+01		1,13E+02	1,3E+01	6,5E-03		7,51E+01	2,7E+01	1,3E-02		1,41E+02	5,9E+00	2,9E-03		3,75E+01	9,0E+00	4,5E-03		6,76E+02	1,4E+01	7,0E-03		2,81E+02	5,9E+00	2,9E-03		8,0E+01	4,0E-02			
PR1-R	283	283	1,3	0,47	1066-42-8	diméthy silanediol	253	283	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	541-05-9	hexaméthyl cyclotrisiloxane	253	283	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	111-76-2	2-butoxy éthanol	253	283	2,4E+01		7,10E+01	8,1E+00			4,73E+01	1,7E+01			8,87E+01	3,7E+00			2,37E+01	5,7E+00			4,26E+02	8,9E+00			1,77E+02	3,7E+00			5,1E+01				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	556-67-2	octaméthyl cyclotétrasiloxane	253	283	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR1-R	283	283	1,3	0,47	110-93-0	6-méthyl-5-heptène-2-one	253	283	1,0E+01		3,09E+01	3,5E+00			2,06E+01	7,3E+00			3,86E+01	1,6E+00			1,03E+01	2,5E+00			1,86E+02	3,9E+00			7,73E+01	1,6E+00			2,2E+01				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	104-76-7	2-Ethyl-1-hexanol	253	283	3,8E+00		1,13E+01	1,3E+00			7,55E+00	2,7E+00			1,42E+01	5,9E-01			3,78E+00	9,0E-01			6,80E+01	1,4E+00			2,83E+01	5,9E-01			8,1E+00				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	527-84-4	o-Cymene	253	283	1,2E+01		3,45E+01	4,0E+00			2,30E+01	8,1E+00			4,31E+01	1,8E+00			1,15E+01	2,8E+00			2,07E+02	4,3E+00			8,63E+01	1,8E+00			2,5E+01				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	138-86-3	limonène	253	283	2,8E+02		8,33E+02	9,5E+01			5,55E+02	2,0E+02			1,04E+03	4,3E+01			2,78E+02	6,7E+01			5,00E+03	1,0E+02			2,08E+03	4,3E+01			5,9E+02				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	470-82-6	eucalyptol	253	283	5,0E+01		1,48E+02	1,7E+01			9,87E+01	3,5E+01			1,85E+02	7,7E+00			4,94E+01	1,2E+01			8,89E+02	1,9E+01			3,70E+02	7,7E+00			1,1E+02				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	18479-58-8	dihydromyrcénol	253	283	1,4E+01		4,14E+01	4,7E+00			2,76E+01	9,8E+00			5,17E+01	2,2E+00			1,38E+01	3,3E+00			2,48E+02	5,2E+00			1,03E+02	2,2E+00			2,9E+01				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	78-70-6	linalol	253	283	2,6E+01		7,86E+01	9,0E+00			5,24E+01	1,9E+01			9,83E+01	4,1E+00			2,62E+01	6,3E+00			4,72E+02	9,8E+00			1,97E+02	4,1E+00			5,6E+01				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	106-26-3	beta-citral	253	283	4,4E+01		1,31E+02	1,5E+01			8,73E+01	3,1E+01			1,64E+02	6,8E+00			4,36E+01	1,0E+01			7,85E+02	1,6E+01			3,27E+02	6,8E+00			9,3E+01				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	100-97-0	methenamine	253	283	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	5392-40-5	citral	253	283	4,5E+01		1,36E+02	1,6E+01			9,05E+01	3,2E+01			1,70E+02	7,1E+00			4,52E+01	1,1E+01			8,14E+02	1,7E+01			3,39E+02	7,1E+00			9,7E+01				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	50-00-0	Formaldéhyde	253	283	2,0E+02		5,85E+02	6,7E+01			3,90E+02	1,4E+02			7,32E+02	3,0E+01			1,95E+02	4,7E+01			3,51E+03	7,3E+01			1,46E+03	3,0E+01			4,2E+02				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	75-07-0	Acétaldéhyde	253	283	2,2E+02		6,47E+02	7,4E+01	4,6E-01		4,31E+02	1,5E+02	9,5E-01		8,08E+02	3,4E+01	2,1E-01		2,16E+02	5,2E+01	3,2E-01		3,88E+03	8,1E+01	5,1E-01		1,62E+03	3,4E+01	2,1E-01		4,6E+02	**2,9E+00**			
PR1-R	283	283	1,3	0,47	107-02-8	acroléine	253	283	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR1-R	283	283	1,3	0,47	71-43-2	Benzène	253	283	5,9E-01		1,76E+00	2,0E-01	2,0E-02	5,2E-06	1,17E+00	4,2E-01	4,2E-02	1,1E-05	2,20E+00	9,2E-02	9,2E-03	2,4E-06	5,87E-01	1,4E-01	1,4E-02	3,7E-06	1,06E+01	2,2E-01	2,2E-02	5,7E-06	4,41E+00	9,2E-02	9,2E-03	2,4E-06	1,3E+00	1,3E-01	**3,3E-05**		
PR1-R	283	283	1,3	0,47	108-88-3	Toluène	253	283	1,4E+01		4,06E+01	4,7E+00	2,3E-04		2,71E+01	9,6E+00	4,8E-04		5,07E+01	2,1E+00	1,1E-04		1,35E+01	3,2E+00	1,6E-04		2,43E+02	5,1E+00	2,5E-04		1,01E+02	2,1E+00	1,1E-04		2,9E+01	1,4E-03			
PR1-R	283	283	1,3	0,47	100-42-5	Styrène	253	283	4,7E-01		1,42E+00	1,6E-01	1,9E-04		9,44E-01	3,3E-01	3,9E-04		1,77E+00	7,4E-02	8,6E-05		4,72E-01	1,1E-01	1,3E-04		8,49E+00	1,8E-01	2,1E-04		3,54E+00	7,4E-02	8,6E-05		1,0E+00	1,2E-03			
PR1-R	283	283	1,3	0,47	98-55-5	Cinnamaldéhyde	253	283	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR1-R	283	283	1,3	0,47	(PM1)	PM1 (0.26 à 0.9µm) - OPC	253	283	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00

Diffuseurs passifs - calculs liés au Scénario 3

Durée d'utilisation (mois/an)	Présence dans la pièce pendant et après l'utilisation	Durée d'exposition (années)	Aération	TRA (h^{-1})
12	oui	70	o	0,1

Pièces	Cuisine				Chambre				Salle de bain				Salon / salle à manger				WC				hall d'entrée				Débarras				Maison			
Volumes (m^3)	30				45				24				90				5				12				12							
Temps passé (h/j)	2,75				8,5				1				5,75				0,5				0,5				0,5							
Produit	Durée d'utilisation du produit (min)	Durée de l'essai (min)	Masse émise (g)	TRA (h^{-1})	N° CAS	Composé	Dernière concentration mesurée, corrigée du TRA (µg/m3) début de la période de mesure (t_e)	fin de la période de mesurte (t_s)	C_{tot-tf}	C_{max} essai sur 1h (µg/m³), corrigée du TRA	CMI_{Ch} (µg/m³)	CMI_{Ch} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Ch} (µg/m³)	CMI_{Ch} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{SdB} (µg/m³)	CMI_{SdB} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{SSM} (µg/m³)	CMI_{SSM} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{WC} (µg/m³)	CMI_{WC} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{HE} (µg/m³)	CMI_{HE} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	$CMI_{Déb}$ (µg/m³)	CMI_{DB} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Mai} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	Sommes par produit QD ou CMI/VG ou	Sommes par produit ERI
PR2	215	215	1,45	0,42	138-86-3	limonène	18S	215	2,5E+00		9,57E+00	1,1E+00			6,38E+00	2,3E+00			1,20E+01	5,0E-01			3,19E+00	7,6E-01			5,74E+01	1,2E+00			2,39E+01	5,0E-01			2,39E+01	5,0E-01			6,8E+00				
PR2	215	215	1,45	0,42	470-82-6	eucalyptol	18S	215	1,8E+01		6,86E+01	7,9E+00			4,57E+01	1,6E+01			8,57E+01	3,6E+00			2,29E+01	5,5E+00			4,11E+02	8,6E+00			1,71E+02	3,6E+00			1,71E+02	3,6E+00			4,9E+01				
PR2	215	215	1,45	0,42	18479-58-8	dihydromyrcénol	18S	215	2,8E+01		1,06E+02	1,2E+01			7,08E+01	2,5E+01			1,33E+02	5,5E+00			3,54E+01	8,5E+00			6,37E+02	1,3E+01			2,65E+02	5,5E+00			2,65E+02	5,5E+00			7,6E+01				
PR2	215	215	1,45	0,42	78-70-6	linalol	18S	215	1,1E+01		4,08E+01	4,7E+00			2,72E+01	9,6E+00			5,09E+01	2,1E+00			1,36E+01	3,3E+00			2,45E+02	5,1E+00			1,02E+02	2,1E+00			1,02E+02	2,1E+00			2,9E+01				
PR2	215	215	1,45	0,42	464-49-3	Camphor, (+)-	18S	215	5,4E+00		2,03E+01	2,3E+00			1,36E+01	4,8E+00			2,54E+01	1,1E+00			6,78E+00	1,6E+00			1,22E+02	2,5E+00			5,09E+01	1,1E+00			5,09E+01	1,1E+00			1,4E+01				
PR2	215	215	1,45	0,42	541-02-6	décaméthyl cyclopentasiloxane	18S	215	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR2	215	215	1,45	0,42	112-31-2	decanal	18S	215	4,0E+00		1,53E+01	1,8E+00	1,9E-03		1,02E+01	3,6E+00	4,0E-03		1,91E+01	8,0E-01	8,8E-04		5,09E+00	1,2E+00	1,4E-03		9,17E+01	1,9E+00	2,1E-03		3,82E+01	8,0E-01	8,8E-04		3,82E+01	8,0E-01	8,8E-04		1,1E+01	1,2E-02			
PR2	215	215	1,45	0,42	100-97-0	methenamine	18S	215	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR2	215	215	1,45	0,42	131-11-3	diméthyl phtalate	18S	215	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR2	215	215	1,45	0,42	84-66-2	diéthyl phtalate	18S	215	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR2	215	215	1,45	0,42	50-00-0	Formaldéhyde	18S	215	2,1E+00		7,80E+00	8,9E-01			5,20E+00	1,8E+00			9,75E+00	4,1E-01			2,60E+00	6,2E-01			4,68E+01	9,8E-01			1,95E+01	4,1E-01			1,95E+01	4,1E-01			5,6E+00				
PR2	215	215	1,45	0,42	75-07-0	Acétaldéhyde	18S	215	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR2	215	215	1,45	0,42	107-02-8	acroléine	18S	215	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR2	215	215	1,45	0,42	71-43-2	Benzène	18S	215	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR2	215	215	1,45	0,42	108-88-3	Toluène	18S	215	1,5E+00		5,77E+00	6,6E-01	3,3E-05		3,85E+00	1,4E+00	6,8E-05		7,22E+00	3,0E-01	1,5E-05		1,92E+00	4,6E-01	2,3E-05		3,46E+01	7,2E-01	3,6E-05		1,44E+01	3,0E-01	1,5E-05		1,44E+01	3,0E-01	1,5E-05		4,1E+00	2,1E-04			
PR2	215	215	1,45	0,42	100-42-5	Styrène	18S	215	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR2	215	215	1,45	0,42	104-55-2	Cinnamaldéhyde	18S	215	6,8E-02		2,57E-01	2,9E-02			1,71E-01	6,1E-02			3,21E-01	1,3E-02			8,57E-02	2,1E-02			1,54E+00	3,2E-02			6,43E-01	1,3E-02			6,43E-01	1,3E-02			1,8E-01				
PR2	215	215	1,45	0,42	(PM1)	PM1 (0.26 à 0.9µm) - OPC	18S	215	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR2	215	215	1,45	0,42	(PM2.5)	PM2.5 (0.26 à 2.25µm) - OPC	18S	215	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR2	215	215	1,45	0,42	(PM10)	PM10 (0.26 à 11.25µm) - OPC	18S	215	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR2	215	215	1,45	0,42	(PM1)	PM1 (0.01025 à 0.807µm) - SMPS	18S	215	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR2	215	215	1,45	0,42	67-64-1	Acétone	18S	215	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR3	181	181	0,1	0,41	123-38-6	propionaldéhyde	18S	211	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR3	181	181	0,1	0,41	4170-30-3	crotonaldéhyde	18S	211	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR3	181	181	0,1	0,41	123-72-8	butyraldéhyde	18S	211	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR3	181	181	0,1	0,41	100-52-7	benzaldéhyde	18S	211	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR3	181	181	0,1	0,41	590-36-3	isovaléraldéhyde	18S	211	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR3	181	181	0,1	0,41	110-62-3	valéraldéhyde	18S	211	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR3	181	181	0,1	0,41	529-20-4	o-tolualdéhyde	18S	211	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR3	181	181	0,1	0,41	620-23-5	m/p-tolualdéhyde	18S	211	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR3	181	181	0,1	0,41	66-25-1	hexaldéhyde	18S	211	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR3	181	181	0,1	0,41	57-55-6	propylène glycol	18S	211	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR3	181	181	0,1	0,41	34590-94-8	DPG	18S	211	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR3	181	181	0,1	0,41	99-87-6	p-cymène	18S	211	1,5E+00		5,89E+00	6,7E-01			3,93E+00	1,4E+00			7,36E+00	3,1E-01			1,96E+00	4,7E-01			3,53E+01	7,4E-01			1,47E+01	3,1E-01			1,47E+01	3,1E-01			4,2E+00				
PR3	181	181	0,1	0,41	470-82-6	eucalyptol	18S	211	8,7E+00		3,36E+01	3,8E+00			2,24E+01	7,9E+00			4,19E+01	1,7E+00			1,12E+01	2,7E+00			2,01E+02	4,2E+00			8,39E+01	1,7E+00			8,39E+01	1,7E+00			2,4E+01				
PR3	181	181	0,1	0,41	18479-58-8	dihydromyrcénol	18S	211	7,9E-01		3,05E+00	3,5E-01			2,04E+00	7,2E-01			3,82E+00	1,6E-01			1,02E+00	2,4E-01			1,83E+01	3,8E-01			7,64E+00	1,6E-01			7,64E+00	1,6E-01			2,2E+00				
PR3	181	181	0,1	0,41	78-70-6	linalool	18S	211	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR3	181	181	0,1	0,41	124-19-6	nonanal	18S	211	5,0E+00		1,92E+01	2,2E+00	2,4E-03		1,28E+01	4,5E+00	5,0E-03		2,40E+01	1,0E+00	1,1E-03		6,39E+00	1,5E+00	1,7E-03		1,15E+02	2,4E+00	2,7E-03		4,80E+01	1,0E+00	1,1E-03		4,80E+01	1,0E+00	1,1E-03		1,4E+01	1,5E-02			
PR3	181	181	0,1	0,41	98-55-5	alpha-terpineol	18S	211	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR3	181	181	0,1	0,41	91-20-3	naphtalène	18S	211	2,8E-01		1,08E+00	1,2E-01	3,4E-03	7,0E-07	7,23E-01	2,6E-01	6,9E-03	1,4E-06	1,36E+00	5,7E-02	1,5E-03	3,2E-07	3,62E-01	8,7E-02	2,3E-03	4,9E-07	6,51E+00	1,4E-01	3,7E-03	7,6E-07	2,71E+00	5,7E-02	1,5E-03	3,2E-07	2,71E+00	5,7E-02	1,5E-03	3,2E-07	7,7E-01	2,1E-02	4,3E-06	
PR3	181	181	0,1	0,41	1196-01-6	verbenone	18S	211	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR3	181	181	0,1	0,41	106-25-2	nerol	18S	211	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR3	181	181	0,1	0,41	115-95-7	linalyl acetate	18S	211	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR3	181	181	0,1	0,41	106-24-1	geraniol	18S	211	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR3	181	181	0,1	0,41	87-44-5	beta-caryophyllene	18S	211	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR3	181	181	0,1	0,41	100-41-4	Ethylbenzène	18S	211	1,8E+00		7,01E+00	8,0E-01	5,4E-04		4,67E+00	1,7E+00	1,1E-03		8,76E+00	3,7E-01	2,4E-04		2,34E+00	5,6E-01	3,7E-04		4,21E+01	8,8E-01	5,8E-04		1,75E+01	3,7E-01	2,4E-04		1,75E+01	3,7E-01	2,4E-04		5,0E+00	3,3E-03			
PR3	181	181	0,1	0,41	108-38-3	m-xylène	18S	211	1,6E+00		6,31E+00	7,2E-01	7,2E-03		4,21E+00	1,5E+00	1,5E-02		7,89E+00	3,3E-01	3,3E-03		2,10E+00	5,0E-01	5,0E-03		3,79E+01	7,9E-01	7,9E-03		1,58E+01	3,3E-01	3,3E-03		1,58E+01	3,3E-01	3,3E-03		4,5E+00	4,5E-02			
PR3	181	181	0,1	0,41	106-42-3	p-xylène	18S	211	1,8E+00		7,08E+00	8,1E-01	8,1E-03		4,72E+00	1,7E+00	1,7E-02		8,85E+00	3,7E-01	3,7E-03		2,36E+00	5,7E-01	5,7E-03		4,25E+01	8,8E-01	8,8E-03		1,77E+01	3,7E-01	3,7E-03		1,77E+01	3,7E-01	3,7E-03		5,0E+00	5,0E-02			
PR3	181	181	0,1	0,41	95-47-6	o-xylène	18S	211	1,5E+00		5,64E+00	6,5E-01	7,5E-04		3,76E+00	1,3E+00	1,5E-03		7,05E+00	2,9E-01	3,4E-04		1,88E+00	4,5E-01	5,2E-04		3,38E+01	7,0E-01	8,2E-04		1,41E+01	2,9E-01	3,4E-04		1,41E+01	2,9E-01	3,4E-04		4,0E+00	4,7E-03			
PR3	181	181	0,1	0,41	80-56-8	alpha-pinène	18S	211	6,7E+01		2,68E+02	7,2E+00	3,1E-03		4,47E+01	1,6E+01	6,3E-03		8,39E+01	3,5E+00	1,4E-03		2,24E+01	5,4E+00	2,1E-03		4,03E+02	8,4E+00	3,4E-03		1,68E+02	3,5E+00	1,4E-03		1,68E+02	3,5E+00	1,4E-03		4,3E+01	1,9E-02			
PR3	181	181	0,1	0,41	18172-67-3	beta-pinène	18S	211	1,5E+01		5,95E+01	6,8E+00			3,97E+01	1,4E+01			7,44E+01	3,1E+00			1,98E+01	4,8E+00			3,57E+02	7,4E+00			1,49E+02	3,1E+00			1,49E+02	3,1E+00			4,2E+01				
PR3	181	181	0,1	0,41	99-83-2	alpha-phellandrène	18S	211	2,6E-01		9,91E-01	1,1E-01			6,60E-01	2,3E-01			1,24E+00	5,2E-02			3,30E-01	7,9E-02			5,94E+00	1,2E-01			2,48E+00	5,2E-02			2,48E+00	5,2E-02			7,1E-01				
PR3	181	181	0,1	0,41	13466-78-9	3-carène	18S	211	3,2E-01		1,22E+00	1,4E-01			8,12E-01	2,9E-01			1,52E+00	6,3E-02			4,06E-01	9,7E-02			7,31E+00	1,5E-01			3,05E+00	6,3E-02			3,05E+00	6,3E-02			8,7E-01				
PR3	181	181	0,1	0,41	5989-27-5	limonène	18S	211	4,6E+01		1,76E+02	2,0E+01	4,0E-03		1,18E+02	4,2E+01	8,3E-03		2,21E+02	9,2E+00	1,8E-03		5,88E+01	1,4E+01	2,8E-03		1,06E+03	2,2E+01	4,4E-03		4,41E+02	9,2E+00	1,8E-03		4,41E+02	9,2E+00	1,8E-03		1,3E+02	2,5E-02			
PR3	181	181	0,1	0,41	99-85-4	gamma-terpinène	18S	211	3,3E-01		1,29E+00	1,5E-01			8,57E-01	3,0E-01			1,61E+00	6,7E-02			4,28E-01	1,0E-01			7,71E+00	1,6E-01			3,21E+00	6,7E-02			3,21E+00	6,7E-02			9,2E-01				
PR3	181	181	0,1	0,41	586-62-9	alpha-terpinolène	18S	211	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR3	181	181	0,1	0,41	-	TVVOC	18S	211	5,2E+01		2,01E+02	2,3E+01			1,34E+02	4,7E+01			2,51E+02	1,0E+01			6,70E+01	1,6E+01			1,21E+03	2,5E+01			5,03E+02	1,0E+01			5,03E+02	1,0E+01			1,4E+02				
PR3	181	181	0,1	0,41	-	TVOC	18S	211	3,0E+02		1,14E+03	1,3E+02			7,62E+02	2,7E+02			1,43E+03	6,0E+01			3,81E+02	9,1E+01			6,86E+03	1,4E+02			2,86E+03	6,0E+01			2,86E+03	6,0E+01			8,1E+02				
PR3	181	181	0,1	0,41	-	TSVOC	18S	211	6,8E+00		2,62E+01	3,0E+00			1,75E+01	6,2E+00			3,27E+01	1,4E+00			8,73E+00	2,1E+00			1,57E+02	3,3E+00			6,55E+01	1,4E+00			6,55E+01	1,4E+00			1,9E+01				
PR3	181	181	0,1	0,41	64-17-5	Ethanol	18S	211	2,3E+00		8,78E+00	1,0E+00			5,86E+00	2,1E+00			1,10E+01	4,6E-01	7,0E-01		2,93E+00	7,0E-01			5,27E+01	1,1E+00			2,20E+01	4,6E-01			2,20E+01	4,6E-01			6,3E+00				
PR3	181	181	0,1	0,41	107-01-7	2-Butene	18S	211	3,1E+00		1,20E+01	1,4E+00			8,01E+00	2,8E+00			1,50E+01	6,3E-01			4,01E+00	9,6E-01			7,21E+01	1,5E+00			3,00E+01	6

Diffuseurs passifs - calculs liés au Scénario 3

Durée d'utilisation (mois/an)	Présence dans la pièce pendant et après l'utilisation	Durée d'exposition (années)	Aération	TRA (h^{-1})
12	oui	70	o	0,1

Pièces	Cuisine				Chambre				Salle de bain				Salon / salle à manger				WC				hall d'entrée				Débarras				Maison			
Volumes (m^3)	30				45				24				90				5				12				12							
Temps passé (h/j)	2,75				8,5				1				5,75				0,5				0,5				0,5							
	Dernière concentration mesurée, corrigée du TRA (µg/m3)																														Sommes par produit	
Produit	Durée d'utilisation du produit (min)	Durée de l'essai (min)	Masse émise (g)	TRA (h^{-1})	N° CAS	Composé	début de la période de mesure (t_e)	fin de la période de mesure (t_s)	C_{td-tf}		C_{essai} essai sur 1h (µg/m³), corrigée du TRA	CMI_{Ch} (µg/m³)	CMI_{Ch} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Ch} (µg/m³)	CMI_{Ch} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{SdB} (µg/m³)	CMI_{SdB} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{SSM} (µg/m³)	CMI_{SSM} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{WC} (µg/m³)	CMI_{WC} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{HE} (µg/m³)	CMI_{HE} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Db} (µg/m³)	CMI_{DB} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Mai} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	QD ou CMI/VG ou	ERI
PR4	214	214	0,4	0,44	108-38-3	m-xylène	184	214	7,2E-01			2,75E+00	3,2E-01	3,2E-03		1,83E+00	6,5E-01	6,5E-03		3,44E+00	1,4E-01	1,4E-03		9,17E-01	2,2E-01	2,2E-03		1,65E+01	3,4E-01	3,4E-03		6,88E+00	1,4E-01	1,4E-03		6,88E+00	1,4E-01	1,4E-03		2,0E+00	2,0E-02			
PR4	214	214	0,4	0,44	106-42-3	p-xylène	184	214	9,7E-01			3,70E+00	4,2E-01	4,2E-03		2,47E+00	8,7E-01	8,7E-03		4,63E+00	1,9E-01	1,9E-03		1,23E+00	3,0E-01	3,0E-03		2,22E+01	4,6E-01	4,6E-03		9,26E+00	1,9E-01	1,9E-03		9,26E+00	1,9E-01	1,9E-03		2,6E+00	2,6E-02			
PR4	214	214	0,4	0,44	100-42-5	o-xylène	184	214	7,2E-01			2,76E+00	3,2E-01	3,7E-04		1,84E+00	6,5E-01	7,6E-04		3,45E+00	1,4E-01	1,7E-04		9,21E-01	2,2E-01	2,6E-04		1,66E+01	3,5E-01	4,0E-04		6,91E+00	1,4E-01	1,7E-04		6,91E+00	1,4E-01	1,7E-04		2,0E+00	2,3E-03			
PR4	214	214	0,4	0,44	80-56-8	alpha-pinène	184	214	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR4	214	214	0,4	0,44	18172-67-3	beta-pinène	184	214	4,9E+00			1,86E+01	2,1E+00			1,24E+01	4,4E+00			2,33E+01	9,7E-01			6,21E+00	1,5E+00			1,12E+02	2,3E+00			4,66E+01	9,7E-01			4,66E+01	9,7E-01			1,3E+01				
PR4	214	214	0,4	0,44	34590-94-8	DPG	184	214	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR4	214	214	0,4	0,44	99-83-2	alpha-phellandrène	184	214	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR4	214	214	0,4	0,44	13466-78-9	3-carène	184	214	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR4	214	214	0,4	0,44	99-87-6	p-cymène	184	214	6,0E-01			2,28E+00	2,6E-01			1,52E+00	5,4E-01			2,85E+00	1,2E-01			7,60E-01	1,8E-01			1,37E+01	2,9E-01			5,70E+00	1,2E-01			5,70E+00	1,2E-01			1,6E+00				
PR4	214	214	0,4	0,44	5989-27-5	limonène	184	214	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR4	214	214	0,4	0,44	470-82-6	eucalyptol	184	214	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR4	214	214	0,4	0,44	99-85-6	gamma-terpinène	184	214	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR4	214	214	0,4	0,44	18479-58-8	dihydromyrcénol	184	214	8,3E-02			3,17E-01	3,6E-02			2,12E-01	7,5E-02			3,97E-01	1,7E-02			1,06E-01	2,5E-02			1,90E+00	4,0E-02			7,93E-01	1,7E-02			7,93E-01	1,7E-02			2,3E-01				
PR4	214	214	0,4	0,44	586-62-9	alpha-terpinolène	184	214	1,5E+00			5,61E+00	6,4E-01			3,74E+00	1,3E+00			7,02E+00	2,9E-01			1,87E+00	4,5E-01			3,37E+01	7,0E-01			1,40E+01	2,9E-01			1,40E+01	2,9E-01			4,0E+00				
PR4	214	214	0,4	0,44	78-70-6	linalool	184	214	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR4	214	214	0,4	0,44	124-19-6	nonanal	184	214	1,1E+01			4,36E+01	5,0E+00	5,5E-03		2,90E+01	1,0E+01	1,1E-02		5,44E+01	2,3E+00	2,5E-03		3,45E+01	3,5E+00	3,9E-03		2,61E+02	5,4E+00	6,0E-03		1,09E+02	2,3E+00	2,5E-03		1,09E+02	2,3E+00	2,5E-03		3,1E+01	3,4E-02			
PR4	214	214	0,4	0,44	98-55-5	alpha-terpineol	184	214	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR4	214	214	0,4	0,44	91-20-3	naphtalène	184	214	1,6E-01			6,16E-01	7,1E-02	1,9E-03	4,0E-07	4,10E-01	1,5E-01	3,9E-03	8,1E-07	7,70E-01	3,2E-02	8,7E-04	1,8E-07	2,05E-01	4,9E-02	1,3E-03	2,8E-07	3,69E+00	7,7E-02	2,1E-03	4,3E-07	1,54E+00	3,2E-02	8,7E-04	1,8E-07	1,54E+00	3,2E-02	8,7E-04	1,8E-07	4,4E-01	1,2E-02	2,5E-06	
PR4	214	214	0,4	0,44	1196-01-6	verbenone	184	214	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR4	214	214	0,4	0,44	106-25-2	nerol	184	214	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR4	214	214	0,4	0,44	115-95-7	linalyl acetate	184	214	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR4	214	214	0,4	0,44	106-24-1	geraniol	184	214	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR4	214	214	0,4	0,44	87-44-5	beta-caryophyllene	184	214	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR4	214	214	0,4	0,44	-	TVVOC	184	214	4,3E+01			1,63E+02	1,9E+01			1,09E+02	3,9E+01			2,04E+02	8,5E+00			5,44E+01	1,3E+01			9,80E+02	2,0E+01			4,08E+02	8,5E+00			4,08E+02	8,5E+00			1,2E+02				
PR4	214	214	0,4	0,44	-	TVOC	184	214	1,0E+02			3,94E+02	4,5E+01			2,62E+02	9,3E+01			4,92E+02	2,1E+01			1,31E+02	3,1E+01			2,36E+03	4,9E+01			9,84E+02	2,1E+01			9,84E+02	2,1E+01			2,8E+02				
PR4	214	214	0,4	0,44	-	TSVOC	184	214	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR4	214	214	0,4	0,44	64-17-5	Ethanol	184	214	3,0E+00			1,16E+01	1,3E+00			7,74E+00	2,7E+00			1,45E+01	6,1E-01			3,87E+00	9,3E-01			6,97E+01	1,5E+00			2,90E+01	6,1E-01			2,90E+01	6,1E-01			8,3E+00				
PR4	214	214	0,4	0,44	107-01-7	2-Butene	184	214	9,3E-01			3,55E+00	4,1E-01			2,36E+00	8,4E-01			4,43E+00	1,8E-01			1,18E+00	2,8E-01			2,13E+01	4,4E-01			8,86E+00	1,8E-01			8,86E+00	1,8E-01			2,5E+00				
PR4	214	214	0,4	0,44	67-64-1	Acetone	184	214	1,4E-02			5,31E-02	6,1E-03	1,8E-07		3,54E-02	1,3E-02	3,8E-07		6,63E-02	2,8E-03	8,3E-08		1,77E-02	4,2E-03	1,3E-07		3,18E-01	6,6E-03	2,0E-07		1,33E-01	2,8E-03	8,3E-08		1,33E-01	2,8E-03	8,3E-08		3,8E-02	1,1E-06			
PR4	214	214	0,4	0,44	67-63-0	IPA	184	214	1,7E+01			6,45E+01	7,4E+00			4,30E+01	1,5E+01			8,06E+01	3,4E+00			2,15E+01	5,2E+00			3,87E+02	8,1E+00			1,61E+02	3,4E+00			1,61E+02	3,4E+00			4,6E+01				
PR4	214	214	0,4	0,44	79-20-9	Acetic acid, methyl ester	184	214	2,7E+00			1,01E+01	1,2E+00			6,75E+00	2,4E+00			1,27E+01	5,3E-01			3,38E+00	8,1E-01			6,08E+01	1,3E+00			2,53E+01	5,3E-01			2,53E+01	5,3E-01			7,2E+00				
PR4	214	214	0,4	0,44	75-09-2	Dichloromethane	184	214	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR4	214	214	0,4	0,44	7143-01-3	Methanesulfonic anhydride	184	214	5,5E+00			2,09E+01	2,4E+00			1,39E+01	4,9E+00			2,61E+01	1,1E+00			6,96E+00	1,7E+00			1,25E+02	2,6E+00			5,22E+01	1,1E+00			5,22E+01	1,1E+00			1,5E+01				
PR4	214	214	0,4	0,44	64-19-7	Acetic acid	184	214	1,7E+00			6,63E+00	7,6E-01	6,3E-04		4,42E+00	1,6E+00	1,3E-03		8,29E+00	3,5E-01	2,9E-04		2,21E+00	5,3E-01	4,4E-04		3,98E+01	8,3E-01	6,9E-04		1,66E+01	3,5E-01	2,9E-04		1,66E+01	3,5E-01	2,9E-04		4,7E+00	3,9E-03			
PR4	214	214	0,4	0,44	78-93-3	2-Butanone	184	214	1,8E+01			6,91E+01	7,9E+00	1,6E-03		4,61E+01	1,6E+01	3,3E-03		8,64E+01	3,6E+00	7,2E-04		2,30E+01	5,5E+00	1,1E-03		4,15E+02	8,6E+00	1,7E-03		1,73E+02	3,6E+00	7,2E-04		1,73E+02	3,6E+00	7,2E-04		4,9E+01	9,8E-03			
PR4	214	214	0,4	0,44	110-54-3	hexane	184	214	2,2E+00			8,58E+00	9,8E-01			5,72E+00	2,0E+00			1,07E+01	4,5E-01			2,86E+00	6,8E-01			5,15E+01	1,1E+00			2,14E+01	4,5E-01			2,14E+01	4,5E-01			6,1E+00				
PR4	214	214	0,4	0,44	141-78-6	acétate d'éthyle	184	214	5,9E+00			2,25E+01	2,6E+00	4,0E-04		1,50E+01	5,3E+00	8,3E-04		2,81E+01	1,2E+00	1,8E-04		7,50E+00	1,8E+00	2,8E-04		1,35E+02	2,8E+00	4,4E-04		5,63E+01	1,2E+00	1,8E-04		5,63E+01	1,2E+00	1,8E-04		1,6E+01	2,5E-03			
PR4	214	214	0,4	0,44	71-36-3	1-butanol	184	214	8,1E+00			3,08E+01	3,5E+00	5,0E-03		2,05E+01	7,3E+00	1,0E-02		3,85E+01	1,6E+00	2,3E-03		1,03E+01	2,5E+00	3,5E-03		1,85E+02	3,8E+00	5,5E-03		7,70E+01	1,6E+00	2,3E-03		7,70E+01	1,6E+00	2,3E-03		2,2E+01	3,1E-02			
PR4	214	214	0,4	0,44	1066-42-8	diméthyl silanediol	184	214	2,9E+00			1,10E+01	1,3E+00			7,36E+00	2,6E+00			1,38E+01	5,7E-01			3,68E+00	8,8E-01			6,62E+01	1,4E+00			2,76E+01	5,7E-01			2,76E+01	5,7E-01			7,9E+00				
PR4	214	214	0,4	0,44	541-05-9	hexaméthyl cyclotrisiloxane	184	214	1,9E+00			7,24E+00	8,3E-01			4,83E+00	1,7E+00			9,05E+00	3,8E-01			2,41E+00	5,8E-01			4,34E+01	9,1E-01			1,81E+01	3,8E-01			1,81E+01	3,8E-01			5,2E+00				
PR4	214	214	0,4	0,44	111-71-7	Heptanal	184	214	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR4	214	214	0,4	0,44	556-67-2	octaméthyl cyclotétrasiloxane	184	214	6,3E+00			2,39E+01	2,7E+00	1,5E-05		1,59E+01	5,6E+00	3,1E-05		2,99E+01	1,2E+00	6,8E-06		7,96E+00	1,9E+00	1,0E-05		1,43E+02	3,0E+00	1,6E-05		5,97E+01	1,2E+00	6,8E-06		5,97E+01	1,2E+00	6,8E-06		1,7E+01	9,3E-05			
PR4	214	214	0,4	0,44	124-13-0	octanal	184	214	7,7E+00			2,93E+01	3,4E+00			1,96E+01	6,9E+00			3,67E+01	1,5E+00			9,78E+00	2,3E+00			1,76E+02	3,7E+00			7,34E+01	1,5E+00			7,34E+01	1,5E+00			2,1E+01				
PR4	214	214	0,4	0,44	142-92-7	acide acétique hexyl ester	184	214	9,9E+00			3,76E+01	4,3E+00			2,51E+01	8,9E+00			4,70E+01	2,0E+00			1,25E+01	3,0E+00			2,26E+02	4,7E+00			9,40E+01	2,0E+00			9,40E+01	2,0E+00			2,7E+01				
PR4	214	214	0,4	0,44	98-86-2	acétophénone	184	214	5,8E+00			2,22E+01	2,5E+00			1,48E+01	5,2E+00			2,77E+01	1,2E+00			7,40E+00	1,8E+00			1,33E+02	2,8E+00			5,55E+01	1,2E+00			5,55E+01	1,2E+00			1,6E+01				
PR4	214	214	0,4	0,44	65-85-0	acide benzoïque	184	214	1,9E+01			7,23E+01	8,3E+00			4,82E+01	1,7E+01			9,04E+01	3,8E+00			2,41E+01	5,8E+00			4,34E+02	9,0E+00			1,81E+02	3,8E+00			1,81E+02	3,8E+00			5,1E+01				
PR4	214	214	0,4	0,44	112-31-2	décanal	184	214	3,7E+01			1,39E+02	1,6E+01	1,8E-02		9,30E+01	3,3E+01	3,7E-02		1,74E+02	7,3E+00	8,1E-03		4,65E+01	1,1E+01	1,2E-02		8,37E+02	1,7E+01	1,9E-02		3,49E+02	7,3E+00	8,1E-03		3,49E+02	7,3E+00	8,1E-03		9,9E+01	1,1E-01			
PR4	214	214	0,4	0,44	26446-35-5	1,2,3-propanetriol monoacétate	184	214	1,0E+01			3,90E+01	4,5E+00			2,60E+01	9,2E+00			4,87E+01	2,0E+00			1,30E+01	3,1E+00			2,34E+02	4,9E+00			9,74E+01	2,0E+00			9,74E+01	2,0E+00			2,8E+01				
PR4	214	214	0,4	0,44	124-13-0	octanal	184	214	7,7E+00			2,93E+01	3,4E+00			1,96E+01	6,9E+00			3,67E+01	1,5E+00			9,78E+00	2,3E+00			1,76E+02	3,7E+00			7,34E+01	1,5E+00			7,34E+01	1,5E+00			2,1E+01				
PR4	214	214	0,4	0,44	142-92-7	acide acétique hexyl ester	184	214	9,9E+00			3,76E+01	4,3E+00			2,51E+01	8,9E+00			4,70E+01	2,0E+00			1,25E+01	3,0E+00			2,26E+02	4,7E+00			9,40E+01	2,0E+00			9,40E+01	2,0E+00			2,7E+01				
PR4	214	214	0,4	0,44	98-86-2	acétophénone	184	214	5,8E+00			2,22E+01	2,5E+00			1,48E+01	5,2E+00			2,77E+01	1,2E+00			7,40E+00	1,8E+00			1,33E+02	2,8E+00			5,55E+01	1,2E+00			5,55E+01	1,2E+00			1,6E+01				
PR4	214	214	0,4	0,44	65-85-0	acide benzoïque	184	214	1,9E+01			7,23E+01	8,3E+00			4,82E+01	1,7E+01			9,04E+01	3,8E+00			2,41E+01	5,8E+00			4,34E+02	9,0E+00			1,81E+02	3,8E+00			1,81E+02	3,8E+00			5,1E+01				
PR4	214	214	0,4	0,44	112-31-2	décanal	184	214	3,7E+01			1,39E+02	1,6E+01	1,8E-02		9,30E+01	3,3E+01	3,7E-02		1,74E+02	7,3E+00	8,1E-03		4,65E+01	1,1E+01	1,2E-02		8,37E+02	1,7E+01	1,9E-02		3,49E+02	7,3E+00	8,1E-03		3,49E+02	7,3E+00	8,1E-03		9,9E+01	1,1E-01			
PR4	214	214	0,4	0,44	26446-35-5	1,2,3-propanetriol monoacétate	184	214	1,0E+01			3,90E+01	4,5E+00			2,60E+01	9,2E+00			4,87E+01	2,0E+00			1,30E+01	3,1E+00			2,34E+02	4,9E+00			9,74E+01	2,0E+00			9,74E+01	2,0E+00			2,8E+01				
PR4-R	150	150	0,3	0,47	123-38-6	propionaldéhyde	180	210	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR4-R	150	150	0,3	0,47	4170-30-3	crotonaldéhyde	180	210	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR4-R	150	150	0,3	0,47	123-72-8	butyraldéhyde	180	210	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR4-R	150	150	0,3	0,47	100-52-7	benzaldéhyde	180	210	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR4-R	150	150	0,3	0,47	590-36-3	isovaléraldéhyde	180	210	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR4-R	150	150	0,3	0,47	110-62-3	valéraldéhyde	180	210	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR4-R	150	150	0,3	0,47	529-20-4	o-tolualdéhyde	180	210	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR4-R	150	150	0,3	0,47	620-23-5	m/p-tolualdéhyde	180	210	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR4-R	150	150	0,3	0,47	66-25-1	hexaldéhyde	180	210	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	

Diffuseurs passifs - calculs liés au Scénario 3

Durée d'utilisation (mois/an)	Présence dans la pièce pendant et après l'utilisation	Durée d'exposition (années)	Aération	TRA (h^{-1})
12	oui	70	o	0,1

Pièces	Cuisine				Chambre				Salle de bain				Salon / salle à manger				WC				hall d'entrée				Débarras				Maison			Sommes par produit	
Volumes (m^3)	30				45				24				90				5				12				12								
Temps passé (h/j)	2,75				8,5				1				5,75				0,5				0,5				0,5								
C_{essai} essai sur 1h ($\mu g/m^3$) corrigée du TRA	CMI_{Ck} ($\mu g/m^3$)	CMI_{Ck} ($\mu g/m^3$)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Ch} ($\mu g/m^3$)	CMI_{Ch} ($\mu g/m^3$)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{SdB} ($\mu g/m^3$)	CMI_{SdB} ($\mu g/m^3$)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{SSM} ($\mu g/m^3$)	CMI_{SSM} ($\mu g/m^3$)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{WC} ($\mu g/m^3$)	CMI_{WC} ($\mu g/m^3$)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{HE} ($\mu g/m^3$)	CMI_{HE} ($\mu g/m^3$)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Db} ($\mu g/m^3$)	CMI_{DB} ($\mu g/m^3$)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Mai} ($\mu g/m3$)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	QD ou CMI/VG ou	ERI
Dernière concentration mesurée, corrigée du TRA ($\mu g/m3$)																																	
Produit	Durée d'utilisation du produit (min)	Durée de l'essai (min)	Masse émise (g)	TRA (h^{-1})	N° CAS	Composé	début de la période de mesure (t_e)	fin de la période de mesurte (t_s)	C_{tal-el}																									
PR4-R	150	150	0,3	0,47	50-00-0	Formaldéhyde	180	210	1,2E+01		4,61E+01	5,3E+00			3,07E+01	1,1E+01			5,76E+01	2,4E+00			1,54E+01	3,7E+00			2,76E+02	5,8E+00			1,15E+02	2,4E+00			3,3E+01				
PR4-R	150	150	0,3	0,47	75-07-0	Acétaldéhyde	180	210	1,3E+01		5,06E+01	5,8E+00	3,6E-02		3,37E+01	1,2E+01	7,5E-02		6,32E+01	2,6E+00	1,6E-02		1,69E+01	4,0E+00	2,5E-02		3,04E+02	6,3E+00	4,0E-02		1,26E+02	2,6E+00	1,6E-02		3,6E+01	2,3E-01			
PR4-R	150	150	0,3	0,47	107-02-8	acroléine	180	210	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR4-R	150	150	0,3	0,47	71-43-2	Benzène	180	210	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR4-R	150	150	0,3	0,47	108-88-3	Toluène	180	210	1,4E-01		5,55E-01	6,4E-02	3,2E-06		3,70E-01	1,3E-01	6,6E-06		6,94E-01	2,9E-02	1,4E-06		1,85E-01	4,4E-02	2,2E-06		3,33E+00	6,9E-02	3,5E-06		1,39E+00	2,9E-02	1,4E-06		1,39E+00	2,9E-02	1,4E-06		4,0E-01	2,0E-05		
PR4-R	150	150	0,3	0,47	100-42-5	Styrène	180	210	6,2E-02		2,40E-01	2,8E-02	3,2E-05		1,60E-01	5,7E-02	6,6E-05		3,00E-01	1,3E-02	1,5E-05		8,01E-02	1,9E-02	2,2E-05		1,44E+00	3,0E-02	3,5E-05		6,00E-01	1,3E-02	1,5E-05		1,7E-01	2,0E-04			
PR4-R	150	150	0,3	0,47	104-55-2	Cinnamaldéhyde	180	210	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			
PR4-R	150	150	0,3	0,47	(PM1)	PM1 (0.26 à 0.9µm) - OPC	180	210	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR4-R	150	150	0,3	0,47	(PM2.5)	PM2.5 (0.26 à 2.25µm) - OPC	180	210	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR4-R	150	150	0,3	0,47	(PM10)	PM10 (0.26 à 11.25µm) - OPC	180	210	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR4-R	150	150	0,3	0,47	(PM1)	PM1 (0.01025 à 0.807µm) - SMPS	180	210	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			Produit 4-R
PR4-R	150	150	0,3	0,47	67-64-1	Acétone	180	210	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			2,4E-01 0,0E+00
PR5	213	213	0,2	0,44	123-38-6	propionaldéhyde	183	213	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR5	213	213	0,2	0,44	4170-30-3	crotonaldéhyde	183	213	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR5	213	213	0,2	0,44	123-72-8	butyraldéhyde	183	213	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR5	213	213	0,2	0,44	100-52-7	benzaldéhyde	183	213	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR5	213	213	0,2	0,44	590-36-3	isovaléraldéhyde	183	213	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR5	213	213	0,2	0,44	110-62-3	valéraldéhyde	183	213	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR5	213	213	0,2	0,44	529-20-4	o-tolualdéhyde	183	213	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR5	213	213	0,2	0,44	620-23-5	m/p-tolualdéhyde	183	213	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR5	213	213	0,2	0,44	66-25-1	hexaldéhyde	183	213	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR5	213	213	0,2	0,44	57-55-6	propylène glycol	183	213	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR5	213	213	0,2	0,44	100-41-4	Ethylbenzène	183	213	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR5	213	213	0,2	0,44	108-38-3	m-xylène	183	213	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR5	213	213	0,2	0,44	106-42-3	p-xylène	183	213	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR5	213	213	0,2	0,44	100-42-5	o-xylène	183	213	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR5	213	213	0,2	0,44	80-56-8	alpha-pinène	183	213	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR5	213	213	0,2	0,44	18172-67-3	beta-pinène	183	213	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR5	213	213	0,2	0,44	34590-94-8	dipropylène glycol methyl ether	183	213	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR5	213	213	0,2	0,44	99-83-2	alpha-phellandrène	183	213	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR5	213	213	0,2	0,44	13466-78-9	3-carène	183	213	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR5	213	213	0,2	0,44	99-87-6	p-cymène	183	213	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR5	213	213	0,2	0,44	5989-27-5	limonène	183	213	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR5	213	213	0,2	0,44	470-82-6	eucalyptol	183	213	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR5	213	213	0,2	0,44	99-85-4	gamma-terpinène	183	213	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR5	213	213	0,2	0,44	18479-58-8	dihydromyrcénol	183	213	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR5	213	213	0,2	0,44	586-62-9	alpha-terpinolène	183	213	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR5	213	213	0,2	0,44	78-70-6	linalool	183	213	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR5	213	213	0,2	0,44	124-19-6	nonanal	183	213	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR5	213	213	0,2	0,44	99-87-6	p-cymène	183	213	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR5	213	213	0,2	0,44	5989-27-5	limonène	183	213	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR5	213	213	0,2	0,44	470-82-6	eucalyptol	183	213	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR5	213	213	0,2	0,44	99-85-4	gamma-terpinène	183	213	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR5	213	213	0,2	0,44	18479-58-8	dihydromyrcénol	183	213	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR5	213	213	0,2	0,44	586-62-9	alpha-terpinolène	183	213	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR5	213	213	0,2	0,44	78-70-6	linalool	183	213	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR5	213	213	0,2	0,44	124-19-6	nonanal	183	213	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR5	213	213	0,2	0,44	98-55-5	alpha-terpineol	183	213	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR5	213	213	0,2	0,44	91-20-3	naphtalène	183	213	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR5	213	213	0,2	0,44	1196-01-6	verbenone	183	213	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR5	213	213	0,2	0,44	106-25-2	nerol	183	213	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR5	213	213	0,2	0,44	115-95-7	linalyl acetate	183	213	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR5	213	213	0,2	0,44	106-24-1	geraniol	183	213	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR5	213	213	0,2	0,44	87-44-5	beta-caryophyllene	183	213	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR5	213	213	0,2	0,44	-	TVVOC	183	213	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR5	213	213	0,2	0,44	-	TVOC	183	213	4,0E+01		1,55E+02	1,8E+01			1,03E+02	3,7E+01			1,93E+02	8,1E+00			5,15E+01	1,2E+01			9,28E+02	1,9E+01			3,87E+02	8,1E+00			1,1E+02				
PR5	213	213	0,2	0,44	-	TSVOC	183	213	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR5	213	213	0,2	0,44	541-05-9	hexaméthyl cyclotrisiloxane	183	213	1,6E+01		6,03E+01	6,9E+00			4,02E+01	1,4E+01			7,54E+01	3,1E+00			2,01E+01	4,8E+00			3,62E+02	7,5E+00			1,51E+02	3,1E+00			4,3E+01				
PR5	213	213	0,2	0,44	556-67-2	octaméthyl cyclotétrasiloxane	183	213	1,2E+01		4,43E+01	5,1E+00	2,8E-05		2,96E+01	1,0E+01	5,7E-05		5,54E+01	2,3E+00	1,3E-05		1,48E+01	3,5E+00	1,9E-05		2,66E+02	5,5E+00	3,0E-05		1,11E+02	2,3E+00	1,3E-05		3,2E+01	1,7E-04			
PR5	213	213	0,2	0,44	5989-27-5	limonène	183	213	1,5E+01		5,75E+01	6,6E+00	1,3E-03		3,83E+01	1,4E+01	2,7E-03		7,19E+01	3,0E+00	6,0E-04		1,92E+01	4,6E+00	9,2E-04		3,45E+02	7,2E+00	1,4E-03		1,44E+02	3,0E+00	6,0E-04		4,1E+01	8,2E-03			
PR5	213	213	0,2	0,44	50-00-0	Formaldéhyde	183	213	8,4E+00		3,22E+01	3,7E+00			2,14E+01	7,6E+00			4,02E+01	1,7E+00			1,07E+01	2,6E+00			1,93E+02	4,0E+00			8,04E+01	1,7E+00			2,3E+01				
PR5	213	213	0,2	0,44	75-07-0	Acétaldéhyde	183	213	9,8E-01		3,77E+00	4,3E-01	2,7E-03		2,51E+00	8,9E-01	5,6E-03		4,71E+00	2,0E-01	1,2E-03		1,26E+00	3,0E-01	1,9E-03		2,26E+01	4,7E-01	2,9E-03		9,43E+00	2,0E-01	1,2E-03		2,7E+00	1,7E-02			
PR5	213	213	0,2	0,44	107-02-8	acroléine	183	213	5,0E-01		1,90E+00	2,2E-01	1,5E+00		1,27E+00	4,5E-01	3,0E+00		2,38E+00	9,9E-02	6,6E-01		6,34E-01	1,5E-01	1,0E+00		1,14E+01	2,4E-01	1,6E+00		4,76E+00	9,9E-02	6,6E-01		1,4E+00	9,0E+00			
PR5	213	213	0,2	0,44	71-43-2	Benzène	183	213	2,8E-01		1,06E+00	1,2E-01	1,2E-02	3,2E-06	7,06E-01	2,5E-01	2,5E-02	6,5E-06	1,32E+00	5,5E-02	5,5E-03	1,4E-06	3,53E-01	8,5E-02	8,5E-03	2,2E-06	6,36E+00	1,3E-01	1,3E-02	3,4E-06	2,65E+00	5,5E-02	5,5E-03	1,4E-06	7,5E-01	7,5E-02	2,0E-05	
PR5	213	213	0,2	0,44	108-88-3	Toluène	183	213	3,7E-01		1,43E+00	1,6E-01	8,2E-06		9,51E-01	3,4E-01	1,7E-05		1,78E+00	7,4E-02	3,7E-06		4,76E-01	1,1E-01	5,7E-06		8,56E+00	1,8E-01	8,9E-06		3,57E+00	7,4E-02	3,7E-06		1,0E+00	5,1E-05			
PR5	213	213	0,2	0,44	100-42-5	Styrène	183	213	2,3E-01		8,79E-01	1,0E-01	1,

Diffuseurs passifs - calculs liés au Scénario 3

Durée d'utilisation (mois/an)	Présence dans la pièce pendant et après l'utilisation	Durée d'exposition (années)	Aération	TRA (h^{-1})
12	oui	70	o	0,1

Pièces	Cuisine				Chambre				Salle de bain				Salon / salle à manger				WC				hall d'entrée				Débarras				Maison			
Volumes (m^3)	30				45				24				90				5				12				12							
Temps passé (h/j)	2,75				8,5				1				5,75				0,5				0,5				0,5							

Produit	Durée d'utilisation du produit (min)	Durée de l'essai (min)	Masse émise (g)	TRA (h^{-1})	N° CAS	Composé	Dernière concentration mesurée, corrigée du TRA (µg/m3) début de la période de mesure (t_e)	fin de la période de mesurte (t_s)	C_{sd-sl}	C_{max} essai sur 1h (µg/m³) corrigée du TRA	CMI_{Ch} ($\mu g/m^3$)	CMI_{Ch} ($\mu g/m^3$)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Ch} ($\mu g/m^3$)	CMI_{Ch} ($\mu g/m^3$)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{sdB} ($\mu g/m^3$)	CMI_{sdB} ($\mu g/m^3$)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{SSM} ($\mu g/m^3$)	CMI_{SSM} ($\mu g/m^3$)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{WC} ($\mu g/m^3$)	CMI_{WC} ($\mu g/m^3$)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{HE} ($\mu g/m^3$)	CMI_{HE} ($\mu g/m^3$)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Db} ($\mu g/m^3$)	CMI_{DB} ($\mu g/m^3$)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Mai} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	Sommes par produit QD ou CMI/VG ou	Sommes par produit ERI
PR6	150	150	0,4	0,41	100-52-7	benzaldéhyde	120	150	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR6	150	150	0,4	0,41	590-36-3	isovaléraldéhyde	120	150	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR6	150	150	0,4	0,41	110-62-3	valéraldéhyde	120	150	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR6	150	150	0,4	0,41	529-20-4	o-tolualdéhyde	120	150	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR6	150	150	0,4	0,41	620-23-5	m/p-tolualdéhyde	120	150	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR6	150	150	0,4	0,41	66-25-1	hexaldéhyde	120	150	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR6	150	150	0,4	0,41	57-55-6	propylène glycol	120	150	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR6	150	150	0,4	0,41	100-41-4	Ethylbenzène	120	150	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR6	150	150	0,4	0,41	108-38-3	m-xylène	120	150	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR6	150	150	0,4	0,41	108-38-3	m-xylène	120	150	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR6	150	150	0,4	0,41	106-42-3	p-xylène	120	150	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR6	150	150	0,4	0,41	100-42-5	o-xylène	120	150	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR6	150	150	0,4	0,41	80-56-8	alpha-pinène	120	150	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR6	150	150	0,4	0,41	18172-67-3	beta-pinène	120	150	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR6	150	150	0,4	0,41	34590-94-8	DPG	120	150	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR6	150	150	0,4	0,41	99-83-2	alpha-phellandrène	120	150	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR6	150	150	0,4	0,41	13466-78-9	3-carène	120	150	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR6	150	150	0,4	0,41	99-87-6	p-cymène	120	150	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR6	150	150	0,4	0,41	5989-27-5	limonène	120	150	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR6	150	150	0,4	0,41	470-82-6	eucalyptol	120	150	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR6	150	150	0,4	0,41	99-85-6	gamma-terpinène	120	150	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR6	150	150	0,4	0,41	18479-58-8	dihydromyrcénol	120	150	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR6	150	150	0,4	0,41	586-62-9	alpha-terpinolène	120	150	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR6	150	150	0,4	0,41	78-70-6	linalool	120	150	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR6	150	150	0,4	0,41	124-19-6	nonanal	120	150	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR6	150	150	0,4	0,41	98-55-5	alpha-terpineol	120	150	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR6	150	150	0,4	0,41	91-20-3	naphtalène	120	150	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR6	150	150	0,4	0,41	1196-01-6	verbenone	120	150	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR6	150	150	0,4	0,41	106-25-2	nerol	120	150	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR6	150	150	0,4	0,41	115-95-7	linalyl acetate	120	150	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR6	150	150	0,4	0,41	106-24-1	geraniol	120	150	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR6	150	150	0,4	0,41	87-44-5	beta-caryophyllene	120	150	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR6	150	150	0,4	0,41	-	TVVOC	120	150	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR6	150	150	0,4	0,41	-	TVOC	120	150	1,2E+01		6,58E+01	7,5E+00			4,39E+01	1,6E+01			8,22E+01	3,4E+00			2,19E+01	5,3E+00			3,95E+02	8,2E+00			1,64E+02	3,4E+00			1,64E+02	3,4E+00			4,7E+01				
PR6	150	150	0,4	0,41	-	TVOC	120	150	3,5E+01		1,85E+02	2,1E+01			1,23E+02	4,4E+01			2,31E+02	9,6E+00			6,16E+01	1,5E+01			1,11E+03	2,3E+01			4,62E+02	9,6E+00			4,62E+02	9,6E+00			1,3E+02				
PR6	150	150	0,4	0,41	-	TSVOC	120	150	6,7E+01		3,57E+02	4,1E+01			2,38E+02	8,4E+01			4,47E+02	1,9E+01			1,19E+02	2,9E+01			2,14E+03	4,5E+01			8,93E+02	1,9E+01			8,93E+02	1,9E+01			2,5E+02				
PR6	150	150	0,4	0,41	64-19-7	acide acétique	120	150	5,5E+00		2,93E+01	3,4E+00	2,8E-03		1,96E+01	6,9E+00	5,8E-03		3,67E+01	1,5E+00	1,3E-03		9,78E+00	2,3E+00	2,0E-03		1,76E+02	3,7E+00	3,1E-03		7,34E+01	1,5E+00	1,3E-03		7,34E+01	1,5E+00	1,3E-03		2,1E+01	1,7E-02			
PR6	150	150	0,4	0,41	541-05-9	hexaméthyl cyclotrisiloxane	120	150	8,9E+00		4,74E+01	5,4E+00			3,16E+01	1,1E+01			5,92E+01	2,5E+00			1,58E+01	3,8E+00			2,84E+02	5,9E+00			1,18E+02	2,5E+00			1,18E+02	2,5E+00			3,4E+01				
PR6	150	150	0,4	0,41	541-02-6	décaméthyl cyclopentasiloxane	120	150	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR6	150	150	0,4	0,41	541-02-6	décaméthyl cyclopentasiloxane	120	150	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR6	150	150	0,4	0,41	470-82-6	eucalyptol	120	150	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR6	150	0,4	0,41	50-00-0	Formaldéhyde	120	150	6,1E-01		3,27E+00	3,7E-01			2,18E+00	7,7E-01			4,08E+00	1,7E-01			1,09E+00	2,6E-01			1,96E+01	4,1E-01			8,16E+00	1,7E-01			8,16E+00	1,7E-01			2,3E+00				
PR6	150	0,4	0,41	75-07-0	Acétaldéhyde	120	150	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR6	150	0,4	0,41	107-02-8	acroléine	120	150	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR6	150	0,4	0,41	71-43-2	Benzène	120	150	2,3E-02		1,23E-01	1,4E-02	1,4E-03	3,7E-07	8,21E-02	2,9E-02	2,9E-03	7,6E-07	1,54E-01	6,4E-03	6,4E-04	1,7E-07	4,11E-02	9,8E-03	9,8E-04	2,6E-07	7,39E-01	1,5E-02	1,5E-03	4,0E-07	3,08E-01	6,4E-03	6,4E-04	1,7E-07	3,08E-01	6,4E-03	6,4E-04	1,7E-07	8,8E-02	8,8E-03	2,3E-06		
PR6	150	0,4	0,41	108-88-3	Toluène	120	150	7,1E-01		3,79E+00	4,3E-01	2,2E-05		2,52E+00	8,9E-01	4,5E-05		4,73E+00	2,0E-01	9,9E-06		1,26E+00	3,0E-01	1,5E-05		2,27E+01	4,7E-01	2,4E-05		9,47E+00	2,0E-01	9,9E-06		9,47E+00	2,0E-01	9,9E-06		2,7E+02	1,3E-04			
PR6	150	0,4	0,41	100-42-5	Styrène	120	150	2,4E-02		1,26E-01	1,4E-02	1,7E-05		8,41E-02	3,0E-02	3,5E-05		1,58E-01	6,6E-03	7,6E-06		4,20E-02	1,0E-02	1,2E-05		7,57E-01	1,6E-02	1,8E-05		3,15E-01	6,6E-03	7,6E-06		3,15E-01	6,6E-03	7,6E-06		9,0E+02	1,0E-04			
PR6	150	0,4	0,41	104-55-2	Cinnamaldéhyde	120	150	1,6E-02		8,54E-02	9,8E-03			5,69E-02	2,0E-02			1,07E-01	4,4E-03			2,85E-02	6,8E-03			5,12E-01	1,1E-02			2,13E-01	4,4E-03			2,13E-01	4,4E-03			6,1E+02				
PR6	150	150	0,4	0,41	(PM1)	PM1 (0.26 à 0.9µm) - OPC	120	150	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR6	150	150	0,4	0,41	(PM2.5)	PM2.5 (0.26 à 2.25µm) - OPC	120	150	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR6	150	150	0,4	0,41	(PM10)	PM10 (0.26 à 11.25µm) - OPC	120	150	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR6	150	150	0,4	0,41	(PM2.5)	PM2.5 (0.26 à 2.25µm) - SMPS	120	150	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR6	150	150	0,4	0,41	67-64-1	Acétone	120	150	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR6-R	151	151	0,4	0,44	123-38-6	propionaldéhyde	121	151	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR6-R	151	151	0,4	0,44	4170-30-3	crotonaldéhyde	121	151	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR6-R	151	151	0,4	0,44	123-72-8	butyraldéhyde	121	151	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR6-R	151	151	0,4	0,44	100-52-7	benzaldéhyde	121	151	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR6-R	151	151	0,4	0,44	590-36-3	isovaléraldéhyde	121	151	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR6-R	151	151	0,4	0,44	110-62-3	valéraldéhyde	121	151	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR6-R	151	151	0,4	0,44	529-20-4	o-tolualdéhyde	121	151	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0

Diffuseurs passifs - calculs liés au Scénario 3

Durée d'utilisation (mois/an)	Présence dans la pièce pendant et après l'utilisation	Durée d'exposition (années)	Aération	TRA (h^{-1})
12	oui	70	o	0,1

Pièces	Cuisine				Chambre				Salle de bain				Salon / salle à manger				WC				hall d'entrée				Débarras				Maison			Sommes par produit	
Volumes (m^3)	30				45				24				90				5				12				12								
Temps passé (h/j)	2,75				8,5				1				5,75				0,5				0,5				0,5								
Produit	Durée d'utilisation du produit (min)	Durée de l'essai (min)	Masse émise (g)	TRA (h^{-1})	N° CAS	Composé	Dernière concentration mesurée, corrigée du TRA (µg/m3) début de la période de mesure (t_e)	fin de la période de mesurte (t_s)	C_{sd-sl}	C_{essai} essai sur 1h (µg/m³), corrigée du TRA	CMJ_{Ch} (µg/m³)	CMI_{Ch} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMJ_{Ch} (µg/m³)	CMI_{Ch} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMJ_{SdB} (µg/m³)	CMI_{SdB} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMJ_{SSM} (µg/m³)	CMI_{SSM} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMJ_{WC} (µg/m³)	CMI_{WC} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMJ_{HE} (µg/m³)	CMI_{HE} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMJ_{Db} (µg/m³)	CMI_{Db} (µg/m³)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Mai} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	QD ou CMI/VG ou	ERI
PR6-R	151	151	0,4	0,44	100-42-5	Styrène	121	151	1,1E-01		5,76E-01	6,6E-02	7,7E-05		3,84E-01	1,4E-01	1,6E-04		7,20E-01	3,0E-02	3,5E-05		1,92E-01	4,6E-02	5,3E-05		3,45E+00	7,2E-02	8,4E-05		1,44E+00	3,0E-02	3,5E-05		1,44E+00	3,0E-02	3,5E-05		4,1E-01	4,8E-04			
PR6-R	151	151	0,4	0,44	104-55-2	Cinnamaldéhyde	121	151	7,1E-02		3,76E-01	4,3E-02			2,50E-01	8,9E-02			4,70E-01	2,0E-02			1,25E-01	3,0E-02			2,25E+00	4,7E-02			9,39E-01	2,0E-02			9,39E-01	2,0E-02			2,7E-01				
PR6-R	151	151	0,4	0,44	(PM1)	PM1 (0.26 à 0.9µm) - OPC	121	151	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR6-R	151	151	0,4	0,44	(PM2.5)	PM2.5 (0.26 à 2.25µm) - OPC	121	151	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR6-R	151	151	0,4	0,44	(PM10)	PM10 (0.26 à 11.25µm) - OPC	121	151	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR6-R	151	151	0,4	0,44	(PM1)	PM1 (0.01025 à 0.807µm) - SMPS	121	151	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR6-R	151	151	0,4	0,44	67-64-1	Acétone	121	151	1,7E+00		9,09E+00	1,0E+00	3,1E-05		6,06E+00	2,1E+00	6,5E-05		1,14E+01	4,7E-01	1,4E-05		3,03E+00	7,3E-01	2,2E-05		5,45E+01	1,1E+00	3,4E-05		2,27E+01	4,7E-01	1,4E-05		2,27E+01	4,7E-01	1,4E-05		6,5E+00	1,9E-04		Produit 6-R	

Diffuseurs actifs - calculs liés au Scénario 3

Durée d'utilisation (mois/an)	Présence dans la pièce pendant et après l'utilisation	Durée d'exposition (années)	Aération	TRA (h^{-1})
12	oui	70	Pas d'aération	0,1

Pièces	Cuisine						Chambre						Salle de bain						Salon / salle à manger						WC						hall d'entrée						Débarras						Maison		
Volumes (m^3)	30						45						24						90						5						12						12								
Temps passé (h/j)	2,75						8,5						1						5,75						0,5						0,5						0,5								
Dernière concentration mesurée, corrigée du TRA (µg/m3)						C_{max} essai sur 1h (µg/m³), corrigée du TRA	CMI_{inc} (µg/m3)	CMI_{cc} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{tds} (µg/m3)	CMI_{cts} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{1sab} (µg/m3)	CMI_{csab} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{1sas} (µg/m3)	CMI_{csas} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{tec} (µg/m3)	CMI_{cc} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{tw} (µg/m3)	CMI_{wc} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{tha} (µg/m3)	CMI_{ec} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{tda} (µg/m3)	CMI_{ec} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Ma} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	Sommes par produit	
Produit	Durée d'utilisation du produit (min)	Durée de l'essai (min)	Masse émise (g)	TRA (h^{-1})	N° CAS	Composé	début de la période de mesure (t_d)	fin de la période de mesure (t_f)	C_{std}																																		QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI
PR7	159	159	3,2	0,44	123-38-6	propionaldéhyde	127	157	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR7	159	159	3,2	0,44	4170-30-3	crotonaldéhyde	127	157	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR7	159	159	3,2	0,44	123-72-8	butyraldéhyde	127	157	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR7	159	159	3,2	0,44	100-52-7	benzaldéhyde	127	157	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR7	159	159	3,2	0,44	590-36-3	isovaléraldéhyde	127	157	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR7	159	159	3,2	0,44	110-62-3	valéraldéhyde	127	157	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR7	159	159	3,2	0,44	529-20-4	o-tolualdéhyde	127	157	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR7	159	159	3,2	0,44	620-23-5	m/p-tolualdéhyde	127	157	3,1E-01		1,59E+00	1,8E-01			1,06E+00	3,8E-01			1,99E+00	8,3E-02			5,30E-01	1,3E-01			9,55E+00	2,0E-01			3,98E+00	8,3E-02			3,98E+00	8,3E-02			1,1E+00				
PR7	159	159	3,2	0,44	66-25-1	hexaldéhyde	127	157	1,1E+01		5,41E+01	6,2E+00	6,9E-03		3,61E+01	1,3E+01	1,4E-02		6,76E+01	2,8E+00	3,1E-03		1,80E+01	4,3E+00	4,8E-03		3,25E+02	6,8E+00	7,5E-03		1,35E+02	2,8E+00	3,1E-03		1,35E+02	2,8E+00	3,1E-03		3,9E+01	4,3E-02			
PR7	159	159	3,2	0,44	57-55-6	propylène glycol	127	157	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR7	159	159	3,2	0,44	100-41-4	Ethylbenzène	127	157	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR7	159	159	3,2	0,44	108-38-3	m-xylène	127	157	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR7	159	159	3,2	0,44	106-42-3	p-xylène	127	157	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR7	159	159	3,2	0,44	95-47-6	styrène	127	157	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR7	159	159	3,2	0,44	100-42-5	o-xylène	127	157	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR7	159	159	3,2	0,44	80-56-8	alpha-pinène	127	157	1,4E+02		7,17E+02	8,2E+01	3,3E-02		4,78E+02	1,7E+02	6,8E-02		8,96E+02	3,7E+01	1,5E-02		2,39E+02	5,7E+01	2,3E-02		4,30E+03	9,0E+01	3,6E-02		1,79E+03	3,7E+01	1,5E-02		1,79E+03	3,7E+01	1,5E-02		5,1E+02	2,0E-01			
PR7	159	159	3,2	0,44	18172-67-3	beta-pinène	127	157	1,9E+02		9,96E+02	1,1E+02			6,64E+02	2,4E+02			1,25E+03	5,2E+01			3,32E+02	8,0E+01			5,98E+03	1,2E+02			2,49E+03	5,2E+01			2,49E+03	5,2E+01			7,1E+02				
PR7	159	159	3,2	0,44	34590-94-8	DPG	127	157	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR7	159	159	3,2	0,44	99-83-2	alpha-phellandrène	127	157	1,1E+01		5,77E+01	6,6E+00			3,85E+01	1,4E+01			7,21E+01	3,0E+00			1,92E+01	4,6E+00			3,46E+02	7,2E+00			1,44E+02	3,0E+00			1,44E+02	3,0E+00			4,1E+01				
PR7	159	159	3,2	0,44	13466-78-9	3-carène	127	157	1,5E+01		7,70E+01	8,8E+00			5,14E+01	1,8E+01			9,63E+01	4,0E+00			2,57E+01	6,2E+00			4,62E+02	9,6E+00			1,93E+02	4,0E+00			1,93E+02	4,0E+00			5,5E+01				
PR7	159	159	3,2	0,44	99-87-6	p-cymène	127	157	2,0E+02		1,02E+03	1,2E+02			6,80E+02	2,4E+02			1,28E+03	5,3E+01			3,40E+02	8,1E+01			6,12E+03	1,3E+02			2,55E+03	5,3E+01			2,55E+03	5,3E+01			7,3E+02				
PR7	159	159	3,2	0,44	5989-27-5	limonène	127	157	4,0E+03		2,03E+04	2,3E+03	4,6E-01		1,35E+04	4,8E+03	9,6E-01		2,53E+04	1,1E+03	2,1E-01		6,75E+03	1,6E+03	3,2E-01		1,22E+05	2,5E+03	5,1E-01		5,07E+04	1,1E+03	2,1E-01		5,07E+04	1,1E+03	2,1E-01		1,4E+04	**2,9E+00**			
PR7	159	159	3,2	0,44	470-82-6	eucalyptol	127	157	4,7E+03		2,40E+04	2,8E+03			1,60E+04	5,7E+03			3,01E+04	1,3E+03			8,02E+03	1,9E+03			1,44E+05	3,0E+03			6,01E+04	1,3E+03			6,01E+04	1,3E+03			1,7E+04				
PR7	159	159	3,2	0,44	99-85-4	gamma-terpinène	127	157	1,8E+02		9,39E+02	1,1E+02			6,26E+02	2,2E+02			1,17E+03	4,9E+01			3,13E+02	7,5E+01			5,64E+03	1,2E+02			2,35E+03	4,9E+01			2,35E+03	4,9E+01			6,7E+02				
PR7	159	159	3,2	0,44	18479-58-8	dihydromyrcénol	127	157	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR7	159	159	3,2	0,44	586-62-9	alpha-terpinolène	127	157	8,7E+00		4,44E+01	5,1E+00			2,96E+01	1,0E+01			5,55E+01	2,3E+00			1,48E+01	3,5E+00			2,66E+02	5,6E+00			1,11E+02	2,3E+00			1,11E+02	2,3E+00			3,2E+01				
PR7	159	159	3,2	0,44	78-70-6	linalool	127	157	1,0E+01		5,14E+01	5,9E+00			3,43E+01	1,2E+01			6,42E+01	2,7E+00			1,71E+01	4,1E+00			3,08E+02	6,4E+00			1,28E+02	2,7E+00			1,28E+02	2,7E+00			3,7E+01				
PR7	159	159	3,2	0,44	124-19-6	nonanal	127	157	2,3E+00		1,20E+01	1,4E+00	1,5E-03		7,98E+00	2,8E+00	3,1E-03		1,50E+01	6,2E-01	6,9E-04		3,99E+00	9,6E-01	1,1E-03		7,18E+01	1,5E+00	1,7E-03		2,99E+01	6,2E-01	6,9E-04		2,99E+01	6,2E-01	6,9E-04		8,5E+00	9,5E-03			
PR7	159	159	3,2	0,44	98-55-5	alpha-terpineol	127	157	4,0E+00		2,05E+01	2,3E+00			1,37E+01	4,8E+00			2,56E+01	1,1E+00			6,83E+00	1,6E+00			1,23E+02	2,6E+00			5,12E+01	1,1E+00			5,12E+01	1,1E+00			1,5E+01				
PR7	159	159	3,2	0,44	91-20-3	naphtalène	127	157	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR7	159	159	3,2	0,44	1196-01-6	verbenone	127	157	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR7	159	159	3,2	0,44	106-25-2	nerol	127	157	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR7	159	159	3,2	0,44	115-95-7	linalyl acetate	127	157	0,0E+00		2,78E+01	3,2E+00			1,85E+01	6,6E+00			3,47E+01	1,4E+00			9,25E+00	2,2E+00			1,67E+02	3,5E+00			6,94E+01	1,4E+00			6,94E+01	1,4E+00			2,0E+01				
PR7	159	159	3,2	0,44	106-24-1	geraniol	127	157	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR7	159	159	3,2	0,44	87-44-5	beta-caryophyllene	127	157	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR7	159	159	3,2	0,44		TVVOC	127	157	2,4E+01		1,21E+02	1,4E+01			8,04E+01	2,8E+01			1,51E+02	6,3E+00			4,02E+01	9,6E+00			7,24E+02	1,5E+01			3,02E+02	6,3E+00			3,02E+02	6,3E+00			8,6E+01				
PR7	159	159	3,2	0,44		TVOC	127	157	2,8E+04		1,43E+05	1,6E+04			9,56E+04	3,4E+04			1,79E+05	7,5E+03			4,78E+04	1,1E+04			8,61E+05	1,8E+04			3,59E+05	7,5E+03			3,59E+05	7,5E+03			1,0E+05				
PR7	159	159	3,2	0,44		TSVOC	127	157	1,6E+02		8,35E+02	9,6E+01			5,57E+02	2,0E+02			1,04E+03	4,4E+01			2,78E+02	6,7E+01			5,01E+03	1,0E+02			2,09E+03	4,4E+01			2,09E+03	4,4E+01			5,9E+02				
PR7	159	159	3,2	0,44	67-64-1	Acetone	127	157	2,5E+00		1,30E+01	1,5E+00	4,5E-05		8,65E+00	3,1E+00	9,2E-05		1,62E+01	6,8E-01	2,0E-05		4,32E+00	1,0E+00	3,1E-05		7,78E+01	1,6E+00	4,9E-05		3,24E+01	6,8E-01	2,0E-05		3,24E+01	6,8E-01	2,0E-05		9,2E+00	2,8E-04			
PR7	159	159	3,2	0,44	109-87-5	Methane, dimethoxy-	127	157	7,8E-01		3,97E+00	4,5E-01			2,64E+00	9,4E-01			4,96E+00	2,1E-01			1,32E+00	3,2E-01			2,38E+01	5,0E-01			9,91E+00	2,1E-01			9,91E+00	2,1E-01			2,8E+00				
PR7	159	159	3,2	0,44	79-20-9	Acetic acid, methyl ester	127	157	5,5E+00		2,81E+01	3,2E+00			1,87E+01	6,6E+00			3,51E+01	1,5E+00			9,36E+00	2,2E+00			1,69E+02	3,5E+00			7,02E+01	1,5E+00			7,02E+01	1,5E+00			2,0E+01				
PR7	159	159	3,2	0,44	7143-01-3	Methanesulfonic anhydride	127	157	4,3E+00		2,17E+01	2,5E+00			1,45E+01	5,1E+00			2,72E+01	1,1E+00			7,25E+00	1,7E+00			1,30E+02	2,7E+00			5,44E+01	1,1E+00			5,44E+01	1,1E+00			1,5E+01				
PR7	159	159	3,2	0,44	64-19-7	Acetic acid	127	157	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR7	159	159	3,2	0,44	107-12-0	Propanenitrile	127	157	6,0E+00		3,05E+01	3,5E+00			2,04E+01	7,2E+00			3,82E+01	1,6E+00			1,02E+01	2,4E+00			1,83E+02	3,8E+00			7,63E+01	1,6E+00			7,63E+01	1,6E+00			2,2E+01				
PR7	159	159	3,2	0,44	78-93-3	2-butanone	127	157	5,3E+00		2,69E+01	3,1E+00	6,2E-04		1,79E+01	6,3E+00	1,3E-03		3,36E+01	1,4E+00	2,8E-04		8,96E+00	2,1E+00	4,3E-04		1,61E+02	3,4E+00	6,7E-04		6,72E+01	1,4E+00	2,8E-04		6,72E+01	1,4E+00	2,8E-04		1,9E+01	3,8E-03			
PR7	159	159	3,2	0,44	590-90-9	4-hydroxy-2-butanone	127	157	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR7	159	159	3,2	0,44	616-38-6	diméthyl carbonate	127	157	6,5E+00		3,31E+01	3,8E+00			2,20E+01	7,8E+00			4,13E+01	1,7E+00			1,10E+01	2,6E+00			1,98E+02	4,1E+00			8,26E+01	1,7E+00			8,26E+01	1,7E+00			2,4E+01				
PR7	159	159	3,2	0,44	541-05-9	hexaméthyl cyclotrisiloxane	127	157	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR7	159	159	3,2	0,44	127-18-4	tétrachloroéthylène	127	157	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR7	159	159	3,2	0,44	2550-21-2	3-méthyl-2-hexanone	127	157	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR7	159	159	3,2	0,44	99-83-2	α-Phellandrene	127	157	7,4E+00		3,80E+01	4,4E+00			2,54E+01	9,0E+00			4,75E+01	2,0E+00			1,27E+01	3,0E+00			2,28E+02	4,8E+00			9,51E+01	2,0E+00			9,51E+01	2,0E+00			2,7E+01				
PR7	159	159	3,2	0,44	80-56-8	alpha-pinène	127	157	2,1E+02	4,8E-02	1,06E+03	1,2E+02		1,0E-01	7,03E+02	2,5E+02		1,3E-02	1,32E+03	5,2E+01		3,5E-02	3,52E+02	8,4E+01		5,3E-02	6,33E+03	1,3E+02		2,2E-02	2,64E+03	5,5E+01		2,2E-02	2,64E+03	5,5E+01		7,5E+02	3,0E-01			
PR7	159	159	3,2	0,44	556-67-2	octaméthyl cyclotétrasiloxane	127	157	6,4E+00		3,29E+01	3,8E+00	2,1E-05		2,19E+01	7,8E+00	4,2E-05		4,12E+01	1,7E+00	9,4E-06		1,10E+01	2,6E+00	1,4E-05		1,98E+02	4,1E+00	2,2E-05		8,23E+01	1,7E+00	9,4E-06		8,23E+01	1,7E+00	9,4E-06		2,3E+01	1,3E-04			
PR7	159	159	3,2	0,44	3387-41-5	sabinène	127	157	3,4E+01		1,72E+02	2,0E+01			1,15E+02	4,1E+01			2,16E+02	9,0E+00			5,75E+01	1,4E+01			1,03E+03	2,2E+01			4,31E+02	9,0E+00			4,31E+02	9,0E+00			1,2E+02				
PR7	159	159	3,2	0,44	18172-67-3	beta-pinène	127	157	3,9E+02		1,98E+03	2,3E+02			1,32E+03	4,7E+02			2,47E+03	1,0E+02			6,59E+02	1,6E+02			1,19E+04	2,5E+02			4,94E+03	1,0E+02			4,94E+03	1,0E+02			1,4E+03				
PR7	159	159	3,2	0,44	124-13-0	octanal	127	157	8,8E+00		4,52E+01	5,2E+00			3,01E+01	1,1E+01			5,65E+01	2,4E+00			1,51E+01	3,6E+00			2,71E+02	5,6E+00			1,13E+02	2,4E+00			1,13E+02	2,4E+00			3,2E+01				
PR7	159	159	3,2	0,44	99-83-2	alpha-phellandrène	127	157	2,4E+01		1,24E+02	1,4E+01			8,25E+01	2,9E+01			1,55E+02	6,4E+00			4,13E+01	9,9E+00			7,43E+02	1,5E+01			3,09E+02	6,4E+00			3,09E+02	6,4E+00			8,8E+01				
PR7	159	159	3,2	0,44	13466-78-9	3-carène	127	157	3,0E+01		1,55E+02	1,8E+01			1,03E+02	3,7E+01			1,93E+02	8,1E+00			5,16E+01	1,2E+01			9,28E+02	1,9E+01			3,87E+02	8,1E+00			3,87E+02	8,1E+00			1,1E+02				
PR7	159	159	3,2	0,44	99-86-5	alpha-terpinène	127	157	1,0E+01		5,20E+01	6,0E+00			3,47E+01	1,2E+01			6,50E+01	2,7E+00			1,73E+01	4,2E+00			3,12E+02	6,5E+00			1,30E+02	2,7E+00			1,30E+02	2,7E+00			3,7E+01				
PR7	159	159	3,2	0,44	99-87-6	p-cymène	127	157	5,0E+02		2,58E+03	3,0E+02			1,72E+03	6,1E+02			3,22E+03	1,3E+02			8,59E+02	2,1E+02			1,55E+04	3,2E+02			6,44E+03	1,3E+02			6,44E+03	1,3E+02			1,8E+03				
PR7	159	159	3,2	0,44	138-86-3	limonène	127	157	1,2E+04		5,90E+04	6,8E+03			3,93E+04	1,4E+04			7,37E+04	3,1E+03			1,97E+04	4,7E+03			3,54E+05	7,4E+03			1,47E+05	3,1E+03			1,47E+05	3,1E+03			4,2E+04				
PR7	159	159	3,2	0,44	470-82-6	eucalyptol	127	157	1,5E+04		7,47E+04	8,6E+03			4,98E+04	1,8E+04			9,34E+04	3,9E+03			2,49E+04	6,0E+03			4,48E+05	9,3E+03			1,87E+05	3,9E+03			1,87E+05	3,9E+03			5,3E+04				
PR7	159	159	3,2	0,44	99-85-4	gamma-terpinène	127	157	4,7E+02		2,39E+03	2,7E+02			1,60E+03	5,7E+02			2,99E+03	1,

Diffuseurs actifs - calculs liés au Scénario 3

Durée d'utilisation (mois/an)	Présence dans la pièce pendant et après l'utilisation	Durée d'exposition (années)	Aération	TRA (h^{-1})
12	oui	70	Pas d'aération	0,1

Pièces	Cuisine					Chambre					Salle de bain					Salon / salle à manger					WC					hall d'entrée					Débarras					Maison		
Volumes (m^3)	30					45					24					90					5					12					12							
Temps passé (h/j)	2,75					8,5					1					5,75					0,5					0,5					0,5							
	Dernière concentration mesurée, corrigée du TRA (µg/m3)			C_{max} essai sur 1h ($\mu g/m^3$), corrigée du TRA	CMI_{4h} (µg/m3)	CMI_{2h} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{4h} (µg/m3)	CMI_{2h} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{4h} (µg/m3)	CMI_{2h} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{1344} (µg/m3)	CMI_{336} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{4h} (µg/m3)	CMI_{2h} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{4h} (µg/m3)	CMI_{2h} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{4h} (µg/m3)	CMI_{2h} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{4h} (µg/m3)	CMI_{2h} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	Sommes par produit	
Produit	Durée d'utilisation du produit (min)	Durée de l'essai (min)	Masse émise (g)	TRA (h^{-1})	N° CAS	Composé	début de la période de mesure (t_d)	fin de la période de mesure (t_f)	C_{std}																												QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI
PR7-R	154	154	4,9	0,42		TVVOC	126	156	5,2E+00		2,68E+01	3,1E+00			1,79E+01	6,3E+00			3,35E+01	1,4E+00			8,94E+00	2,1E+00			1,61E+02	3,4E+00			6,71E+01	1,4E+00			6,71E+01	1,4E+00			1,9E+01		
PR7-R	154	154	4,9	0,42		TVOC	126	156	2,5E+04		1,27E+05	1,5E+04			8,47E+04	3,0E+04			1,59E+05	6,6E+03			4,23E+04	1,0E+04			7,62E+05	1,6E+04			3,17E+05	6,6E+03			3,17E+05	6,6E+03			9,0E+04		
PR7-R	154	154	4,9	0,42		TSVOC	126	156	3,3E+00		1,68E+01	1,9E+00			1,12E+01	4,0E+00			2,10E+01	8,7E-01			5,59E+00	1,3E+00			1,01E+02	2,1E+00			4,19E+01	8,7E-01			4,19E+01	8,7E-01			1,2E+01		
PR7-R	154	154	4,9	0,42	64-19-7	Acetic acid	126	156	4,4E+00		2,24E+01	2,6E+00			1,49E+01	5,3E+00			2,80E+01	1,2E+00			7,47E+00	1,8E+00			1,34E+02	2,8E+00			5,60E+01	1,2E+00			5,60E+01	1,2E+00			1,6E+01		
PR7-R	154	154	4,9	0,42	78-78-4	2-méthylbutane	126	156	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00		
PR7-R	154	154	4,9	0,42	541-05-9	hexaméthyl cyclotrisiloxane	126	156	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00		
PR7-R	154	154	4,9	0,42	127-18-4	tétrachloroéthylène	126	156	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00		
PR7-R	154	154	4,9	0,42	99-83-2	α-Phellandrene	126	156	2,9E+00		1,47E+01	1,7E+00			9,79E+00	3,5E+00			1,84E+01	7,6E-01			4,90E+00	1,2E+00			8,81E+01	1,8E+00			3,67E+01	7,6E-01			3,67E+01	7,6E-01			1,0E+01		
PR7-R	154	154	4,9	0,42	80-56-8	alpha-pinène	126	156	8,3E+01		4,28E+02	4,9E+01	2,0E-02		2,85E+02	1,0E+02	4,0E-02		5,35E+02	2,2E+01	8,9E-03		1,43E+02	3,4E+01	1,4E-02		2,57E+03	5,3E+01	2,1E-02		1,07E+03	2,2E+01	8,9E-03		1,07E+03	2,2E+01	8,9E-03		3,0E+02	1,2E-01	
PR7-R	154	154	4,9	0,42	100-52-7	benzaldéhyde	126	156	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00		
PR7-R	154	154	4,9	0,42	3387-41-5	sabinène	126	156	1,8E+01		9,12E+01	1,0E+01			6,08E+01	2,2E+01			1,14E+02	4,8E+00			3,04E+01	7,3E+00			5,47E+02	1,1E+01			2,28E+02	4,8E+00			2,28E+02	4,8E+00			6,5E+01		
PR7-R	154	154	4,9	0,42	18172-67-3	beta-pinène	126	156	2,0E+02		1,02E+03	1,2E+02			6,79E+02	2,4E+02			1,27E+03	5,3E+01			3,40E+02	8,1E+01			6,11E+03	1,3E+02			2,55E+03	5,3E+01			2,55E+03	5,3E+01			7,3E+02		
PR7-R	154	154	4,9	0,42	124-13-0	octanal	126	156	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00		
PR7-R	154	154	4,9	0,42	99-83-2	alpha-phellandrène	126	156	1,1E+01		5,58E+01	6,4E+00			3,72E+01	1,3E+01			6,97E+01	2,9E+00			1,86E+01	4,5E+00			3,35E+02	7,0E+00			1,39E+02	2,9E+00			1,39E+02	2,9E+00			4,0E+01		
PR7-R	154	154	4,9	0,42	13466-78-9	3-carène	126	156	1,9E+01		9,80E+01	1,1E+01			6,53E+01	2,3E+01			1,22E+02	5,1E+00			3,27E+01	7,8E+00			5,88E+02	1,2E+01			2,45E+02	5,1E+00			2,45E+02	5,1E+00			7,0E+01		
PR7-R	154	154	4,9	0,42	99-86-5	alpha-terpinène	126	156	6,1E+00		3,16E+01	3,6E+00			2,11E+01	7,5E+00			3,95E+01	1,6E+00			1,05E+01	2,5E+00			1,90E+02	4,0E+00			7,90E+01	1,6E+00			7,90E+01	1,6E+00			2,2E+01		
PR7-R	154	154	4,9	0,42	99-87-6	p-cymène	126	156	2,8E+02		1,46E+03	1,7E+02			9,71E+02	3,4E+02			1,82E+03	7,6E+01			4,86E+02	1,2E+02			8,74E+03	1,8E+02			3,64E+03	7,6E+01			3,64E+03	7,6E+01			1,0E+03		
PR7-R	154	154	4,9	0,42	138-86-3	limonène	126	156	1,1E+04		5,46E+04	6,3E+03			3,64E+04	1,3E+04			6,83E+04	2,8E+03			1,82E+04	4,4E+03			3,28E+05	6,8E+03			1,37E+05	2,8E+03			1,37E+05	2,8E+03			3,9E+04		
PR7-R	154	154	4,9	0,42	470-82-6	eucalyptol	126	156	1,3E+04		6,82E+04	7,8E+03			4,54E+04	1,6E+04			8,52E+04	3,5E+03			2,27E+04	5,4E+03			4,09E+05	8,5E+03			1,70E+05	3,5E+03			1,70E+05	3,5E+03			4,9E+04		
PR7-R	154	154	4,9	0,42	99-85-4	gamma-terpinène	126	156	1,5E+02		7,49E+02	8,6E+01			4,99E+02	1,8E+02			9,36E+02	3,9E+01			2,50E+02	6,0E+01			4,49E+03	9,4E+01			1,87E+03	3,9E+01			1,87E+03	3,9E+01			5,3E+02		
PR7-R	154	154	4,9	0,42	102-76-1	triacétine	126	156	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00		
PR7-R	154	154	4,9	0,42	586-62-9	alpha-terpinolène	126	156	9,7E+00		5,00E+01	5,7E+00			3,33E+01	1,2E+01			6,25E+01	2,6E+00			1,67E+01	4,0E+00			3,00E+02	6,2E+00			1,25E+02	2,6E+00			1,25E+02	2,6E+00			3,6E+01		
PR7-R	154	154	4,9	0,42	78-70-6	linalol	126	156	1,3E+01		6,51E+01	7,5E+00			4,34E+01	1,5E+01			8,14E+01	3,4E+00			2,17E+01	5,2E+00			3,91E+02	8,1E+00			1,63E+02	3,4E+00			1,63E+02	3,4E+00			4,6E+01		
PR7-R	154	154	4,9	0,42	76-22-2	camphre	126	156	8,1E+00		4,16E+01	4,8E+00			2,77E+01	9,8E+00			5,20E+01	2,2E+00			1,39E+01	3,3E+00			2,49E+02	5,2E+00			1,04E+02	2,2E+00			1,04E+02	2,2E+00			3,0E+01		
PR7-R	154	154	4,9	0,42	124-19-6	Nonanal	126	156	6,2E+00		3,19E+01	3,7E+00	4,1E-03		2,12E+01	7,5E+00	8,4E-03		3,98E+01	1,7E+00	1,8E-03		1,06E+01	2,5E+00	2,8E-03		1,91E+02	4,0E+00	4,4E-03		7,97E+01	1,7E+00	1,8E-03		7,97E+01	1,7E+00	1,8E-03		2,3E+01	2,5E-02	
PR7-R	154	154	4,9	0,42	562-74-3	4-terpinéol	126	156	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00		
PR7-R	154	154	4,9	0,42	541-02-6	décaméthyl cyclopentasiloxane	126	156	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00		
PR7-R	154	154	4,9	0,42	10458-14-7	Menthone	126	156	1,5E+01		7,91E+01	9,1E+00			5,27E+01	1,9E+01			9,88E+01	4,1E+00			2,64E+01	6,3E+00			4,74E+02	9,9E+00			1,98E+02	4,1E+00			1,98E+02	4,1E+00			5,6E+01		
PR7-R	154	154	4,9	0,42	562-74-3	4-terpineol	126	156	7,1E+00		3,66E+01	4,2E+00			2,44E+01	8,7E+00			4,58E+01	1,9E+00			1,22E+01	2,9E+00			2,20E+02	4,6E+00			9,16E+01	1,9E+00			9,16E+01	1,9E+00			2,6E+01		
PR7-R	154	154	4,9	0,42	22104-80-9	2-décen-1-ol	126	156	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00		
PR7-R	154	154	4,9	0,42	115-95-7	linalyl acetate	126	156	7,0E+00		3,59E+01	4,1E+00			2,39E+01	8,5E+00			4,49E+01	1,9E+00			1,20E+01	2,9E+00			2,15E+02	4,5E+00			8,97E+01	1,9E+00			8,97E+01	1,9E+00			2,6E+01		
PR7-R	154	154	4,9	0,42	99-49-0	carvone	126	156	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00		
PR7-R	154	154	4,9	0,42	85-44-9	anhydride phtalique	126	156	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00		
PR7-R	154	154	4,9	0,42	50-00-0	Formaldéhyde	126	156	2,7E+00		1,40E+01	1,6E+00			9,37E+00	3,3E+00			1,76E+01	7,3E-01			4,68E+00	1,1E+00			8,43E+01	1,8E+00			3,51E+01	7,3E-01			3,51E+01	7,3E-01			1,0E+01		
PR7-R	154	154	4,9	0,42	75-07-0	Acétaldéhyde	126	156	3,0E+00		1,56E+01	1,8E+00	1,1E-02		1,04E+01	3,7E+00	2,3E-02		1,94E+01	8,1E-01	5,1E-03		5,19E+00	1,2E+00	7,8E-03		9,33E+01	1,9E+00	1,2E-02		3,89E+01	8,1E-01	5,1E-03		3,89E+01	8,1E-01	5,1E-03		1,1E+01	6,9E-02	
PR7-R	154	154	4,9	0,42	107-02-8	acroléine	126	156	7,7E-01		3,99E+00	4,6E-01	3,0E+00		2,66E+00	9,4E-01	6,3E+00		4,98E+00	2,1E-01	1,4E+00		1,33E+00	3,2E-01	2,1E+00		2,39E+01	5,0E-01	3,3E+00		9,96E+00	2,1E-01	1,4E+00		9,96E+00	2,1E-01	1,4E+00		2,8E+00	**1,9E+01**	
PR7-R	154	154	4,9	0,42	71-43-2	Benzène	126	156	8,1E+00		4,18E+01	4,8E+00	4,8E-01	1,2E-04	2,79E+01	9,9E+00	9,9E-01	2,6E-04	5,23E+01	2,2E+00	2,2E-01	5,7E-05	1,39E+01	3,3E+00	3,3E-01	8,7E-05	2,51E+02	5,2E+00	5,2E-01	1,4E-04	1,05E+02	2,2E+00	2,2E-01	5,7E-05	1,05E+02	2,2E+00	2,2E-01	5,7E-05	3,0E+01	**3,0E+00**	**7,7E-04**
PR7-R	154	154	4,9	0,42	108-88-3	Toluène	126	156	4,9E+00		2,40E+01	2,8E+00	2,4E-01	6,2E-05	1,61E+01	5,6E+00	5,6E-01	1,4E-04	3,02E+01	1,3E+00	1,2E-02	3,3E-05	8,04E+00	1,9E+00	1,9E-02	4,9E-05	1,45E+02	3,0E+00	3,0E-01	7,7E-04	6,04E+01	1,3E+00	1,2E-02	3,3E-05	6,04E+01	1,3E+00	1,2E-02	3,3E-05	1,7E+01	**1,7E-03**	
PR7-R	154	154	4,9	0,42	100-42-5	Styrène	126	156	4,1E-01		2,10E+00	2,4E-01	2,8E-04		1,40E+00	4,9E-01	5,8E-04		2,62E+00	1,1E-01	1,3E-04		6,99E-01	1,7E-01	1,9E-04		1,26E+01	2,6E-01	3,0E-04		5,24E+00	1,1E-01	1,3E-04		5,24E+00	1,1E-01	1,3E-04		1,5E+00	1,7E-03	
PR7-R	154	154	4,9	0,42	104-55-2	Cinnamaldéhyde	126	156	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00		
PR7-R	154	154	4,9	0,42	(PM1)	PM1 (0.26 à 0.9µm) - OPC	126	156	5,7E+00		2,92E+01	3,3E+00	3,3E-01		1,95E+01	6,9E+00	6,9E-01		3,65E+01	1,5E+00	1,5E-01		9,74E+00	2,3E+00	2,3E-01		1,75E+02	3,7E+00	3,7E-01		7,30E+01	1,5E+00	1,5E-01		7,30E+01	1,5E+00	1,5E-01		2,1E+01	**2,1E+00**	
PR7-R	154	154	4,9	0,42	(PM2.5)	PM2.5 (0.26 à 2.25µm) - OPC	126	156	7,8E+00		3,99E+01	4,6E+00	4,6E-01		2,66E+01	9,4E+00	9,4E-01		4,99E+01	2,1E+00	2,1E-01		1,33E+01	3,2E+00	3,2E-01		2,39E+02	5,0E+00	5,0E-01		9,98E+01	2,1E+00	2,1E-01		9,98E+01	2,1E+00	2,1E-01		2,8E+01	**2,8E+00**	
PR7-R	154	154	4,9	0,42	(PM10)	PM10 (0.26 à 11.25µm) - OPC	126	156	9,7E+00		5,01E+01	5,7E+00	2,9E-01		3,34E+01	1,2E+01	5,9E-01		6,26E+01	2,6E+00	1,3E-01		1,67E+01	4,0E+00	2,0E-01		3,00E+02	6,3E+00	3,1E-01		1,25E+02	2,6E+00	1,3E-01		1,25E+02	2,6E+00	1,3E-01		3,6E+01	**1,8E+00**	
PR7-R	154	154	4,9	0,42	(PM1)	PM1 (0.01025 à 0.807µm) - SMPS	126	156	3,1E+00		1,59E+01	1,8E+00	1,8E-01		1,06E+01	3,7E+00	3,7E-01		1,98E+01	8,3E-01	8,3E-02		5,28E+00	1,3E+00	1,3E-01		9,51E+01	2,0E+00	2,0E-01		3,96E+01	8,3E-01	8,3E-02		3,96E+01	8,3E-01	8,3E-02		1,1E+01	**1,1E+00**	Produit 7 R
PR7-R	154	154	4,9	0,42	67-64-1	Acétone	126	156	1,8E+01		9,31E+01	1,1E+01	3,2E-04		6,20E+01	2,2E+01	6,6E-04		1,16E+02	4,8E+00	1,5E-04		3,10E+01	7,4E+00	2,2E-04		5,58E+02	1,2E+01	3,5E-04		2,33E+02	4,8E+00	1,5E-04		2,33E+02	4,8E+00	1,5E-04		6,6E+01	2,0E-03		**3,2E+01**	**7,7E-04**
PR8	1360	2517	1,25	0,44	123-38-6	propionaldéhyde	148	225	1,3E+00		5,14E+00	5,9E-01	7,4E-02		3,43E+00	1,2E+00	1,5E-01		6,43E+00	2,7E-01	3,3E-02		1,71E+00	4,1E-01	5,1E-02		3,09E+01	6,4E-01	8,0E-02		1,29E+01	2,7E-01	3,3E-02		1,29E+01	2,7E-01	3,3E-02		3,7E+00	4,6E-01			
PR8	1360	2517	1,25	0,44	4170-30-3	crotonaldéhyde	148	225	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR8	1360	2517	1,25	0,44	123-72-8	butyraldéhyde	148	225	9,0E-01		3,62E+00	4,1E-01	6,4E-04		2,41E+00	8,5E-01	1,3E-03		4,52E+00	1,9E-01	2,9E-04		1,21E+00	2,9E-01	4,4E-04		2,17E+01	4,5E-01	7,0E-04		9,05E+00	1,9E-01	2,9E-04		9,05E+00	1,9E-01	2,9E-04		2,6E+00	4,0E-03	
PR8	1360	2517	1,25	0,44	100-52-7	benzaldéhyde	148	225	8,1E+00		3,28E+01	3,8E+00	1,9E-01		2,19E+01	7,7E+00	3,9E-01		4,10E+01	1,7E+00	8,5E-02		1,09E+01	2,6E+00	1,3E-01		1,97E+02	4,1E+00	2,0E-01		8,20E+01	1,7E+00	8,5E-02		8,20E+01	1,7E+00	8,5E-02		2,3E+01	**1,2E+00**	
PR8	1360	2517	1,25	0,44	590-36-3	isovaléraldéhyde	148	225	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00		
PR8	1360	2517	1,25	0,44	110-62-3	valéraldéhyde	148	225	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	
PR8	1360	2517	1,25	0,44	529-20-4	o-tolualdéhyde	148	225	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00		
PR8	1360	2517	1,25	0,44	620-23-5	m/p-tolualdéhyde	148	225	1,1E+01		4,63E+01	5,3E+00			3,09E+01	1,1E+01			5,79E+01	2,4E+00			1,54E+01	3,7E+00			2,78E+02	5,8E+00			1,16E+02	2,4E+00			1,16E+02	2,4E+00			3,3E+01		
PR8	1360	2517	1,25	0,44	66-25-1	hexaldéhyde	148	225	2,6E-01		1,03E+00	1,2E-01	1,3E-04		6,89E-01	2,4E-01	2,7E-04		1,29E+00	5,4E-02	6,0E-05		3,45E-01	8,3E-02	9,2E-05		6,20E+00	1,3E-01	1,4E-04		2,59E+00	5,4E-02	6,0E-05		2,59E+00	5,4E-02	6,0E-05		7,4E-01	8,2E-04	
PR8	1360	2517	1,25	0,44	57-55-6	propylène glycol	148	225	1,1E+01		4,57E+01	5,2E+00	2,5E-03		3,05E+01	1,1E+01	5,1E-03		5,71E+01	2,4E+00	1,1E-03		1,52E+01	3,7E+00	1,7E-03		2,74E+02	5,7E+00	2,7E-03		1,14E+02	2,4E+00	1,1E-03		1,14E+02	2,4E+00	1,1E-03		3,3E+01	1,5E-02	
PR8	1360	2517	1,25	0,44	100-41-4	Ethylbenzène	148	225	7,2E-01		2,89E+00	3,3E-01	2,2E-04		1,93E+00	6,8E-01	4,5E-04		3,61E+00	1,5E-01	1,0E-04		9,63E-01	2,3E-01	1,5E-04		1,73E+01	3,6E-01	2,4E-04		7,22E+00	1,5E-01	1,0E-04		7,22E+00	1,5E-01	1,0E-04		2,1E+00	1,4E-03	
PR8	1360	2517	1,25	0,44	108-38-3	m-xylène	148	225	1,2E+00		4,91E+00	5,6E-01	5,6E-03		3,27E+00	1,2E+00	1,2E-02		6,14E+00	2,6E-01	2,6E-03		1,64E+00	3,9E-01	3,9E-03		2,95E+01	6,1E-01	6,1E-03		1,23E+01	2,6E-01	2,6E-03		1,23E+01	2,6E-01	2,6E-03		3,5E+00	3,5E-02	
PR8	1360	2517	1,25	0,44	106-42-3	p-xylène	148	225	5,7E-01		2,31E+00	2,6E-01	2,6E-03		1,54E+00	5,5E-01	5,5E-03		2,89E+00	1,2E-01	1,2E-03		7,70E-01	1,8E-01	1,8E-03		1,39E+01	2,9E-01	2,9E-03		5,77E+00	1,2E-01	1,2E-03		5,77E+00	1,2E-01	1,2E-03		1,6E+00	1,6E-02	
PR8	1360	2517	1,25	0,44	95-47-6	styrène	148	225	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	
PR8	1360	2517	1,25	0,44	100-42-5	o-xylène	148	225	5,3E-01		2,15E+00	2,5E-01	2,9E-04		1,43E+00	5,1E-01	5,9E-04		2,69E+00	1,1E-01	1,3E-04		7,17E-01	1,7E-01	2,0E-04		1,29E+01	2,7E-01	3,1E-04		5,38E+00	1,1E-01	1,3E-04		5,38E+00	1,1E-01	1,3E-04		1,5E+00	1,8E-03	
PR8	1360	2517	1,25	0,44	80-56-8	alpha-pinène	148	225	2,0E-01		8,06E-01	9,2E-02	3,7E-05		5,37E-01	1,9E-01	7,6E-05		1,01E+00	4,2E-02	1,7E-05		2,69E-01	6,4E-02	2,6E-05		4,83E+00	1,0E-01	4,0E-05		2,01E+00	4,2E-02	1,7E-05		2,01E+00	4,2E-02	1,7E-05		5,7E-01	2,3E-04	
PR8	1360	2517	1,25	0

Diffuseurs actifs - calculs liés au Scénario 3

Durée d'utilisation (mois/an)	Présence dans la pièce pendant et après l'utilisation	Durée d'exposition (années)	Aération	TRA (h^{-1})
12	oui	70	Pas d'aération	0,1

Pièces	Cuisine				Chambre				Salle de bain				Salon / salle à manger				WC				hall d'entrée				Débarras				Maison			
Volumes (m^3)	30				45				24				90				5				12				12							
Temps passé (h/j)	2,75				8,5				1				5,75				0,5				0,5				0,5							
Dernière concentration mesurée, corrigée du TRA (µg/m3)																															Sommes par produit	
Produit	Durée d'utilisation du produit (min)	Durée de l'essai (min)	Masse émise (g)	TRA (h^{-1})	N° CAS	Composé	début de la période de mesure (t_d)	fin de la période de mesure (t_f)	$C_{std-ref}$	C_{max} essai sur 1h ($\mu g/m^3$), corrigée du TRA	CMI_{VG} (µg/m3)	CMI_{CLI} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{VG} (µg/m3)	CMI_{CLI} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{VG} (µg/m3)	CMI_{CLI} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	$CMI_{1/2VG}$ (µg/m3)	$CMI_{1/2CLI}$ (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{VG} (µg/m3)	CMI_{CLI} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{VG} (µg/m3)	CMI_{CLI} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Max} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI
PR8	1360	2517	1,25	0,44	(PM1)	PM1 (0.26 à 0.9µm) - OPC	148	225	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR8	1360	2517	1,25	0,44	(PM2.5)	PM2.5 (0.26 à 2.25µm) - OPC	148	225	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR8	1360	2517	1,25	0,44	(PM10)	PM10 (0.26 à 11.25µm) - OPC	148	225	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR8	1360	2517	1,25	0,44	(PM1)	PM1 (0.01025 à 0.807µm) - SMPS	148	225	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00		Produit 8	
PR8	1360	2517	1,25	0,44	67-64-1	Acétone	148	225	1,4E+01		5,76E+01	6,6E+00	2,0E-04		3,84E+01	1,4E+01	4,1E-04		7,21E+01	3,0E+00	9,0E-05		1,92E+01	4,6E+00	1,4E-04		3,46E+02	7,2E+00	2,2E-04		1,44E+02	3,0E+00	9,0E-05		4,1E+01	1,2E-03		**1,3E+01**	6,6E-07
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	123-38-6	propionaldéhyde	148	225	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	4170-30-3	crotonaldéhyde	148	225	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	123-72-8	butyraldéhyde	148	225	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	100-52-7	benzaldéhyde	148	225	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	590-36-3	isovaléraldéhyde	148	225	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	110-62-3	valéraldéhyde	148	225	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	529-20-4	o-tolualdéhyde	148	225	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	620-23-5	m/p-tolualdéhyde	148	225	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	66-25-1	hexaldéhyde	148	225	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	3822-26-0	propylène glycol	148	225	9,5E+00		3,82E+01	4,4E+00	2,1E-03		2,55E+01	9,0E+00	4,3E-03		4,77E+01	2,0E+00	9,5E-04		1,27E+01	3,1E+00	1,5E-03		2,29E+02	4,8E+00	2,3E-03		9,55E+01	2,0E+00	9,5E-04		2,7E+01	1,3E-02			
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	100-41-4	Ethylbenzène	148	225	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	108-38-3	m-xylène	148	225	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	106-42-3	p-xylène	148	225	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	95-47-6	styrène	148	225	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	100-42-5	o-xylène	148	225	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	80-56-8	alpha-pinène	148	225	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	34590-94-8	DPG	148	225	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	99-83-2	alpha-phellandrène	148	225	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	13466-78-9	3-carène	148	225	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	99-87-6	p-cymène	148	225	7,5E-01		3,03E+00	3,5E-01			2,02E+00	7,2E-01			3,79E+00	1,6E-01			1,01E+00	2,4E-01			1,82E+01	3,8E-01			7,57E+00	1,6E-01			7,57E+00	1,6E-01			
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	5989-27-5	limonène	148	225	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	470-82-6	eucalyptol	148	225	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	18479-58-8	dihydromyrcénol	148	225	4,3E+00		1,73E+01	2,0E+00			1,15E+01	4,1E+00			2,16E+01	9,0E-01			5,76E+00	1,4E+00			1,04E+02	2,2E+00			4,32E+01	9,0E-01			1,2E+01				
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	586-62-9	alpha-terpinolène	148	225	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	78-70-6	linalool	148	225	1,0E+00		4,10E+00	4,7E-01			2,73E+00	9,7E-01			5,12E+00	2,1E-01			1,37E+00	3,3E-01			2,46E+01	5,1E-01			1,02E+01	2,1E-01			1,02E+01	2,1E-01			2,9E+00
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	124-19-6	nonanal	148	225	1,4E+00		5,64E+00	6,5E-01	7,2E-04		3,76E+00	1,3E+00	1,5E-03		7,04E+00	2,9E-01	3,3E-04		1,88E+00	4,5E-01	5,0E-04		3,38E+01	7,0E-01	7,8E-04		1,41E+01	2,9E-01	3,3E-04		1,41E+01	2,9E-01	3,3E-04		4,0E+00	4,5E-03	
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	98-55-5	alpha-terpineol	148	225	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	507-70-0	borneol	148	225	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	91-20-3	naphtalène	148	225	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	106-25-2	nerol	148	225	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	115-95-7	linalyl acetate	148	225	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	106-24-1	geraniol	148	225	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44		TVVOC	148	225	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44		TVOC	148	225	4,6E+01		1,84E+02	2,1E+01			1,23E+02	4,3E+01			2,30E+02	9,6E+00			6,14E+01	1,5E+01			1,10E+03	2,3E+01			4,60E+02	9,6E+00			1,3E+02				
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44		TSVOC	148	225	3,6E+01		1,45E+02	1,7E+01			9,69E+01	3,4E+01			1,82E+02	7,6E+00			4,85E+01	1,2E+01			8,72E+02	1,8E+01			3,64E+02	7,6E+00			1,0E+02				
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	79-20-9	Acetic acid, methyl ester	148	225	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	75-09-2	Dichloromethane	148	225	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	64-19-7	Acetic acid	148	225	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	78-93-3	2-Butanone	148	225	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	1066-42-8	diméthyl silanediol	148	225	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	541-05-9	hexaméthyl cyclotrisiloxane	148	225	3,1E+00		1,27E+01	1,5E+00			8,45E+00	3,0E+00			1,58E+01	6,6E-01			4,22E+00	1,0E+00			7,60E+01	1,6E+00			3,17E+01	6,6E-01			9,0E+00				
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	544-12-7	3-hexén-1-ol	148	225	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	39255-32-8	manzanate	148	225	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	556-67-2	octaméthyl cyclotétrasiloxane	148	225	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	13254-34-7	2,6-diméthyl-2-heptanol	148	225	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	124-18-5	décane	148	225	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	124-13-0	octanal	148	225	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	142-92-7	acide acétique hexyl ester	148	225	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	99-87-6	p-cymène	148	225	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	138-86-3	limonène	148	225	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	470-82-6	eucalyptol	148	225	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	106-72-9	2,6-diméthyl-5-heptenal	148	225	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	18479-58-8	dihydromyrcénol	148	225	5,8E+00		2,34E+01	2,7E+00			1,56E+01	5,5E+00			2,93E+01	1,2E+00			7,81E+00	1,9E+00			1,41E+02	2,9E+00			5,86E+01	1,2E+00			1,7E+01				
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	123-68-2	allyl hexanoate	148	225	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	33467-73-1	(Z)-3-hexen-1-ol formate	148	225	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	78-70-6	linalol	148	225	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	124-19-6	nonanal	148	225	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	16409-43-1	oxyde de rose	148	225	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	60-12-8	phenetyl alcool	148	225	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	140-11-4	acetate de benzyl	148	225	8,3E+00		3,37E+01	3,9E+00			2,25E+01	8,0E+00			4,21E+01	1,8E+00			1,12E+01	2,7E+00			2,02E+02	4,2E+00			8,43E+01	1,8E+00			2,4E+01				
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	112-31-2	décanal	148	225	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	32210-23-4	acétate de 4-tert-butylcyclohexyl	148	225	1,1E+01		4,62E+01	5,3E+00			3,08E+01	1,1E+01			5,77E+01	2,4E+00			1,54E+01	3,7E+00			2,77E+02	5,8E+00			1,15E+02	2,4E+00			3,3E+01				
PR

Diffuseurs actifs - calculs liés au Scénario 3

Durée d'utilisation (mois/an)	Présence dans la pièce pendant et après l'utilisation	Durée d'exposition (années)	Aération	TRA (h^{-1})
12	oui	70	Pas d'aération	0,1

Pièces	Cuisine				Chambre				Salle de bain				Salon / salle à manger				WC				hall d'entrée				Débarras				Maison			
Volumes (m^3)	30				45				24				90				5				12				12							
Temps passé (h/j)	2,75				8,5				1				5,75				0,5				0,5				0,5							
Dernière concentration mesurée, corrigée du TRA (µg/m3)				C_{max} essai sur 1h ($\mu g/m^3$), corrigée du TRA	CMI_{ssc} (µg/m3)	CMI_{cu} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{sb} (µg/m3)	CMI_{cb} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{sdb} (µg/m3)	CMI_{cdb} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{SSAM} (µg/m3)	CMI_{CSAM} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{WC} (µg/m3)	CMI_{cWC} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{hd} (µg/m3)	CMI_{ad} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{bb} (µg/m3)	CMI_{ac} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Ma} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	Sommes par produit: QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	Sommes par produit: ERI
Produit	Durée d'utilisation du produit (min)	Durée de l'essai (min)	Masse émise (g)	TRA (h^{-1})	N° CAS	Composé	début de la période de mesure (t_d)	fin de la période de mesure (t_f)	C_{std}																											
PR9	257	257	0,05	0,44	556-67-2	octaméthyl cyclotétrasiloxane	227	257	3,6E+00		1,15E+01	1,3E+00	7,2E-06		7,69E+00	2,7E+00	1,5E-05		1,44E+01	6,0E-01	3,3E-06		3,85E+00	9,2E-01	5,0E-06		6,92E+01	1,4E+00	7,9E-06		2,88E+01	6,0E-01	3,3E-06		2,88E+01	6,0E-01	3,3E-06		8,2E+00	4,5E-05		
PR9	257	257	0,05	0,44	124-13-0	octanal	227	257	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00			
PR9	257	257	0,05	0,44	138-86-3	limonène	227	257	8,4E+01		2,73E+02	3,2E+01			1,82E+02	6,5E+01			3,42E+02	1,4E+01			9,11E+01	2,2E+01			1,64E+03	3,4E+01			6,84E+02	1,4E+01			6,84E+02	1,4E+01			1,9E+02			
PR9	257	257	0,05	0,44	124-19-6	nonanal	227	257	8,7E-01		2,83E+00	3,2E-01			1,89E+00	6,7E-01			3,54E+00	1,5E-01			9,45E-01	2,3E-01			1,70E+01	3,5E-01			7,08E+00	1,5E-01			7,08E+00	1,5E-01			2,0E+00			
PR9	257	257	0,05	0,44	112-31-2	décanal	227	257	9,6E-01		3,12E+00	3,6E-01	4,0E-04		2,08E+00	7,4E-01	8,2E-04		3,90E+00	1,6E-01	1,8E-04		1,04E+00	2,5E-01	2,8E-04		1,87E+01	3,9E-01	4,3E-04		7,81E+00	1,6E-01	1,8E-04		7,81E+00	1,6E-01	1,8E-04		2,2E+00	2,5E-03		
PR9	257	257	0,05	0,44	100-97-0	methenamine	227	257	5,8E-01		1,87E+00	2,1E-01			1,24E+00	4,4E-01			2,33E+00	9,7E-02			6,22E-01	1,5E-01			1,12E+01	2,3E-01			4,67E+00	9,7E-02			4,67E+00	9,7E-02			1,3E+00			
PR9	257	257	0,05	0,44	84-66-2	diéthyl phtalate	227	257	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00			
PR9	257	257	0,05	0,44	50-00-0	Formaldéhyde	227	257	4,7E+00		1,52E+01	1,7E+00			1,02E+01	3,6E+00			1,91E+01	7,9E-01			5,08E+00	1,2E+00			9,15E+01	1,9E+00			3,81E+01	7,9E-01			3,81E+01	7,9E-01			1,1E+01			
PR9	257	257	0,05	0,44	75-07-0	Acétaldéhyde	227	257	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00		
PR9	257	257	0,05	0,44	107-02-8	acroléine	227	257	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00		
PR9	257	257	0,05	0,44	71-43-2	Benzène	227	257	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00		
PR9	257	257	0,05	0,44	108-88-3	Toluène	227	257	1,1E+00		3,45E+00	3,9E-01	2,0E-05		2,30E+00	8,1E-01	4,1E-05		4,31E+00	1,8E-01	9,0E-06		1,15E+00	2,8E-01	1,4E-05		2,07E+01	4,3E-01	2,2E-05		8,62E+00	1,8E-01	9,0E-06		8,62E+00	1,8E-01	9,0E-06		2,5E+00	1,2E-04		
PR9	257	257	0,05	0,44	91-20-3	Naphtalène	227	257	1,5E-01		4,96E-01	5,7E-02	1,5E-03	3,2E-07	3,31E-01	1,2E-01	3,2E-03	6,6E-07	6,21E-01	2,6E-02	7,0E-04	1,4E-07	1,65E-01	4,0E-02	1,1E-03	2,2E-07	2,98E+00	6,2E-02	1,7E-03	3,5E-07	1,24E+00	2,6E-02	7,0E-04	1,4E-07	1,24E+00	2,6E-02	7,0E-04	1,4E-07	3,5E-01	9,6E-03	2,0E-06	
PR9	257	257	0,05	0,44	104-55-2	Cinnamaldéhyde	227	257	6,0E-02		1,95E-01	2,2E-02			1,30E-01	4,6E-02			2,44E-01	1,0E-02			6,51E-02	1,6E-02			1,17E+00	2,4E-02			4,88E-01	1,0E-02			4,88E-01	1,0E-02			1,4E-01			
PR9	257	257	0,05	0,44	(PM1)	PM1 (0.26 à 0.5µm) - OPC	227	257	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00		
PR9	257	257	0,05	0,44	(PM2.5)	PM2.5 (0.26 à 2.25µm) - OPC	227	257	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00		
PR9	257	257	0,05	0,44	(PM10)	PM10 (0.26 à 11.25µm) - OPC	227	257	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00		
PR9	257	257	0,05	0,44	(PM1)	PM1 (0.01025 à 0.807µm) - SMPS	227	257	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00		Produit 9	
PR9	257	257	0,05	0,44	67-64-1	Acétone	227	257	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00		**1,6E+00**	5,7E-06
PR9-R	270	270	0,1	0,42	123-38-6	propionaldéhyde	240	270	0,0E+00		2,57E+00	2,9E-01	3,7E-02		1,71E+00	6,1E-01	7,6E-02		3,22E+00	1,3E-01	1,7E-02		8,57E-01	2,1E-01	2,6E-02		1,54E+01	3,2E-01	4,0E-02		6,43E+00	1,3E-01	1,7E-02		6,43E+00	1,3E-01	1,7E-02		1,8E+00	2,3E-01		
PR9-R	270	270	0,1	0,42	4170-30-3	crotonaldéhyde	240	270	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00		
PR9-R	270	270	0,1	0,42	123-72-8	butyraldéhyde	240	270	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00		
PR9-R	270	270	0,1	0,42	100-52-7	benzaldéhyde	240	270	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00		
PR9-R	270	270	0,1	0,42	590-36-3	isovaléraldéhyde	240	270	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00			
PR9-R	270	270	0,1	0,42	110-62-3	valéraldéhyde	240	270	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00		
PR9-R	270	270	0,1	0,42	66-25-1	hexaldéhyde	240	270	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00		
PR9-R	270	270	0,1	0,42	57-55-6	propylène glycol	240	270	0,0E+00		3,17E+01	3,6E+00	1,7E-03		3,96E+01	1,7E+00	7,9E-04		3,96E+01	1,7E+00	7,9E-04		1,06E+01	2,5E+00	1,2E-03		1,90E+02	4,1E+00	1,9E-03		7,93E+01	1,7E+00	7,9E-04		7,93E+01	1,7E+00	7,9E-04		2,3E+01	1,1E-02		
PR9-R	270	270	0,1	0,42	100-41-4	Ethylbenzène	240	270	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00		
PR9-R	270	270	0,1	0,42	99-83-2	alpha-phellandrène	240	270	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00			
PR9-R	270	270	0,1	0,42	13466-78-9	3-carène	240	270	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00			
PR9-R	270	270	0,1	0,42	99-87-6	p-cymène	240	270	1,9E-01		5,98E-01	6,9E-02			3,99E-01	1,4E-01			7,48E-01	3,1E-02			1,99E-01	4,8E-02			3,59E+00	7,5E-02			1,50E+00	3,1E-02			1,50E+00	3,1E-02			4,3E-01			
PR9-R	270	270	0,1	0,42	5989-27-5	limonène	240	270	6,1E+02		1,90E+03	2,2E+02	4,3E-02		1,27E+03	4,5E+02	9,0E-02		2,37E+03	9,9E+01	2,0E-02		6,33E+02	1,5E+02	3,0E-02		1,14E+04	2,4E+02	4,7E-02		4,74E+03	9,9E+01	2,0E-02		4,74E+03	9,9E+01	2,0E-02		1,4E+03	2,7E-01		
PR9-R	270	270	0,1	0,42	470-82-6	eucalyptol	240	270	5,5E+01		1,70E+02	1,9E+01			1,13E+02	4,0E+01			2,12E+02	8,8E+00			5,66E+01	1,4E+01			1,02E+03	2,1E+01			4,25E+02	8,8E+00			4,25E+02	8,8E+00			1,2E+02			
PR9-R	270	270	0,1	0,42	99-85-6	gamma-terpinène	240	270	1,3E+00		3,90E+00	4,5E-01			2,60E+00	9,2E-01			4,88E+00	2,0E-01			1,30E+00	3,1E-01			2,34E+01	4,9E-01			9,76E+00	2,0E-01			9,76E+00	2,0E-01			2,8E+00			
PR9-R	270	270	0,1	0,42	18479-58-8	dihydromyrcénol	240	270	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00			
PR9-R	270	270	0,1	0,42	586-62-9	alpha-terpinolène	240	270	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00			
PR9-R	270	270	0,1	0,42	78-70-6	linalool	240	270	3,2E+00		1,01E+01	1,2E+00			6,74E+00	2,4E+00			1,26E+01	5,3E-01			3,37E+00	8,1E-01			6,06E+01	1,3E+00			2,53E+01	5,3E-01			2,53E+01	5,3E-01			7,2E+00			
PR9-R	270	270	0,1	0,42	124-19-6	nonanal	240	270	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00		
PR9-R	270	270	0,1	0,42	98-55-5	alpha-terpineol	240	270	2,6E+00		8,20E+00	9,4E-01			5,47E+00	1,9E+00			1,03E+01	4,3E-01			2,73E+00	6,6E-01			4,92E+01	1,0E+00			2,05E+01	4,3E-01			2,05E+01	4,3E-01			5,8E+00			
PR9-R	270	270	0,1	0,42	91-20-3	naphtalène	240	270	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00		
PR9-R	270	270	0,1	0,42	1196-01-6	verbenone	240	270	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00			
PR9-R	270	270	0,1	0,42	106-25-2	nerol	240	270	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00			
PR9-R	270	270	0,1	0,42	115-95-7	linalyl acetate	240	270	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00			
PR9-R	270	270	0,1	0,42	106-24-1	geraniol	240	270	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00			
PR9-R	270	270	0,1	0,42	87-44-5	beta-caryophyllene	240	270	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00			
PR9-R	270	270	0,1	0,42		TVVOC	240	270	1,0E+02		3,25E+02	3,7E+01			2,17E+02	7,7E+01			4,06E+02	1,7E+01			1,08E+02	2,6E+01			1,95E+03	4,1E+01			8,12E+02	1,7E+01			8,12E+02	1,7E+01			2,3E+02			
PR9-R	270	270	0,1	0,42		SVOC	240	270	1,3E+03		3,92E+03	4,5E+02			2,61E+03	9,3E+02			4,90E+03	2,0E+02			1,31E+03	3,1E+02			2,35E+04	4,9E+02			9,80E+03	2,0E+02			9,80E+03	2,0E+02			2,8E+03			
PR9-R	270	270	0,1	0,42		TSVOC	240	270	1,9E+01		5,89E+01	6,7E+00			3,92E+01	1,4E+01			7,36E+01	3,1E+00			1,96E+01	4,7E+00			3,53E+02	7,4E+00			1,47E+02	3,1E+00			1,47E+02	3,1E+00			4,2E+01			
PR9-R	270	270	0,1	0,42	64-17-5	Ethanol	240	270	4,2E+00		1,29E+01	1,5E+00			8,63E+00	3,1E+00			1,62E+01	6,7E-01			4,31E+00	1,0E+00			7,77E+01	1,6E+00			3,24E+01	6,7E-01			3,24E+01	6,7E-01			9,2E+00			
PR9-R	270	270	0,1	0,42	75-05-8	Acetonitrile	240	270	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00			
PR9-R	270	270	0,1	0,42	67-64-1	Acetone	240	270	1,7E+01		5,29E+01	6,1E+00			3,53E+01	1,2E+01			6,61E+01	2,8E+00			1,76E+01	4,2E+00			3,17E+02	6,6E+00			1,32E+02	2,8E+00			1,32E+02	2,8E+00			3,8E+01			
PR9-R	270	270	0,1	0,42	79-20-9	Acetic acid, methyl ester	240	270	4,7E+01		1,56E+02	5,5E+00			3,17E+01	1,1E+01			5,95E+01	2,5E+00			1,59E+01	3,8E+00			2,85E+02	5,9E+00			1,19E+02	2,5E+00			1,19E+02	2,5E+00			3,4E+01			
PR9-R	270	270	0,1	0,42	75-09-2	Dichloromethane	240	270	6,0E+00		1,85E+01	2,1E+00	1,9E-03	2,1E-08	1,24E+01	4,4E+00	4,0E-03	4,4E-08	2,32E+01	9,7E-01	8,8E-04	9,7E-09	6,18E+00	1,5E+00	1,3E-03	1,5E-08	1,11E+02	2,3E+00	2,1E-03	2,3E-08	4,63E+01	9,7E-01	8,8E-04	9,7E-09	4,63E+01	9,7E-01	8,8E-04	9,7E-09	1,3E+01	1,2E-02	1,3E-07	
PR9-R	270	270	0,1	0,42	7143-01-3	Methanesulfonic anhydride	240	270	3,2E+00		9,97E+00	1,1E+00			6,65E+00	2,4E+00			1,25E+01	5,2E-01			3,32E+00	8,0E-01			5,98E+01	1,2E+00			2,49E+01	5,2E-01			2,49E+01	5,2E-01			7,1E+00			
PR9-R	270	270	0,1	0,42	64-19-7	Acetic acid	240	270	1,3E+01		3,93E+01	4,5E+00			2,62E+01	9,3E+00			4,92E+01	2,0E+00			1,31E+01	3,1E+00			2,36E+02	4,9E+00			9,84E+01	2,0E+00			9,84E+01	2,0E+00			2,8E+01			
PR9-R	270	270	0,1	0,42	78-93-3	2-Butanone	240	270	6,4E+01		1,99E+02	2,3E+01	4,6E-03		1,33E+02	4,7E+01	9,4E-03		2,49E+02	1,0E+01	2,1E-03		6,63E+01	1,6E+01	3,2E-03		1,19E+03	2,5E+01	5,0E-03		4,97E+02	1,0E+01	2,1E-03		4,97E+02	1,0E+01	2,1E-03		1,4E+02	2,8E-02		
PR9-R	270	270	0,1	0,42	110-54-3	hexane	240	270	7,9E+00		2,47E+01	2,8E+00			1,64E+01	5,8E+00			3,08E+01	1,3E+00			8,22E+00	2,0E+00			1,48E+02	3,1E+00			6,16E+01	1,3E+00			6,16E+01	1,3E+00			1,8E+01			
PR9-R	270	270	0,1	0,42	141-78-6	acétate d'éthyle	240	270	1,0E+02		3,19E+02	3,7E+01	5,7E-03		2,13E+02	7,5E+01	1,2E-02		3,99E+02	1,7E+01	2,6E-03		1,06E+02	2,5E+01	4,0E-03		1,91E+03	4,0E+01	6,2E-03		7,98E+02	1,7E+01	2,6E-03		7,98E+02	1,7E+01	2,6E-03		2,3E+02	3,5E-02		
PR9-R	270	270	0,1	0,42	1112-39-6	diméthoxydiméthyl silane	240	270	7,4E+00		2,29E+01	2,6E+00			1,52E+01	5,4E+00			2,86E+01	1,2E+00			7,62E+00	1,8E+00			1,37E+02	2,9E+00			5,72E+01	1,2E+00			5,72E+01	1,2E+00			1,6E+01			
PR9-R	270	270	0,1	0,42	71-36-3	1-butanol	240	270	7,2E+00		2,24E+01	2,6E+00	3,7E-03		1,49E+01	5,3E+00	7,6E-03		2,80E+01	1,2E+00	1,7E-03		7,46E+00	1,8E+00	2,6E-03		1,34E+02	2,8E+00	4,0E-03		5,60E+01	1,2E+00	1,7E-03		5,60E+01	1,2E+00	1,7E-03		1,6E+01	2,3E-02		
PR9-R	270	270	0,1	0,42	1066-42-8	diméthyl silanediol	240	270	2,4E+01		7,42E+01	8,5E+00			4,94E+01	1,8E+01			9,27E+01	3,9E+00

Diffuseurs actifs - calculs liés au Scénario 3

Durée d'utilisation (mois/an)	Présence dans la pièce pendant et après l'utilisation	Durée d'exposition (années)	Aération	TRA (h^{-1})
12	oui	70	Pas d'aération	0,1

Pièces	Cuisine					Chambre				Salle de bain				Salon / salle à manger				WC				hall d'entrée				Débarras				Maison			
Volumes (m^3)	30					45				24				90				5				12				12							
Temps passé (h/j)	2,75					8,5				1				5,75				0,5				0,5				0,5							
Produit	Durée d'utilisation du produit (min)	Durée de l'essai (min)	Masse émise (g)	TRA (h^{-1})	N° CAS	Composé	Dernière concentration mesurée, corrigée du TRA (µg/m3) début de la période de mesure (t_d)	fin de la période de mesure (t_f)	C_{std}	C_{max} essai sur 1h ($\mu g/m^3$), corrigée du TRA	CMI_{ec} (µg/m3)	CMI_{cc} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{ch} (µg/m3)	CMI_{ch} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{sdb} (µg/m3)	CMI_{sdb} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{SSM} (µg/m3)	CMI_{SSM} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{WC} (µg/m3)	CMI_{WC} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{hh} (µg/m3)	CMI_{hd} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{bb} (µg/m3)	CMI_{bc} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Ma} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	Sommes par produit: QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	Sommes par produit: ERI
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	586-62-9	alpha-terpinolène	141	175	8,9E-01		4,15E+00	4,8E-01			2,77E+00	9,8E-01			5,19E+00	2,2E-01			1,38E+00	3,3E-01			2,49E+01	5,2E-01			1,04E+01	2,2E-01			1,04E+01	2,2E-01			3,0E+00				
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	78-70-6	linalool	141	175	6,4E+00		2,97E+01	3,4E+00			1,98E+01	7,0E+00			3,72E+01	1,5E+00			9,91E+00	2,4E+00			1,78E+02	3,7E+00			7,43E+01	1,5E+00			7,43E+01	1,5E+00			2,1E+01				
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	124-19-6	nonanal	141	175	3,3E+00		1,53E+01	1,8E+00	1,9E-03		1,02E+01	3,6E+00	4,0E-03		1,91E+01	8,0E-01	8,8E-04		5,09E+00	1,2E+00	1,4E-03		9,17E+01	1,9E+00	2,1E-03		3,82E+01	8,0E-01	8,8E-04		3,82E+01	8,0E-01	8,8E-04		1,1E+01	1,2E-02			
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	98-55-5	alpha-terpineol	141	175	2,8E-01		1,30E+00	1,5E-01			8,68E-01	3,1E-01			1,63E+00	6,8E-02			4,34E-01	1,0E-01			7,81E+00	1,6E-01			3,26E+00	6,8E-02			3,26E+00	6,8E-02			9,3E-01				
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	91-20-3	naphtalène	141	175	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	1196-01-6	verbenone	141	175	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	106-25-2	nerol	141	175	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	115-95-7	linalyl acetate	141	175	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	106-24-1	geraniol	141	175	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	87-44-5	beta-caryophyllene	141	175	3,0E+00		4,58E+00	5,2E-01			3,05E+00	1,1E+00			5,72E+00	2,4E-01			1,53E+00	3,7E-01			2,75E+01	5,7E-01			1,14E+01	2,4E-01			1,14E+01	2,4E-01			3,3E+00				
PR9-R2	175	175	0,1	0,41		TVOC	141	175	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR9-R2	175	175	0,1	0,41		TVOC	141	175	3,0E+04		1,39E+05	1,6E+04			9,27E+04	3,3E+04			1,74E+05	7,2E+03			4,63E+04	1,1E+04			8,34E+05	1,7E+04			3,48E+05	7,2E+03			3,48E+05	7,2E+03			9,9E+04				
PR9-R2	175	175	0,1	0,41		TSVOC	141	175	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	541-05-9	hexaméthyl cyclotrisiloxane	141	175	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	556-67-2	octaméthyl cyclotétrasiloxane	141	175	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	80-56-8	alpha-pinène	141	175	5,3E+01		2,45E+02	2,8E+01	1,1E-02		1,63E+02	5,8E+01	2,3E-02		3,06E+02	1,3E+01	5,1E-03		8,16E+01	2,0E+01	7,8E-03		1,47E+03	3,1E+01	1,2E-02		6,12E+02	1,3E+01	5,1E-03		6,12E+02	1,3E+01	5,1E-03		1,7E+02	7,0E-02			
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	3387-41-5	sabinène	141	175	1,4E+01		6,60E+01	7,6E+00			4,40E+01	1,6E+01			8,24E+01	3,4E+00			2,20E+01	5,3E+00			3,96E+02	8,2E+00			1,65E+02	3,4E+00			1,65E+02	3,4E+00			4,7E+01				
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	127-91-3	beta-pinène	141	175	1,3E+02		6,08E+02	7,0E+01			4,05E+02	1,4E+02			7,60E+02	3,2E+01			2,03E+02	4,9E+01			3,65E+03	7,6E+01			1,52E+03	3,2E+01			1,52E+03	3,2E+01			4,3E+02				
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	99-87-6	p-cymène	141	175	1,8E+01		8,32E+01	9,5E+00			5,55E+01	2,0E+01			1,04E+02	4,3E+00			2,77E+01	6,6E+00			4,99E+02	1,0E+01			2,08E+02	4,3E+00			2,08E+02	4,3E+00			5,9E+01				
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	138-86-3	limonène	141	175	2,7E+04		1,25E+05	1,4E+04			8,30E+04	2,9E+04			1,56E+05	6,5E+03			4,15E+04	9,9E+03			7,47E+05	1,6E+04			3,11E+05	6,5E+03			3,11E+05	6,5E+03			8,9E+04				
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	470-82-6	eucalyptol	141	175	2,2E+03		1,00E+04	1,1E+03			6,69E+03	2,4E+03			1,25E+04	5,2E+02			3,34E+03	8,0E+02			6,02E+04	1,3E+03			2,51E+04	5,2E+02			2,51E+04	5,2E+02			7,1E+03				
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	99-85-4	gamma-terpinène	141	175	2,2E+01		1,03E+02	1,2E+01			6,90E+01	2,4E+01			1,29E+02	5,4E+00			3,45E+01	8,3E+00			6,21E+02	1,3E+01			2,59E+02	5,4E+00			2,59E+02	5,4E+00			7,4E+01				
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	78-70-6	linalool	141	175	3,6E+01		1,68E+02	1,9E+01			1,12E+02	4,0E+01			2,10E+02	8,8E+00			5,60E+01	1,3E+01			1,01E+03	2,1E+01			4,20E+02	8,8E+00			4,20E+02	8,8E+00			1,2E+02				
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	491-07-6	isomenthone	141	175	1,5E+02		7,15E+02	8,2E+01			4,77E+02	1,7E+02			8,94E+02	3,7E+01			2,38E+02	5,7E+01			4,29E+03	8,9E+01			1,79E+03	3,7E+01			1,79E+03	3,7E+01			5,1E+02				
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	99-49-0	carvone	141	175	3,3E+02		1,52E+03	1,7E+02			1,01E+03	3,6E+02			1,90E+03	7,9E+01			5,07E+02	1,2E+02			9,12E+03	1,9E+02			3,80E+03	7,9E+01			3,80E+03	7,9E+01			1,1E+03				
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	1493692	alpha-longipinène	141	175	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	89-48-5	acétate de menthyl	141	175	2,1E+01		9,77E+01	1,1E+01			6,51E+01	2,3E+01			1,22E+02	5,1E+00			3,26E+01	7,8E+00			5,86E+02	1,2E+01			2,44E+02	5,1E+00			2,44E+02	5,1E+00			7,0E+01				
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	3853-83-6	alpha-himachalène	141	175	1,0E+02		4,82E+02	5,5E+01			3,21E+02	1,1E+02			6,03E+02	2,5E+01			1,61E+02	3,8E+01			2,89E+03	6,0E+01			1,21E+03	2,5E+01			1,21E+03	2,5E+01			3,4E+02				
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	109119-91-7	aromadendrène	141	175	9,4E+01		4,38E+02	5,0E+01			2,92E+02	1,0E+02			5,47E+02	2,3E+01			1,46E+02	3,5E+01			2,63E+03	5,5E+01			1,09E+03	2,3E+01			1,09E+03	2,3E+01			3,1E+02				
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	50-00-0	Formaldéhyde	141	175	1,2E+01		5,77E+01	6,6E+00			3,85E+01	1,4E+01			7,21E+01	3,0E+00			1,92E+01	4,6E+00			3,46E+02	7,2E+00			1,44E+02	3,0E+00			1,44E+02	3,0E+00			4,1E+01				
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	75-07-0	Acétaldéhyde	141	175	4,4E-01		2,03E+00	2,3E-01	1,5E-03		1,35E+00	4,8E-01	3,0E-03		2,54E+00	1,1E-01	6,6E-04		6,76E-01	1,6E-01	1,0E-03		1,22E+01	2,5E-01	1,6E-03		5,07E+00	1,1E-01	6,6E-04		5,07E+00	1,1E-01	6,6E-04		1,4E+00	9,0E-03			
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	107-02-8	acroléine	141	175	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	71-43-2	Benzène	141	175	4,6E+00		2,15E+01	2,5E+00	2,5E-01	6,4E-05	1,43E+01	5,1E+00	5,1E-01	1,3E-04	2,69E+01	1,1E+00	1,1E-01	2,9E-05	7,17E+00	1,7E+00	1,7E-01	4,5E-05	1,29E+02	2,7E+00	2,7E-01	7,0E-05	5,37E+01	1,1E+00	1,1E-01	2,9E-05	5,37E+01	1,1E+00	1,1E-01	2,9E-05	1,5E+01	**1,5E+00**	**4,0E-04**		
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	108-88-3	Toluène	141	175	5,1E+01		2,38E+02	2,7E+01	1,4E-03		1,59E+02	5,6E+01	2,8E-03		2,98E+02	1,2E+01	6,2E-04		7,94E+01	1,9E+01	9,5E-04		1,43E+03	3,0E+01	1,5E-03		5,95E+02	1,2E+01	6,2E-04		5,95E+02	1,2E+01	6,2E-04		1,7E+02	8,5E-03			
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	100-42-5	Styrène	141	175	1,6E+00		7,33E+00	8,4E-01	9,8E-04		4,89E+00	1,7E+00	2,0E-03		9,16E+00	3,8E-01	4,4E-04		2,44E+00	5,9E-01	6,8E-04		4,40E+01	9,2E-01	1,1E-03		1,83E+01	3,8E-01	4,4E-04		1,83E+01	3,8E-01	4,4E-04		5,2E+00	6,1E-03			
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	104-55-2	Cinnamaldéhyde	141	175	3,1E-02		1,42E-01	1,6E-02			9,46E-02	3,4E-02			1,77E-01	7,4E-03			4,73E-02	1,1E-02			8,52E-01	1,8E-02			3,55E-01	7,4E-03			3,55E-01	7,4E-03			1,0E-01				
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	(PM1)	PM1 (0.26 à 0.9µm) - OPC	141	175	3,4E+00		1,60E+01	1,8E+00	1,8E-01		1,06E+01	3,8E+00	3,8E-01		2,00E+01	8,3E-01	8,3E-02		5,32E+00	1,3E+00	1,3E-01		9,58E+01	2,0E+00	2,0E-01		3,99E+01	8,3E-01	8,3E-02		3,99E+01	8,3E-01	8,3E-02		1,1E+01	**1,1E+00**			
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	(PM2.5)	PM2.5 (0.26 à 2.25µm) - OPC	141	175	3,9E+01		1,82E+02	2,1E+01	2,1E+00		1,22E+02	4,3E+01	4,3E+00		2,28E+02	9,5E+00	9,5E-01		6,08E+01	1,5E+01	1,5E+00		1,09E+03	2,3E+01	2,3E+00		4,56E+02	9,5E+00	9,5E-01		4,56E+02	9,5E+00	9,5E-01		1,3E+02	**1,3E+01**			
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	(PM10)	PM10 (0.26 à 11.25µm) - OPC	141	175	5,0E+02		5,08E+02	5,8E+01	2,9E+00		3,39E+02	1,2E+02	6,0E+00		6,36E+02	2,6E+01	1,3E+00		1,69E+02	4,1E+01	2,0E+00		3,05E+03	6,4E+01	3,2E+00		1,27E+03	2,6E+01	1,3E+00		1,27E+03	2,6E+01	1,3E+00		3,6E+02	**1,8E+01**			
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	(PM1)	PM1 (0.01025 à 0.807µm) - SMPS	141	175	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			Produit 9-R2
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	67-64-1	Acétone	141	175	9,1E+00		4,24E+01	4,9E+00	1,5E-04		2,83E+01	1,0E+01	3,0E-04		5,30E+01	2,2E+00	6,7E-05		1,41E+01	3,4E+00	1,0E-04		2,54E+02	5,3E+00	1,6E-04		1,06E+02	2,2E+00	6,7E-05		1,06E+02	2,2E+00	6,7E-05		3,0E+01	9,1E-04		**3,6E+01**	**4,0E-04**
PR15	371	371	0,47	0,47	123-38-6	propionaldéhyde	148	173	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR15	371	371	2,8	0,47	(PM1)	PM1 (0.01025 à 0.807µm) - SMPS	148	173	2,2E-01		9,97E-01	1,1E-01	1,1E-02		6,65E-01	2,4E-01	2,4E-02		1,25E+00	5,2E-02	5,2E-03		3,32E-01	8,0E-02	8,0E-03		5,98E+00	1,2E-01	1,2E-02		2,49E+00	5,2E-02	5,2E-03		2,49E+00	5,2E-02	5,2E-03		7,1E-01	7,1E-02			Produit 15
PR15	371	371	2,8	0,47	67-64-1	Acétone	148	173	1,1E+01		5,06E+01	5,8E+00	1,7E-04		3,37E+01	1,2E+01	3,6E-04		6,32E+01	2,6E+00	7,9E-05		1,69E+01	4,0E+00	1,2E-04		3,03E+02	6,3E+00	1,9E-04		1,26E+02	2,6E+00	7,9E-05		1,26E+02	2,6E+00	7,9E-05		3,6E+01	1,1E-03		**2,1E+01**	**2,7E-05**
PR15-R	371	371	1,3	0,42	123-38-6	propionaldéhyde	335	371	5,7E-01		1,37E+00	1,6E-01	2,0E-02		9,13E-01	3,2E-01	4,0E-02		1,71E+00	7,1E-02	8,9E-03		4,56E-01	1,1E-01	1,4E-02		8,22E+00	1,7E-01	2,1E-02		3,42E+00	7,1E-02	8,9E-03		3,42E+00	7,1E-02	8,9E-03		9,7E-01	1,2E-01			
PR15-R	371	371	1,3	0,42	4170-30-3	crotonaldéhyde	335	371	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR15-R	371	371	1,3	0,42	123-72-8	butyraldéhyde	335	371	3,4E+00		8,19E+00	9,4E-01	1,4E-03		5,46E+00	1,9E+00	3,0E-03		1,02E+01	4,3E-01	6,6E-04		2,73E+00	6,5E-01	1,0E-03		4,92E+01	1,0E+00	1,6E-03		2,05E+01	4,3E-01	6,6E-04		2,05E+01	4,3E-01	6,6E-04		5,8E+00	9,0E-03			
PR15-R	371	371	1,3	0,42	100-52-7	benzaldéhyde	335	371	1,4E+01		3,33E+01	3,8E+00	1,9E-01		2,22E+01	7,9E+00	3,9E-01		4,16E+01	1,7E+00	8,7E-02		1,11E+01	2,7E+00	1,3E-01		2,00E+02	4,2E+00	2,1E-01		8,33E+01	1,7E+00	8,7E-02		8,33E+01	1,7E+00	8,7E-02		2,4E+01	**1,2E+00**			
PR15-R	371	371	1,3	0,42	590-36-3	isovaléraldéhyde	335	371	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR15-R	371	371	1,3	0,42	110-62-3	valéraldéhyde	335	371	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR15-R	371	371	1,3	0,42	529-20-4	o-tolualdéhyde	335	371	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR15-R	371	371	1,3	0,42	620-23-5	m/p-tolualdéhyde	335	371	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,00E+00	0,0E+00			0,0E+00				
PR15-R	371	371	1,3	0,42	66-25-1	hexaldéhyde	335	371	1,2E+01		3,00E+01	3,4E+00	3,8E-03		2,00E+01	7,1E+00	7,9E-03		3,76E+01	1,6E+00	1,7E-03		1,00E+01	2,4E+00	2,7E-03		1,80E+02	3,8E+00	4,2E-03		7,51E+01	1,6E+00	1,7E-03		7,51E+01	1,6E+00	1,7E-03		2,1E+01	2,4E-02			
PR15-R	371	371	1,3	0,42	57-55-6	propylène glycol	335	371	1,0E+01		2,53E+01	2,9E+00	1,4E-03		1,69E+01	6,0E+00	2,8E-03		3,17E+01	1,3E+00	6,3E-04		8,44E+00	2,0E+00	9,6E-04		1,52E+02	3,2E+00	1,5E-03		6,33E+01	1,3E+00	6,3E-04		6,33E+01	1,3E+00	6,3E-04		1,8E+01	8,6E-03			
PR15-R	371	371	1,3	0,42	100-41-4	Ethylbenzène	335	371	2,1E+00		5,16E+00	5,9E-01	3,9E-04		3,44E+00	1,2E+00	8,1E-04		6,45E+00	2,7E-01	1,8E-04		1,72E+00	4,1E-01	2,7E-04		3,10E+01	6,5E-01	4,3E-04		1,29E+01	2,7E-01	1,8E-04		1,29E+01	2,7E-01	1,8E-04		3,7E+00	2,5E-03			
PR15-R	371	371	1,3	0,42	108-38-3	m-xylène	335	371	1,2E+01		1,20E+01	1,4E+00	1,4E-02		7,98E+00	2,8E+00	2,8E-02		1,50E+01	6,2E-01	6,2E-03		3,99E+00	9,6E-01	9,6E-03		7,18E+01	1,5E+00	1,5E-02		2,99E+01	6,2E-01	6,2E-03		2,99E+01	6,2E-01	6,2E-03		8,5E+00	8,5E-02			
PR15-R	371	371	1,3	0,42	106-42-3	p-xylène	335	371	2,1E+00		5,17E+00	5,9E-01	5,9E-03		3,44E+00	1,2E+00	1,2E-02		6,46E+00	2,7E-01	2,7E-03		1,72E+00	4,1E-01	4,1E-03		3,10E+01	6,5E-01	6,5E-03		1,29E+01	2,7E-01	2,7E-03		1,29E+01	2,7E-01	2,7E-03		3,7E+00	3,7E-02			
PR15-R	371	371	1,3	0,42	95-47-6	styrène	335	371	1,6E+00		3,85E+00	4,4E-01	4,4E-03		2,57E+00	9,1E-01	9,1E-03		4,82E+00	2,0E-01	2,0E-03		1,28E+00	3,1E-01	3,1E-03		2,31E+01	4,8E-01	4,8E-03		9,63E+00	2,0E-01	2,0E-03		9,63E+00	2,0E-01	2,0E-03		2,7E+00	2,7E-02			
PR15-R	371	371	1,3	0,42	100-42-5	o-xylène	335	371	1,6E+00		3,85E+00	4,4E-01	5,1E-04		2,57E+00	9,1E-01	1,1E-03		4,81E+00	2,0E-01	2,3E-04		1,28E+00	3,1E-01	3,6E-04		2,31E+01	4,8E-01	5,6E-04		9,63E+00	2,0E-01	2,3E-04		9,63E+00	2,0E-01	2,3E-04		2,7E+00	3,2E-03			
PR15-R	371	371	1,3	0,42	80-56-8	alpha-pinène	335	371	2,8E+00		6,73E+00	7,7E-01	3,1E-04		4,49E+00	1,6E+00	6,4E-04

Diffuseurs actifs - calculs liés au Scénario 3

Durée d'utilisation (mois/an)	Présence dans la pièce pendant et après l'utilisation	Durée d'exposition (années)	Aération	TRA (h^{-1})
12	oui	70	Pas d'aération	0,1

Pièces	Cuisine				Chambre				Salle de bain				Salon / salle à manger				WC				hall d'entrée				Débarras				Maison			Sommes par produit	
Volumes (m^3)	30				45				24				90				5				12				12								
Temps passé (h/j)	2,75				8,5				1				5,75				0,5				0,5				0,5								
Produit	Durée d'utilisation du produit (min)	Durée de l'essai (min)	Masse émise (g)	TRA (h^{-1})	N° CAS	Composé	Dernière concentration mesurée, corrigée du TRA (µg/m3) début de la période de mesure (t_d)	Dernière concentration mesurée, corrigée du TRA (µg/m3) fin de la période de mesurte (t_f)	Dernière concentration mesurée, corrigée du TRA (µg/m3) C_{std-cf}	C_{max} essai sur 1h ($\mu g/m^3$), corrigée du TRA	CMI_{cc} (µg/m3)	CMI_{cc} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{ch} (µg/m3)	CMI_{ch} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{SDB} (µg/m3)	CMI_{SDB} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{SSAM} (µg/m3)	CMI_{SSAM} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{WC} (µg/m3)	CMI_{WC} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{HE} (µg/m3)	CMI_{HE} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{DB} (µg/m3)	CMI_{DB} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	CMI_{Mx} (µg/m3)	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI	QD ou CMI/VG ou CMI/CLI	ERI
PR1S-R	371	371	1,3	0,42	50-00-0	Formaldéhyde	335	371	2,2E+02		5,38E+02	6,2E+01			3,58E+02	1,3E+02			6,72E+02	2,8E+01			1,79E+02	4,3E+01			3,23E+03	6,7E+01			1,34E+03	2,8E+01			1,34E+03	2,8E+01			3,8E+02				
PR1S-R	371	371	1,3	0,42	75-07-0	Acétaldéhyde	335	371	2,0E+02		4,75E+02	5,4E+01	3,4E-01		3,17E+02	1,1E+02	7,0E-01		5,94E+02	2,5E+01	1,5E-01		1,58E+02	3,8E+01	2,4E-01		2,85E+03	5,9E+01	3,7E-01		1,19E+03	2,5E+01	1,5E-01		1,19E+03	2,5E+01	1,5E-01		3,4E+02	**2,1E+00**			
PR1S-R	371	371	1,3	0,42	107-02-8	acroléine	335	371	1,7E+00		4,11E+00	4,7E-01	3,1E+00		2,74E+00	9,7E-01	6,5E+00		5,13E+00	2,1E-01	1,4E+00		1,37E+00	3,3E-01	2,2E+00		2,46E+01	5,1E-01	3,4E+00		1,03E+01	2,1E-01	1,4E+00		1,03E+01	2,1E-01	1,4E+00		2,9E+00	**1,9E+01**			
PR1S-R	371	371	1,3	0,42	71-43-2	Benzène	335	371	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR1S-R	371	371	1,3	0,42	108-88-3	Toluène	335	371	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR1S-R	371	371	1,3	0,42	100-42-5	Styrène	335	371	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR1S-R	371	371	1,3	0,42	104-55-2	Cinnamaldéhyde	335	371	4,2E-01		1,01E+00	1,2E-01			6,70E-01	2,4E-01			1,26E+00	5,2E-02			3,35E-01	8,0E-02			6,03E+00	1,3E-01			2,51E+00	5,2E-02			2,51E+00	5,2E-02			7,2E-01				
PR1S-R	371	371	1,3	0,42	(PM1)	PM1 (0.26 à 0.9µm) - OPC	335	371	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR1S-R	371	371	1,3	0,42	(PM2.5)	PM2.5 (0.26 à 2.25µm) - OPC	335	371	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR1S-R	371	371	1,3	0,42	(PM10)	PM10 (0.26 à 11.25µm) - OPC	335	371	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			
PR1S-R	371	371	1,3	0,42	(PM1)	PM1 (0.01025 à 0.807µm) - SMPS	335	371	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00			Produit 15-R
PR1S-R	371	371	1,3	0,42	67-64-1	Acétone	335	371	7,9E+01		1,91E+02	2,2E+01	6,6E-04		1,27E+02	4,5E+01	1,4E-03		2,39E+02	9,9E+00	3,0E-04		6,36E+01	1,5E+01	4,6E-04		1,15E+03	2,4E+01	7,2E-04		4,77E+02	9,9E+00	3,0E-04		4,77E+02	9,9E+00	3,0E-04		1,4E+02	4,1E-03		**2,3E+01**	6,3E-06

Annexe 11 : Résultats des calculs effectués au cours de l'évaluation des risques sanitaires liés à des expositions de courte durée – concentrations, ratios de risque

Sprays aérosols - calculs liés aux expositions de courtes durée (effets de type "aigus")

Nb de pulvérisations	Durée d'une pulvérisation (s)	TRA (h^{-1})
2	1	0,35

| Pièces | | |

Sprays aérosols - calculs liés aux expositions de courtes durée (effets de type "aigus")

Nb de pulvérisations	Durée d'une pulvérisation (s)	TRA (h^{-1})
2	1	0,35

| Pièces | | |

Sprays aérosols - calculs liés aux expositions de courtes durée (effets de type "aigus")

Nb de pulvérisations	Durée d'une pulvérisation (s)	TRA (h^{-1})
2	1	0,35

Pièces																																			
Volumes (m^3)																Cuisine 30				Chambre 45		Salle de bain 24		Salon / salle à manger 90		WC 5		hall d'entrée 12		Débarras 12					
Produit	Utilisation		TRA (h^{-1})	N° CAS	Composé	Concentrations corrigées du TRA (µg/m3)												CAU_{max} mesurée sur une courte durée (µg/m³), corrigée du TRA	$CAUmax_{Cu}$ (µg/m³)	$CAUmax_{Cu}/VTR_{aigue}$	$CAUmax_{Ch}$ (µg/m³)	$CAUmax_{Ch}/VTR_{aigue}$	$CAUmax_{SdB}$ (µg/m³)	$CAUmax_{SdB}/VTR_{aigue}$	$CAUmax_{SSM}$ (µg/m³)	$CAUmax_{SSM}/VTR_{aigue}$	$CAUmax_{WC}$ (µg/m³)	$CAUmax_{WC}/VTR_{aigue}$	$CAUmax_{HE}$ (µg/m³)	$CAUmax_{HE}/VTR_{aigue}$	$CAUmax_{Db}$ (µg/m³)	$CAUmax_{Db}/VTR_{aigue}$	EH_M (µg/m³)	EH_M/VTR_{aigue} ou $EH_M/VGAI_{CT}$
	nb de pulvérisations	durée d'une pulvérisation				t0	t1	t2	t3	t4	t5	t6	C_{t0-t1}	C_{t1-t2}	C_{t2-t3}	C_{t3-t4}	C_{t4-t5}	C_{t5-t6}	C max essai sur 1h (µg/m³)																		
PR11-R	1	1	0,41	100-97-0	methenamine	0	29	59	90	120	-	-	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	7,8E+00	-	-		7,8E+00	1,7E+01		1,1E+01		2,1E+01		5,6E+00		1,0E+02		4,2E+01		4,2E+01		7,1E+01	
PR11-R	1	1	0,41	115-95-7	linalyl acetate	0	29	59	90	120	-	-	1,5E+02	6,9E+01	5,8E+01	4,4E+01	-	-		1,5E+02	3,3E+02		2,2E+02		4,1E+02		1,1E+02		2,0E+03		8,3E+02		8,3E+02		1,4E+03	
PR11-R	1	1	0,41	99-49-0	carvone	0	29	59	90	120	-	-	2,3E+01	1,0E+01	6,6E+00	4,9E+00	-	-		2,3E+01	4,9E+01		3,3E+01		6,1E+01		1,6E+01		2,9E+02		1,2E+02		1,2E+02		2,1E+02	
PR11-R	1	1	0,41	140-67-0	estragole	0	29	59	90	120	-	-	1,6E+01	7,4E+00	4,7E+00	3,6E+00	-	-		1,6E+01	3,5E+01		2,4E+01		4,4E+01		1,2E+01		2,1E+02		8,8E+01		8,8E+01		1,5E+02	
PR11-R	1	1	0,41	87-44-5	beta-caryophyllène	0	29	59	90	120	-	-	1,5E+01	8,7E+00	6,2E+00	4,5E+00	-	-		1,5E+01	3,2E+01		2,1E+01		4,0E+01		1,1E+01		1,9E+02		8,1E+01		8,1E+01		1,4E+02	
PR11-R	1	1	0,41	541-01-5	hexasécaméthyl heptasiloxane	0	29	59	90	120	-	-	3,7E+00	5,4E+00	1,4E+00	0,0E+00	-	-		5,4E+00	1,2E+01		7,7E+00		1,4E+01		3,9E+00		6,9E+01		2,9E+01		2,9E+01		4,9E+01	
PR11-R	1	1	0,41	50-00-0	Formaldéhyde	0	29	59	90	120	-	-	2,6E+01	4,4E+00	0,0E+00	0,0E+00	-	-	1,8E+01	1,8E+01	3,9E+01	3,9E-01	2,6E+01	2,6E-01	4,9E+01	4,9E-01	1,3E+01	1,3E-01	2,3E+02	**2,3E+00**	9,7E+01	9,7E-01	9,7E+01	9,7E-01	1,7E+02	**1,7E+00**
PR11-R	1	1	0,41	75-07-0	Acétaldéhyde	0	29	59	90	120	-	-	4,0E+01	2,9E+01	2,0E+01	1,5E+01	-	-	3,4E+01	3,4E+01	7,3E+01	2,4E-02	4,9E+01	1,6E-02	9,1E+01	3,0E-02	2,4E+01	8,1E-03	4,4E+02	1,5E-01	1,8E+02	6,1E-02	1,8E+02	6,1E-02	3,1E+02	1,0E-01
PR11-R	1	1	0,41	107-02-8	acroléine	0	29	59	90	120	-	-	4,9E-01	4,7E-01	4,8E-01	5,0E-01	-	-	5,2E-01	5,2E-01	1,1E+00	1,6E-01	7,5E-01	1,1E-01	1,4E+00	2,0E-01	3,7E-01	5,4E-02	6,7E+00	9,7E-01	2,8E+00	4,1E-01	2,8E+00	4,1E-01	4,8E+00	6,9E-01
PR11-R	1	1	0,41	71-43-2	Benzène	0	29	59	90	120	-	-	1,3E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-	-	6,7E-01	6,7E-01	1,4E+00	5,3E-02	9,6E-01	3,5E-02	1,8E+00	6,6E-02	4,8E-01	1,8E-02	8,6E+00	3,2E-01	3,6E+00	1,3E-01	3,6E+00	1,3E-01	6,1E+00	2,3E-01
PR11-R	1	1	0,41	108-88-3	Toluène	0	29	59	90	120	-	-	3,2E+01	1,9E+01	1,2E+01	8,5E+00	-	-	2,6E+01	2,6E+01	5,5E+01	2,8E-03	3,7E+01	1,8E-03	6,9E+01	3,4E-03	1,8E+01	9,2E-04	3,3E+02	1,7E-02	1,4E+02	6,9E-03	1,4E+02	6,9E-03	2,3E+02	1,2E-02
PR11-R	1	1	0,41	100-42-5	Styrène	0	29	59	90	120	-	-	2,8E-01	1,0E-01	2,0E-02	7,8E-03	-	-	2,6E-01	2,6E-01	5,6E-01	2,6E-05	3,8E-01	1,8E-05	7,1E-01	3,3E-05	1,9E-01	8,8E-06	3,4E+00	1,6E-04	1,4E+00	6,6E-05	1,4E+00	6,6E-05	2,4E+00	1,1E-04
PR11-R	1	1	0,41	104-55-2	Cinnamaldéhyde	0	29	59	90	120	-	-	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-	-	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR11-R	1	1	0,41	(PM1)	PM1 (0.26 à 0.9µm) - OPC	0	29	59	90	120	-	-	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-	-	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR11-R	1	1	0,41	(PM2.5)	PM2.5 (0.26 à 2.25µm) - OPC	0	29	59	90	120	-	-	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-	-	1,5E-02	1,5E-02	3,2E-02	1,3E-03	2,1E-02	8,4E-04	3,9E-02	1,6E-03	1,1E-02	4,2E-04	1,9E-01	7,6E-03	7,9E-02	3,2E-03	7,9E-02	3,2E-03	1,3E-01	5,4E-03
PR11-R	1	1	0,41	(PM10)	PM10 (0.26 à 11.25µm) - OPC	0	29	59	90	120	-	-	6,7E-01	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-	-	3,3E-01	3,3E-01	7,1E-01	1,4E-02	4,8E-01	9,5E-03	8,9E-01	1,8E-02	2,4E-01	4,8E-03	4,3E+00	8,6E-02	1,8E+00	3,6E-02	1,8E+00	3,6E-02	3,0E+00	6,1E-02
PR11-R	1	1	0,41	(PM1)	PM1 (0.01025 à 0.807µm) - SMPS	0	29	59	90	120	-	-	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-	-	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR11-R	1	1	0,41	67-64-1	Acétone	0	29	59	90	120	-	-	1,3E+01	2,3E+01	2,3E+01	2,5E+01	-	-	1,8E+01	1,8E+01	4,0E+01	6,0E-04	2,6E+01	4,0E-04	5,0E+01	7,5E-04	1,3E+01	2,0E-04	2,4E+02	3,6E-03	9,9E+01	1,5E-03	9,9E+01	1,5E-03	1,7E+02	2,5E-03
PR12	1	1	0,41	123-38-6	propionaldéhyde	0	15	30	46	63	89	123	0,0E+00	0,0E+00	2,7E+00	0,0E+00	3,2E-01	4,4E-01		2,7E+00	5,8E+00		3,9E+00		7,3E+00		1,9E+00		3,5E+01		1,5E+01		1,5E+01		2,5E+01	
PR12	1	1	0,41	4170-30-3	crotonaldéhyde	0	15	30	46	63	89	123	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR12	1	1	0,41	123-72-8	butyraldéhyde	0	15	30	46	63	89	123	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR12	1	1	0,41	100-52-7	benzaldéhyde	0	15	30	46	63	89	123	0,0E+00	1,8E+00	1,8E+00	1,7E+00	1,3E+00	8,4E-01		1,8E+00	3,9E+00		2,6E+00		4,9E+00		1,3E+00		2,3E+01		9,7E+00		9,7E+00		1,7E+01	
PR12	1	1	0,41	590-36-3	isovaléraldéhyde	0	15	30	46	63	89	123	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR12	1	1	0,41	110-62-3	valéraldéhyde	0	15	30	46	63	89	123	0,0E+00	0,0E+00	6,8E-02	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		6,8E-02	1,5E-01		9,8E-02		1,8E-01		4,9E-02		8,8E-01		3,7E-01		3,7E-01		6,3E-01	
PR12	1	1	0,41	529-20-4	o-tolualdéhyde	0	15	30	46	63	89	123	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR12	1	1	0,41	620-23-5	m/p-tolualdéhyde	0	15	30	46	63	89	123	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR12	1	1	0,41	66-25-1	hexaldéhyde	0	15	30	46	63	89	123	2,0E+00	2,8E+00	2,1E+00	1,1E+00	1,9E+00	1,7E+00		2,8E+00	6,0E+00		4,0E+00		7,6E+00		2,0E+00		3,6E+01		1,5E+01		1,5E+01		2,6E+01	
PR12	1	1	0,41	57-55-6	propylène glycol	0	15	30	46	63	89	123	3,0E+00	4,5E+00	4,6E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		4,6E+00	9,9E+00		6,6E+00		1,2E+01		3,3E+00		5,9E+01		2,5E+01		2,5E+01		4,2E+01	
PR12	1	1	0,41	100-41-4	Ethylbenzène	0	15	30	46	63	89	123	1,2E-01	5,0E-01	5,1E-01	0,0E+00	2,2E-01	1,2E-01		5,1E-01	1,1E+00	5,0E-05	7,4E-01	3,3E-05	1,4E+00	6,3E-05	3,7E-01	1,7E-05	6,6E+00	3,0E-04	2,8E+00	1,3E-04	2,8E+00	1,3E-04	4,7E+00	2,1E-04
PR12	1	1	0,41	108-38-3	m-xylène	0	15	30	46	63	89	123	0,0E+00	6,3E-01	6,4E-01	0,0E+00	2,1E-01	0,0E+00		6,4E-01	1,4E+00	1,6E-04	9,2E-01	1,1E-04	1,7E+00	2,0E-04	4,6E-01	5,3E-05	8,3E+00	9,6E-04	3,5E+00	4,0E-04	3,5E+00	4,0E-04	5,9E+00	6,8E-04
PR12	1	1	0,41	106-42-3	p-xylène	0	15	30	46	63	89	123	0,0E+00	8,9E-01	4,3E-01	0,0E+00	1,4E-01	5,5E-02		8,9E-01	1,9E+00	2,2E-04	1,3E+00	1,5E-04	2,4E+00	2,8E-04	6,4E-01	7,3E-05	1,1E+01	1,3E-03	4,8E+00	5,5E-04	4,8E+00	5,5E-04	8,1E+00	9,4E-04
PR12	1	1	0,41	95-47-6	styrène	0	15	30	46	63	89	123	0,0E+00	7,7E-01	6,3E-01	8,4E-02	6,7E-02	1,1E-01		7,7E-01	1,6E+00	1,9E-04	1,1E+00	1,3E-04	2,1E+00	2,4E-04	5,5E-01	6,3E-05	9,9E+00	1,1E-03	4,1E+00	4,7E-04	4,1E+00	4,7E-04	7,0E+00	8,1E-04
PR12	1	1	0,41	100-42-5	o-xylène	0	15	30	46	63	89	123	0,0E+00	5,6E-01	5,7E-01	0,0E+00	1,1E-01	0,0E+00		5,7E-01	1,2E+00	5,7E-05	8,1E-01	3,8E-05	1,5E+00	7,1E-05	4,1E-01	1,9E-05	7,3E+00	3,4E-04	3,1E+00	1,4E-04	3,1E+00	1,4E-04	5,2E+00	2,4E-04
PR12	1	1	0,41	80-56-8	alpha-pinène	0	15	30	46	63	89	123	1,2E+01	7,7E+00	6,0E+00	4,8E+00	3,2E+00	2,4E+00		1,2E+01	2,5E+01		1,7E+01		3,2E+01		8,5E+00		1,5E+02		6,3E+01		6,3E+01		1,1E+02	
PR12	1	1	0,41	18172-67-3	beta-pinène	0	15	30	46	63	89	123	8,6E+00	6,8E+00	6,0E+00	4,0E+00	3,4E+00	2,7E+00		8,6E+00	1,9E+01		1,2E+01		2,3E+01		6,2E+00		1,1E+02		4,6E+01		4,6E+01		7,9E+01	
PR12	1	1	0,41	34590-94-8	DPG	0	15	30	46	63	89	123	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR12	1	1	0,41	99-83-2	alpha-phellandrène	0	15	30	46	63	89	123	1,1E+00	1,4E+00	1,1E+00	5,4E-01	5,4E-01	4,1E-01		1,4E+00	3,0E+00		2,0E+00		3,7E+00		9,8E-01		1,8E+01		7,4E+00		7,4E+00		1,3E+01	
PR12	1	1	0,41	13466-78-9	3-carène	0	15	30	46	63	89	123	1,4E+00	1,7E+00	1,1E+00	6,4E-01	5,9E-01	5,1E-01		1,7E+00	3,7E+00		2,4E+00		4,6E+00		1,2E+00		2,2E+01		9,1E+00		9,1E+00		1,6E+01	
PR12	1	1	0,41	99-87-6	p-cymène	0	15	30	46	63	89	123	2,0E+00	2,1E+00	2,3E+00	7,5E-01	1,6E+00	1,3E+00		2,3E+00	4,9E+00		3,3E+00		6,1E+00		1,6E+00		2,9E+01		1,2E+01		1,2E+01		2,1E+01	
PR12	1	1	0,41	5989-27-5	limonène	0	15	30	46	63	89	123	7,7E+01	5,0E+01	4,1E+01	3,5E+01	2,9E+01	2,1E+01		7,7E+01	1,7E+02		1,1E+02		2,1E+02		5,5E+01		9,9E+02		4,1E+02		4,1E+02		7,0E+02	
PR12	1	1	0,41	470-82-6	eucalyptol	0	15	30	46	63	89	123	1,3E+01	1,2E+01	1,3E+01	7,8E+00	9,0E+00	9,8E+00		1,3E+01	2,8E+01		1,9E+01		3,5E+01		9,4E+00		1,7E+02		7,0E+01		7,0E+01		1,2E+02	
PR12	1	1	0,41	99-85-6	gamma-terpinène	0	15	30	46	63	89	123	3,7E+00	2,5E+00	1,7E+00	1,5E+00	7,3E-01	4,8E-01		3,7E+00	8,0E+00		5,4E+00		1,0E+01		2,7E+00		4,8E+01		2,0E+01		2,0E+01		3,4E+01	
PR12	1	1	0,41	18479-58-8	dihydromyrcénol	0	15	30	46	63	89	123	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	4,2E-01		4,2E-01	9,2E-01		6,1E-01		1,1E+00		3,1E-01		5,5E+00		2,3E+00		2,3E+00		3,9E+00	
PR12	1	1	0,41	586-62-9	alpha-terpinolène	0	15	30	46	63	89	123	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR12	1	1	0,41	78-70-6	linalool	0	15	30	46	63	89	123	5,0E+00	3,4E+00	2,7E+00	2,1E+00	2,1E+00	1,0E+00		5,0E+00	1,1E+01		7,2E+00		1,4E+01		3,6E+00		6,5E+01		2,7E+01		2,7E+01		4,6E+01	
PR12	1	1	0,41	124-19-6	nonanal	0	15	30	46	63	89	123	7,6E+00	1,8E+00	8,5E+00	5,9E+00	1,6E+00	2,2E+00		8,5E+00	1,8E+01		1,2E+01		2,3E+01		6,1E+00		1,1E+02		4,6E+01		4,6E+01		7,8E+01	
PR12	1	1	0,41	98-55-5	alpha-terpineol	0	15	30	46	63	89	123	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR12	1	1	0,41	91-20-3	naphtalène	0	15	30	46	63	89	123	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR12	1	1	0,41	1196-01-6	verbenone	0	15	30	46	63	89	123	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR12	1	1	0,41	106-25-2	nerol	0	15	30	46	63	89	123	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR12	1	1	0,41	115-95-7	linalyl acetate	0	15	30	46	63	89	123	4,9E+00	2,5E+00	2,5E+00	1,5E+00	1,1E+00	1,1E+00		4,9E+00	1,1E+01		7,1E+00		1,3E+01		3,5E+00		6,4E+01		2,7E+01		2,7E+01		4,5E+01	
PR12	1	1	0,41	106-24-1	geraniol	0	15	30	46	63	89	123	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR12	1	1	0,41	87-44-5	beta-caryophyllene	0	15	30	46	63	89	123	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR12	1	1	0,41		TVVOC	0	15	30	46	63	89	123	8,8E+01	3,2E+01	5,5E+01	4,5E+01	2,1E+01	0,0E+00		8,8E+01	1,9E+02		1,3E+02		2,4E+02		6,3E+01		1,1E+03		4,8E+02		4,8E+02		8,1E+02	
PR12	1	1	0,41	-	TVOC	0	15	30	46	63	89	123	3,7E+02	1,9E+02	2,3E+02	8,2E+01	1,3E+02	4,4E+01		3,7E+02	8,0E+02		5,3E+02		1,0E+03		2,7E+02		4,8E+03		2,0E+03		2,0E+03		3,4E+03	
PR12	1	1	0,41		TSVOC	0	15	30	46	63	89	123	0,0E+00	0,0E+00	5,4E+01	9,9E+00	0,0E+00	3,1E+01		5,4E+01	1,2E+02		7,8E+01		1,5E+02		3,9E+01		7,0E+02		2,9E+02		2,9E+02		5,0E+02	
PR12	1	1	0,41	75-07-0	Acetaldehyde	0	15	30	46	63	89	123	5,1E+00	0,0E+00	4,7E+00	3,7E+00	1,5E+00	0,0E+00		5,1E+00	1,1E+01		7,3E+00		1,4E+01		3,6E+00		6,6E+01		2,7E+01		2,7E+01		4,7E+01	
PR12	1	1	0,41	64-17-5	Ethanol	0	15	30	46	63	89	123	5,0E+01	3,1E+01	2,6E+01	1,6E+01	1,3E+01	7,0E+00		5,0E+01	1,1E+02		7,2E+01		1,4E+02		3,6E+01		6,5E+02		2,7E+02		2,7E+02		4,6E+02	
PR12	1	1	0,41	75-05-8	Acetonitrile	0	15	30	46	63	89	123	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	6,4E+00	0,0E+00	0,0E+00		6,4E+00	1,4E+01		9,2E+00		1,7E+01		4,6E+00		8,3E+01		3,5E+01		3,5E+01		5,9E+01	
PR12	1	1	0,41	67-64-1	Acetone	0	15	30	46	63	89	123	7,1E+00	1,5E+00	5,9E+00	1,3E+00	1,3E+00	0,0E+00		7,1E+00	1,5E+01		1,0E+01		1,9E+01		5,1E+00		9,1E+01		3,8E+01		3,8E+01		6,5E+01	
PR12	1	1	0,41	67-63-0	Isopropyl Alcohol	0	15	30	46	63	89	123	2,4E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	1,2E+00		2,4E+00	5,1E+00		3,4E+00		6,4E+00		1,7E+00		3,1E+01		1,3E+01		1,3E+01		2,2E+01	
PR12	1	1	0,41	79-20-9	Acetic acid, methyl ester	0	15	30	46	63	89	123	9,6E+00	1,1E+01	1,1E+01	5,5E+00	5,0E+00	0,0E+00		1,1E+01	2,4E+01		1,6E+01		3,0E+01		7,9E+00		1,4E+02		6,0E+01		6,0E+01		1,0E+02	
PR12	1	1	0,41	7143-01-3	Methanesulfonic anhydride	0	15	30	46	63	89	123	9,6E+00	2,9E+00	5,7E+00	2,9E+00	3,2E+00	0,0E+00		9,6E+00	2,1E+01		1,4E+01		2,6E+01		6,9E+00		1,2E+02		5,2E+01		5,2E+01		8,8E+01	
PR12	1	1	0,41	1066-40-6	Silanol, trimethyl-	0	15	30	46	63	89	123	2,0E+01	7,1E+00	5,7E+00	4,3E+00	1,9E+01	1,3E+00		2,0E+01	4,4E+01		2,9E+01		5,5E+01		1,5E+01		2,6E+02		1,1E+02		1,1E+02		1,9E+02	
PR12	1	1	0,41	64-19-7	Acetic acid	0	15	30	46	63	89	123	4,5E+00	4,7E+00	3,9E+00	6,1E+00	2,8E+00	2,2E+00		6,1E+00	1,3E+01		8,8E+00		1,6E+01		4,4E+00		7,9E+01		3,3E+01		3,3E+01		5,6E+01	
PR12	1	1	0,41	78-93-3	2-Butanone	0	15	30	46	63	89	123	3,0E+00	3,2E+00	3,6E+00	2,7E+00	1,9E+00	1,6E+00		3,6E+00	7,9E+00		5,2E+00		9,8E+00		2,6E+00		4,7E+01		2,0E+01		2,0E+01		3,3E+01	
PR12	1	1	0,41	1066-42-8	diméthyl silanediol	0	15	30	46	63	89	123	2,6E+01	2,3E+01	7,2E-01	9,9E-02	1,3E+01	0,0E+00		2,6E+01	5,6E+01		3,7E+01		7,0E+01		1,9E+01		3,4E+02		1,4E+02		1,4E+02		2,4E+02	
PR12	1	1	0,41	541-05-9	hexaméthyl cyclotrisiloxane	0	15	30	46	63	89	123	9,9E+01	5,1E+01	7,7E+01	4,2E+01	3,1E+01	1,3E+01		9,9E+01	2,1E+02		1,4E+02		2,7E+02		7,1E+01

Sprays aérosols - calculs liés aux expositions de courtes durée (effets de type "aigus")

Nb de pulvérisations	Durée d'une pulvérisation (s)	TRA (h^{-1})
2	1	0,35

| Pièces | | |

Sprays aérosols - calculs liés aux expositions de courtes durée (effets de type "aigus")

Nb de pulvérisations	Durée d'une pulvérisation (s)	TRA (h^{-1})
2	1	0,35

Pièces																																			
Volumes (m^3)																Cuisine 30			Chambre 45		Salle de bain 24		Salon / salle à manger 90		WC 5		hall d'entrée 12		Débarras 12						
Produit	Utilisation		TRA (h^{-1})	N° CAS	Composé	Concentrations corrigées du TRA (µg/m3)													CAU_{max} mesurée sur une courte durée (µg/m³), corrigée du TRA	$CAUmax_{Cu}$ (µg/m³)	$CAUmax_{Cu}/VTR_{aigue}$	$CAUmax_{Ch}$ (µg/m³)	$CAUmax_{Ch}/VTR_{aigue}$	$CAUmax_{sdB}$ (µg/m³)	$CAUmax_{sdB}/VTR_{aigue}$	$CAUmax_{SSM}$ (µg/m³)	$CAUmax_{SSM}/VTR_{aigue}$	$CAUmax_{WC}$ (µg/m³)	$CAUmax_{WC}/VTR_{aigue}$	$CAUmax_{HE}$ (µg/m³)	$CAUmax_{HE}/VTR_{aigue}$	$CAUmax_{Ob}$ (µg/m³)	$CAUmax_{Ob}/VTR_{aigue}$	EH_M (µg/m³)	EH_M/VTR_{aigue} ou $EH_M/VGAI_{CT}$
	nb de pulvérisations	durée d'une pulvérisation				t0	t1	t2	t3	t4	t5	t6	C_{t0-t1}	C_{t1-t2}	C_{t2-t3}	C_{t3-t4}	C_{t4-t5}	C_{t5-t6}	C max essai sur 1h (µg/m³)																		
PR12-R	1	1	0,41	71-43-2	Benzène	0	13	29	45	59	88	120	5,5E-02	6,8E-02	1,4E-01	1,1E-01	1,2E-01	1,3E-01	9,9E-02	9,9E-02	2,1E-01	7,9E-03	1,4E-01	5,3E-03	2,7E-01	9,9E-03	7,1E-02	2,6E-03	1,3E+00	4,7E-02	5,3E-01	2,0E-02	5,3E-01	2,0E-02	9,0E-01	3,3E-02
PR12-R	1	1	0,41	108-88-3	Toluène	0	13	29	45	59	88	120	1,1E+00	2,2E+00	2,2E+00	2,3E+00	5,5E+00	7,6E+00	6,7E+00	6,7E+00	1,4E+01	7,2E-04	9,6E+00	4,8E-04	1,8E+01	9,0E-04	4,8E+00	2,4E-04	8,6E+01	4,3E-03	3,6E+01	1,8E-03	3,6E+01	1,8E-03	6,1E+01	3,0E-03
PR12-R	1	1	0,41	100-42-5	Styrène	0	13	29	45	59	88	120	2,2E-02	4,2E-02	4,9E-02	5,5E-02	8,1E-02	1,1E-01	4,4E-02	4,4E-02	9,4E-02	4,4E-06	6,2E-02	2,9E-06	1,2E-01	5,4E-06	3,1E-02	1,5E-06	5,6E-01	2,6E-05	2,3E-01	1,1E-05	2,3E-01	1,1E-05	4,0E-01	1,9E-05
PR12-R	1	1	0,41	104-55-2	Cinnamaldéhyde	0	13	29	45	59	88	120	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR12-R	1	1	0,41	(PM1)	PM1 (0.26 à 0.9µm) - OPC	0	13	29	45	59	88	120	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR12-R	1	1	0,41	(PM2.5)	PM2.5 (0.26 à 2.25µm) - OPC	0	13	29	45	59	88	120	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR12-R	1	1	0,41	(PM10)	PM10 (0.26 à 11.25µm) - OPC	0	13	29	45	59	88	120	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR12-R	1	1	0,41	(PM1)	PM1 (0.01025 à 0.807µm) - SMPS	0	13	29	45	59	88	120	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR12-R	1	1	0,41	67-64-1	Acétone	0	13	29	45	59	88	120	1,1E+01	1,6E+01	1,9E+01	2,2E+01	2,5E+01	2,8E+01	2,7E+01	2,7E+01	5,8E+01	8,8E-04	3,9E+01	5,8E-04	7,3E+01	1,1E-03	1,9E+01	2,9E-04	3,5E+02	5,3E-03	1,5E+02	2,2E-03	1,5E+02	2,2E-03	2,5E+02	3,7E-03
PR13	1	1	0,47	123-38-6	propionaldéhyde	0	15	31	47	63	95	-	1,1E+00	7,0E-01	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-		1,1E+00	2,4E+00		1,6E+00		3,0E+00		7,9E-01		1,4E+01		5,9E+00		5,9E+00		1,0E+01	
PR13	1	1	0,47	4170-30-3	crotonaldéhyde	0	15	31	47	63	95	-	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-		0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR13	1	1	0,47	123-72-8	butyraldéhyde	0	15	31	47	63	95	-	2,4E-01	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-		2,4E-01	5,1E-01		3,4E-01		6,3E-01		1,7E-01		3,0E+00		1,3E+00		1,3E+00		2,2E+00	
PR13	1	1	0,47	100-52-7	benzaldéhyde	0	15	31	47	63	95	-	1,4E-01	6,0E-01	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-		6,0E-01	1,3E+00		8,7E-01		1,6E+00		4,3E-01		7,8E+00		3,3E+00		3,3E+00		5,5E+00	
PR13	1	1	0,47	590-36-3	isovaléraldéhyde	0	15	31	47	63	95	-	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-		0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR13	1	1	0,47	110-62-3	valéraldéhyde	0	15	31	47	63	95	-	3,5E-01	1,4E+00	6,4E-01	7,1E-01	0,0E+00	-		1,4E+00	3,0E+00		2,0E+00		3,7E+00		9,9E-01		1,8E+01		7,4E+00		7,4E+00		1,3E+01	
PR13	1	1	0,47	529-20-4	o-tolualdéhyde	0	15	31	47	63	95	-	8,8E-02	3,4E-01	0,0E+00	0,0E+00	1,6E-02	-		3,4E-01	7,3E-01		4,9E-01		9,1E-01		2,4E-01		4,4E+00		1,8E+00		1,8E+00		3,1E+00	
PR13	1	1	0,47	620-23-5	m/p-tolualdéhyde	0	15	31	47	63	95	-	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-		0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR13	1	1	0,47	66-25-1	hexaldéhyde	0	15	31	47	63	95	-	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-		0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR13	1	1	0,47	57-55-6	propylène glycol	0	15	31	47	63	95	-	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-		0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR13	1	1	0,47	100-41-4	Ethylbenzène	0	15	31	47	63	95	-	5,9E+00	4,0E+00	3,4E+00	8,3E-01	6,1E-01	-		5,9E+00	1,3E+01	5,7E-04	8,4E+00	3,8E-04	1,6E+01	7,2E-04	4,2E+00	1,9E-04	7,6E+01	3,4E-03	3,2E+01	1,4E-03	3,2E+01	1,4E-03	5,4E+01	2,4E-03
PR13	1	1	0,47	108-38-3	m-xylène	0	15	31	47	63	95	-	5,8E+00	4,2E+00	3,5E+00	9,2E-01	9,6E-01	-		5,8E+00	1,3E+01	1,4E-03	8,4E+00	9,6E-04	1,6E+01	1,8E-03	4,2E+00	4,8E-04	7,5E+01	8,7E-03	3,1E+01	3,6E-03	3,1E+01	3,6E-03	5,3E+01	6,1E-03
PR13	1	1	0,47	106-42-3	p-xylène	0	15	31	47	63	95	-	2,2E+00	1,5E+00	1,5E+00	4,1E-01	5,5E-01	-		2,2E+00	4,8E+00	5,5E-04	3,2E+00	3,7E-04	6,0E+00	6,9E-04	1,6E+00	1,8E-04	2,9E+01	3,3E-03	1,2E+01	1,4E-03	1,2E+01	1,4E-03	2,0E+01	2,3E-03
PR13	1	1	0,47	95-47-6	styrène	0	15	31	47	63	95	-	1,7E+00	1,5E+00	8,6E-01	6,4E-01	4,2E-01	-		1,7E+00	3,7E+00	4,2E-04	2,4E+00	2,8E-04	4,6E+00	5,3E-04	1,2E+00	1,4E-04	2,2E+01	2,5E-03	9,1E+00	1,1E-03	9,1E+00	1,1E-03	1,6E+01	1,8E-03
PR13	1	1	0,47	100-42-5	o-xylène	0	15	31	47	63	95	-	2,8E+00	2,0E+00	1,6E+00	4,8E-01	4,4E-01	-		2,8E+00	6,1E+00	2,8E-04	4,1E+00	1,9E-04	7,6E+00	3,5E-04	2,0E+00	9,4E-05	3,7E+01	1,7E-03	1,5E+01	7,1E-04	1,5E+01	7,1E-04	2,6E+01	1,2E-03
PR13	1	1	0,47	80-56-8	alpha-pinène	0	15	31	47	63	95	-	8,0E+01	2,3E+01	2,2E+01	1,8E+01	1,6E+01	-		8,0E+01	1,7E+02		1,1E+02		2,1E+02		5,7E+01		1,0E+03		4,3E+02		4,3E+02		7,3E+02	
PR13	1	1	0,47	34590-94-8	DPG	0	15	31	47	63	95	-	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-		0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR13	1	1	0,47	99-83-2	alpha-phellandrène	0	15	31	47	63	95	-	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-		0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR13	1	1	0,47	13466-78-9	3-carène	0	15	31	47	63	95	-	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-		0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR13	1	1	0,47	99-87-6	p-cymène	0	15	31	47	63	95	-	1,3E+01	4,1E+00	3,9E+00	3,1E+00	2,9E+00	-		1,3E+01	2,7E+01		1,8E+01		3,4E+01		9,0E+00		1,6E+02		6,7E+01		6,7E+01		1,1E+02	
PR13	1	1	0,47	5989-27-5	limonène	0	15	31	47	63	95	-	4,1E+02	1,1E+02	9,5E+01	7,7E+01	6,3E+01	-		4,1E+02	8,8E+02		5,9E+02		1,1E+03		2,9E+02		5,3E+03		2,2E+03		2,2E+03		3,7E+03	
PR13	1	1	0,47	470-82-6	eucalyptol	0	15	31	47	63	95	-	3,6E+02	1,2E+02	1,0E+02	8,5E+01	6,8E+01	-		3,6E+02	7,7E+02		5,1E+02		9,6E+02		2,6E+02		4,6E+03		1,9E+03		1,9E+03		3,3E+03	
PR13	1	1	0,47	18479-58-8	dihydromyrcénol	0	15	31	47	63	95	-	6,4E-01	2,6E-01	7,6E-01	5,5E-01	3,8E-01	-		7,6E-01	1,6E+00		1,1E+00		2,1E+00		5,5E-01		9,9E+00		4,1E+00		4,1E+00		7,0E+00	
PR13	1	1	0,47	586-62-9	alpha-terpinolène	0	15	31	47	63	95	-	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-		0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR13	1	1	0,47	78-70-6	linalool	0	15	31	47	63	95	-	3,4E+01	1,3E+01	9,4E+00	5,8E+00	5,0E+00	-		3,4E+01	7,4E+01		4,9E+01		9,2E+01		2,5E+01		4,4E+02		1,8E+02		1,8E+02		3,1E+02	
PR13	1	1	0,47	124-19-6	nonanal	0	15	31	47	63	95	-	2,4E+01	1,2E+01	1,3E+01	1,2E+01	5,2E+00	-		2,4E+01	5,1E+01		3,4E+01		6,3E+01		1,7E+01		3,0E+02		1,3E+02		1,3E+02		2,2E+02	
PR13	1	1	0,47	98-55-5	alpha-terpineol	0	15	31	47	63	95	-	1,7E+01	3,4E+00	2,5E+00	1,9E+00	1,3E+00	-		1,7E+01	3,6E+01		2,4E+01		4,4E+01		1,2E+01		2,1E+02		8,9E+01		8,9E+01		1,5E+02	
PR13	1	1	0,47	507-70-0	bornéol	0	15	31	47	63	95	-	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-		0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR13	1	1	0,47	91-20-3	naphtalène	0	15	31	47	63	95	-	4,7E-01	1,9E-01	3,9E-01	2,6E-01	1,0E-01	-		4,7E-01	1,0E+00		6,8E-01		1,3E+00		3,4E-01		6,1E+00		2,5E+00		2,5E+00		4,3E+00	
PR13	1	1	0,47	106-25-2	nerol	0	15	31	47	63	95	-	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-		0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR13	1	1	0,47	115-95-7	linalyl acetate	0	15	31	47	63	95	-	1,4E+01	3,2E+00	2,4E+00	2,2E+00	1,1E+00	-		1,4E+01	3,0E+01		2,0E+01		3,7E+01		9,9E+00		1,8E+02		7,4E+01		7,4E+01		1,3E+02	
PR13	1	1	0,47	106-24-1	geraniol	0	15	31	47	63	95	-	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-		0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR13	1	1	0,47	-	TVVOC	0	15	31	47	63	95	-	4,1E+01	3,3E+01	7,1E+01	3,8E+01	2,9E+01	-		7,1E+01	1,5E+02		1,0E+02		1,9E+02		5,1E+01		9,2E+02		3,8E+02		3,8E+02		6,5E+02	
PR13	1	1	0,47	-	TVOC	0	15	31	47	63	95	-	1,6E+03	6,0E+02	5,4E+02	3,4E+02	2,8E+02	-		1,6E+03	3,4E+03		2,3E+03		4,3E+03		1,1E+03		2,1E+04		8,6E+03		8,6E+03		1,5E+04	
PR13	1	1	0,47	-	TSVOC	0	15	31	47	63	95	-	1,2E+01	7,8E+00	1,6E+01	4,1E+02	7,8E+00	-		4,1E+02	8,9E+02		5,9E+02		1,1E+03		3,0E+02		5,3E+03		2,2E+03		2,2E+03		3,8E+03	
PR13	1	1	0,47	75-65-0	2-Propanol, 2-methyl-	0	15	31	47	63	95	-	3,6E+00	2,3E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-		3,6E+00	7,9E+00		5,2E+00		9,8E+00		2,6E+00		4,7E+01		2,0E+01		2,0E+01		3,3E+01	
PR13	1	1	0,47	79-20-9	Acetic acid, methyl ester	0	15	31	47	63	95	-	3,6E+00	2,6E+00	4,1E+00	1,5E+00	8,6E-01	-		4,1E+00	8,8E+00		5,9E+00		1,1E+01		2,9E+00		5,3E+01		2,2E+01		2,2E+01		3,7E+01	
PR13	1	1	0,47	75-09-2	Dichloromethane	0	15	31	47	63	95	-	2,3E+00	2,1E+00	2,0E+01	7,2E+00	6,1E-01	-		2,0E+01	4,4E+01	2,1E-02	2,9E+01	1,4E-02	5,5E+01	2,6E-02	1,5E+01	7,0E-03	2,6E+02	1,3E-01	1,1E+02	5,2E-02	1,1E+02	5,2E-02	1,9E+02	8,9E-02
PR13	1	1	0,47	7143-01-3	Methanesulfonic anhydride	0	15	31	47	63	95	-	1,5E+00	1,2E+00	1,8E+00	2,1E+00	7,0E-01	-		2,1E+00	4,5E+00		3,0E+00		5,6E+00		1,5E+00		2,7E+01		1,1E+01		1,1E+01		1,9E+01	
PR13	1	1	0,47	107-83-5	Pentane, 2-methyl-	0	15	31	47	63	95	-	1,8E+00	2,4E+00	2,8E+00	0,0E+00	0,0E+00	-		2,8E+00	6,1E+00		4,1E+00		7,6E+00		2,0E+00		3,7E+01		1,5E+01		1,5E+01		2,6E+01	
PR13	1	1	0,47	64-19-7	Acetic acid	0	15	31	47	63	95	-	1,2E+01	7,9E+00	2,9E+01	2,2E+01	2,2E+01	-		2,9E+01	6,3E+01		4,2E+01		7,8E+01		2,1E+01		3,8E+02		1,6E+02		1,6E+02		2,7E+02	
PR13	1	1	0,47	123-72-8	Butanal	0	15	31	47	63	95	-	3,3E+00	2,2E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-		3,3E+00	7,2E+00		4,8E+00		9,0E+00		2,4E+00		4,3E+01		1,8E+01		1,8E+01		3,1E+01	
PR13	1	1	0,47	78-93-3	2-Butanone	0	15	31	47	63	95	-	1,1E+01	9,1E+00	9,0E+00	3,3E+00	2,1E+00	-		1,1E+01	2,4E+01	1,9E-03	1,6E+01	1,2E-03	3,0E+01	2,3E-03	8,0E+00	6,2E-04	1,4E+02	1,1E-02	6,0E+01	4,6E-03	6,0E+01	4,6E-03	1,0E+02	7,9E-03
PR13	1	1	0,47	17046-22-9	Butyl isocyanatoacetate	0	15	31	47	63	95	-	1,8E+00	3,4E+00	2,5E+00	0,0E+00	1,2E+00	-		3,4E+00	7,4E+00		4,9E+00		9,2E+00		2,5E+00		4,4E+01		1,8E+01		1,8E+01		3,1E+01	
PR13	1	1	0,47	141-78-6	acétate d'éthyle	0	15	31	47	63	95	-	7,2E+00	5,6E+00	7,7E+00	2,7E+00	2,4E+00	-		7,7E+00	1,7E+01		1,1E+01		2,1E+01		5,5E+00		9,9E+01		4,1E+01		4,1E+01		7,0E+01	
PR13	1	1	0,47	71-36-3	1-butanol	0	15	31	47	63	95	-	4,3E+00	3,3E+00	3,4E+00	1,0E+00	2,4E+00	-		4,3E+00	9,3E+00		6,2E+00		1,2E+01		3,1E+00		5,6E+01		2,3E+01		2,3E+01		3,9E+01	
PR13	1	1	0,47	107-98-2	1-méthoxy-2-propanol	0	15	31	47	63	95	-	2,7E+01	3,7E+01	2,4E+01	3,0E+00	2,9E+00	-		3,7E+01	8,1E+01		5,4E+01		1,0E+02		2,7E+01		4,8E+02		2,0E+02		2,0E+02		3,4E+02	
PR13	1	1	0,47	1066-42-8	diméthyl silanediol	0	15	31	47	63	95	-	5,2E+00	2,1E+00	1,7E+00	3,5E+00	1,3E+00	-		5,2E+00	1,1E+01		7,4E+00		1,4E+01		3,7E+00		6,7E+01		2,8E+01		2,8E+01		4,7E+01	
PR13	1	1	0,47	110-62-3	pentanal	0	15	31	47	63	95	-	5,6E+00	3,9E+00	2,4E+00	0,0E+00	8,5E-01	-		5,6E+00	1,2E+01		8,0E+00		1,5E+01		4,0E+00		7,2E+01		3,0E+01		3,0E+01		5,1E+01	
PR13	1	1	0,47	111-65-9	octanal	0	15	31	47	63	95	-	1,5E+01	1,1E+01	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-		1,5E+01	3,3E+01		2,2E+01		4,1E+01		1,1E+01		2,0E+02		8,3E+01		8,3E+01		1,4E+02	
PR13	1	1	0,47	541-05-9	hexaméthyl cyclotrisiloxane	0	15	31	47	63	95	-	5,3E+01	8,0E+00	3,3E+00	4,4E+00	0,0E+00	-		5,3E+01	1,1E+02		7,6E+01		1,4E+02		3,8E+01		6,9E+02		2,9E+02		2,9E+02		4,9E+02	
PR13	1	1	0,47	2213-23-2	2,4-diméthyl heptane	0	15	31	47	63	95	-	1,9E+01	1,3E+01	6,7E+00	0,0E+00	0,0E+00	-		1,9E+01	4,1E+01		2,7E+01		5,1E+01		1,4E+01		2,4E+02		1,0E+02		1,0E+02		1,7E+02	
PR13	1	1	0,47	19549-87-2	2,4-diméthyl-1-heptène	0	15	31	47	63	95	-	1,5E+01	1,0E+01	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-		1,5E+01	3,3E+01		2,2E+01		4,1E+01		1,1E+01		2,0E+02		8,2E+01		8,2E+01		1,4E+02	
PR13	1	1	0,47	100-41-4	éthylbenzène	0	15	31	47	63	95	-	6,0E+00	4,3E+00	4,0E+00	0,0E+00	8,8E-01	-		6,0E+00	1,3E+01		8,6E+00		1,6E+01		4,3E+00		7,7E+01		3,2E+01		3,2E+01		5,5E+01	
PR13	1	1	0,47	108-38-3	m-xylène	0	15	31	47	63	95	-	4,4E+00	3,3E+00	2,5E+00	0,0E+00	6,5E-01	-		4,4E+00	9,5E+00	1,1E-03	6,3E+00	7,3E-04	1,2E+01	1,4E-03	3,2E+00	3,6E-04	5,7E+01	6,6E-03	2,4E+01	2,7E-03	2,4E+01	2,7E-03	4,0E+01	4,6E-03
PR13	1	1	0,47	100-42-5	o-xylène	0	15	31	47	63	95	-	4,5E+00	3,1E+00	2,0E+00	0,0E+00	1,1E+00	-		4,5E+00	9,6E+00	4,5E-04	6,4E+00	3,0E-04	1,2E+01	5,6E-04	3,2E+00	1,5E-04	5,8E+01	2,7E-03	2,4E+01	1,1E-03	2,4E+01	1,1E-03	4,1E+01	1,9E-03
PR13	1	1	0,47	111-71-7	heptanal	0	15	31	47	63	95	-	8,9E+00	4,9E+00	7,2E+00	4,3E+00	1,6E+00	-		8,9E+00	1,9E+01		1,3E+01		2,4E+01		6,4E+00		1,2E+02		4,8E+01		4,8E+01		8,2E+01	
PR13	1	1	0,47	111-76-2	2-butoxy éthanol	0	15	31	47	63	95	-	4,8E+00	4,8E+00	2,2E+00	0,0E+00	0,0E+00	-		4,8E+00	1,0E+01		6,9E+00		1,3E+01		3,4E+00		6,2E+01		2,6E+01		2,6E+01		4,4E+01	
PR13	1	1	0,47	80-56-8	alpha-pinène	0	15	31	47	63	95	-	7,7E+01	2,2E+01	2,1E+01	1,7E+01	1,5E+01	-		7,7E+01	1,7E+02		1,1E+02		2,1E+02		5,5E+01		9,9E+02		4,1E+02		4,1E+02		7,0E+02	
PR13	1	1	0,47	142-62-1	acide hexanoïque	0	15	31	47	63	95	-	1,5E+00	2,2E+00	5,0E+00	5,4E+00	0,0E+

Sprays aérosols - calculs liés aux expositions de courtes durée (effets de type "aigus")

Nb de pulvérisations	Durée d'une pulvérisation (s)	TRA (h^{-1})
2	1	0,35

Pièces																																			
Volumes (m^3)																				30		45		24		90		5		12		12				
												Concentrations corrigées du TRA (µg/m3)																								
Produit	Utilisation		TRA (h^{-1})	N° CAS	Composé	t0	t1	t2	t3	t4	t5	t6	$C_{t0\text{-}t1}$	$C_{t1\text{-}t2}$	$C_{t2\text{-}t3}$	$C_{t3\text{-}t4}$	$C_{t4\text{-}t5}$	$C_{t5\text{-}t6}$	C max essai sur 1h (µg/m³)	CAU_{max} mesurée sur une courte durée (µg/m³), corrigée du TRA	$CAUmax_{Cu}$ (µg/m³)	$CAUmax_{Cu}/VTR_{aigue}$	$CAUmax_{Cb}$ (µg/m³)	$CAUmax_{Cb}/VTR_{aigue}$	$CAUmax_{sdB}$ (µg/m³)	$CAUmax_{sdB}/VTR_{aigue}$	$CAUmax_{SSM}$ (µg/m³)	$CAUmax_{SSM}/VTR_{aigue}$	$CAUmax_{WC}$ (µg/m³)	$CAUmax_{WC}/VTR_{aigue}$	$CAUmax_{HE}$ (µg/m³)	$CAUmax_{HE}/VTR_{aigue}$	$CAUmax_{Ob}$ (µg/m³)	$CAUmax_{Ob}/VTR_{aigue}$	EH_M (µg/m³)	EH_M/VTR_{aigue} ou $EH_M/VGAI_{CT}$
	nb de pulvérisations	durée d'une pulvérisation																																	
PR13	1	1	0,47	78-70-6	linalol	0	15	31	47	63	95	-	3,5E+01	1,1E+01	9,0E+00	6,2E+00	4,5E+00	-		3,5E+01	7,6E+01		5,1E+01		9,5E+01		2,5E+01		4,6E+02		1,9E+02		1,9E+02		3,2E+02	
PR13	1	1	0,47	124-19-6	nonanal	0	15	31	47	63	95	-	2,0E+01	1,0E+01	1,2E+01	1,0E+01	4,3E+00	-		2,0E+01	4,2E+01		2,8E+01		5,3E+01		1,4E+01		2,5E+02		1,1E+02		1,1E+02		1,8E+02	
PR13	1	1	0,47	541-02-6	décaméthyl cyclopentasiloxane	0	15	31	47	63	95	-	3,6E+00	1,6E+00	5,4E+00	5,0E+00	0,0E+00	-		5,4E+00	1,2E+01		7,8E+00		1,5E+01		3,9E+00		7,0E+01		2,9E+01		2,9E+01		4,9E+01	
PR13	1	1	0,47	65-85-0	acide benzoïque	0	15	31	47	63	95	-	1,9E+00	5,9E+00	8,7E+00	9,2E+00	3,7E+00	-		9,2E+00	2,0E+01		1,3E+01		2,5E+01		6,6E+00		1,2E+02		4,9E+01		4,9E+01		8,4E+01	
PR13	1	1	0,47	76-22-2	camphre	0	15	31	47	63	95	-	5,9E+00	2,3E+00	2,1E+00	1,6E+00	1,0E+00	-		5,9E+00	1,3E+01		8,5E+00		1,6E+01		4,3E+00		7,7E+01		3,2E+01		3,2E+01		5,4E+01	
PR13	1	1	0,47	10458-14-7	menthone	0	15	31	47	63	95	-	2,2E+01	4,4E+00	4,2E+00	3,7E+00	0,0E+00	-		2,2E+01	4,7E+01		3,1E+01		5,9E+01		1,6E+01		2,8E+02		1,2E+02		1,2E+02		2,0E+02	
PR13	1	1	0,47	1490-04-6	menthol	0	15	31	47	63	95	-	1,5E+01	2,6E+00	1,8E+00	2,4E+00	1,1E+00	-		1,5E+01	3,1E+01		2,1E+01		3,9E+01		1,0E+01		1,9E+02		7,8E+01		7,8E+01		1,3E+02	
PR13	1	1	0,47	562-74-3	4-terpinéol	0	15	31	47	63	95	-	5,0E+00	1,6E+00	2,0E+00	1,9E+00	1,0E+00	-		5,0E+00	1,1E+01		7,1E+00		1,3E+01		3,6E+00		6,4E+01		2,7E+01		2,7E+01		4,5E+01	
PR13	1	1	0,47	98-55-5	alpha-terpinéol	0	15	31	47	63	95	-	1,5E+01	2,1E+00	1,6E+00	1,7E+00	8,4E-01	-		1,5E+01	3,2E+01		2,1E+01		4,0E+01		1,1E+01		1,9E+02		8,1E+01		8,1E+01		1,4E+02	
PR13	1	1	0,47	112-31-2	décanal	0	15	31	47	63	95	-	1,1E+01	4,8E+00	9,0E+00	1,2E+01	2,8E+00	-		1,2E+01	2,6E+01		1,7E+01		3,3E+01		8,7E+00		1,6E+02		6,5E+01		6,5E+01		1,1E+02	
PR13	1	1	0,47	26446-35-5	acétine	0	15	31	47	63	95	-	3,6E+01	3,7E+00	2,0E+01	1,6E+01	1,2E+01	-		3,6E+01	7,7E+01		5,1E+01		9,6E+01		2,6E+01		4,6E+02		1,9E+02		1,9E+02		3,3E+02	
PR13	1	1	0,47	106-26-3	beta-citral	0	15	31	47	63	95	-	7,7E+00	1,7E+00	1,9E+00	0,0E+00	0,0E+00	-		7,7E+00	1,7E+01		1,1E+01		2,1E+01		5,5E+00		9,9E+01		4,1E+01		4,1E+01		7,0E+01	
PR13	1	1	0,47	115-95-7	bergamol	0	15	31	47	63	95	-	9,3E+00	1,7E+00	1,2E+00	1,1E+00	1,6E-01	-		9,3E+00	2,0E+01		1,3E+01		2,5E+01		6,7E+00		1,2E+02		5,0E+01		5,0E+01		8,5E+01	
PR13	1	1	0,47	99-49-0	carvone	0	15	31	47	63	95	-	4,1E+00	0,0E+00	1,5E+00	2,1E+00	8,5E-01	-		4,1E+00	8,7E+00		5,8E+00		1,1E+01		2,9E+00		5,2E+01		2,2E+01		2,2E+01		3,7E+01	
PR13	1	1	0,47	141-27-5	alpha-citral	0	15	31	47	63	95	-	1,1E+01	1,7E+00	1,9E+00	1,6E+00	0,0E+00	-		1,1E+01	2,4E+01		1,6E+01		3,0E+01		7,9E+00		1,4E+02		5,9E+01		5,9E+01		1,0E+02	
PR13	1	1	0,47	102-76-1	triacétine	0	15	31	47	63	95	-	1,4E+01	2,4E+00	1,0E+01	2,6E+00	4,0E+00	-		1,4E+01	3,1E+01		2,0E+01		3,8E+01		1,0E+01		1,8E+02		7,7E+01		7,7E+01		1,3E+02	
PR13	1	1	0,47	80-26-2	acétate d'alpha terpinéol	0	15	31	47	63	95	-	4,3E+00	1,5E+00	1,9E+00	0,0E+00	0,0E+00	-		4,3E+00	9,2E+00		6,1E+00		1,1E+01		3,1E+00		5,5E+01		2,3E+01		2,3E+01		3,9E+01	
PR13	1	1	0,47	97-53-0	eugénol	0	15	31	47	63	95	-	3,3E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-		3,3E+00	7,2E+00		4,8E+00		9,0E+00		2,4E+00		4,3E+01		1,8E+01		1,8E+01		3,0E+01	
PR13	1	1	0,47	629-59-4	tétradécane	0	15	31	47	63	95	-	4,4E+00	0,0E+00	2,3E+00	1,9E+00	1,1E+00	-		4,4E+00	9,4E+00		6,3E+00		1,2E+01		3,1E+00		5,6E+01		2,3E+01		2,3E+01		4,0E+01	
PR13	1	1	0,47	87-44-5	beta-caryophyllène	0	15	31	47	63	95	-	6,5E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-		6,5E+00	1,4E+01		9,4E+00		1,8E+01		4,7E+00		8,5E+01		3,5E+01		3,5E+01		6,0E+01	
PR13	1	1	0,47	84-66-2	diéthyl phtlate	0	15	31	47	63	95	-	5,5E+00	3,0E+00	4,3E+00	5,3E+00	4,9E+00	-		5,5E+00	1,2E+01		7,8E+00		1,5E+01		3,9E+00		7,0E+01		2,9E+01		2,9E+01		5,0E+01	
PR13	1	1	0,47	85-44-9	anhydride phtalique	0	15	31	47	63	95	-	0,0E+00	3,0E+00	3,4E+00	3,8E+00	1,7E+00	-		3,8E+00	8,1E+00		5,4E+00		1,0E+01		2,7E+00		4,9E+01		2,0E+01		2,0E+01		3,5E+01	
PR13	1	1	0,47	50-00-0	formaldéhyde	0	15	31	47	63	95	-	0,0E+00	3,5E+00	2,5E+00	4,5E+00	4,9E+00	-		4,9E+00	1,0E+01	1,0E-01	7,0E+00	7,0E-02	1,3E+01	1,3E-01	3,5E+00	3,5E-02	6,3E+01	6,3E-01	2,6E+01	2,6E-01	2,6E+01	2,6E-01	4,4E+01	4,4E-01
PR13	1	1	0,47	75-07-0	acétaldéhyde	0	15	31	47	63	95	-	0,0E+00	4,4E+00	4,3E+00	5,3E+00	5,9E+00	-		5,9E+00	1,3E+01	4,2E-03	8,4E+00	2,8E-03	1,6E+01	5,3E-03	4,2E+00	1,4E-03	7,6E+01	2,5E-02	3,2E+01	1,1E-02	3,2E+01	1,1E-02	5,4E+01	1,8E-02
PR13	1	1	0,47	107-02-8	acroléine	0	15	31	47	63	95	-	3,5E+00	1,7E+00	1,5E+00	1,4E+00	1,2E+00	-	2,0E+00	2,0E+00	4,2E+00	6,1E-01	2,8E+00	4,1E-01	5,3E+00	7,6E-01	1,4E+00	2,0E-01	2,5E+01	**3,7E+00**	1,1E+01	**1,5E+00**	1,1E+01	**1,5E+00**	1,8E+01	**2,6E+00**
PR13	1	1	0,47	71-43-2	Benzène	0	15	31	47	63	95	-	8,3E-01	3,3E-01	1,9E-01	2,4E-01	1,4E-01	-	4,0E-01	4,0E-01	8,6E-01	3,2E-02	5,7E-01	2,1E-02	1,1E+00	4,0E-02	2,9E-01	1,1E-02	5,1E+00	1,9E-01	2,1E+00	7,9E-02	2,1E+00	7,9E-02	3,6E+00	1,4E-01
PR13	1	1	0,47	108-88-3	Toluène	0	15	31	47	63	95	-	9,8E-01	3,9E-01	2,3E-01	2,9E-01	1,7E-01	-	4,7E-01	4,7E-01	1,0E+00	5,1E-05	6,7E-01	3,4E-05	1,3E+00	6,3E-05	3,4E-01	1,7E-05	6,1E+00	3,0E-04	2,5E+00	1,3E-04	2,5E+00	1,3E-04	4,3E+00	2,2E-04
PR13	1	1	0,47	100-42-5	Styrène	0	15	31	47	63	95	-	4,7E-01	5,2E-01	4,9E-01	5,0E-01	5,9E-01	-	5,4E-01	5,4E-01	1,2E+00	5,4E-05	7,8E-01	3,6E-05	1,5E+00	6,8E-05	3,9E-01	1,8E-05	7,0E+00	3,3E-04	2,9E+00	1,4E-04	2,9E+00	1,4E-04	5,0E+00	2,3E-04
PR13	1	1	0,47	104-55-2	Cinnamaldéhyde	0	15	31	47	63	95	-	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR13	1	1	0,47	(PM1)	PM1 (0.26 à 0.9µm) - OPC	0	15	31	47	63	95	-	3,0E+00	1,1E+00	9,5E-01	8,2E-01	7,8E-01	-	1,4E+00	1,4E+00	3,1E+00	1,2E-01	2,0E+00	8,2E-02	3,8E+00	1,5E-01	1,0E+00	4,1E-02	1,8E+01	7,4E-01	7,7E+00	3,1E-01	7,7E+00	3,1E-01	1,3E+01	5,2E-01
PR13	1	1	0,47	(PM2.5)	PM2.5 (0.26 à 2.25µm) - OPC	0	15	31	47	63	95	-	3,0E+01	1,1E+01	9,3E+00	7,4E+00	5,9E+00	-	1,4E+01	1,4E+01	3,0E+01	**1,2E+00**	2,0E+01	8,0E-01	3,7E+01	**1,5E+00**	9,9E+00	4,0E-01	1,8E+02	**7,2E+00**	7,5E+01	**3,0E+00**	7,5E+01	**3,0E+00**	1,3E+02	**5,1E+00**
PR13	1	1	0,47	(PM10)	PM10 (0.26 à 11.25µm) - OPC	0	15	31	47	63	95	-	9,3E+01	2,6E+01	1,7E+01	1,1E+01	6,1E+00	-	3,6E+01	3,6E+01	7,7E+01	**1,5E+00**	5,2E+01	**1,0E+00**	9,7E+01	**1,9E+00**	2,6E+01	5,2E-01	4,6E+02	**9,3E+00**	1,9E+02	**3,9E+00**	1,9E+02	**3,9E+00**	3,3E+02	**6,6E+00**
PR13	1	1	0,47	(PM1)	PM1 (0.01025 à 0.807µm) - SMPS	0	15	31	47	63	95	-	7,5E-01	2,3E-01	2,8E-01	3,8E-01	3,8E-01	-	4,2E-01	4,2E-01	9,0E-01	3,6E-02	6,0E-01	2,4E-02	1,1E+00	4,5E-02	3,0E-01	1,2E-02	5,4E+00	2,2E-01	2,2E+00	9,0E-02	2,2E+00	9,0E-02	3,8E+00	1,5E-01
PR13	1	1	0,47	67-64-1	Acétone	0	15	31	47	63	95	-	9,0E+00	8,5E+00	8,5E+00	9,2E+00	1,1E+01	-	9,7E+00	9,7E+00	2,1E+01	3,1E-04	1,4E+01	2,1E-04	2,6E+01	3,9E-04	6,9E+00	1,0E-04	1,2E+02	1,9E-03	5,2E+01	7,8E-04	5,2E+01	7,8E-04	8,8E+01	1,3E-03
PR13-R	1	1	0,47	123-38-6	propionaldéhyde	0	15	31	47	63	94	125	0,0E+00	1,9E+00	0,0E+00	0,0E+00	1,4E-01	1,3E+00		1,9E+00	4,1E+00		2,7E+00		5,1E+00		1,4E+00		2,5E+01		1,0E+01		1,0E+01		1,7E+01	
PR13-R	1	1	0,47	4170-30-3	crotonaldéhyde	0	15	31	47	63	94	125	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR13-R	1	1	0,47	123-72-8	butyraldéhyde	0	15	31	47	63	94	125	0,0E+00	2,0E-01	1,8E-01	4,3E-01	0,0E+00	1,8E-01		4,3E-01	9,3E-01		6,2E-01		1,2E+00		3,1E-01		5,6E+00		2,3E+00		2,3E+00		4,0E+00	
PR13-R	1	1	0,47	100-52-7	benzaldéhyde	0	15	31	47	63	94	125	2,1E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	1,4E-01	0,0E+00		2,1E+00	4,6E+00		3,0E+00		5,7E+00		1,5E+00		2,7E+01		1,1E+01		1,1E+01		1,9E+01	
PR13-R	1	1	0,47	590-36-3	isovaléraldéhyde	0	15	31	47	63	94	125	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR13-R	1	1	0,47	110-62-3	valéraldéhyde	0	15	31	47	63	94	125	2,8E-01	0,0E+00	3,1E-02	5,3E-01	3,3E-02	2,8E-01		5,3E-01	1,1E+00		7,5E-01		1,4E+00		3,8E-01		6,8E+00		2,8E+00		2,8E+00		4,8E+00	
PR13-R	1	1	0,47	529-20-4	o-tolualdéhyde	0	15	31	47	63	94	125	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR13-R	1	1	0,47	620-23-5	m/p-tolualdéhyde	0	15	31	47	63	94	125	0,0E+00	9,8E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		9,8E+00	2,1E+01		1,4E+01		2,6E+01		7,0E+00		1,3E+02		5,3E+01		5,3E+01		8,9E+01	
PR13-R	1	1	0,47	66-25-1	hexaldéhyde	0	15	31	47	63	94	125	0,0E+00	2,3E+00	0,0E+00	0,0E+00	1,1E-01	7,2E-01		2,3E+00	4,9E+00		3,3E+00		6,2E+00		1,6E+00		3,0E+01		1,2E+01		1,2E+01		2,1E+01	
PR13-R	1	1	0,47	57-55-6	propylène glycol	0	15	31	47	63	94	125	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR13-R	1	1	0,47	100-41-4	Ethylbenzène	0	15	31	47	63	94	125	1,1E+00	1,2E-01	1,4E-02	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		1,1E+00	2,3E+00	1,1E-04	1,6E+00	7,1E-05	2,9E+00	1,3E-04	7,8E-01	3,5E-05	1,4E+01	6,4E-04	5,9E+00	2,7E-04	5,9E+00	2,7E-04	1,0E+01	4,5E-04
PR13-R	1	1	0,47	108-38-3	m-xylène	0	15	31	47	63	94	125	8,9E-01	6,2E-02	1,2E-01	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		8,9E-01	1,9E+00	2,2E-04	1,3E+00	1,5E-04	2,4E+00	2,7E-04	6,4E-01	7,3E-05	1,1E+01	1,3E-03	4,8E+00	5,5E-04	4,8E+00	5,5E-04	8,1E+00	9,3E-04
PR13-R	1	1	0,47	106-42-3	p-xylène	0	15	31	47	63	94	125	1,1E+00	4,9E-02	6,2E-02	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		1,1E+00	2,3E+00	2,6E-04	1,5E+00	1,7E-04	2,9E+00	3,3E-04	7,6E-01	8,7E-05	1,4E+01	1,6E-03	5,7E+00	6,6E-04	5,7E+00	6,6E-04	9,7E+00	1,1E-03
PR13-R	1	1	0,47	95-47-6	styrène	0	15	31	47	63	94	125	3,8E-01	0,0E+00	5,7E-02	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		3,8E-01	8,3E-01	9,5E-05	5,5E-01	6,3E-05	1,0E+00	1,2E-04	2,8E-01	3,2E-05	5,0E+00	5,7E-04	2,1E+00	2,4E-04	2,1E+00	2,4E-04	3,5E+00	4,0E-04
PR13-R	1	1	0,47	100-42-5	o-xylène	0	15	31	47	63	94	125	2,4E-01	2,2E-02	1,4E-01	0,0E+00	0,0E+00	2,9E-02		2,4E-01	5,1E-01	2,4E-05	3,4E-01	1,6E-05	6,4E-01	3,0E-05	1,7E-01	8,0E-06	3,1E+00	1,4E-04	1,3E+00	6,0E-05	1,3E+00	6,0E-05	2,2E+00	1,0E-04
PR13-R	1	1	0,47	80-56-8	alpha-pinène	0	15	31	47	63	94	125	1,2E+02	1,8E+01	1,0E+01	8,6E+00	6,4E+00	4,8E+00		1,2E+02	2,6E+02		1,7E+02		3,2E+02		8,7E+01		1,6E+03		6,5E+02		6,5E+02		1,1E+03	
PR13-R	1	1	0,47	18172-67-3	beta-pinène	0	15	31	47	63	94	125	7,2E+01	8,5E+00	5,0E+00	3,5E+00	2,9E+00	2,1E+00		7,2E+01	1,5E+02		1,0E+02		1,9E+02		5,2E+01		9,3E+02		3,9E+02		3,9E+02		6,6E+02	
PR13-R	1	1	0,47	34590-94-8	dipropylène glycol methyl ether	0	15	31	47	63	94	125	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR13-R	1	1	0,47	99-83-2	alpha-phellandrène	0	15	31	47	63	94	125	6,8E-01	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		6,8E-01	1,5E+00		9,8E-01		1,8E+00		4,9E-01		8,8E+00		3,7E+00		3,7E+00		6,2E+00	
PR13-R	1	1	0,47	13466-78-9	3-carène	0	15	31	47	63	94	125	8,0E-01	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	3,7E-02	1,3E-01		8,0E-01	1,7E+00		1,2E+00		2,2E+00		5,8E-01		1,0E+01		4,3E+00		4,3E+00		7,4E+00	
PR13-R	1	1	0,47	99-87-6	p-cymène	0	15	31	47	63	94	125	1,4E+01	9,1E-01	4,0E-01	3,7E-01	1,8E-01	2,0E-01		1,4E+01	3,0E+01		2,0E+01		3,8E+01		1,0E+01		1,8E+02		7,6E+01		7,6E+01		1,3E+02	
PR13-R	1	1	0,47	5989-27-5	limonène	0	15	31	47	63	94	125	4,2E+02	5,5E+01	3,2E+01	2,5E+01	1,9E+01	1,4E+01		4,2E+02	9,0E+02		6,0E+02		1,1E+03		3,0E+02		5,4E+03		2,2E+03		2,2E+03		3,8E+03	
PR13-R	1	1	0,47	470-82-6	eucalyptol	0	15	31	47	63	94	125	1,7E+02	6,4E+01	4,0E+01	3,4E+01	2,6E+01	2,0E+01		1,7E+02	3,6E+02		2,4E+02		4,5E+02		1,2E+02		2,2E+03		9,0E+02		9,0E+02		1,5E+03	
PR13-R	1	1	0,47	99-85-6	gamma-terpinène	0	15	31	47	63	94	125	3,5E+01	2,4E+00	1,2E+00	9,4E-01	7,2E-01	5,8E-01		3,5E+01	7,5E+01		5,0E+01		9,4E+01		2,5E+01		4,5E+02		1,9E+02		1,9E+02		3,2E+02	
PR13-R	1	1	0,47	18479-58-8	dihydromyrcénol	0	15	31	47	63	94	125	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	3,5E-01		3,5E-01	7,5E-01		5,0E-01		9,3E-01		2,5E-01		4,5E+00		1,9E+00		1,9E+00		3,2E+00	
PR13-R	1	1	0,47	586-62-9	alpha-terpinolène	0	15	31	47	63	94	125	2,0E+00	2,0E-01	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		2,0E+00	4,3E+00		2,9E+00		5,4E+00		1,4E+00		2,6E+01		1,1E+01		1,1E+01		1,8E+01	
PR13-R	1	1	0,47	78-70-6	linalool	0	15	31	47	63	94	125	2,7E+01	2,6E+00	1,3E+00	8,8E-01	7,2E-01	6,2E-01		2,7E+01	5,8E+01		3,8E+01		7,2E+01		1,9E+01		3,5E+02		1,4E+02		1,4E+02		2,5E+02	
PR13-R	1	1	0,47	124-19-6	nonanal	0	15	31	47	63	94	125	9,8E-01	1,3E+00	1,0E+00	1,2E+00	6,3E-01	8,1E-01		1,3E+00	2,8E+00		1,9E+00		3,5E+00		9,5E-01		1,7E+01		7,1E+00		7,1E+00		1,2E+01	
PR13-R	1	1	0,47	98-55-5	alpha-terpineol	0	15	31	47	63	94	125	2,1E+01	1,3E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		2,1E+01	4,5E+01		3,0E+01		5,6E+01		1,5E+01		2,7E+02		1,1E+02		1,1E+02		1,9E+02	
PR13-R	1	1	0,47	91-20-3	naphtalène	0	15	31	47	63	94	125	9,0E-01	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		9,0E-01	1,9E+00		1,3E+00		2,4E+00		6,5E-01		1,2E+01		4,8E+00		4,8E+00		8,2E+00	
PR13-R	1	1	0,47	1196-01-6	verbenone	0	15	31	47	63	94	125	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR13-R	1	1	0,47	106-25-2	nerol	0	15	31	47	63	94	125	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR13-R	1	1	0,47	115-95-7	linalyl acetate	0	15	31	47	63	94	125	2,3E+01	8,8E-01	4,6E-01	3,4E-01	2,1E-01	2,6E-01		2,3E+01	4,9E+01		3,3E+01		6,1E+01		1,6E+01		3,0E+02		1,2E+02		1,2E+02		2,1E+02	
PR13-R	1	1	0,47	106-24-1	geraniol	0	15	31	47	63	94	125	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00	0,0E

Sprays aérosols - calculs liés aux expositions de courtes durée (effets de type "aigus")

Nb de pulvérisations	Durée d'une pulvérisation (s)	TRA (h^{-1})
2	1	0,35

Pièces																																							
Volumes (m^3)																	Cuisine 30			Chambre 45		Salle de bain 24		Salon / salle à manger 90		WC 5		hall d'entrée 12		Débarras 12									
													Concentrations corrigées du TRA (µg/m3)																													
Produit	Utilisation		TRA (h^{-1})	N° CAS	Composé	t0	t1	t2	t3	t4	t5	t6	C_{t0-t1}	C_{t1-t2}	C_{t2-t3}	C_{t3-t4}	C_{t4-t5}	C_{t5-t6}	C max essai sur 1h (µg/m³)	CAU_{max} mesurée sur une courte durée (µg/m³), corrigée du TRA	$CAUmax_{Cu}$ (µg/m³)	$CAUmax_{Cu}/VTR_{aigue}$	$CAUmax_{Ch}$ (µg/m³)	$CAUmax_{Ch}/VTR_{aigue}$	$CAUmax_{SdB}$ (µg/m³)	$CAUmax_{SdB}/VTR_{aigue}$	$CAUmax_{SSM}$ (µg/m³)	$CAUmax_{SSM}/VTR_{aigue}$	$CAUmax_{WC}$ (µg/m³)	$CAUmax_{WC}/VTR_{aigue}$	$CAUmax_{HE}$ (µg/m³)	$CAUmax_{HE}/VTR_{aigue}$	$CAUmax_{Db}$ (µg/m³)	$CAUmax_{Db}/VTR_{aigue}$	EH_M (µg/m³)	EH_M/VTR_{aigue} ou $EH_M/VGAI_{CT}$
	nb de pulvérisations	durée d'une pulvérisation																																					
PR13-R	1	1	0,47	556-67-2	octaméthyl cyclotétrasiloxane	0	15	31	47	63	94	125	4,6E+00	2,3E+00	4,2E+00	4,1E+00	1,1E+00	6,0E-01		4,6E+00	9,9E+00		6,6E+00		1,2E+01		3,3E+00		5,9E+01		2,5E+01		2,5E+01		4,2E+01	
PR13-R	1	1	0,47	18172-67-3	beta-pinène	0	15	31	47	63	94	125	1,0E+02	1,3E+01	1,1E+01	8,0E+00	5,6E+00	5,3E+00		1,0E+02	2,2E+02		1,5E+02		2,7E+02		7,3E+01		1,3E+03		5,5E+02		5,5E+02		9,3E+02	
PR13-R	1	1	0,47	99-87-6	p-cymène	0	15	31	47	63	94	125	2,4E+01	3,3E+00	1,9E+00	2,6E+00	1,3E+00	1,8E+00		2,4E+01	5,1E+01		3,4E+01		6,4E+01		1,7E+01		3,1E+02		1,3E+02		1,3E+02		2,2E+02	
PR13-R	1	1	0,47	5989-27-5	limonène	0	15	31	47	63	94	125	1,2E+03	1,2E+02	7,0E+01	5,5E+01	4,4E+01	3,0E+01		1,2E+03	2,6E+03		1,7E+03		3,2E+03		8,7E+02		1,6E+04		6,5E+03		6,5E+03		1,1E+04	
PR13-R	1	1	0,47	470-82-6	eucalyptol	0	15	31	47	63	94	125	1,5E+03	1,5E+02	8,9E+01	7,3E+01	5,7E+01	4,0E+01		1,5E+03	3,3E+03		2,2E+03		4,1E+03		1,1E+03		2,0E+04		8,2E+03		8,2E+03		1,4E+04	
PR13-R	1	1	0,47	99-85-6	gamma-terpinène	0	15	31	47	63	94	125	5,4E+01	5,1E+00	2,0E+00	2,8E+00	1,7E+00	2,0E+00		5,4E+01	1,2E+02		7,7E+01		1,4E+02		3,8E+01		6,9E+02		2,9E+02		2,9E+02		4,9E+02	
PR13-R	1	1	0,47	78-70-6	linalol	0	15	31	47	63	94	125	9,4E+01	5,6E+00	1,5E+00	1,7E+00	1,3E+00	1,5E+00		9,4E+01	2,0E+02		1,4E+02		2,5E+02		6,8E+01		1,2E+03		5,1E+02		5,1E+02		8,6E+02	
PR13-R	1	1	0,47	541-02-6	décaméthyl cyclopentasiloxane	0	15	31	47	63	94	125	4,0E+00	1,4E+00	4,9E-01	2,1E+00	7,8E-01	1,8E-01		4,0E+00	8,6E+00		5,7E+00		1,1E+01		2,9E+00		5,2E+01		2,1E+01		2,1E+01		3,7E+01	
PR13-R	1	1	0,47	10458-14-7	menthone	0	15	31	47	63	94	125	4,1E+01	2,8E+00	2,3E+00	1,9E+00	1,3E+00	0,0E+00		4,1E+01	8,9E+01		5,9E+01		1,1E+02		3,0E+01		5,3E+02		2,2E+02		2,2E+02		3,8E+02	
PR13-R	1	1	0,47	491-07-6	isomenthone	0	15	31	47	63	94	125	9,6E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		9,6E+00	2,1E+01		1,4E+01		2,6E+01		6,9E+00		1,2E+02		5,2E+01		5,2E+01		8,8E+01	
PR13-R	1	1	0,47	1490-04-6	menthol	0	15	31	47	63	94	125	3,6E+01	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		3,6E+01	7,8E+01		5,2E+01		9,8E+01		2,6E+01		4,7E+02		2,0E+02		2,0E+02		3,3E+02	
PR13-R	1	1	0,47	562-74-3	p-menth-1-en-4-ol	0	15	31	47	63	94	125	1,4E+01	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		1,4E+01	3,0E+01		2,0E+01		3,7E+01		9,9E+00		1,8E+02		7,4E+01		7,4E+01		1,3E+02	
PR13-R	1	1	0,47	112-31-2	decanal	0	15	31	47	63	94	125	3,0E+00	2,1E+00	0,0E+00	0,0E+00	7,0E-01	1,2E+00		3,0E+00	6,4E+00		4,3E+00		8,1E+00		2,1E+00		3,9E+01		1,6E+01		1,6E+01		2,7E+01	
PR13-R	1	1	0,47	115-95-7	acétate de linalyl	0	15	31	47	63	94	125	7,2E+01	2,2E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		7,2E+01	1,6E+02		1,0E+02		1,9E+02		5,2E+01		9,3E+02		3,9E+02		3,9E+02		6,6E+02	
PR13-R	1	1	0,47	99-49-0	carvone	0	15	31	47	63	94	125	1,3E+01	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		1,3E+01	2,8E+01		1,9E+01		3,5E+01		9,3E+00		1,7E+02		7,0E+01		7,0E+01		1,2E+02	
PR13-R	1	1	0,47	141-27-5	alpha-citral	0	15	31	47	63	94	125	3,7E+01	0,0E+00	2,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		3,7E+01	8,0E+01		5,4E+01		1,0E+02		2,7E+01		4,8E+02		2,0E+02		2,0E+02		3,4E+02	
PR13-R	1	1	0,47	16409-45-3	acétate de menthyl	0	15	31	47	63	94	125	2,0E+01	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		2,0E+01	4,2E+01		2,8E+01		5,3E+01		1,4E+01		2,5E+02		1,1E+02		1,1E+02		1,8E+02	
PR13-R	1	1	0,47	80-26-2	acétate d'alpha-terpineol	0	15	31	47	63	94	125	9,4E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		9,4E+00	2,0E+01		1,4E+01		2,5E+01		6,8E+00		1,2E+02		5,1E+01		5,1E+01		8,6E+01	
PR13-R	1	1	0,47	97-53-0	eugénol	0	15	31	47	63	94	125	4,8E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		4,8E+00	1,0E+01		6,9E+00		1,3E+01		3,4E+00		6,2E+01		2,6E+01		2,6E+01		4,4E+01	
PR13-R	1	1	0,47	87-44-5	beta-caryophyllene	0	15	31	47	63	94	125	1,8E+01	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		1,8E+01	3,8E+01		2,5E+01		4,8E+01		1,3E+01		2,3E+02		9,5E+01		9,5E+01		1,6E+02	
PR13-R	1	1	0,47	540-97-6	dodecaméthyl cyclohexasiloxane	0	15	31	47	63	94	125	0,0E+00	3,4E+00	0,0E+00	0,0E+00	7,8E-01	0,0E+00		3,4E+00	7,3E+00		4,9E+00		9,2E+00		2,4E+00		4,4E+01		1,8E+01		1,8E+01		3,1E+01	
PR13-R	1	1	0,47	23676-09-7	éthyl paraéthoxy benzoate	0	15	31	47	63	94	125	3,9E+00	2,2E+00	3,2E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		3,9E+00	8,4E+00		5,6E+00		1,0E+01		2,8E+00		5,0E+01		2,1E+01		2,1E+01		3,6E+01	
PR13-R	1	1	0,47	556-68-3	hexadécaméthyl cyclooctasiloxane	0	15	31	47	63	94	125	9,7E+00	2,4E+00	3,6E+00	4,6E+00	1,8E+00	1,1E+00		9,7E+00	2,1E+01		1,4E+01		2,6E+01		7,0E+00		1,3E+02		5,2E+01		5,2E+01		8,9E+01	
PR13-R	1	1	0,47	107-02-8	acroléine	0	15	31	47	63	94	125	6,4E+00	1,3E+00	9,8E-01	9,7E-01	6,3E-01	8,1E-01	2,5E+00	2,5E+00	5,4E+00	7,8E-01	3,6E+00	5,2E-01	6,8E+00	9,8E-01	1,8E+00	2,6E-01	3,2E+01	**4,7E+00**	1,4E+01	**2,0E+00**	1,4E+01	**2,0E+00**	2,3E+01	**3,3E+00**
PR13-R	1	1	0,47	50-00-0	formaldéhyde	0	15	31	47	63	94	125	3,8E+00	4,8E+00	5,5E+00	6,9E+00	1,1E+01	1,2E+01		6,9E+00	1,5E+01	1,5E-01	9,9E+00	9,9E-02	1,9E+01	1,9E-01	5,0E+00	5,0E-02	8,9E+01	8,9E-01	3,7E+01	3,7E-01	3,7E+01	3,7E-01	6,3E+01	6,3E-01
PR13-R	1	1	0,47	75-07-0	acétaldéhyde	0	15	31	47	63	94	125	6,5E+00	4,5E+00	4,8E+00	5,4E+00	7,8E+00	8,0E+00		8,0E+00	1,7E+01	5,7E-03	1,1E+01	3,8E-03	2,2E+01	7,2E-03	5,7E+00	1,9E-03	1,0E+02	3,4E-02	4,3E+01	1,4E-02	4,3E+01	1,4E-02	7,3E+01	2,4E-02
PR13-R	1	1	0,47	71-43-2	Benzène	0	15	31	47	63	94	125	1,5E+00	2,4E-01	1,0E-01	5,1E-02	0,0E+00	0,0E+00	5,4E-01	5,4E-01	1,2E+00	4,3E-02	7,8E-01	2,9E-02	1,5E+00	5,4E-02	3,9E-01	1,4E-02	7,0E+00	2,6E-01	2,9E+00	1,1E-01	2,9E+00	1,1E-01	4,9E+00	1,8E-01
PR13-R	1	1	0,47	108-88-3	Toluène	0	15	31	47	63	94	125	1,8E+00	2,9E-01	1,2E-01	6,0E-02	0,0E+00	0,0E+00	6,4E-01	6,4E-01	1,4E+00	6,9E-05	9,2E-01	4,6E-05	1,7E+00	8,6E-05	4,6E-01	2,3E-05	8,2E+00	4,1E-04	3,4E+00	1,7E-04	3,4E+00	1,7E-04	5,8E+00	2,9E-04
PR13-R	1	1	0,47	100-42-5	Styrène	0	15	31	47	63	94	125	9,2E-01	4,7E-01	3,2E-01	3,6E-01	3,4E-01	3,5E-01	5,0E-01	5,0E-01	1,1E+00	5,1E-05	7,2E-01	3,4E-05	1,4E+00	6,3E-05	3,6E-01	1,7E-05	6,5E+00	3,0E-04	2,7E+00	1,3E-04	2,7E+00	1,3E-04	4,6E+00	2,1E-04
PR13-R	1	1	0,47	104-55-2	Cinnamaldéhyde	0	15	31	47	63	94	125	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR13-R	1	1	0,47	(PM1)	PM1 (0.26 à 0.9µm) - OPC	0	15	31	47	63	94	125	6,1E+00	1,0E+00	7,2E-01	5,6E-01	4,1E-01	2,0E-01	2,1E+00	2,1E+00	4,5E+00	1,8E-01	3,0E+00	1,2E-01	5,6E+00	2,2E-01	1,5E+00	5,9E-02	2,7E+01	**1,1E+00**	1,1E+01	4,5E-01	1,1E+01	4,5E-01	1,9E+01	7,6E-01
PR13-R	1	1	0,47	(PM2.5)	PM2.5 (0.26 à 2.25µm) - OPC	0	15	31	47	63	94	125	6,1E+01	1,0E+01	6,0E+00	4,4E+00	2,7E+00	9,8E-01	2,0E+01	2,0E+01	4,3E+01	**1,7E+00**	2,9E+01	**1,2E+00**	5,4E+01	**2,2E+00**	1,4E+01	5,8E-01	2,6E+02	**1,0E+01**	1,1E+02	**4,3E+00**	1,1E+02	**4,3E+00**	1,8E+02	**7,3E+00**
PR13-R	1	1	0,47	(PM10)	PM10 (0.26 à 11.25µm) - OPC	0	15	31	47	63	94	125	1,6E+02	1,9E+01	5,8E+00	1,9E+00	8,0E-02	0,0E+00	4,6E+01	4,6E+01	9,9E+01	**2,0E+00**	6,6E+01	**1,3E+00**	1,2E+02	**2,5E+00**	3,3E+01	6,6E-01	5,9E+02	**1,2E+01**	2,5E+02	**5,0E+00**	2,5E+02	**5,0E+00**	4,2E+02	**8,4E+00**
PR13-R	1	1	0,47	(PM1)	PM1 (0.01025 à 0.807µm) - SMPS	0	15	31	47	63	94	125	9,7E-01	5,1E-01	5,1E-01	5,6E-01	5,3E-01	5,5E-01	6,7E-01	6,7E-01	1,4E+00	5,8E-02	9,6E-01	3,8E-02	1,8E+00	7,2E-02	4,8E-01	1,9E-02	8,7E+00	3,5E-01	3,6E+00	1,4E-01	3,6E+00	1,4E-01	6,1E+00	2,5E-01
PR13-R	1	1	0,47	67-64-1	Acétone	0	15	31	47	63	94	125	2,6E+01	2,1E+01	2,5E+01	3,0E+01	3,7E+01	4,5E+01	3,0E+01	3,0E+01	6,4E+01	9,6E-04	4,2E+01	6,4E-04	8,0E+01	1,2E-03	2,1E+01	3,2E-04	3,8E+02	5,7E-03	1,6E+02	2,4E-03	1,6E+02	2,4E-03	2,7E+02	4,1E-03
PR14	1	3	0,44	123-38-6	propionaldéhyde	0	16	33	49	-	-	-	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-	-	-		0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR14	1	3	0,44	4170-30-3	crotonaldéhyde	0	16	33	49	-	-	-	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-	-	-		0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR14	1	3	0,44	123-72-8	butyraldéhyde	0	16	33	49	-	-	-	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-	-	-		0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR14	1	3	0,44	100-52-7	benzaldéhyde	0	16	33	49	-	-	-	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-	-	-		0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR14	1	3	0,44	590-36-3	isovaléraldéhyde	0	16	33	49	-	-	-	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-	-	-		0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR14	1	3	0,44	110-62-3	valéraldéhyde	0	16	33	49	-	-	-	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-	-	-		0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR14	1	3	0,44	529-20-4	o-tolualdéhyde	0	16	33	49	-	-	-	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-	-	-		0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR14	1	3	0,44	620-23-5	m/p-tolualdéhyde	0	16	33	49	-	-	-	6,0E-01	2,9E-01	0,0E+00	-	-	-		6,0E-01	4,3E-01		2,9E-01		5,4E-01		1,4E-01		2,6E+00		1,1E+00		1,1E+00		1,8E+00	
PR14	1	3	0,44	66-25-1	hexaldéhyde	0	16	33	49	-	-	-	4,6E+00	4,4E+00	4,2E+00	-	-	-		4,6E+00	3,3E+00		2,2E+00		4,1E+00		1,1E+00		2,0E+01		8,3E+00		8,3E+00		1,4E+01	
PR14	1	3	0,44	57-55-6	propylène glycol	0	16	33	49	-	-	-	1,4E+01	1,0E+01	1,1E+00	-	-	-		1,4E+01	1,0E+01		6,8E+00		1,3E+01		3,4E+00		6,1E+01		2,5E+01		2,5E+01		4,3E+01	
PR14	1	3	0,44	100-41-4	Ethylbenzène	0	16	33	49	-	-	-	1,3E-01	5,1E-02	2,4E-01	-	-	-		2,4E-01	1,8E-01	8,0E-06	1,2E-01	5,3E-06	2,2E-01	9,9E-06	5,8E-02	2,7E-06	1,1E+00	4,8E-05	4,4E-01	2,0E-05	4,4E-01	2,0E-05	7,4E-01	3,4E-05
PR14	1	3	0,44	108-38-3	m-xylène	0	16	33	49	-	-	-	2,6E-01	1,0E-01	2,9E-01	-	-	-		2,9E-01	2,1E-01	2,4E-05	1,4E-01	1,6E-05	2,6E-01	3,0E-05	6,9E-02	8,0E-06	1,2E+00	1,4E-04	5,2E-01	6,0E-05	5,2E-01	6,0E-05	8,8E-01	1,0E-04
PR14	1	3	0,44	106-42-3	p-xylène	0	16	33	49	-	-	-	2,1E-01	1,0E-01	2,1E-01	-	-	-		2,1E-01	1,5E-01	1,8E-05	1,0E-01	1,2E-05	1,9E-01	2,2E-05	5,1E-02	5,9E-06	9,2E-01	1,1E-04	3,8E-01	4,4E-05	3,8E-01	4,4E-05	6,5E-01	7,5E-05
PR14	1	3	0,44	95-47-6	styrène	0	16	33	49	-	-	-	1,9E-01	9,1E-02	2,5E-01	-	-	-		2,5E-01	1,8E-01	2,0E-05	1,2E-01	1,4E-05	2,2E-01	2,5E-05	5,9E-02	6,8E-06	1,1E+00	1,2E-04	4,4E-01	5,1E-05	4,4E-01	5,1E-05	7,5E-01	8,6E-05
PR14	1	3	0,44	100-42-5	o-xylène	0	16	33	49	-	-	-	2,8E-01	0,0E+00	1,9E-01	-	-	-		2,8E-01	2,0E-01	9,4E-06	1,3E-01	6,3E-06	2,5E-01	1,2E-05	6,7E-02	3,1E-06	1,2E+00	5,6E-05	5,1E-01	2,4E-05	5,1E-01	2,4E-05	8,6E-01	4,0E-05
PR14	1	3	0,44	80-56-8	alpha-pinène	0	16	33	49	-	-	-	7,4E-01	2,2E-01	3,1E-01	-	-	-		7,4E-01	5,3E-01		3,6E-01		6,7E-01		1,8E-01		3,2E+00		1,3E+00		1,3E+00		2,3E+00	
PR14	1	3	0,44	18172-67-3	beta-pinène	0	16	33	49	-	-	-	8,9E-01	5,9E-01	4,6E-01	-	-	-		8,9E-01	6,4E-01		4,3E-01		8,0E-01		2,1E-01		3,8E+00		1,6E+00		1,6E+00		2,7E+00	
PR14	1	3	0,44	34590-94-8	DPG	0	16	33	49	-	-	-	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-	-	-		0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR14	1	3	0,44	99-83-2	alpha-phellandrène	0	16	33	49	-	-	-	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-	-	-		0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR14	1	3	0,44	13466-78-9	3-carène	0	16	33	49	-	-	-	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-	-	-		0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR14	1	3	0,44	99-87-6	p-cymène	0	16	33	49	-	-	-	1,3E+00	8,3E-01	7,7E-01	-	-	-		1,3E+00	9,2E-01		6,1E-01		1,1E+00		3,1E-01		5,5E+00		2,3E+00		2,3E+00		3,9E+00	
PR14	1	3	0,44	5989-27-5	limonène	0	16	33	49	-	-	-	5,0E+00	2,1E+00	2,2E+00	-	-	-		5,0E+00	3,6E+00		2,4E+00		4,5E+00		1,2E+00		2,2E+01		9,1E+00		9,1E+00		1,5E+01	
PR14	1	3	0,44	470-82-6	eucalyptol	0	16	33	49	-	-	-	1,7E+01	1,7E+01	1,8E+01	-	-	-		1,8E+01	1,3E+01		8,8E+00		1,7E+01		4,4E+00		8,0E+01		3,3E+01		3,3E+01		5,6E+01	
PR14	1	3	0,44	99-85-6	gamma-terpinène	0	16	33	49	-	-	-	3,6E-01	2,5E-01	0,0E+00	-	-	-		3,6E-01	2,6E-01		1,7E-01		3,3E-01		8,7E-02		1,6E+00		6,5E-01		6,5E-01		1,1E+00	
PR14	1	3	0,44	18479-58-8	dihydromyrcénol	0	16	33	49	-	-	-	0,0E+00	1,4E-01	6,6E-02	-	-	-		1,4E-01	1,0E-01		6,9E-02		1,3E-01		3,4E-02		6,2E-01		2,6E-01		2,6E-01		4,4E-01	
PR14	1	3	0,44	586-62-9	alpha-terpinolène	0	16	33	49	-	-	-	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-	-	-		0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR14	1	3	0,44	78-70-6	linalool	0	16	33	49	-	-	-	4,2E+01	1,8E+01	1,1E+01	-	-	-		4,2E+01	3,0E+01		2,0E+01		3,8E+01		1,0E+01		1,8E+02		7,6E+01		7,6E+01		1,3E+02	
PR14	1	3	0,44	124-19-6	nonanal	0	16	33	49	-	-	-	2,9E+00	5,0E+00	5,2E+00	-	-	-		5,2E+00	3,7E+00		2,5E+00		4,7E+00		1,2E+00		2,2E+01		9,3E+00		9,3E+00		1,6E+01	
PR14	1	3	0,44	98-55-5	alpha-terpineol	0	16	33	49	-	-	-	2,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-	-	-		2,0E+00	1,4E+00		9,3E-01		1,8E+00		4,7E-01		8,4E+00		3,5E+00		3,5E+00		6,0E+00	
PR14	1	3	0,44	91-20-3	naphtalène	0	16	33	49	-	-	-	9,7E-02	1,7E-02	3,3E-02	-	-	-		9,7E-02	7,0E-02		4,6E-02		8,7E-02		2,3E-02		4,2E-01		1,7E-01		1,7E-01		3,0E-01	
PR14	1	3	0,44	1196-01-6	verbenone	0	16	33	49	-	-	-	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-	-	-		0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR14	1	3	0,44	106-25-2	nerol	0	16	33	49	-	-	-	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-	-	-		0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR14	1	3	0,44	115-95-7	linalyl acetate	0	16	33	49	-	-	-	2,7E+01	1,6E+01	1,0E+01	-	-	-		2,7E+01	2,0E+01		1,3E+01		2,5E+01		6,6E+00		1,2E+02		4,9E+01		4,9E+01		8,4E+01	
PR14	1	3	0,44	106-24-1	geraniol	0	16	33	49	-	-	-	6,9E+00	4,5E+00	0,0E+00	-	-	-		6,9E+00	5,0E+00		3,3E+00		6,2E+00		1,7E+00		3,0E+01		1,2E+01		1,2E+01		2,1E+01	
PR14	1	3	0,44	87-44-5	beta-caryophyllene	0	16	33	49	-	-	-	2,0E+00	9,4E-01	0,0E+00	-	-	-		2,0E+00	1,4E+00		9,6E-01		1,8E+00		4,8E-01		8,6E+00		3,6E+00		3,6E+00		6,1E+00	
PR14	1	3	0,44	-	TVVOC	0	16	33	49	-	-	-	1,6E+01

Sprays aérosols - calculs liés aux expositions de courtes durée (effets de type "aigus")

Nb de pulvérisations	Durée d'une pulvérisation (s)	TRA (h^{-1})
2	1	0,35

Pièces							Cuisine		Chambre		Salle de bain		Salon / salle à manger		WC		hall d'entrée		Débarras			
Volumes (m^3)							30		45		24		90		5		12		12			
	Utilisation					Concentrations corrigées du TRA (µg/m3)																
Produit	nb de pulvérisations	durée d'une pulvérisation	TRA (h^{-1})	N° CAS	Composé	t0	t1	t2	t3	t4	t5	t6	$C_{t0\text{-}t1}$	$C_{t1\text{-}t2}$	$C_{t2\text{-}t3}$	$C_{t3\text{-}t4}$	$C_{t4\text{-}t5}$	$C_{t5\text{-}t6}$	C max essai sur 1h (µg/m³)	CAU_{max} mesurée sur une courte durée (µg/m³), corrigée du TRA	$CAUmax_{Cu}$ (µg/m³)	$CAUmax_{Cu}/VTR_{aigue}$	$CAUmax_{Cb}$ (µg/m³)	$CAUmax_{Cb}/VTR_{aigue}$	$CAUmax_{sdB}$ (µg/m³)	$CAUmax_{sdB}/VTR_{aigue}$	$CAUmax_{SSM}$ (µg/m³)	$CAUmax_{SSM}/VTR_{aigue}$	$CAUmax_{WC}$ (µg/m³)	$CAUmax_{WC}/VTR_{aigue}$	$CAUmax_{HE}$ (µg/m³)	$CAUmax_{HE}/VTR_{aigue}$	$CAUmax_{Ob}$ (µg/m³)	$CAUmax_{Ob}/VTR_{aigue}$	EH_M (µg/m³)	EH_M/VTR_{aigue} ou $EH_M/VGAI_{CT}$
PR14	1	3	0,44	1066-42-8	diméthylsilanediol	0	16	33	49	-	-	-	8,3E+00	1,1E+01	1,3E+01	-	-	-		1,3E+01	9,1E+00		6,1E+00		1,1E+01		3,0E+00		5,5E+01		2,3E+01		2,3E+01		3,9E+01	
PR14	1	3	0,44	57-55-6	propylène glycol	0	16	33	49	-	-	-	2,8E+00	1,5E+00	0,0E+00	-	-	-		2,8E+00	2,0E+00		1,3E+00		2,5E+00		6,7E-01		1,2E+01		5,0E+00		5,0E+00		8,5E+00	
PR14	1	3	0,44	111-65-9	octane	0	16	33	49	-	-	-	5,7E-01	5,9E-01	0,0E+00	-	-	-		5,9E-01	4,2E-01		2,8E-01		5,3E-01		1,4E-01		2,5E+00		1,1E+00		1,1E+00		1,8E+00	
PR14	1	3	0,44	541-05-9	hexaméthyl cyclotrisiloxane	0	16	33	49	-	-	-	1,5E+01	3,1E+01	2,4E+01	-	-	-		3,1E+01	2,2E+01		1,5E+01		2,8E+01		7,4E+00		1,3E+02		5,6E+01		5,6E+01		9,4E+01	
PR14	1	3	0,44	556-67-2	octaméthyl cyclotétrasiloxane	0	16	33	49	-	-	-	1,8E+00	4,6E+00	4,7E+00	-	-	-		4,7E+00	3,4E+00		2,3E+00		4,2E+00		1,1E+00		2,0E+01		8,5E+00		8,5E+00		1,4E+01	
PR14	1	3	0,44	124-18-5	décane	0	16	33	49	-	-	-	1,3E+00	0,0E+00	0,0E+00	-	-	-		1,3E+00	9,5E-01		6,3E-01		1,2E+00		3,2E-01		5,7E+00		2,4E+00		2,4E+00		4,0E+00	
PR14	1	3	0,44	138-86-3	limonène	0	16	33	49	-	-	-	6,1E+00	2,1E+00	1,3E+00	-	-	-		6,1E+00	4,4E+00		2,9E+00		5,5E+00		1,5E+00		2,6E+01		1,1E+01		1,1E+01		1,9E+01	
PR14	1	3	0,44	470-82-6	eucalyptol	0	16	33	49	-	-	-	1,8E+01	1,7E+01	1,8E+01	-	-	-		1,8E+01	1,3E+01		8,7E+00		1,6E+01		4,3E+00		7,8E+01		3,3E+01		3,3E+01		5,5E+01	
PR14	1	3	0,44	98-86-2	acétophénone	0	16	33	49	-	-	-	1,1E+00	1,5E+00	1,6E+00	-	-	-		1,6E+00	1,2E+00		7,8E-01		1,5E+00		3,9E-01		7,0E+00		2,9E+00		2,9E+00		5,0E+00	
PR14	1	3	0,44	78-70-6	linalol	0	16	33	49	-	-	-	4,1E+01	1,9E+01	1,2E+01	-	-	-		4,1E+01	3,0E+01		2,0E+01		3,7E+01		9,9E+00		1,8E+02		7,4E+01		7,4E+01		1,3E+02	
PR14	1	3	0,44	124-19-6	nonanal	0	16	33	49	-	-	-	3,0E+00	4,7E+00	4,9E+00	-	-	-		4,9E+00	3,5E+00		2,3E+00		4,4E+00		1,2E+00		2,1E+01		8,8E+00		8,8E+00		1,5E+01	
PR14	1	3	0,44	541-02-6	décaméthyl cyclopentasiloxane	0	16	33	49	-	-	-	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-	-	-		0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR14	1	3	0,44	76-22-2	camphre	0	16	33	49	-	-	-	8,5E+00	4,2E+00	3,2E+00	-	-	-		8,5E+00	6,1E+00		4,1E+00		7,7E+00		2,0E+00		3,7E+01		1,5E+01		1,5E+01		2,6E+01	
PR14	1	3	0,44	562-74-3	4-terpinéol	0	16	33	49	-	-	-	2,8E+00	0,0E+00	0,0E+00	-	-	-		2,8E+00	2,0E+00		1,3E+00		2,5E+00		6,7E-01		1,2E+01		5,0E+00		5,0E+00		8,5E+00	
PR14	1	3	0,44	112-31-2	décanal	0	16	33	49	-	-	-	8,9E-01	4,9E+00	3,2E+00	-	-	-		4,9E+00	3,5E+00		2,3E+00		4,4E+00		1,2E+00		2,1E+01		8,7E+00		8,7E+00		1,5E+01	
PR14	1	3	0,44	100-97-0	methenamine	0	16	33	49	-	-	-	1,2E+01	7,7E+00	1,8E+01	-	-	-		1,8E+01	1,3E+01		8,8E+00		1,7E+01		4,4E+00		7,9E+01		3,3E+01		3,3E+01		5,6E+01	
PR14	1	3	0,44	115-95-7	linalyl acetate	0	16	33	49	-	-	-	1,2E+01	1,4E+01	9,7E+00	-	-	-		1,4E+01	1,0E+01		6,7E+00		1,3E+01		3,4E+00		6,0E+01		2,5E+01		2,5E+01		4,3E+01	
PR14	1	3	0,44	128-51-8	citroviol	0	16	33	49	-	-	-	9,6E+00	4,9E+00	2,5E+00	-	-	-		9,6E+00	6,9E+00		4,6E+00		8,6E+00		2,3E+00		4,1E+01		1,7E+01		1,7E+01		2,9E+01	
PR14	1	3	0,44	541-01-5	hexadécaméthyl heptasiloxane	0	16	33	49	-	-	-	0,0E+00	3,5E+00	3,0E+00	-	-	-		3,5E+00	2,5E+00		1,7E+00		3,1E+00		8,3E-01		1,5E+01		6,2E+00		6,2E+00		1,1E+01	
PR14	1	3	0,44	50-00-0	Formaldéhyde	0	16	33	49	-	-	-	5,0E-01	2,5E-01	1,9E-01	-	-	-	3,0E-01	3,0E-01	2,2E-01	2,2E-03	1,4E-01	1,4E-03	2,7E-01	2,7E-03	7,2E-02	7,2E-04	1,3E+00	1,3E-02	5,4E-01	5,4E-03	5,4E-01	5,4E-03	9,2E-01	9,2E-03
PR14	1	3	0,44	75-07-0	Acétaldéhyde	0	16	33	49	-	-	-	1,3E+00	8,8E-01	7,8E-01	-	-	-	9,5E-01	9,5E-01	6,8E-01	2,3E-04	4,6E-01	1,5E-04	8,6E-01	2,9E-04	2,3E-01	7,6E-05	4,1E+00	1,4E-03	1,7E+00	5,7E-04	1,7E+00	5,7E-04	2,9E+00	9,7E-04
PR14	1	3	0,44	107-02-8	acroléine	0	16	33	49	-	-	-	2,8E-01	1,1E-01	1,4E-01	-	-	-	1,7E-01	1,7E-01	1,2E-01	1,8E-02	8,3E-02	1,2E-02	1,5E-01	2,2E-02	4,1E-02	6,0E-03	7,4E-01	1,1E-01	3,1E-01	4,5E-02	3,1E-01	4,5E-02	5,3E-01	7,6E-02
PR14	1	3	0,44	71-43-2	Benzène	0	16	33	49	-	-	-	1,9E-01	8,5E-02	3,6E-02	-	-	-	1,0E-01	1,0E-01	7,2E-02	2,7E-03	4,8E-02	1,8E-03	9,0E-02	3,3E-03	2,4E-02	8,9E-04	4,3E-01	1,6E-02	1,8E-01	6,6E-03	1,8E-01	6,6E-03	3,0E-01	1,1E-02
PR14	1	3	0,44	108-88-3	Toluène	0	16	33	49	-	-	-	1,7E+00	2,0E+00	1,2E+00	-	-	-	1,6E+00	1,6E+00	1,2E+00	5,9E-05	7,8E-01	3,9E-05	1,5E+00	7,4E-05	3,9E-01	2,0E-05	7,1E+00	3,5E-04	2,9E+00	1,5E-04	2,9E+00	1,5E-04	5,0E+00	2,5E-04
PR14	1	3	0,44	100-42-5	Styrène	0	16	33	49	-	-	-	7,6E-02	1,1E-01	7,8E-02	-	-	-	8,7E-02	8,7E-02	6,2E-02	2,9E-06	4,2E-02	1,9E-06	7,8E-02	3,6E-06	2,1E-02	9,7E-07	3,7E-01	1,7E-05	1,6E-01	7,2E-06	1,6E-01	7,2E-06	2,6E-01	1,2E-05
PR14	1	3	0,44	104-55-2	Cinnamaldéhyde	0	16	33	49	-	-	-	1,0E-01	7,1E-02	7,3E-02	-	-	-	7,7E-02	7,7E-02	5,5E-02		3,7E-02		6,9E-02		1,8E-02		3,3E-01		1,4E-01		1,4E-01		2,3E-01	
PR14	1	3	0,44	(PM1)	PM1 (0.26 à 0.9µm) - OPC	0	16	33	49	-	-	-	1,1E+01	1,1E+01	1,0E+01	-	-	-	1,0E+01	1,0E+01	7,5E+00	3,0E-01	5,0E+00	2,0E-01	9,4E+00	3,8E-01	2,5E+00	1,0E-01	4,5E+01	**1,8E+00**	1,9E+01	7,5E-01	1,9E+01	7,5E-01	3,2E+01	**1,3E+00**
PR14	1	3	0,44	(PM2.5)	PM2.5 (0.26 à 2.25µm) - OPC	0	16	33	49	-	-	-	4,9E+01	4,6E+01	4,1E+01	-	-	-	4,3E+01	4,3E+01	3,1E+01	**1,2E+00**	2,1E+01	8,2E-01	3,9E+01	**1,5E+00**	1,0E+01	4,1E-01	1,9E+02	**7,4E+00**	7,7E+01	**3,1E+00**	7,7E+01	**3,1E+00**	1,3E+02	**5,3E+00**
PR14	1	3	0,44	(PM10)	PM10 (0.26 à 11.25µm) - OPC	0	16	33	49	-	-	-	1,1E+02	9,1E+01	7,4E+01	-	-	-	8,3E+01	8,3E+01	6,0E+01	**1,2E+00**	4,0E+01	7,9E-01	7,4E+01	**1,5E+00**	2,0E+01	4,0E-01	3,6E+02	**7,1E+00**	1,5E+02	**3,0E+00**	1,5E+02	**3,0E+00**	2,5E+02	**5,1E+00**
PR14	1	3	0,44	(PM1)	PM1 (0.01025 à 0.807µm) - SMPS	0	16	33	49	-	-	-	1,6E+00	1,7E+00	1,3E+00	-	-	-	1,6E+00	1,6E+00	1,1E+00	4,5E-02	7,5E-01	3,0E-02	1,4E+00	5,7E-02	3,8E-01	1,5E-02	6,8E+00	2,7E-01	2,8E+00	1,1E-01	2,8E+00	1,1E-01	4,8E+00	1,9E-01
PR14	1	3	0,44	67-64-1	Acétone	0	16	33	49	-	-	-	6,4E+01	6,2E+01	6,5E+01	-	-	-	6,4E+01	6,4E+01	4,6E+01	6,9E-04	3,1E+01	4,6E-04	5,8E+01	8,7E-04	1,5E+01	2,3E-04	2,8E+02	4,2E-03	1,2E+02	1,7E-03	1,2E+02	1,7E-03	2,0E+02	2,9E-03
PR14-R	1	3	0,44	123-38-6	propionaldéhyde	0	17	34	51	-	-	-	0,0E+00	6,3E-01	7,5E-01	-	-	-		7,5E-01	5,4E-01		3,6E-01		6,7E-01		1,8E-01		3,2E+00		1,3E+00		1,3E+00		2,3E+00	
PR14-R	1	3	0,44	4170-30-3	crotonaldéhyde	0	17	34	51	-	-	-	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-	-	-		0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR14-R	1	3	0,44	123-72-8	butyraldéhyde	0	17	34	51	-	-	-	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-	-	-		0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR14-R	1	3	0,44	100-52-7	benzaldéhyde	0	17	34	51	-	-	-	8,6E-02	1,3E+00	2,6E-01	-	-	-		1,3E+00	9,0E-01		6,0E-01		1,1E+00		3,0E-01		5,4E+00		2,3E+00		2,3E+00		3,8E+00	
PR14-R	1	3	0,44	590-36-3	isovaléraldéhyde	0	17	34	51	-	-	-	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-	-	-		0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR14-R	1	3	0,44	110-62-3	valéraldéhyde	0	17	34	51	-	-	-	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-	-	-		0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR14-R	1	3	0,44	529-20-4	o-tolualdéhyde	0	17	34	51	-	-	-	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-	-	-		0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR14-R	1	3	0,44	620-23-5	m/p-tolualdéhyde	0	17	34	51	-	-	-	0,0E+00	1,4E-01	0,0E+00	-	-	-		1,4E-01	1,0E-01		6,7E-02		1,2E-01		3,3E-02		6,0E-01		2,5E-01		2,5E-01		4,2E-01	
PR14-R	1	3	0,44	66-25-1	hexaldéhyde	0	17	34	51	-	-	-	2,1E-01	0,0E+00	3,3E-01	-	-	-		3,3E-01	2,4E-01		1,6E-01		3,0E-01		8,0E-02		1,4E+00		6,0E-01		6,0E-01		1,0E+00	
PR14-R	1	3	0,44	57-55-6	propylène glycol	0	17	34	51	-	-	-	6,3E+01	1,4E+01	1,1E+01	-	-	-		6,3E+01	4,5E+01		3,0E+01		5,7E+01		1,5E+01		2,7E+02		1,1E+02		1,1E+02		1,9E+02	
PR14-R	1	3	0,44	100-41-4	Ethylbenzène	0	17	34	51	-	-	-	7,7E-01	0,0E+00	4,3E-01	-	-	-		7,7E-01	5,5E-01	2,5E-05	3,7E-01	1,7E-05	6,9E-01	3,2E-05	1,8E-01	8,4E-06	3,3E+00	1,5E-04	1,4E+00	6,3E-05	1,4E+00	6,3E-05	2,4E+00	1,1E-04
PR14-R	1	3	0,44	108-38-3	m-xylène	0	17	34	51	-	-	-	1,9E+00	1,7E-01	7,8E-01	-	-	-		1,9E+00	1,4E+00	1,6E-04	9,1E-01	1,1E-04	1,7E+00	2,0E-04	4,6E-01	5,3E-05	8,2E+00	9,5E-04	3,4E+00	3,9E-04	3,4E+00	3,9E-04	5,8E+00	6,7E-04
PR14-R	1	3	0,44	106-42-3	p-xylène	0	17	34	51	-	-	-	9,0E-01	0,0E+00	4,3E-01	-	-	-		9,0E-01	6,4E-01	7,4E-05	4,3E-01	4,9E-05	8,1E-01	9,3E-05	2,1E-01	2,5E-05	3,9E+00	4,4E-04	1,6E+00	1,9E-04	1,6E+00	1,9E-04	2,7E+00	3,1E-04
PR14-R	1	3	0,44	95-47-6	styrène	0	17	34	51	-	-	-	8,2E-01	1,7E-01	6,3E-01	-	-	-		8,2E-01	5,9E-01	6,8E-05	3,9E-01	4,5E-05	7,4E-01	8,5E-05	2,0E-01	2,3E-05	3,5E+00	4,1E-04	1,5E+00	1,7E-04	1,5E+00	1,7E-04	2,5E+00	2,9E-04
PR14-R	1	3	0,44	100-42-5	o-xylène	0	17	34	51	-	-	-	1,3E+00	5,9E-02	7,3E-01	-	-	-		1,3E+00	9,1E-01	4,2E-05	6,1E-01	2,8E-05	1,1E+00	5,3E-05	3,0E-01	1,4E-05	5,5E+00	2,5E-04	2,3E+00	1,1E-04	2,3E+00	1,1E-04	3,9E+00	1,8E-04
PR14-R	1	3	0,44	80-56-8	alpha-pinène	0	17	34	51	-	-	-	1,9E+00	5,6E-01	8,7E-01	-	-	-		1,9E+00	1,3E+00		9,0E-01		1,7E+00		4,5E-01		8,1E+00		3,4E+00		3,4E+00		5,7E+00	
PR14-R	1	3	0,44	18172-67-3	beta-pinène	0	17	34	51	-	-	-	1,9E+00	9,7E-01	1,1E+00	-	-	-		1,9E+00	1,3E+00		8,9E-01		1,7E+00		4,5E-01		8,0E+00		3,3E+00		3,3E+00		5,7E+00	
PR14-R	1	3	0,44	34590-94-8	DPG	0	17	34	51	-	-	-	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-	-	-		0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR14-R	1	3	0,44	99-83-2	alpha-phellandrène	0	17	34	51	-	-	-	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-	-	-		0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR14-R	1	3	0,44	13466-78-9	3-carène	0	17	34	51	-	-	-	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-	-	-		0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR14-R	1	3	0,44	99-87-6	p-cymène	0	17	34	51	-	-	-	1,6E+00	1,3E+00	1,3E+00	-	-	-		1,6E+00	1,2E+00		7,8E-01		1,5E+00		3,9E-01		7,1E+00		2,9E+00		2,9E+00		5,0E+00	
PR14-R	1	3	0,44	5989-27-5	limonène	0	17	34	51	-	-	-	6,6E+00	5,0E+00	4,5E+00	-	-	-		6,6E+00	4,8E+00		3,2E+00		5,9E+00		1,6E+00		2,9E+01		1,2E+01		1,2E+01		2,0E+01	
PR14-R	1	3	0,44	470-82-6	eucalytpol	0	17	34	51	-	-	-	3,3E+01	2,9E+01	3,5E+01	-	-	-		3,5E+01	2,5E+01		1,7E+01		3,1E+01		8,3E+00		1,5E+02		6,2E+01		6,2E+01		1,1E+02	
PR14-R	1	3	0,44	99-85-6	gamma-terpinène	0	17	34	51	-	-	-	0,0E+00	3,9E-01	2,8E-01	-	-	-		3,9E-01	2,8E-01		1,9E-01		3,5E-01		9,4E-02		1,7E+00		7,1E-01		7,1E-01		1,2E+00	
PR14-R	1	3	0,44	18479-58-8	dihydromyrcénol	0	17	34	51	-	-	-	1,2E-01	9,0E-03	0,0E+00	-	-	-		1,2E-01	8,9E-02		5,9E-02		1,1E-01		3,0E-02		5,3E-01		2,2E-01		2,2E-01		3,8E-01	
PR14-R	1	3	0,44	586-62-9	alpha-terpinolène	0	17	34	51	-	-	-	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-	-	-		0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR14-R	1	3	0,44	78-70-6	linalool	0	17	34	51	-	-	-	8,7E+01	3,1E+01	2,7E+01	-	-	-		8,7E+01	6,2E+01		4,1E+01		7,8E+01		2,1E+01		3,7E+02		1,6E+02		1,6E+02		2,6E+02	
PR14-R	1	3	0,44	124-19-6	nonanal	0	17	34	51	-	-	-	1,1E+01	5,9E+00	7,0E+00	-	-	-		1,1E+01	8,0E+00		5,3E+00		1,0E+01		2,7E+00		4,8E+01		2,0E+01		2,0E+01		3,4E+01	
PR14-R	1	3	0,44	98-55-5	alpha-terpineol	0	17	34	51	-	-	-	3,3E+00	0,0E+00	0,0E+00	-	-	-		3,3E+00	2,4E+00		1,6E+00		3,0E+00		7,9E-01		1,4E+01		5,9E+00		5,9E+00		1,0E+01	
PR14-R	1	3	0,44	91-20-3	naphtalène	0	17	34	51	-	-	-	1,3E-01	2,8E-02	3,2E-02	-	-	-		1,3E-01	9,7E-02		6,5E-02		1,2E-01		3,2E-02		5,8E-01		2,4E-01		2,4E-01		4,1E-01	
PR14-R	1	3	0,44	1196-01-6	verbenone	0	17	34	51	-	-	-	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-	-	-		0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR14-R	1	3	0,44	106-25-2	nerol	0	17	34	51	-	-	-	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-	-	-		0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR14-R	1	3	0,44	115-95-7	linalyl acetate	0	17	34	51	-	-	-	8,1E+01	2,9E+01	2,1E+01	-	-	-		8,1E+01	5,8E+01		3,9E+01		7,2E+01		1,9E+01		3,5E+02		1,4E+02		1,4E+02		2,5E+02	
PR14-R	1	3	0,44	106-24-1	geraniol	0	17	34	51	-	-	-	2,0E+01	7,7E+00	6,2E+00	-	-	-		2,0E+01	1,5E+01		9,7E+00		1,8E+01		4,9E+00		8,7E+01		3,6E+01		3,6E+01		6,2E+01	
PR14-R	1	3	0,44	87-44-5	beta-caryophyllene	0	17	34	51	-	-	-	4,2E+00	1,4E+00	7,8E-01	-	-	-		4,2E+00	3,0E+00		2,0E+00		3,8E+00		1,0E+00		1,8E+01		7,6E+00		7,6E+00		1,3E+01	
PR14-R	1	3	0,44	-	TVVOC	0	17	34	51	-	-	-	4,9E+01	2,5E+01	2,6E+01	-	-	-		4,9E+01	3,5E+01		2,4E+01		4,4E+01		1,2E+01		2,1E+02		8,9E+01		8,9E+01		1,5E+02	
PR14-R	1	3	0,44	-	TVOC	0	17	34	51	-	-	-	6,3E+02	1,4E+02	2,5E+02	-	-	-		6,3E+02	4,5E+02		3,0E+02		5,7E+02		1,5E+02		2,7E+03		1,1E+03		1,1E+03		1,9E+03	
PR14-R	1	3	0,44	-	TSVOC	0	17	34	51	-	-	-	9,0E+01	8,0E+01	4,4E+01	-	-	-		9,0E+01	6,5E+01		4,3E+01		8,1E+01		2,2E+01		3,9E+02		1,6E+02		1,6E+02		2,8E+02	
PR14-R	1	3	0,44	79-20-9	acetic acid, methyl ester	0	17	34	51	-	-	-	6,4E+00	5,1E+00	4,8E+00	-	-	-		6,4E+00	4,6E+00		3,0E+00		5,7E+00		1,5E+00		2,7E+01		1,1E+01		1,1E+01		1,9E+01	
PR14-R	1	3	0,44	75-09-2	dichloromethane	0	17	34	51	-	-	-	5,8E+00	5,5E+00	2,2E+00	-	-	-		5,8E+00	4,1E+00		2,8E+00		5,2E+00		1,4E+00		2,5E+01		1,0E+01		1,0E+01		1,8E+01	
PR14-R	1	3	0,44	67-71-0	dimethyl sulfone	0	17	34	51	-	-	-	4,4E+00	3,5E+00	2,9E+00	-	-	-		4,4E+00	3,2E+00		2,1E+00		3,9E+00		1,1E+00		1,9E+01		7,9E+00		7,9E+00		1,3E+01	
PR14-R	1	3	0,44	1066-40-6	trimethyl silanol	0	17	34	51	-	-	-	0,0E+00	0,0E+00	3,6E+00	-	-	-		3,6E+00	2,6E+00		1,7E+00		3,2E+00		8,6E-01		1,5E+01		6,4E+00		6,4E+00		1,1E+01	
PR14-R	1	3	0,44	64-19-7	acetic acid	0	17	34	51	-	-	-	2,0E+01	9,1E+00	8,4E+00	-	-	-		2,0E+01	1,4E+01		9,6E+00		1,8E+01		4,8E+00		8,6E+01		3,6E+01		3,6E+01		6,1E+01	
PR14-R	1	3	0,44	78-93-3	2-butanone	0	17	34	51	-	-	-	1,5E+00	2,2E+00	2,0E+00	-	-	-		2,2E+00	1,6E+00		1,0E+00		2,0E+00		5,2E-01		9,4E+00		3,9E+00		3,9E+00		6,7E+00	
PR14-R	1	3	0,44	71-36-3	1-butanol	0	17	34	51	-	-	-	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-	-	-		0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR14-R	1	3	0,44	5906-76-3	diméthylsilanol	0	17

Sprays aérosols - calculs liés aux expositions de courtes durée (effets de type "aigus")

Nb de pulvérisations	Durée d'une pulvérisation (s)	TRA (h^{-1})
2	1	0,35

Pièces							Cuisine			Chambre		Salle de bain		Salon / salle à manger		WC		hall d'entrée		Débarras			
Volumes (m^3)							30			45		24		90		5		12		12			
							Concentrations corrigées du TRA (µg/m3)																
Produit	Utilisation		TRA (h^{-1})	N° CAS	Composé	t0	t1	t2	t3	t4	t5	t6	C_{t0-t1}	C_{t1-t2}	C_{t2-t3}	C_{t3-t4}	C_{t4-t5}	C_{t5-t6}	C max essai sur 1h (µg/m³)	CAU_{max} mesurée sur une courte durée (µg/m³), corrigée du TRA	$CAUmax_{Cu}$ (µg/m³)	$CAUmax_{Cu}/VTR_{aigue}$	$CAUmax_{Ch}$ (µg/m³)	$CAUmax_{Ch}/VTR_{aigue}$	$CAUmax_{SdB}$ (µg/m³)	$CAUmax_{SdB}/VTR_{aigue}$	$CAUmax_{SSM}$ (µg/m³)	$CAUmax_{SSM}/VTR_{aigue}$	$CAUmax_{WC}$ (µg/m³)	$CAUmax_{WC}/VTR_{aigue}$	$CAUmax_{HE}$ (µg/m³)	$CAUmax_{HE}/VTR_{aigue}$	$CAUmax_{Db}$ (µg/m³)	$CAUmax_{Db}/VTR_{aigue}$	EH_M (µg/m³)	EH_M/VTR_{aigue} ou $EH_M/VGAI_{CT}$
	nb de pulvérisations	durée d'une pulvérisation																																	
PR14-R	1	3	0,44	124-18-5	décane	0	17	34	51	-	-	-	5,0E+01	1,2E+00	2,9E+01	-	-	-		5,0E+01	3,6E+01		2,4E+01		4,5E+01		1,2E+01		2,2E+02		9,0E+01		9,0E+01		1,5E+02	
PR14-R	1	3	0,44	138-86-3	limonène	0	17	34	51	-	-	-	6,5E+00	6,1E+00	4,0E+00	-	-	-		6,5E+00	4,6E+00		3,1E+00		5,8E+00		1,5E+00		2,8E+01		1,2E+01		1,2E+01		2,0E+01	
PR14-R	1	3	0,44	470-82-6	eucalyptol	0	17	34	51	-	-	-	3,7E+01	3,1E+01	3,6E+01	-	-	-		3,7E+01	2,7E+01		1,8E+01		3,4E+01		9,0E+00		1,6E+02		6,7E+01		6,7E+01		1,1E+02	
PR14-R	1	3	0,44	98-86-2	acétophénone	0	17	34	51	-	-	-	4,6E+00	0,0E+00	2,4E+00	-	-	-		4,6E+00	3,3E+00		2,2E+00		4,2E+00		1,1E+00		2,0E+01		8,3E+00		8,3E+00		1,4E+01	
PR14-R	1	3	0,44	78-70-6	linalol	0	17	34	51	-	-	-	8,5E+01	3,0E+01	2,4E+01	-	-	-		8,5E+01	6,1E+01		4,1E+01		7,7E+01		2,0E+01		3,7E+02		1,5E+02		1,5E+02		2,6E+02	
PR14-R	1	3	0,44	124-19-6	nonanal	0	17	34	51	-	-	-	1,0E+01	5,3E+00	7,5E+00	-	-	-		1,0E+01	7,5E+00		5,0E+00		9,3E+00		2,5E+00		4,5E+01		1,9E+01		1,9E+01		3,2E+01	
PR14-R	1	3	0,44	541-02-6	décaméthyl cyclopentasiloxane	0	17	34	51	-	-	-	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	-	-	-		0,0E+00	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR14-R	1	3	0,44	76-22-2	camphre	0	17	34	51	-	-	-	1,5E+01	8,2E+00	6,4E+00	-	-	-		1,5E+01	1,1E+01		7,2E+00		1,3E+01		3,6E+00		6,4E+01		2,7E+01		2,7E+01		4,6E+01	
PR14-R	1	3	0,44	562-74-3	4-terpinéol	0	17	34	51	-	-	-	4,3E+00	6,8E+00	7,3E+00	-	-	-		7,3E+00	5,2E+00		3,5E+00		6,6E+00		1,7E+00		3,1E+01		1,3E+01		1,3E+01		2,2E+01	
PR14-R	1	3	0,44	112-31-2	décanal	0	17	34	51	-	-	-	8,2E+00	0,0E+00	0,0E+00	-	-	-		8,2E+00	5,9E+00		3,9E+00		7,4E+00		2,0E+00		3,5E+01		1,5E+01		1,5E+01		2,5E+01	
PR14-R	1	3	0,44	100-97-0	methenamine	0	17	34	51	-	-	-	2,9E+01	9,1E+00	8,7E+00	-	-	-		2,9E+01	2,1E+01		1,4E+01		2,6E+01		7,0E+00		1,3E+02		5,3E+01		5,3E+01		8,9E+01	
PR14-R	1	3	0,44	115-95-7	linalyl acetate	0	17	34	51	-	-	-	7,0E+01	2,6E+01	1,9E+01	-	-	-		7,0E+01	5,0E+01		3,3E+01		6,3E+01		1,7E+01		3,0E+02		1,3E+02		1,3E+02		2,1E+02	
PR14-R	1	3	0,44	128-51-8	citroviol	0	17	34	51	-	-	-	2,4E+01	8,1E+00	5,3E+00	-	-	-		2,4E+01	1,7E+01		1,2E+01		2,2E+01		5,8E+00		1,0E+02		4,3E+01		4,3E+01		7,4E+01	
PR14-R	1	3	0,44	541-01-5	hexadécaméthyl heptasiloxane	0	17	34	51	-	-	-	5,8E+00	7,2E+00	2,2E+00	-	-	-		7,2E+00	5,1E+00		3,4E+00		6,4E+00		1,7E+00		3,1E+01		1,3E+01		1,3E+01		2,2E+01	
PR14-R	1	3	0,44	50-00-0	Formaldéhyde	0	17	34	51	-	-	-	5,9E-01	2,2E-01	1,1E-01	-	-	-	3,0E-01	3,0E-01	2,2E-01	2,2E-03	1,4E-01	1,4E-03	2,7E-01	2,7E-03	7,2E-02	7,2E-04	1,3E+00	1,3E-02	5,4E-01	5,4E-03	5,4E-01	5,4E-03	9,2E-01	9,2E-03
PR14-R	1	3	0,44	75-07-0	Acétaldéhyde	0	17	34	51	-	-	-	1,3E+00	1,0E+00	1,1E+00	-	-	-	1,1E+00	1,1E+00	7,8E-01	2,6E-04	5,2E-01	1,7E-04	9,7E-01	3,2E-04	2,6E-01	8,6E-05	4,7E+00	1,6E-03	1,9E+00	6,5E-04	1,9E+00	6,5E-04	3,3E+00	1,1E-03
PR14-R	1	3	0,44	71-43-2	Benzène	0	17	34	51	-	-	-	3,3E-01	2,0E-01	7,9E-02	-	-	-	2,0E-01	2,0E-01	1,4E-01	5,3E-03	9,5E-02	3,5E-03	1,8E-01	6,6E-03	4,7E-02	1,8E-03	8,5E-01	3,2E-02	3,6E-01	1,3E-02	3,6E-01	1,3E-02	6,0E-01	2,2E-02
PR14-R	1	3	0,44	107-02-8	acroléine	0	17	34	51	-	-	-	2,8E-01	1,9E-01	1,2E-01	-	-	-	1,9E-01	1,9E-01	1,4E-01	2,0E-02	9,2E-02	1,3E-02	1,7E-01	2,5E-02	4,6E-02	6,6E-03	8,2E-01	1,2E-01	3,4E-01	5,0E-02	3,4E-01	5,0E-02	5,8E-01	8,5E-02
PR14-R	1	3	0,44	108-88-3	Toluène	0	17	34	51	-	-	-	1,7E+00	2,0E+00	7,7E-01	-	-	-	1,5E+00	1,5E+00	1,1E+00	5,3E-05	7,1E-01	3,6E-05	1,3E+00	6,7E-05	3,6E-01	1,8E-05	6,4E+00	3,2E-04	2,7E+00	1,3E-04	2,7E+00	1,3E-04	4,5E+00	2,3E-04
PR14-R	1	3	0,44	100-42-5	Styrène	0	17	34	51	-	-	-	6,4E-02	1,4E-01	7,7E-02	-	-	-	9,1E-02	9,1E-02	6,5E-02	3,0E-06	4,4E-02	2,0E-06	8,2E-02	3,8E-06	2,2E-02	1,0E-06	3,9E-01	1,8E-05	1,6E-01	7,6E-06	1,6E-01	7,6E-06	2,8E-01	1,3E-05
PR14-R	1	3	0,44	104-55-2	Cinnamaldéhyde	0	17	34	51	-	-	-	5,3E-02	6,5E-02	4,0E-02	-	-	-	5,2E-02	5,2E-02	3,7E-02		2,5E-02		4,6E-02		1,2E-02		2,2E-01		9,3E-02		9,3E-02		1,6E-01	
PR14-R	1	3	0,44	(PM1)	PM1 (0.26 à 0.9µm) - OPC	0	17	34	51	-	-	-	1,1E+01	6,7E+00	5,6E+00	-	-	-	7,6E+00	7,6E+00	5,4E+00	2,2E-01	3,6E+00	1,4E-01	6,8E+00	2,7E-01	1,8E+00	7,2E-02	3,3E+01	**1,3E+00**	1,4E+01	5,4E-01	1,4E+01	5,4E-01	2,3E+01	9,2E-01
PR14-R	1	3	0,44	(PM2.5)	PM2.5 (0.26 à 2.25µm) - OPC	0	17	34	51	-	-	-	7,5E+01	4,2E+01	3,1E+01	-	-	-	4,7E+01	4,7E+01	3,4E+01	**1,4E+00**	2,3E+01	9,1E-01	4,3E+01	**1,7E+00**	1,1E+01	4,5E-01	2,0E+02	**8,2E+00**	8,5E+01	**3,4E+00**	8,5E+01	**3,4E+00**	1,4E+02	**5,8E+00**
PR14-R	1	3	0,44	(PM10)	PM10 (0.26 à 11.25µm) - OPC	0	17	34	51	-	-	-	1,9E+02	8,2E+01	5,1E+01	-	-	-	1,0E+02	1,0E+02	7,3E+01	**1,5E+00**	4,9E+01	9,8E-01	9,1E+01	**1,8E+00**	2,4E+01	4,9E-01	4,4E+02	**8,8E+00**	1,8E+02	**3,7E+00**	1,8E+02	**3,7E+00**	3,1E+02	**6,2E+00**
PR14-R	1	3	0,44	(PM1)	PM1 (0.01025 à 0.807µm) - SMPS	0	17	34	51	-	-	-	3,5E+00	2,3E+00	2,3E+00	-	-	-	2,7E+00	2,7E+00	1,9E+00	7,6E-02	1,3E+00	5,1E-02	2,4E+00	9,5E-02	6,4E-01	2,5E-02	1,1E+01	4,6E-01	4,8E+00	1,9E-01	4,8E+00	1,9E-01	8,1E+00	3,2E-01
PR14-R	1	3	0,44	67-64-1	Acétone	0	17	34	51	-	-	-	4,3E+01	2,1E+01	7,5E+00	-	-	-	2,3E+01	2,3E+01	1,7E+01	2,5E-04	1,1E+01	1,7E-04	2,1E+01	3,2E-04	5,6E+00	8,5E-05	1,0E+02	1,5E-03	4,2E+01	6,3E-04	4,2E+01	6,3E-04	7,2E+01	1,1E-03

Diffuseurs passifs - calculs liés aux expositions de courte durée (effets de type "aigus")

TRA (h^{-1})
0,35

										Pièces	Cuisine		Chambre		Salle de bain		Salon / salle à manger		WC		hall d'entrée		Débarras			
										Volumes (m^3)	30		45		24		90		5		12		12			
							Dernière concentration mesurée, corrigée du TRA (µg/m3)			-																
Produit	Durée d'utilisation du produit (min)	Durée de l'essai (min)	Masse émise (g)	TRA (h^{-1})	N° CAS	Composé	début de la période de mesure (t_d)	fin de la période de mesurte (t_f)	C_{td-tf}		CEQ_{Cu} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{Cu}/VTR_{aigue}	CEQ_{Ch} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{Ch}/VTR_{aigue}	CEQ_{SdB} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{SdB}/VTR_{aigue}	CEQ_{SSM} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{SSM}/VTR_{aigue}	CEQ_{WC} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{WC}/VTR_{aigue}	CEQ_{HE} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{HE}/VTR_{aigue}	CEQ_{Db} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{Db}/VTR_{aigue}	EH_M ($\mu g/m^3$)	EH_M/VTR_{aigue} ou $EH_M/VGAI_{CT}$
PR1-R	283	283	1,3	0,47	123-38-6	propionaldéhyde	253	283	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR1-R	283	283	1,3	0,47	4170-30-3	crotonaldéhyde	253	283	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR1-R	283	283	1,3	0,47	123-72-8	butyraldéhyde	253	283	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR1-R	283	283	1,3	0,47	100-52-7	benzaldéhyde	253	283	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR1-R	283	283	1,3	0,47	590-36-3	isovaléraldéhyde	253	283	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR1-R	283	283	1,3	0,47	110-62-3	valéraldéhyde	253	283	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR1-R	283	283	1,3	0,47	529-20-4	o-tolualdéhyde	253	283	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR1-R	283	283	1,3	0,47	620-23-5	m/p-tolualdéhyde	253	283	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR1-R	283	283	1,3	0,47	66-25-1	hexaldéhyde	253	283	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR1-R	283	283	1,3	0,47	57-55-6	propylène glycol	253	283	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR1-R	283	283	1,3	0,47	100-41-4	Ethylbenzène	253	283	6,5E-01		8,79E-01	4,0E-05	5,86E-01	2,7E-05	1,10E+00	5,0E-05	2,93E-01	1,3E-05	5,27E+00	2,4E-04	2,20E+00	1,0E-04	2,20E+00	1,0E-04	3,7E+00	1,7E-04
PR1-R	283	283	1,3	0,47	108-38-3	m-xylène	253	283	1,6E+00		2,16E+00	2,5E-04	1,44E+00	1,7E-04	2,70E+00	3,1E-04	7,19E-01	8,3E-05	1,29E+01	1,5E-03	5,39E+00	6,2E-04	5,39E+00	6,2E-04	9,2E+00	1,1E-03
PR1-R	283	283	1,3	0,47	106-42-3	p-xylène	253	283	6,4E-01		8,72E-01	1,0E-04	5,81E-01	6,7E-05	1,09E+00	1,3E-04	2,91E-01	3,3E-05	5,23E+00	6,0E-04	2,18E+00	2,5E-04	2,18E+00	2,5E-04	3,7E+00	4,3E-04
PR1-R	283	283	1,3	0,47	100-42-5	o-xylène	253	283	9,7E-01		1,33E+00	6,2E-05	8,84E-01	4,1E-05	1,66E+00	7,7E-05	4,42E-01	2,1E-05	7,95E+00	3,7E-04	3,31E+00	1,5E-04	3,31E+00	1,5E-04	5,6E+00	2,6E-04
PR1-R	283	283	1,3	0,47	80-56-8	alpha-pinène	253	283	4,0E+00		5,51E+00		3,68E+00		6,89E+00		1,84E+00		3,31E+01		1,38E+01		1,38E+01		2,3E+01	
PR1-R	283	283	1,3	0,47	18172-67-3	beta-pinène	253	283	5,0E+00		6,83E+00		4,55E+00		8,53E+00		2,28E+00		4,10E+01		1,71E+01		1,71E+01		2,9E+01	
PR1-R	283	283	1,3	0,47	34590-94-8	DPG	253	283	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR1-R	283	283	1,3	0,47	99-83-2	alpha-phellandrène	253	283	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR1-R	283	283	1,3	0,47	13466-78-9	3-carène	253	283	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR1-R	283	283	1,3	0,47	99-87-6	p-cymène	253	283	8,3E-01		1,13E+00		7,55E-01		1,42E+00		3,77E-01		6,79E+00		2,83E+00		2,83E+00		4,8E+00	
PR1-R	283	283	1,3	0,47	5989-27-5	limonène	253	283	1,1E+02		1,49E+02		9,90E+01		1,86E+02		4,95E+01		8,91E+02		3,71E+02		3,71E+02		6,3E+02	
PR1-R	283	283	1,3	0,47	470-82-6	eucalytpol	253	283	1,5E+01		2,04E+01		1,36E+01		2,55E+01		6,79E+00		1,22E+02		5,09E+01		5,09E+01		8,7E+01	
PR1-R	283	283	1,3	0,47	99-85-6	gamma-terpinène	253	283	1,1E+00		1,56E+00		1,04E+00		1,95E+00		5,21E-01		9,37E+00		3,90E+00		3,90E+00		6,6E+00	
PR1-R	283	283	1,3	0,47	18479-58-8	dihydromyrcénol	253	283	3,6E+00		4,97E+00		3,31E+00		6,21E+00		1,66E+00		2,98E+01		1,24E+01		1,24E+01		2,1E+01	
PR1-R	283	283	1,3	0,47	586-62-9	alpha-terpinolène	253	283	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR1-R	283	283	1,3	0,47	78-70-6	linalool	253	283	9,9E+00		1,34E+01		8,96E+00		1,68E+01		4,48E+00		8,06E+01		3,36E+01		3,36E+01		5,7E+01	
PR1-R	283	283	1,3	0,47	124-19-6	nonanal	253	283	4,6E+00		6,32E+00		4,21E+00		7,90E+00		2,11E+00		3,79E+01		1,58E+01		1,58E+01		2,7E+01	
PR1-R	283	283	1,3	0,47	98-55-5	alpha-terpineol	253	283	2,5E+00		3,35E+00		2,24E+00		4,19E+00		1,12E+00		2,01E+01		8,38E+00		8,38E+00		1,4E+01	
PR1-R	283	283	1,3	0,47	91-20-3	naphtalène	253	283	1,6E-02		2,18E-02		1,45E-02		2,72E-02		7,25E-03		1,31E-01		5,44E-02		5,44E-02		9,2E-02	
PR1-R	283	283	1,3	0,47	1196-01-6	verbenone	253	283	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR1-R	283	283	1,3	0,47	106-25-2	nerol	253	283	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR1-R	283	283	1,3	0,47	115-95-7	linalyl acetate	253	283	2,3E+00		3,07E+00		2,05E+00		3,84E+00		1,02E+00		1,84E+01		7,68E+00		7,68E+00		1,3E+01	
PR1-R	283	283	1,3	0,47	106-24-1	geraniol	253	283	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR1-R	283	283	1,3	0,47	87-44-5	beta-caryophyllene	253	283	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR1-R	283	283	1,3	0,47	-	TVVOC	253	283	1,6E+01		2,19E+01		1,46E+01		2,73E+01		7,29E+00		1,31E+02		5,47E+01		5,47E+01		9,3E+01	
PR1-R	283	283	1,3	0,47	-	TVOC	253	283	2,4E+02		3,32E+02		2,21E+02		4,14E+02		1,11E+02		1,99E+03		8,29E+02		8,29E+02		1,4E+03	
PR1-R	283	283	1,3	0,47	-	TSVOC	253	283	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR1-R	283	283	1,3	0,47	79-20-9	Acetic acid, methyl ester	253	283	4,7E+00		6,36E+00		4,24E+00		7,95E+00		2,12E+00		3,82E+01		1,59E+01		1,59E+01		2,7E+01	
PR1-R	283	283	1,3	0,47	7143-01-3	Methanesulfonic anhydride	253	283	2,2E+00		3,04E+00		2,03E+00		3,80E+00		1,01E+00		1,82E+01		7,60E+00		7,60E+00		1,3E+01	
PR1-R	283	283	1,3	0,47	64-19-7	Acetic acid	253	283	9,4E-01		1,28E+00		8,50E-01		1,59E+00		4,25E-01		7,65E+00		3,19E+00		3,19E+00		5,4E+00	
PR1-R	283	283	1,3	0,47	78-93-3	2-Butanone	253	283	4,7E+00		6,46E+00	5,0E-04	4,30E+00	3,3E-04	8,07E+00	6,2E-04	2,15E+00	1,7E-04	3,87E+01	3,0E-03	1,61E+01	1,2E-03	1,61E+01	1,2E-03	2,7E+01	2,1E-03
PR1-R	283	283	1,3	0,47	141-78-6	acétate d'éthyle	253	283	9,5E+00		1,29E+01		8,62E+00		1,62E+01		4,31E+00		7,76E+01		3,23E+01		3,23E+01		5,5E+01	
PR1-R	283	283	1,3	0,47	71-36-3	1-butanol	253	283	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR1-R	283	283	1,3	0,47	107-98-2	1-méthoxy-2-propanol	253	283	1,2E+01		1,68E+01		1,12E+01		2,10E+01		5,61E+00		1,01E+02		4,20E+01		4,20E+01		7,1E+01	
PR1-R	283	283	1,3	0,47	1066-42-8	diméthy silanediol	253	283	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR1-R	283	283	1,3	0,47	541-05-9	hexaméthyl cyclotrisiloxane	253	283	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR1-R	283	283	1,3	0,47	111-76-2	2-butoxy éthanol	253	283	7,8E+00		1,06E+01		7,07E+00		1,33E+01		3,53E+00		6,36E+01		2,65E+01		2,65E+01		4,5E+01	
PR1-R	283	283	1,3	0,47	556-67-2	octaméthyl cyclotétrasiloxane	253	283	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR1-R	283	283	1,3	0,47	110-93-0	6-méthyl-5-heptène-2-one	253	283	3,4E+00		4,62E+00		3,08E+00		5,77E+00		1,54E+00		2,77E+01		1,15E+01		1,15E+01		2,0E+01	
PR1-R	283	283	1,3	0,47	104-76-7	2-Ethyl-1-hexanol	253	283	1,2E+00		1,69E+00		1,13E+00		2,11E+00		5,64E-01		1,02E+01		4,23E+00		4,23E+00		7,2E+00	
PR1-R	283	283	1,3	0,47	527-84-4	o-Cymene	253	283	3,8E+00		5,15E+00		3,44E+00		6,44E+00		1,72E+00		3,09E+01		1,29E+01		1,29E+01		2,2E+01	
PR1-R	283	283	1,3	0,47	138-86-3	limonène	253	283	9,1E+01		1,24E+02		8,30E+01		1,56E+02		4,15E+01		7,47E+02		3,11E+02		3,11E+02		5,3E+02	
PR1-R	283	283	1,3	0,47	470-82-6	eucalyptol	253	283	1,6E+01		2,21E+01		1,47E+01		2,77E+01		7,37E+00		1,33E+02		5,53E+01		5,53E+01		9,4E+01	
PR1-R	283	283	1,3	0,47	18479-58-8	dihydromyrcénol	253	283	4,5E+00		6,18E+00		4,12E+00		7,72E+00		2,06E+00		3,71E+01		1,54E+01		1,54E+01		2,6E+01	
PR1-R	283	283	1,3	0,47	78-70-6	linalol	253	283	8,6E+00		1,17E+01		7,83E+00		1,47E+01		3,91E+00		7,05E+01		2,94E+01		2,94E+01		5,0E+01	
PR1-R	283	283	1,3	0,47	106-26-3	beta-citral	253	283	1,4E+01		1,95E+01		1,30E+01		2,44E+01		6,52E+00		1,17E+02		4,89E+01		4,89E+01		8,3E+01	
PR1-R	283	283	1,3	0,47	100-97-0	methenamine	253	283	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR1-R	283	283	1,3	0,47	5392-40-5	citral	253	283	1,5E+01		2,03E+01		1,35E+01		2,53E+01		6,76E+00		1,22E+02		5,07E+01		5,07E+01		8,6E+01	
PR1-R	283	283	1,3	0,47	50-00-0	Formaldéhyde	253	283	6,4E+01		8,74E+01	8,7E-01	5,83E+01	5,8E-01	1,09E+02	**1,1E+00**	2,91E+01	2,9E-01	5,25E+02	**5,2E+00**	2,19E+02	**2,2E+00**	2,19E+02	**2,2E+00**	3,7E+02	**3,7E+00**
PR1-R	283	283	1,3	0,47	75-07-0	Acétaldéhyde	253	283	7,1E+01		9,66E+01	3,2E-02	6,44E+01	2,1E-02	1,21E+02	4,0E-02	3,22E+01	1,1E-02	5,80E+02	1,9E-01	2,41E+02	8,0E-02	2,41E+02	8,0E-02	4,1E+02	1,4E-01
PR1-R	283	283	1,3	0,47	107-02-8	acroléine	253	283	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR1-R	283	283	1,3	0,47	71-43-2	Benzène	253	283	1,9E-01		2,63E-01	9,7E-03	1,75E-01	6,5E-03	3,29E-01	1,2E-02	8,77E-02	3,2E-03	1,58E+00	5,8E-02	6,58E-01	2,4E-02	6,58E-01	2,4E-02	1,1E+00	4,1E-02
PR1-R	283	283	1,3	0,47	108-88-3	Toluène	253	283	4,4E+00		6,06E+00	3,0E-04	4,04E+00	2,0E-04	7,58E+00	3,8E-04	2,02E+00	1,0E-04	3,64E+01	1,8E-03	1,52E+01	7,6E-04	1,52E+01	7,6E-04	2,6E+01	1,3E-03
PR1-R	283	283	1,3	0,47	100-42-5	Styrène	253	283	1,6E-01		2,11E-01	9,8E-06	1,41E-01	6,6E-06	2,64E-01	1,2E-05	7,05E-02	3,3E-06	1,27E+00	5,9E-05	5,29E-01	2,5E-05	5,29E-01	2,5E-05	9,0E-01	4,2E-05
PR1-R	283	283	1,3	0,47	98-55-5	Cinnamaldéhyde	253	283	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	

Diffuseurs passifs - calculs liés aux expositions de courte durée (effets de type "aigus")

TRA (h^{-1})
0,35

										Pièces	Cuisine		Chambre		Salle de bain		Salon / salle à manger		WC		hall d'entrée		Débarras			
										Volumes (m^3)	30		45		24		90		5		12		12			
							Dernière concentration mesurée, corrigée du TRA (µg/m3)			-	CEQ_{Cu} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{Cu}/VTR_{aigue}	CEQ_{Ch} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{Ch}/VTR_{aigue}	CEQ_{SdB} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{SdB}/VTR_{aigue}	CEQ_{SSM} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{SSM}/VTR_{aigue}	CEQ_{WC} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{WC}/VTR_{aigue}	CEQ_{HE} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{HE}/VTR_{aigue}	CEQ_{Db} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{Db}/VTR_{aigue}	EH_M ($\mu g/m^3$)	EH_M/VTR_{aigue} ou $EH_M/VGAI_{CT}$
Produit	Durée d'utilisation du produit (min)	Durée de l'essai (min)	Masse émise (g)	TRA (h^{-1})	N° CAS	Composé	début de la période de mesure (t_d)	fin de la période de mesurte (t_f)	C_{td-tf}																		
PR1-R	283	283	1,3	0,47	(PM1)	PM1 (0.26 à 0.9µm) - OPC	253	283	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR1-R	283	283	1,3	0,47	(PM2.5)	PM2.5 (0.26 à 2.25µm) - OPC	253	283	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR1-R	283	283	1,3	0,47	(PM10)	PM10 (0.26 à 11.25µm) - OPC	253	283	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR1-R	283	283	1,3	0,47	(PM1)	PM1 (0.01025 à 0.807µm) - SMPS	253	283	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR1-R	283	283	1,3	0,47	67-64-1	Acétone	253	283	1,0E+01		1,36E+01	2,1E-04	9,08E+00	1,4E-04	1,70E+01	2,6E-04	4,54E+00	6,8E-05	8,17E+01	1,2E-03	3,40E+01	5,1E-04	3,40E+01	5,1E-04	5,8E+01	8,7E-04
PR2	215	215	1,45	0,42	123-38-6	propionaldéhyde	185	215	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR2	215	215	1,45	0,42	4170-30-3	crotonaldéhyde	185	215	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR2	215	215	1,45	0,42	123-72-8	butyraldéhyde	185	215	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR2	215	215	1,45	0,42	100-52-7	benzaldéhyde	185	215	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR2	215	215	1,45	0,42	590-36-3	isovaléraldéhyde	185	215	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR2	215	215	1,45	0,42	110-62-3	valéraldéhyde	185	215	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR2	215	215	1,45	0,42	529-20-4	o-tolualdéhyde	185	215	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR2	215	215	1,45	0,42	620-23-5	m/p-tolualdéhyde	185	215	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR2	215	215	1,45	0,42	66-25-1	hexaldéhyde	185	215	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR2	215	215	1,45	0,42	57-55-6	propylène glycol	185	215	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR2	215	215	1,45	0,42	100-41-4	Ethylbenzène	185	215	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR2	215	215	1,45	0,42	108-38-3	m-xylène	185	215	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR2	215	215	1,45	0,42	106-42-3	p-xylène	185	215	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR2	215	215	1,45	0,42	100-42-5	o-xylène	185	215	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR2	215	215	1,45	0,42	80-56-8	alpha-pinène	185	215	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR2	215	215	1,45	0,42	34590-94-8	DPG	185	215	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR2	215	215	1,45	0,42	99-83-2	alpha-phellandrène	185	215	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR2	215	215	1,45	0,42	13466-78-9	3-carène	185	215	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR2	215	215	1,45	0,42	99-87-6	p-cymène	185	215	9,7E-02		1,52E-01		1,01E-01		1,90E-01		5,07E-02		9,13E-01		3,80E-01		3,80E-01		6,5E-01	
PR2	215	215	1,45	0,42	5989-27-5	limonène	185	215	1,1E+00		1,80E+00		1,20E+00		2,24E+00		5,98E-01		1,08E+01		4,49E+00		4,49E+00		7,6E+00	
PR2	215	215	1,45	0,42	470-82-6	eucalytpol	185	215	7,1E+00		1,11E+01		7,39E+00		1,39E+01		3,69E+00		6,65E+01		2,77E+01		2,77E+01		4,7E+01	
PR2	215	215	1,45	0,42	18479-58-8	dihydromyrcénol	185	215	1,4E+01		2,15E+01		1,43E+01		2,69E+01		7,16E+00		1,29E+02		5,37E+01		5,37E+01		9,1E+01	
PR2	215	215	1,45	0,42	586-62-9	limonène	185	215	3,4E+00		5,32E+00		3,55E+00		6,65E+00		1,77E+00		3,19E+01		1,33E+01		1,33E+01		2,3E+01	
PR2	215	215	1,45	0,42	78-70-6	linalool	185	215	4,6E+00		7,22E+00		4,81E+00		9,03E+00		2,41E+00		4,33E+01		1,81E+01		1,81E+01		3,1E+01	
PR2	215	215	1,45	0,42	124-19-6	nonanal	185	215	2,5E-01		3,88E-01		2,58E-01		4,85E-01		1,29E-01		2,33E+00		9,69E-01		9,69E-01		1,6E+00	
PR2	215	215	1,45	0,42	98-55-5	alpha-terpineol	185	215	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR2	215	215	1,45	0,42	507-70-0	bornéol	185	215	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR2	215	215	1,45	0,42	91-20-3	naphtalène	185	215	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR2	215	215	1,45	0,42	106-25-2	nerol	185	215	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR2	215	215	1,45	0,42	115-95-7	linalyl acetate	185	215	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR2	215	215	1,45	0,42	106-24-1	geraniol	185	215	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR2	215	215	1,45	0,42	-	TVVOC	185	215	5,5E+00		8,62E+00		5,75E+00		1,08E+01		2,87E+00		5,17E+01		2,15E+01		2,15E+01		3,7E+01	
PR2	215	215	1,45	0,42	-	TVOC	185	215	7,3E+00		1,15E+01		7,66E+00		1,44E+01		3,83E+00		6,90E+01		2,87E+01		2,87E+01		4,9E+01	
PR2	215	215	1,45	0,42	-	TSVOC	185	215	1,0E-01		1,60E-01		1,07E-01		2,00E-01		5,34E-02		9,60E-01		4,00E-01		4,00E-01		6,8E-01	
PR2	215	215	1,45	0,42	109-87-5	Methane, dimethoxy-	185	215	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR2	215	215	1,45	0,42	79-20-9	Acetic acid, methyl ester	185	215	1,3E+00		1,96E+00		1,31E+00		2,46E+00		6,55E-01		1,18E+01		4,91E+00		4,91E+00		8,3E+00	
PR2	215	215	1,45	0,42	7143-01-3	Methanesulfonic anhydride	185	215	8,7E-01		1,37E+00		9,10E-01		1,71E+00		4,55E-01		8,19E+00		3,41E+00		3,41E+00		5,8E+00	
PR2	215	215	1,45	0,42	64-19-7	Acetic acid	185	215	2,0E+00		3,09E+00		2,06E+00		3,87E+00		1,03E+00		1,86E+01		7,73E+00		7,73E+00		1,3E+01	
PR2	215	215	1,45	0,42	141-78-6	acétate d'éthyle	185	215	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR2	215	215	1,45	0,42	372-38-3	1,3,5-trifluorobenzène	185	215	3,3E-01		5,17E-01		3,45E-01		6,47E-01		1,72E-01		3,10E+00		1,29E+00		1,29E+00		2,2E+00	
PR2	215	215	1,45	0,42	1066-42-8	diméthyl silanediol	185	215	2,8E+00		4,42E+00		2,95E+00		5,52E+00		1,47E+00		2,65E+01		1,10E+01		1,10E+01		1,9E+01	
PR2	215	215	1,45	0,42	541-05-9	hexaméthyl cyclotrisiloxane	185	215	4,4E+00		6,95E+00		4,63E+00		8,69E+00		2,32E+00		4,17E+01		1,74E+01		1,74E+01		3,0E+01	
PR2	215	215	1,45	0,42	111-71-7	Heptanal	185	215	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR2	215	215	1,45	0,42	108-95-2	phénol/octaméthyl cyclotétrasiloxane	185	215	2,4E-01		3,75E-01		2,50E-01		4,69E-01		1,25E-01		2,25E+00		9,38E-01		9,38E-01		1,6E+00	
PR2	215	215	1,45	0,42	556-67-3	octaméthyl cyclotétrasiloxane	185	215	2,4E-01		3,75E-01		2,50E-01		4,69E-01		1,25E-01		2,25E+00		9,38E-01		9,38E-01		1,6E+00	
PR2	215	215	1,45	0,42	124-13-0	octanal	185	215	4,3E-01		6,80E-01		4,53E-01		8,50E-01		2,27E-01		4,08E+00		1,70E+00		1,70E+00		2,9E+00	
PR2	215	215	1,45	0,42	104-76-7	1-Hexanol, 2-ethyl-	185	215	1,6E+00		2,51E+00		1,67E+00		3,13E+00		8,35E-01		1,50E+01		6,26E+00		6,26E+00		1,1E+01	
PR2	215	215	1,45	0,42	138-86-3	limonène	185	215	1,1E+00		1,71E+00		1,14E+00		2,14E+00		5,72E-01		1,03E+01		4,29E+00		4,29E+00		7,3E+00	
PR2	215	215	1,45	0,42	470-82-6	eucalyptol	185	215	7,9E+00		1,23E+01		8,19E+00		1,54E+01		4,10E+00		7,37E+01		3,07E+01		3,07E+01		5,2E+01	
PR2	215	215	1,45	0,42	18479-58-8	dihydromyrcénol	185	215	1,2E+01		1,90E+01		1,27E+01		2,38E+01		6,34E+00		1,14E+02		4,76E+01		4,76E+01		8,1E+01	
PR2	215	215	1,45	0,42	78-70-6	linalol	185	215	4,7E+00		7,30E+00		4,87E+00		9,13E+00		2,43E+00		4,38E+01		1,83E+01		1,83E+01		3,1E+01	
PR2	215	215	1,45	0,42	464-49-3	Camphor, (+)-	185	215	2,3E+00		3,65E+00		2,43E+00		4,56E+00		1,22E+00		2,19E+01		9,11E+00		9,11E+00		1,5E+01	
PR2	215	215	1,45	0,42	541-02-6	décaméthyl cyclopentasiloxane	185	215	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR2	215	215	1,45	0,42	112-31-2	decanal	185	215	1,7E+00		2,74E+00		1,82E+00		3,42E+00		9,12E-01		1,64E+01		6,84E+00		6,84E+00		1,2E+01	
PR2	215	215	1,45	0,42	100-97-0	methenamine	185	215	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR2	215	215	1,45	0,42	131-11-3	diméthyl phtalate	185	215	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR2	215	215	1,45	0,42	84-66-2	diéthyl phtalate	185	215	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR2	215	215	1,45	0,42	50-00-0	Formaldéhyde	185	215	8,9E-01		1,40E+00	1,4E-02	9,32E-01	9,3E-03	1,75E+00	1,7E-02	4,66E-01	4,7E-03	8,39E+00	8,4E-02	3,49E+00	3,5E-02	3,49E+00	3,5E-02	5,9E+00	5,9E-02
PR2	215	215	1,45	0,42	75-07-0	Acétaldéhyde	185	215	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR2	215	215	1,45	0,42	107-02-8	acroléine	185	215	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00

Diffuseurs passifs - calculs liés aux expositions de courte durée (effets de type "aigus")

TRA (h^{-1})
0,35

											Pièces	Cuisine		Chambre		Salle de bain		Salon / salle à manger		WC		hall d'entrée		Débarras			
											Volumes (m^3)	30		45		24		90		5		12		12			
							Dernière concentration mesurée, corrigée du TRA (µg/m3)			-																	
Produit	Durée d'utilisation du produit (min)	Durée de l'essai (min)	Masse émise (g)	TRA (h^{-1})	N° CAS	Composé	début de la période de mesure (t_d)	fin de la période de mesurte (t_f)	C_{td-tf}		CEQ_{Cu} (µg/m^3)	CEQ_{Cu}/VTR_{aigue}	CEQ_{Ch} (µg/m^3)	CEQ_{Ch}/VTR_{aigue}	CEQ_{SdB} (µg/m^3)	CEQ_{SdB}/VTR_{aigue}	CEQ_{SSM} (µg/m^3)	CEQ_{SSM}/VTR_{aigue}	CEQ_{WC} (µg/m^3)	CEQ_{WC}/VTR_{aigue}	CEQ_{HE} (µg/m^3)	CEQ_{HE}/VTR_{aigue}	CEQ_{Db} (µg/m^3)	CEQ_{Db}/VTR_{aigue}	EH_M (µg/m^3)	EH_M/VTR_{aigue} ou $EH_M/VGAI_{CT}$
PR2	215	215	1,45	0,42	71-43-2	Benzène	185	215	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR2	215	215	1,45	0,42	108-88-3	Toluène	185	215	6,6E-01		1,03E+00	5,2E-05	6,90E-01	3,4E-05	1,29E+00	6,5E-05	3,45E-01	1,7E-05	6,21E+00	3,1E-04	2,59E+00	1,3E-04	2,59E+00	1,3E-04	4,4E+00	2,2E-04
PR2	215	215	1,45	0,42	100-42-5	Styrène	185	215	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR2	215	215	1,45	0,42	104-55-2	Cinnamaldéhyde	185	215	2,9E-02		4,61E-02		3,07E-02		5,76E-02		1,54E-02		2,76E-01		1,15E-01		1,15E-01		2,0E-01	
PR2	215	215	1,45	0,42	(PM1)	PM1 (0.26 à 0.9µm) - OPC	185	215	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR2	215	215	1,45	0,42	(PM2.5)	PM2.5 (0.26 à 2.25µm) - OPC	185	215	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR2	215	215	1,45	0,42	(PM10)	PM10 (0.26 à 11.25µm) - OPC	185	215	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR2	215	215	1,45	0,42	(PM1)	PM1 (0.01025 à 0.807µm) - SMPS	185	215	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR2	215	215	1,45	0,42	67-64-1	Acétone	185	215	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR3	181	181	0,1	0,41	123-38-6	propionaldéhyde	181	211	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR3	181	181	0,1	0,41	4170-30-3	crotonaldéhyde	181	211	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR3	181	181	0,1	0,41	123-72-8	butyraldéhyde	181	211	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR3	181	181	0,1	0,41	100-52-7	benzaldéhyde	181	211	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR3	181	181	0,1	0,41	590-36-3	isovaléraldéhyde	181	211	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR3	181	181	0,1	0,41	110-62-3	valéraldéhyde	181	211	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR3	181	181	0,1	0,41	529-20-4	o-tolualdéhyde	181	211	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR3	181	181	0,1	0,41	620-23-5	m/p-tolualdéhyde	181	211	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR3	181	181	0,1	0,41	66-25-1	hexaldéhyde	181	211	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR3	181	181	0,1	0,41	57-55-6	propylène glycol	181	211	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR3	181	181	0,1	0,41	34590-94-8	DPG	181	211	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR3	181	181	0,1	0,41	99-87-6	p-cymène	181	211	6,7E-01		1,07E+00		7,11E-01		1,33E+00		3,55E-01		6,40E+00		2,66E+00		2,66E+00		4,5E+00	
PR3	181	181	0,1	0,41	470-82-6	eucalytpol	181	211	3,8E+00		6,08E+00		4,05E+00		7,59E+00		2,03E+00		3,65E+01		1,52E+01		1,52E+01		2,6E+01	
PR3	181	181	0,1	0,41	18479-58-8	dihydromyrcénol	181	211	3,5E-01		5,53E-01		3,69E-01		6,91E-01		1,84E-01		3,32E+00		1,38E+00		1,38E+00		2,4E+00	
PR3	181	181	0,1	0,41	78-70-6	linalool	181	211	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR3	181	181	0,1	0,41	124-19-6	nonanal	181	211	2,2E+00		3,47E+00		2,32E+00		4,34E+00		1,16E+00		2,08E+01		8,68E+00		8,68E+00		1,5E+01	
PR3	181	181	0,1	0,41	98-55-5	alpha-terpineol	181	211	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR3	181	181	0,1	0,41	91-20-3	naphtalène	181	211	1,2E-01		1,96E-01		1,31E-01		2,46E-01		6,55E-02		1,18E+00		4,91E-01		4,91E-01		8,3E-01	
PR3	181	181	0,1	0,41	1196-01-6	verbenone	181	211	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR3	181	181	0,1	0,41	106-25-2	nerol	181	211	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR3	181	181	0,1	0,41	115-95-7	linalyl acetate	181	211	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR3	181	181	0,1	0,41	106-24-1	geraniol	181	211	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR3	181	181	0,1	0,41	87-44-5	beta-caryophyllene	181	211	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR3	181	181	0,1	0,41	100-41-4	Ethylbenzène	181	211	8,0E-01		1,27E+00	5,8E-05	8,46E-01	3,8E-05	1,59E+00	7,2E-05	4,23E-01	1,9E-05	7,62E+00	3,5E-04	3,17E+00	1,4E-04	3,17E+00	1,4E-04	5,4E+00	2,5E-04
PR3	181	181	0,1	0,41	108-38-3	m-xylène	181	211	7,2E-01		1,14E+00	1,3E-04	7,62E-01	8,8E-05	1,43E+00	1,6E-04	3,81E-01	4,4E-05	6,86E+00	7,9E-04	2,86E+00	3,3E-04	2,86E+00	3,3E-04	4,9E+00	5,6E-04
PR3	181	181	0,1	0,41	106-42-3	p-xylène	181	211	8,1E-01		1,28E+00	1,5E-04	8,54E-01	9,8E-05	1,60E+00	1,8E-04	4,27E-01	4,9E-05	7,69E+00	8,8E-04	3,20E+00	3,7E-04	3,20E+00	3,7E-04	5,4E+00	6,3E-04
PR3	181	181	0,1	0,41	100-42-5	o-xylène	181	211	6,5E-01		1,02E+00	4,7E-05	6,80E-01	3,2E-05	1,28E+00	5,9E-05	3,40E-01	1,6E-05	6,12E+00	2,8E-04	2,55E+00	1,2E-04	2,55E+00	1,2E-04	4,3E+00	2,0E-04
PR3	181	181	0,1	0,41	80-56-8	alpha-pinène	181	211	7,7E+00		1,21E+01		8,10E+00		1,52E+01		4,05E+00		7,29E+01		3,04E+01		3,04E+01		5,2E+01	
PR3	181	181	0,1	0,41	18172-67-3	beta-pinène	181	211	6,8E+00		1,08E+01		7,18E+00		1,35E+01		3,59E+00		6,46E+01		2,69E+01		2,69E+01		4,6E+01	
PR3	181	181	0,1	0,41	99-83-2	alpha-phellandrène	181	211	1,1E-01		1,79E-01		1,20E-01		2,24E-01		5,98E-02		1,08E+00		4,48E-01		4,48E-01		7,6E-01	
PR3	181	181	0,1	0,41	13466-78-9	3-carène	181	211	1,4E-01		2,21E-01		1,47E-01		2,76E-01		7,35E-02		1,32E+00		5,52E-01		5,52E-01		9,4E-01	
PR3	181	181	0,1	0,41	5989-27-5	limonène	181	211	2,0E+01		3,19E+01		2,13E+01		3,99E+01		1,06E+01		1,92E+02		7,99E+01		7,99E+01		1,4E+02	
PR3	181	181	0,1	0,41	99-85-6	gamma-terpinène	181	211	1,5E-01		2,33E-01		1,55E-01		2,91E-01		7,76E-02		1,40E+00		5,82E-01		5,82E-01		9,9E-01	
PR3	181	181	0,1	0,41	586-62-9	alpha-terpinolène	181	211	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR3	181	181	0,1	0,41	-	TVVOC	181	211	2,3E+01		3,64E+01		2,43E+01		4,55E+01		1,21E+01		2,18E+02		9,10E+01		9,10E+01		1,5E+02	
PR3	181	181	0,1	0,41	-	TVOC	181	211	1,3E+02		2,07E+02		1,38E+02		2,59E+02		6,90E+01		1,24E+03		5,17E+02		5,17E+02		8,8E+02	
PR3	181	181	0,1	0,41	-	TSVOC	181	211	3,0E+00		4,74E+00		3,16E+00		5,93E+00		1,58E+00		2,85E+01		1,19E+01		1,19E+01		2,0E+01	
PR3	181	181	0,1	0,41	64-17-5	Ethanol	181	211	1,0E+00		1,59E+00		1,06E+00		1,99E+00		5,30E-01		9,54E+00		3,98E+00		3,98E+00		6,8E+00	
PR3	181	181	0,1	0,41	107-01-7	2-Butene	181	211	1,4E+00		2,18E+00		1,45E+00		2,72E+00		7,25E-01		1,31E+01		5,44E+00		5,44E+00		9,2E+00	
PR3	181	181	0,1	0,41	67-64-1	Acetone	181	211	4,4E+00		6,88E+00		4,59E+00		8,60E+00		2,29E+00		4,13E+01		1,72E+01		1,72E+01		2,9E+01	
PR3	181	181	0,1	0,41	2516-34-9	Cyclobutylamine	181	211	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR3	181	181	0,1	0,41	79-20-9	Acetic acid, methyl ester	181	211	1,2E+00		1,94E+00		1,29E+00		2,42E+00		6,45E-01		1,16E+01		4,84E+00		4,84E+00		8,2E+00	
PR3	181	181	0,1	0,41	75-09-2	Methylene Chloride	181	211	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR3	181	181	0,1	0,41	7143-01-3	Methanesulfonic anhydride	181	211	1,5E+00		2,42E+00		1,61E+00		3,02E+00		8,06E-01		1,45E+01		6,05E+00		6,05E+00		1,0E+01	
PR3	181	181	0,1	0,41	64-19-7	Acetic acid	181	211	1,3E+01		1,98E+01		1,32E+01		2,47E+01		6,60E+00		1,19E+02		4,95E+01		4,95E+01		8,4E+01	
PR3	181	181	0,1	0,41	78-93-3	2-Butanone	181	211	2,0E+00		3,14E+00		2,09E+00		3,93E+00		1,05E+00		1,89E+01		7,86E+00		7,86E+00		1,3E+01	
PR3	181	181	0,1	0,41	141-78-6	Ethyl Acetate	181	211	5,1E-01		8,11E-01		5,41E-01		1,01E+00		2,70E-01		4,87E+00		2,03E+00		2,03E+00		3,4E+00	
PR3	181	181	0,1	0,41	71-36-3	1-butanol	181	211	1,9E+00		3,06E+00		2,04E+00		3,82E+00		1,02E+00		1,83E+01		7,64E+00		7,64E+00		1,3E+01	
PR3	181	181	0,1	0,41	1066-42-8	diméthyl silanediol	181	211	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR3	181	181	0,1	0,41	541-05-9	hexaméthyl cyclotrisiloxane	181	211	6,7E+00		1,06E+01		7,07E+00		1,33E+01		3,54E+00		6,36E+01		2,65E+01		2,65E+01		4,5E+01	
PR3	181	181	0,1	0,41	124-11-8	1-Nonene	181	211	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR3	181	181	0,1	0,41	142-62-1	Hexanoic acid	181	211	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR3	181	181	0,1	0,41	100-52-7	benzaldéhyde	181	211	4,6E+00		7,31E+00		4,87E+00		9,13E+00		2,44E+00		4,38E+01		1,83E+01		1,83E+01		3,1E+01	
PR3	181	181	0,1	0,41	124-18-5	Decane	181	211	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR3	181	181	0,1	0,41	124-13-0	octanal	181	211	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR3	181	181	0,1	0,41	138-86-3	limonène	181	211	2,4E+01		3,80E+01		2,53E+01		4,74E+01		1,27E+01		2,28E+02		9,49E+01		9,49E+01		1,6E+02	

Diffuseurs passifs - calculs liés aux expositions de courte durée (effets de type "aigus")

TRA (h^{-1})
0,35

										Pièces	Cuisine		Chambre		Salle de bain		Salon / salle à manger		WC		hall d'entrée		Débarras			
										Volumes (m^3)	30		45		24		90		5		12		12			
							Dernière concentration mesurée, corrigée du TRA (µg/m3)			-	CEQ_{Cu} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{Cu}/VTR_{aigue}	CEQ_{Ch} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{Ch}/VTR_{aigue}	CEQ_{SdB} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{SdB}/VTR_{aigue}	CEQ_{SSM} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{SSM}/VTR_{aigue}	CEQ_{WC} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{WC}/VTR_{aigue}	CEQ_{HE} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{HE}/VTR_{aigue}	CEQ_{Db} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{Db}/VTR_{aigue}	EH_M ($\mu g/m^3$)	EH_M/VTR_{aigue} ou $EH_M/VGAI_{CT}$
Produit	Durée d'utilisation du produit (min)	Durée de l'essai (min)	Masse émise (g)	TRA (h^{-1})	N° CAS	Composé	début de la période de mesure (t_d)	fin de la période de mesurte (t_f)	C_{td-tf}																		
PR3	181	181	0,1	0,41	470-82-6	eucalyptol	181	211	4,4E+00		6,90E+00		4,60E+00		8,62E+00		2,30E+00		4,14E+01		1,72E+01		1,72E+01		2,9E+01	
PR3	181	181	0,1	0,41	98-86-2	acétophénone	181	211	2,9E+00		4,64E+00		3,09E+00		5,80E+00		1,55E+00		2,78E+01		1,16E+01		1,16E+01		2,0E+01	
PR3	181	181	0,1	0,41	93-58-3	Benzoic acid, methyl ester	181	211	1,3E+00		2,06E+00		1,37E+00		2,57E+00		6,86E-01		1,24E+01		5,15E+00		5,15E+00		8,7E+00	
PR3	181	181	0,1	0,41	541-02-6	décaméthyl cyclopentasiloxane	181	211	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR3	181	181	0,1	0,41	65-85-0	acide benzoïque	181	211	3,1E+00		4,93E+00		3,28E+00		6,16E+00		1,64E+00		2,96E+01		1,23E+01		1,23E+01		2,1E+01	
PR3	181	181	0,1	0,41	106-23-0	3,7-diméthyl-6-octenal	181	211	3,1E+01		4,87E+01		3,25E+01		6,09E+01		1,62E+01		2,92E+02		1,22E+02		1,22E+02		2,1E+02	
PR3	181	181	0,1	0,41	89-79-2	Isopulegol	181	211	3,9E+00		6,11E+00		4,08E+00		7,64E+00		2,04E+00		3,67E+01		1,53E+01		1,53E+01		2,6E+01	
PR3	181	181	0,1	0,41	112-31-2	décanal	181	211	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR3	181	181	0,1	0,41	26446-35-5	1,2,3-propanetriol monoacétate	181	211	5,7E+00		8,96E+00		5,97E+00		1,12E+01		2,99E+00		5,37E+01		2,24E+01		2,24E+01		3,8E+01	
PR3	181	181	0,1	0,41	112-44-7	undécanal	181	211	7,1E+00		1,13E+01		7,52E+00		1,41E+01		3,76E+00		6,77E+01		2,82E+01		2,82E+01		4,8E+01	
PR3	181	181	0,1	0,41	111-85-3	Octane, 1-chloro-	181	211	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR3	181	181	0,1	0,41	85-44-9	anhydride phtalique	181	211	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR3	181	181	0,1	0,41	102-76-1	triacétin	181	211	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR3	181	181	0,1	0,41	84-66-2	diéthyl phtalate	181	211	3,3E+00		5,19E+00		3,46E+00		6,48E+00		1,73E+00		3,11E+01		1,30E+01		1,30E+01		2,2E+01	
PR3	181	181	0,1	0,41	84-69-5	Diisobutyl phtalate	181	211	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR3	181	181	0,1	0,41	112-95-8	Eicosane	181	211	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR3	181	181	0,1	0,41	50-00-0	Formaldéhyde	181	211	8,3E-03		1,32E-02	1,3E-04	8,80E-03	8,8E-05	1,65E-02	1,7E-04	4,40E-03	4,4E-05	7,92E-02	7,9E-04	3,30E-02	3,3E-04	3,30E-02	3,3E-04	5,6E-02	5,6E-04
PR3	181	181	0,1	0,41	75-07-0	Acétaldéhyde	181	211	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR3	181	181	0,1	0,41	107-02-8	acroléine	181	211	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR3	181	181	0,1	0,41	71-43-2	Benzène	181	211	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR3	181	181	0,1	0,41	108-88-3	Toluène	181	211	1,7E+00		2,67E+00	1,3E-04	1,78E+00	8,9E-05	3,34E+00	1,7E-04	8,90E-01	4,4E-05	1,60E+01	8,0E-04	6,67E+00	3,3E-04	6,67E+00	3,3E-04	1,1E+01	5,7E-04
PR3	181	181	0,1	0,41	100-42-5	Styrène	181	211	7,2E-02		1,14E-01	5,3E-06	7,62E-02	3,5E-06	1,43E-01	6,6E-06	3,81E-02	1,8E-06	6,86E-01	3,2E-05	2,86E-01	1,3E-05	2,86E-01	1,3E-05	4,9E-01	2,3E-05
PR3	181	181	0,1	0,41	104-55-2	Cinnamaldéhyde	181	211	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR3	181	181	0,1	0,41	(PM1)	PM1 (0.26 à 0.9µm) - OPC	181	211	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR3	181	181	0,1	0,41	(PM2.5)	PM2.5 (0.26 à 2.25µm) - OPC	181	211	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR3	181	181	0,1	0,41	(PM10)	PM10 (0.26 à 11.25µm) - OPC	181	211	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR3	181	181	0,1	0,41	(PM1)	PM1 (0.01025 à 0.807µm) - SMPS	181	211	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR3	181	181	0,1	0,41	67-64-1	Acétone	181	211	7,5E+00		1,19E+01	1,8E-04	7,93E+00	1,2E-04	1,49E+01	2,2E-04	3,96E+00	6,0E-05	7,13E+01	1,1E-03	2,97E+01	4,5E-04	2,97E+01	4,5E-04	5,1E+01	7,6E-04
PR4	214	214	0,4	0,44	123-38-6	propionaldéhyde	184	214	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR4	214	214	0,4	0,44	4170-30-3	crotonaldéhyde	184	214	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR4	214	214	0,4	0,44	123-72-8	butyraldéhyde	184	214	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR4	214	214	0,4	0,44	100-52-7	benzaldéhyde	184	214	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR4	214	214	0,4	0,44	590-36-3	isovaléraldéhyde	184	214	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR4	214	214	0,4	0,44	110-62-3	valéraldéhyde	184	214	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR4	214	214	0,4	0,44	529-20-4	o-tolualdéhyde	184	214	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR4	214	214	0,4	0,44	620-23-5	m/p-tolualdéhyde	184	214	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR4	214	214	0,4	0,44	66-25-1	hexaldéhyde	184	214	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR4	214	214	0,4	0,44	57-55-6	propylène glycol	184	214	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR4	214	214	0,4	0,44	100-41-4	Ethylbenzène	184	214	5,9E-01		9,26E-01	4,2E-05	6,17E-01	2,8E-05	1,16E+00	5,3E-05	3,09E-01	1,4E-05	5,56E+00	2,5E-04	2,32E+00	1,1E-04	2,32E+00	1,1E-04	3,9E+00	1,8E-04
PR4	214	214	0,4	0,44	108-38-3	m-xylène	184	214	3,2E-01		4,94E-01	5,7E-05	3,29E-01	3,8E-05	6,18E-01	7,1E-05	1,65E-01	1,9E-05	2,96E+00	3,4E-04	1,24E+00	1,4E-04	1,24E+00	1,4E-04	2,1E+00	2,4E-04
PR4	214	214	0,4	0,44	106-42-3	p-xylène	184	214	4,2E-01		6,65E-01	7,6E-05	4,43E-01	5,1E-05	8,32E-01	9,6E-05	2,22E-01	2,5E-05	3,99E+00	4,6E-04	1,66E+00	1,9E-04	1,66E+00	1,9E-04	2,8E+00	3,2E-04
PR4	214	214	0,4	0,44	100-42-5	o-xylène	184	214	3,2E-01		4,96E-01	2,3E-05	3,31E-01	1,5E-05	6,20E-01	2,9E-05	1,65E-01	7,7E-06	2,98E+00	1,4E-04	1,24E+00	5,8E-05	1,24E+00	5,8E-05	2,1E+00	9,8E-05
PR4	214	214	0,4	0,44	80-56-8	alpha-pinène	184	214	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR4	214	214	0,4	0,44	18172-67-3	beta-pinène	184	214	2,1E+00		3,35E+00		2,23E+00		4,19E+00		1,12E+00		2,01E+01		8,37E+00		8,37E+00		1,4E+01	
PR4	214	214	0,4	0,44	34590-94-8	DPG	184	214	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR4	214	214	0,4	0,44	99-83-2	alpha-phellandrène	184	214	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR4	214	214	0,4	0,44	13466-78-9	3-carène	184	214	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR4	214	214	0,4	0,44	99-87-6	p-cymène	184	214	2,6E-01		4,10E-01		2,73E-01		5,12E-01		1,37E-01		2,46E+00		1,02E+00		1,02E+00		1,7E+00	
PR4	214	214	0,4	0,44	5989-27-5	limonène	184	214	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR4	214	214	0,4	0,44	470-82-6	eucalytpol	184	214	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR4	214	214	0,4	0,44	99-85-6	gamma-terpinène	184	214	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR4	214	214	0,4	0,44	18479-58-8	dihydromyrcénol	184	214	3,6E-02		5,70E-02		3,80E-02		7,12E-02		1,90E-02		3,42E-01		1,42E-01		1,42E-01		2,4E-01	
PR4	214	214	0,4	0,44	586-62-9	alpha-terpinolène	184	214	6,4E-01		1,01E+00		6,72E-01		1,26E+00		3,36E-01		6,05E+00		2,52E+00		2,52E+00		4,3E+00	
PR4	214	214	0,4	0,44	78-70-6	linalool	184	214	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR4	214	214	0,4	0,44	124-19-6	nonanal	184	214	5,0E+00		7,82E+00		5,22E+00		9,78E+00		2,61E+00		4,69E+01		1,96E+01		1,96E+01		3,3E+01	
PR4	214	214	0,4	0,44	98-55-5	alpha-terpineol	184	214	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR4	214	214	0,4	0,44	91-20-3	naphtalène	184	214	7,1E-02		1,11E-01		7,37E-02		1,38E-01		3,69E-02		6,64E-01		2,76E-01		2,76E-01		4,7E-01	
PR4	214	214	0,4	0,44	1196-01-6	verbenone	184	214	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR4	214	214	0,4	0,44	106-25-2	nerol	184	214	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR4	214	214	0,4	0,44	115-95-7	linalyl acetate	184	214	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR4	214	214	0,4	0,44	106-24-1	geraniol	184	214	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR4	214	214	0,4	0,44	87-44-5	beta-caryophyllene	184	214	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR4	214	214	0,4	0,44	-	TVVOC	184	214	1,9E+01		2,93E+01		1,96E+01		3,67E+01		9,78E+00		1,76E+02		7,33E+01		7,33E+01		1,2E+02	
PR4	214	214	0,4	0,44	-	TVOC	184	214	4,5E+01		7,07E+01		4,71E+01		8,84E+01		2,36E+01		4,24E+02		1,77E+02		1,77E+02		3,0E+02	
PR4	214	214	0,4	0,44	-	TSVOC	184	214	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	

Diffuseurs passifs - calculs liés aux expositions de courte durée (effets de type "aigus")

TRA (h^{-1})
0,35

											Pièces	Cuisine		Chambre		Salle de bain		Salon / salle à manger		WC		hall d'entrée		Débarras			
											Volumes (m^3)	30		45		24		90		5		12		12			
							Dernière concentration mesurée, corrigée du TRA (µg/m3)			-	CEQ_{Cu} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{Cu}/VTR_{aigue}	CEQ_{Ch} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{Ch}/VTR_{aigue}	CEQ_{SdB} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{SdB}/VTR_{aigue}	CEQ_{SSM} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{SSM}/VTR_{aigue}	CEQ_{WC} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{WC}/VTR_{aigue}	CEQ_{HE} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{HE}/VTR_{aigue}	CEQ_{Db} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{Db}/VTR_{aigue}	EH_M ($\mu g/m^3$)	EH_M/VTR_{aigue} ou $EH_M/VGAI_{CT}$
Produit	Durée d'utilisation du produit (min)	Durée de l'essai (min)	Masse émise (g)	TRA (h^{-1})	N° CAS	Composé	début de la période de mesure (t_d)	fin de la période de mesurte (t_f)	C_{td-tf}																		
PR4	214	214	0,4	0,44	64-17-5	Ethanol	184	214	1,3E+00		2,09E+00		1,39E+00		2,61E+00		6,96E-01		1,25E+01		5,22E+00		5,22E+00		8,9E+00	
PR4	214	214	0,4	0,44	107-01-7	2-Butene	184	214	4,1E-01		6,37E-01		4,25E-01		7,96E-01		2,12E-01		3,82E+00		1,59E+00		1,59E+00		2,7E+00	
PR4	214	214	0,4	0,44	67-64-1	Acetone	184	214	6,1E-03		9,53E-03	1,4E-07	6,36E-03	9,6E-08	1,19E-02	1,8E-07	3,18E-03	4,8E-08	5,72E-02	8,6E-07	2,38E-02	3,6E-07	2,38E-02	3,6E-07	4,1E-02	6,1E-07
PR4	214	214	0,4	0,44	67-63-0	IPA	184	214	7,4E+00		1,16E+01		7,73E+00		1,45E+01		3,86E+00		6,95E+01		2,90E+01		2,90E+01		4,9E+01	
PR4	214	214	0,4	0,44	79-20-9	Acetic acid, methyl ester	184	214	1,2E+00		1,82E+00		1,21E+00		2,27E+00		6,06E-01		1,09E+01		4,55E+00		4,55E+00		7,7E+00	
PR4	214	214	0,4	0,44	75-09-2	Dichloromethane	184	214	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR4	214	214	0,4	0,44	7143-01-3	Methanesulfonic anhydride	184	214	2,4E+00		3,75E+00		2,50E+00		4,69E+00		1,25E+00		2,25E+01		9,38E+00		9,38E+00		1,6E+01	
PR4	214	214	0,4	0,44	64-19-7	Acetic acid	184	214	7,6E-01		1,19E+00		7,94E-01		1,49E+00		3,97E-01		7,15E+00		2,98E+00		2,98E+00		5,1E+00	
PR4	214	214	0,4	0,44	78-93-3	2-Butanone	184	214	7,9E+00		1,24E+01	9,6E-04	8,28E+00	6,4E-04	1,55E+01	1,2E-03	4,14E+00	3,2E-04	7,45E+01	5,7E-03	3,10E+01	2,4E-03	3,10E+01	2,4E-03	5,3E+01	4,1E-03
PR4	214	214	0,4	0,44	110-54-3	hexane	184	214	9,8E-01		1,54E+00		1,03E+00		1,93E+00		5,13E-01		9,24E+00		3,85E+00		3,85E+00		6,5E+00	
PR4	214	214	0,4	0,44	141-78-6	acétate d'éthyle	184	214	2,6E+00		4,04E+00		2,70E+00		5,05E+00		1,35E+00		2,43E+01		1,01E+01		1,01E+01		1,7E+01	
PR4	214	214	0,4	0,44	71-36-3	1-butanol	184	214	3,5E+00		5,53E+00		3,69E+00		6,91E+00		1,84E+00		3,32E+01		1,38E+01		1,38E+01		2,4E+01	
PR4	214	214	0,4	0,44	1066-42-8	diméthyl silanediol	184	214	1,3E+00		1,98E+00		1,32E+00		2,48E+00		6,61E-01		1,19E+01		4,96E+00		4,96E+00		8,4E+00	
PR4	214	214	0,4	0,44	541-05-9	hexaméthyl cyclotrisiloxane	184	214	8,3E-01		1,30E+00		8,67E-01		1,63E+00		4,34E-01		7,80E+00		3,25E+00		3,25E+00		5,5E+00	
PR4	214	214	0,4	0,44	111-71-7	Heptanal	184	214	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR4	214	214	0,4	0,44	556-67-2	octaméthyl cyclotétrasiloxane	184	214	2,7E+00		4,29E+00		2,86E+00		5,36E+00		1,43E+00		2,57E+01		1,07E+01		1,07E+01		1,8E+01	
PR4	214	214	0,4	0,44	124-13-0	octanal	184	214	3,4E+00		5,27E+00		3,51E+00		6,59E+00		1,76E+00		3,16E+01		1,32E+01		1,32E+01		2,2E+01	
PR4	214	214	0,4	0,44	142-92-7	acide acétique hexyl ester	184	214	4,3E+00		6,75E+00		4,50E+00		8,44E+00		2,25E+00		4,05E+01		1,69E+01		1,69E+01		2,9E+01	
PR4	214	214	0,4	0,44	98-86-2	acétophénone	184	214	2,5E+00		3,99E+00		2,66E+00		4,98E+00		1,33E+00		2,39E+01		9,97E+00		9,97E+00		1,7E+01	
PR4	214	214	0,4	0,44	65-85-0	acide benzoïque	184	214	8,3E+00		1,30E+01		8,66E+00		1,62E+01		4,33E+00		7,79E+01		3,25E+01		3,25E+01		5,5E+01	
PR4	214	214	0,4	0,44	112-31-2	decanal	184	214	1,6E+01		2,51E+01		1,67E+01		3,13E+01		8,35E+00		1,50E+02		6,26E+01		6,26E+01		1,1E+02	
PR4	214	214	0,4	0,44	26446-35-5	1,2,3-propanetriol monoacétate	184	214	4,5E+00		7,00E+00		4,67E+00		8,75E+00		2,33E+00		4,20E+01		1,75E+01		1,75E+01		3,0E+01	
PR4	214	214	0,4	0,44	102-76-1	triacétine	184	214	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR4	214	214	0,4	0,44	84-66-2	diéthyl phtalate	184	214	2,7E+00		4,25E+00		2,83E+00		5,31E+00		1,42E+00		2,55E+01		1,06E+01		1,06E+01		1,8E+01	
PR4	214	214	0,4	0,44	50-00-0	Formaldéhyde	184	214	8,9E-01		1,40E+00	1,4E-02	9,35E-01	9,4E-03	1,75E+00	1,8E-02	4,68E-01	4,7E-03	8,42E+00	8,4E-02	3,51E+00	3,5E-02	3,51E+00	3,5E-02	6,0E+00	6,0E-02
PR4	214	214	0,4	0,44	75-07-0	Acétaldéhyde	184	214	8,3E+00		1,30E+01	4,3E-03	8,65E+00	2,9E-03	1,62E+01	5,4E-03	4,32E+00	1,4E-03	7,78E+01	2,6E-02	3,24E+01	1,1E-02	3,24E+01	1,1E-02	5,5E+01	1,8E-02
PR4	214	214	0,4	0,44	107-02-8	acroléine	184	214	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR4	214	214	0,4	0,44	71-43-2	Benzène	184	214	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR4	214	214	0,4	0,44	108-88-3	Toluène	184	214	7,5E-03		1,18E-02	5,9E-07	7,84E-03	3,9E-07	1,47E-02	7,4E-07	3,92E-03	2,0E-07	7,06E-02	3,5E-06	2,94E-02	1,5E-06	2,94E-02	1,5E-06	5,0E-02	2,5E-06
PR4	214	214	0,4	0,44	100-42-5	Styrène	184	214	1,1E-01		1,78E-01	8,3E-06	1,19E-01	5,5E-06	2,23E-01	1,0E-05	5,94E-02	2,8E-06	1,07E+00	5,0E-05	4,45E-01	2,1E-05	4,45E-01	2,1E-05	7,6E-01	3,5E-05
PR4	214	214	0,4	0,44	104-55-2	Cinnamaldéhyde	184	214	9,2E-03		1,45E-02		9,64E-03		1,81E-02		4,82E-03		8,68E-02		3,62E-02		3,62E-02		6,1E-02	
PR4	214	214	0,4	0,44	(PM1)	PM1 (0.26 à 0.9µm) - OPC	184	214	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR4	214	214	0,4	0,44	(PM2.5)	PM2.5 (0.26 à 2.25µm) - OPC	184	214	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR4	214	214	0,4	0,44	(PM10)	PM10 (0.26 à 11.25µm) - OPC	184	214	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR4	214	214	0,4	0,44	(PM1)	PM1 (0.01025 à 0.807µm) - SMPS	184	214	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR4	214	214	0,4	0,44	67-64-1	Acétone	184	214	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR4-R	150	150	0,3	0,47	123-38-6	propionaldéhyde	180	210	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR4-R	150	150	0,3	0,47	4170-30-3	crotonaldéhyde	180	210	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR4-R	150	150	0,3	0,47	123-72-8	butyraldéhyde	180	210	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR4-R	150	150	0,3	0,47	100-52-7	benzaldéhyde	180	210	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR4-R	150	150	0,3	0,47	590-36-3	isovaléraldéhyde	180	210	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR4-R	150	150	0,3	0,47	110-62-3	valéraldéhyde	180	210	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR4-R	150	150	0,3	0,47	529-20-4	o-tolualdéhyde	180	210	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR4-R	150	150	0,3	0,47	620-23-5	m/p-tolualdéhyde	180	210	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR4-R	150	150	0,3	0,47	66-25-1	hexaldéhyde	180	210	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR4-R	150	150	0,3	0,47	57-55-6	propylène glycol	180	210	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR4-R	150	150	0,3	0,47	100-41-4	Ethylbenzène	180	210	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR4-R	150	150	0,3	0,47	108-38-3	m-xylène	180	210	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR4-R	150	150	0,3	0,47	106-42-3	p-xylène	180	210	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR4-R	150	150	0,3	0,47	100-42-5	o-xylène	180	210	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR4-R	150	150	0,3	0,47	80-56-8	alpha-pinène	180	210	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR4-R	150	150	0,3	0,47	18172-67-3	beta-pinène	180	210	1,2E+00		1,94E+00		1,29E+00		2,42E+00		6,46E-01		1,16E+01		4,85E+00		4,85E+00		8,2E+00	
PR4-R	150	150	0,3	0,47	34590-94-8	DPG	180	210	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR4-R	150	150	0,3	0,47	99-83-2	alpha-phellandrène	180	210	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR4-R	150	150	0,3	0,47	13466-78-9	3-carène	180	210	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR4-R	150	150	0,3	0,47	99-87-6	p-cymène	180	210	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR4-R	150	150	0,3	0,47	5989-27-5	limonène	180	210	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR4-R	150	150	0,3	0,47	470-82-6	eucalytpol	180	210	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR4-R	150	150	0,3	0,47	99-85-6	gamma-terpinène	180	210	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR4-R	150	150	0,3	0,47	18479-58-8	dihydromyrcénol	180	210	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR4-R	150	150	0,3	0,47	586-62-9	alpha-terpinolène	180	210	5,3E-01		8,45E-01		5,63E-01		1,06E+00		2,82E-01		5,07E+00		2,11E+00		2,11E+00		3,6E+00	
PR4-R	150	150	0,3	0,47	78-70-6	linalool	180	210	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR4-R	150	150	0,3	0,47	124-19-6	nonanal	180	210	3,1E-01		4,88E-01		3,26E-01		6,11E-01		1,63E-01		2,93E+00		1,22E+00		1,22E+00		2,1E+00	
PR4-R	150	150	0,3	0,47	98-55-5	alpha-terpineol	180	210	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR4-R	150	150	0,3	0,47	91-20-3	naphtalène	180	210	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	

Diffuseurs passifs - calculs liés aux expositions de courte durée (effets de type "aigus")

TRA (h^{-1})
0,35

											Pièces	Cuisine		Chambre		Salle de bain		Salon / salle à manger		WC		hall d'entrée		Débarras			
											Volumes (m^3)	30		45		24		90		5		12		12			
							Dernière concentration mesurée, corrigée du TRA (µg/m3)			-	CEQ_{Cu} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{Cu}/VTR_{aigue}	CEQ_{Ch} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{Ch}/VTR_{aigue}	CEQ_{SdB} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{SdB}/VTR_{aigue}	CEQ_{SSM} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{SSM}/VTR_{aigue}	CEQ_{WC} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{WC}/VTR_{aigue}	CEQ_{HE} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{HE}/VTR_{aigue}	CEQ_{Db} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{Db}/VTR_{aigue}	EH_M ($\mu g/m^3$)	EH_M/VTR_{aigue} ou $EH_M/VGAI_{CT}$
Produit	Durée d'utilisation du produit (min)	Durée de l'essai (min)	Masse émise (g)	TRA (h^{-1})	N° CAS	Composé	début de la période de mesure (t_d)	fin de la période de mesurte (t_f)	C_{td-tf}																		
PR4-R	150	150	0,3	0,47	1196-01-6	verbenone	180	210	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR4-R	150	150	0,3	0,47	106-25-2	nerol	180	210	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR4-R	150	150	0,3	0,47	115-95-7	linalyl acetate	180	210	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR4-R	150	150	0,3	0,47	106-24-1	geraniol	180	210	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR4-R	150	150	0,3	0,47	87-44-5	beta-caryophyllene	180	210	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR4-R	150	150	0,3	0,47	-	TVVOC	180	210	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR4-R	150	150	0,3	0,47	-	TVOC	180	210	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR4-R	150	150	0,3	0,47	-	TSVOC	180	210	4,1E+00		6,51E+00		4,34E+00		8,14E+00		2,17E+00		3,91E+01		1,63E+01		1,63E+01		2,8E+01	
PR4-R	150	150	0,3	0,47	64-17-5	Ethanol	180	210	1,1E+00		1,72E+00		1,15E+00		2,15E+00		5,74E-01		1,03E+01		4,31E+00		4,31E+00		7,3E+00	
PR4-R	150	150	0,3	0,47	75-05-8	Acetonitrile	180	210	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR4-R	150	150	0,3	0,47	67-63-0	IPA	180	210	6,0E+00		9,59E+00		6,39E+00		1,20E+01		3,20E+00		5,75E+01		2,40E+01		2,40E+01		4,1E+01	
PR4-R	150	150	0,3	0,47	79-20-9	Acetic acid, methyl ester	180	210	3,4E-01		5,45E-01		3,63E-01		6,81E-01		1,82E-01		3,27E+00		1,36E+00		1,36E+00		2,3E+00	
PR4-R	150	150	0,3	0,47	1914970	Methanesulfonic anhydride	180	210	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR4-R	150	150	0,3	0,47	64-19-7	Acetic acid	180	210	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR4-R	150	150	0,3	0,47	78-93-3	2-Butanone	180	210	4,4E+00		7,00E+00		4,67E+00		8,75E+00		2,33E+00		4,20E+01		1,75E+01		1,75E+01		3,0E+01	
PR4-R	150	150	0,3	0,47	141-78-6	acétate d'éthyle	180	210	1,1E+00		1,78E+00		1,19E+00		2,23E+00		5,95E-01		1,07E+01		4,46E+00		4,46E+00		7,6E+00	
PR4-R	150	150	0,3	0,47	71-36-3	1-butanol	180	210	5,1E-01		8,01E-01		5,34E-01		1,00E+00		2,67E-01		4,81E+00		2,00E+00		2,00E+00		3,4E+00	
PR4-R	150	150	0,3	0,47	1066-42-8	diméthyl silanediol	180	210	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR4-R	150	150	0,3	0,47	541-05-9	hexaméthyl cyclotrisiloxane	180	210	3,1E+00		4,87E+00		3,25E+00		6,09E+00		1,62E+00		2,92E+01		1,22E+01		1,22E+01		2,1E+01	
PR4-R	150	150	0,3	0,47	556-67-2	octaméthyl cyclotétrasiloxane	180	210	1,8E+00		2,83E+00		1,89E+00		3,54E+00		9,43E-01		1,70E+01		7,07E+00		7,07E+00		1,2E+01	
PR4-R	150	150	0,3	0,47	142-92-7	Hexyl acetate	180	210	3,5E+00		5,55E+00		3,70E+00		6,94E+00		1,85E+00		3,33E+01		1,39E+01		1,39E+01		2,4E+01	
PR4-R	150	150	0,3	0,47	98-86-2	acétophénone	180	210	3,5E-01		5,62E-01		3,75E-01		7,03E-01		1,87E-01		3,37E+00		1,41E+00		1,41E+00		2,4E+00	
PR4-R	150	150	0,3	0,47	124-19-6	nonanal	180	210	2,9E+00		4,63E+00		3,09E+00		5,79E+00		1,54E+00		2,78E+01		1,16E+01		1,16E+01		2,0E+01	
PR4-R	150	150	0,3	0,47	65-85-0	acide benzoïque	180	210	6,8E-01		1,07E+00		7,14E-01		1,34E+00		3,57E-01		6,42E+00		2,68E+00		2,68E+00		4,5E+00	
PR4-R	150	150	0,3	0,47	112-31-2	décanal	180	210	9,3E-01		1,48E+00		9,88E-01		1,85E+00		4,94E-01		8,90E+00		3,71E+00		3,71E+00		6,3E+00	
PR4-R	150	150	0,3	0,47	26446-35-5	1,2,3-propanetriol monoacétate	180	210	3,4E-01		5,46E-01		3,64E-01		6,83E-01		1,82E-01		3,28E+00		1,37E+00		1,37E+00		2,3E+00	
PR4-R	150	150	0,3	0,47	50-00-0	Formaldéhyde	180	210	5,3E+00		8,36E+00	8,4E-02	5,57E+00	5,6E-02	1,05E+01	1,0E-01	2,79E+00	2,8E-02	5,02E+01	5,0E-01	2,09E+01	2,1E-01	2,09E+01	2,1E-01	3,6E+01	3,6E-01
PR4-R	150	150	0,3	0,47	75-07-0	Acétaldéhyde	180	210	5,8E+00		9,18E+00	3,1E-03	6,12E+00	2,0E-03	1,15E+01	3,8E-03	3,06E+00	1,0E-03	5,51E+01	1,8E-02	2,30E+01	7,7E-03	2,30E+01	7,7E-03	3,9E+01	1,3E-02
PR4-R	150	150	0,3	0,47	107-02-8	acroléine	180	210	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR4-R	150	150	0,3	0,47	71-43-2	Benzène	180	210	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR4-R	150	150	0,3	0,47	108-88-3	Toluène	180	210	6,4E-02		1,01E-01	5,0E-06	6,72E-02	3,4E-06	1,26E-01	6,3E-06	3,36E-02	1,7E-06	6,05E-01	3,0E-05	2,52E-01	1,3E-05	2,52E-01	1,3E-05	4,3E-01	2,1E-05
PR4-R	150	150	0,3	0,47	100-42-5	Styrène	180	210	2,7E-02		4,36E-02	2,0E-06	2,91E-02	1,4E-06	5,45E-02	2,5E-06	1,45E-02	6,8E-07	2,62E-01	1,2E-05	1,09E-01	5,1E-06	1,09E-01	5,1E-06	1,9E-01	8,6E-06
PR4-R	150	150	0,3	0,47	104-55-2	Cinnamaldéhyde	180	210	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR4-R	150	150	0,3	0,47	(PM1)	PM1 (0.26 à 0.9µm) - OPC	180	210	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR4-R	150	150	0,3	0,47	(PM2.5)	PM2.5 (0.26 à 2.25µm) - OPC	180	210	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR4-R	150	150	0,3	0,47	(PM10)	PM10 (0.26 à 11.25µm) - OPC	180	210	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR4-R	150	150	0,3	0,47	(PM1)	PM1 (0.01025 à 0.807µm) - SMPS	180	210	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR4-R	150	150	0,3	0,47	67-64-1	Acétone	180	210	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR5	213	213	0,2	0,44	123-38-6	propionaldéhyde	183	213	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR5	213	213	0,2	0,44	4170-30-3	crotonaldéhyde	183	213	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR5	213	213	0,2	0,44	123-72-8	butyraldéhyde	183	213	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR5	213	213	0,2	0,44	100-52-7	benzaldéhyde	183	213	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR5	213	213	0,2	0,44	590-36-3	isovaléraldéhyde	183	213	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR5	213	213	0,2	0,44	110-62-3	valéraldéhyde	183	213	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR5	213	213	0,2	0,44	529-20-4	o-tolualdéhyde	183	213	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR5	213	213	0,2	0,44	620-23-5	m/p-tolualdéhyde	183	213	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR5	213	213	0,2	0,44	66-25-1	hexaldéhyde	183	213	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR5	213	213	0,2	0,44	57-55-6	propylène glycol	183	213	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR5	213	213	0,2	0,44	100-41-4	Ethylbenzène	183	213	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR5	213	213	0,2	0,44	108-38-3	m-xylène	183	213	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR5	213	213	0,2	0,44	106-42-3	p-xylène	183	213	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR5	213	213	0,2	0,44	100-42-5	o-xylène	183	213	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR5	213	213	0,2	0,44	80-56-8	alpha-pinène	183	213	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR5	213	213	0,2	0,44	18172-67-3	beta-pinène	183	213	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR5	213	213	0,2	0,44	34590-94-8	dipropylène glycol methyl ether	183	213	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR5	213	213	0,2	0,44	99-83-2	alpha-phellandrène	183	213	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR5	213	213	0,2	0,44	13466-78-9	3-carène	183	213	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR5	213	213	0,2	0,44	99-87-6	p-cymène	183	213	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR5	213	213	0,2	0,44	5989-27-5	limonène	183	213	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR5	213	213	0,2	0,44	470-82-6	eucalytpol	183	213	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR5	213	213	0,2	0,44	99-85-6	gamma-terpinène	183	213	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR5	213	213	0,2	0,44	18479-58-8	dihydromyrcénol	183	213	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR5	213	213	0,2	0,44	586-62-9	alpha-terpinolène	183	213	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR5	213	213	0,2	0,44	78-70-6	linalool	183	213	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR5	213	213	0,2	0,44	124-19-6	nonanal	183	213	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	

Diffuseurs passifs - calculs liés aux expositions de courte durée (effets de type "aigus")

TRA (h^{-1})
0,35

										Pièces	Cuisine		Chambre		Salle de bain		Salon / salle à manger		WC		hall d'entrée		Débarras			
										Volumes (m^3)	30		45		24		90		5		12		12			
							Dernière concentration mesurée, corrigée du TRA (µg/m3)			-	CEQ_{Cu} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{Cu}/VTR_{aigue}	CEQ_{Ch} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{Ch}/VTR_{aigue}	CEQ_{SdB} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{SdB}/VTR_{aigue}	CEQ_{SSM} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{SSM}/VTR_{aigue}	CEQ_{WC} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{WC}/VTR_{aigue}	CEQ_{HE} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{HE}/VTR_{aigue}	CEQ_{Db} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{Db}/VTR_{aigue}	EH_M ($\mu g/m^3$)	EH_M/VTR_{aigue} ou $EH_M/VGAI_{CT}$
Produit	Durée d'utilisation du produit (min)	Durée de l'essai (min)	Masse émise (g)	TRA (h^{-1})	N° CAS	Composé	début de la période de mesure (t_d)	fin de la période de mesurte (t_f)	C_{td-tf}																		
PR5	213	213	0,2	0,44	98-55-5	alpha-terpineol	183	213	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR5	213	213	0,2	0,44	91-20-3	naphtalène	183	213	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR5	213	213	0,2	0,44	1196-01-6	verbenone	183	213	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR5	213	213	0,2	0,44	106-25-2	nerol	183	213	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR5	213	213	0,2	0,44	115-95-7	linalyl acetate	183	213	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR5	213	213	0,2	0,44	106-24-1	geraniol	183	213	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR5	213	213	0,2	0,44	87-44-5	beta-caryophyllene	183	213	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR5	213	213	0,2	0,44	-	TVVOC	183	213	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR5	213	213	0,2	0,44	-	TVOC	183	213	1,8E+01		2,78E+01		1,86E+01		3,48E+01		9,28E+00		1,67E+02		6,96E+01		6,96E+01		1,2E+02	
PR5	213	213	0,2	0,44	-	TSVOC	183	213	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR5	213	213	0,2	0,44	541-05-9	hexaméthyl cyclotrisiloxane	183	213	6,9E+00		1,09E+01		7,24E+00		1,36E+01		3,62E+00		6,52E+01		2,72E+01		2,72E+01		4,6E+01	
PR5	213	213	0,2	0,44	556-67-2	octaméthyl cyclotétrasiloxane	183	213	5,1E+00		7,99E+00		5,32E+00		9,98E+00		2,66E+00		4,79E+01		2,00E+01		2,00E+01		3,4E+01	
PR5	213	213	0,2	0,44	5989-27-5	limonène	183	213	6,6E+00		1,04E+01		6,90E+00		1,29E+01		3,45E+00		6,21E+01		2,59E+01		2,59E+01		4,4E+01	
PR5	213	213	0,2	0,44	50-00-0	Formaldéhyde	183	213	3,7E+00		5,79E+00	5,8E-02	3,86E+00	3,9E-02	7,24E+00	7,2E-02	1,93E+00	1,9E-02	3,47E+01	3,5E-01	1,45E+01	1,4E-01	1,45E+01	1,4E-01	2,5E+01	2,5E-01
PR5	213	213	0,2	0,44	75-07-0	Acétaldéhyde	183	213	4,3E-01		6,79E-01	2,3E-04	4,53E-01	1,5E-04	8,49E-01	2,8E-04	2,26E-01	7,5E-05	4,08E+00	1,4E-03	1,70E+00	5,7E-04	1,70E+00	5,7E-04	2,9E+00	9,6E-04
PR5	213	213	0,2	0,44	107-02-8	acroléine	183	213	2,2E-01		3,43E-01	5,0E-02	2,29E-01	3,3E-02	4,28E-01	6,2E-02	1,14E-01	1,7E-02	2,06E+00	3,0E-01	8,57E-01	1,2E-01	8,57E-01	1,2E-01	1,5E+00	2,1E-01
PR5	213	213	0,2	0,44	71-43-2	Benzène	183	213	1,2E-01		1,91E-01	7,1E-03	1,27E-01	4,7E-03	2,39E-01	8,8E-03	6,36E-02	2,4E-03	1,14E+00	4,2E-02	4,77E-01	1,8E-02	4,77E-01	1,8E-02	8,1E-01	3,0E-02
PR5	213	213	0,2	0,44	108-88-3	Toluène	183	213	1,6E-01		2,57E-01	1,3E-05	1,71E-01	8,6E-06	3,21E-01	1,6E-05	8,56E-02	4,3E-06	1,54E+00	7,7E-05	6,42E-01	3,2E-05	6,42E-01	3,2E-05	1,1E+00	5,5E-05
PR5	213	213	0,2	0,44	100-42-5	Styrène	183	213	1,0E-01		1,58E-01	7,4E-06	1,06E-01	4,9E-06	1,98E-01	9,2E-06	5,28E-02	2,5E-06	9,50E-01	4,4E-05	3,96E-01	1,8E-05	3,96E-01	1,8E-05	6,7E-01	3,1E-05
PR5	213	213	0,2	0,44	104-55-2	Cinnamaldéhyde	183	213	1,6E-02		2,58E-02		1,72E-02		3,23E-02		8,61E-03		1,55E-01		6,46E-02		6,46E-02		1,1E-01	
PR5	213	213	0,2	0,44	(PM1)	PM1 (0.26 à 0.9µm) - OPC	183	213	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR5	213	213	0,2	0,44	(PM2.5)	PM2.5 (0.26 à 2.25µm) - OPC	183	213	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR5	213	213	0,2	0,44	(PM10)	PM10 (0.26 à 11.25µm) - OPC	183	213	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR5	213	213	0,2	0,44	(PM1)	PM1 (0.01025 à 0.807µm) - SMPS	183	213	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR5	213	213	0,2	0,44	67-64-1	Acétone	183	213	3,4E-01		5,40E-01	8,1E-06	3,60E-01	5,4E-06	6,76E-01	1,0E-05	1,80E-01	2,7E-06	3,24E+00	4,9E-05	1,35E+00	2,0E-05	1,35E+00	2,0E-05	2,3E+00	3,5E-05
PR5-R	175	175	0,1	0,45	123-38-6	propionaldéhyde	181	211	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR5-R	175	175	0,1	0,45	4170-30-3	crotonaldéhyde	181	211	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR5-R	175	175	0,1	0,45	123-72-8	butyraldéhyde	181	211	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR5-R	175	175	0,1	0,45	100-52-7	benzaldéhyde	181	211	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR5-R	175	175	0,1	0,45	590-36-3	isovaléraldéhyde	181	211	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR5-R	175	175	0,1	0,45	110-62-3	valéraldéhyde	181	211	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR5-R	175	175	0,1	0,45	529-20-4	o-tolualdéhyde	181	211	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR5-R	175	175	0,1	0,45	620-23-5	m/p-tolualdéhyde	181	211	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR5-R	175	175	0,1	0,45	66-25-1	hexaldéhyde	181	211	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR5-R	175	175	0,1	0,45	57-55-6	propylène glycol	181	211	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR5-R	175	175	0,1	0,45	100-41-4	Ethylbenzène	181	211	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR5-R	175	175	0,1	0,45	108-38-3	m-xylène	181	211	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR5-R	175	175	0,1	0,45	106-42-3	p-xylène	181	211	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR5-R	175	175	0,1	0,45	100-42-5	o-xylène	181	211	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR5-R	175	175	0,1	0,45	80-56-8	alpha-pinène	181	211	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR5-R	175	175	0,1	0,45	18172-67-3	beta-pinène	181	211	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR5-R	175	175	0,1	0,45	34590-94-8	dipropylène glycol methyl ether	181	211	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR5-R	175	175	0,1	0,45	99-83-2	alpha-phellandrène	181	211	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR5-R	175	175	0,1	0,45	13466-78-9	3-carène	181	211	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR5-R	175	175	0,1	0,45	99-87-6	p-cymène	181	211	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR5-R	175	175	0,1	0,45	5989-27-5	limonène	181	211	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR5-R	175	175	0,1	0,45	470-82-6	eucalytpol	181	211	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR5-R	175	175	0,1	0,45	99-85-6	gamma-terpinène	181	211	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR5-R	175	175	0,1	0,45	18479-58-8	dihydromyrcénol	181	211	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR5-R	175	175	0,1	0,45	586-62-9	alpha-terpinolène	181	211	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR5-R	175	175	0,1	0,45	78-70-6	linalool	181	211	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR5-R	175	175	0,1	0,45	124-19-6	nonanal	181	211	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR5-R	175	175	0,1	0,45	98-55-5	alpha-terpineol	181	211	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR5-R	175	175	0,1	0,45	91-20-3	naphtalène	181	211	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR5-R	175	175	0,1	0,45	1196-01-6	verbenone	181	211	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR5-R	175	175	0,1	0,45	106-25-2	nerol	181	211	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR5-R	175	175	0,1	0,45	115-95-7	linalyl acetate	181	211	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR5-R	175	175	0,1	0,45	106-24-1	geraniol	181	211	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR5-R	175	175	0,1	0,45	87-44-5	beta-caryophyllene	181	211	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR5-R	175	175	0,1	0,45	-	TVVOC	181	211	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR5-R	175	175	0,1	0,45	-	TVOC	181	211	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR5-R	175	175	0,1	0,45	-	TSVOC	181	211	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR5-R	175	175	0,1	0,45	541-05-9	hexaméthyl cyclotrisiloxane	181	211	1,8E+00		2,85E+00		1,90E+00		3,56E+00		9,50E-01		1,71E+01		7,13E+00		7,13E+00		1,2E+01	
PR5-R	175	175	0,1	0,45	50-00-0	Formaldéhyde	181	211	2,2E+00		3,45E+00	3,4E-02	2,30E+00	2,3E-02	4,31E+00	4,3E-02	1,15E+00	1,1E-02	2,07E+01	2,1E-01	8,62E+00	8,6E-02	8,62E+00	8,6E-02	1,5E+01	1,5E-01
PR5-R	175	175	0,1	0,45	75-07-0	Acétaldéhyde	181	211	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00

Diffuseurs passifs - calculs liés aux expositions de courte durée (effets de type "aigus")

TRA (h^{-1})
0,35

										Pièces	Cuisine		Chambre		Salle de bain		Salon / salle à manger		WC		hall d'entrée		Débarras			
										Volumes (m^3)	30		45		24		90		5		12		12			
							Dernière concentration mesurée, corrigée du TRA (µg/m3)			-	CEQ_{Cu} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{Cu}/VTR_{aigue}	CEQ_{Ch} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{Ch}/VTR_{aigue}	CEQ_{SdB} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{SdB}/VTR_{aigue}	CEQ_{SSM} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{SSM}/VTR_{aigue}	CEQ_{WC} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{WC}/VTR_{aigue}	CEQ_{HE} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{HE}/VTR_{aigue}	CEQ_{Db} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{Db}/VTR_{aigue}	EH_M ($\mu g/m^3$)	EH_M/VTR_{aigue} ou $EH_M/VGAI_{CT}$
Produit	Durée d'utilisation du produit (min)	Durée de l'essai (min)	Masse émise (g)	TRA (h^{-1})	N° CAS	Composé	début de la période de mesure (t_d)	fin de la période de mesurte (t_f)	C_{td-tf}																		
PR5-R	175	175	0,1	0,45	107-02-8	acroléine	181	211	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR5-R	175	175	0,1	0,45	71-43-2	Benzène	181	211	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR5-R	175	175	0,1	0,45	108-88-3	Toluène	181	211	2,9E-02		4,53E-02	2,3E-06	3,02E-02	1,5E-06	5,66E-02	2,8E-06	1,51E-02	7,6E-07	2,72E-01	1,4E-05	1,13E-01	5,7E-06	1,13E-01	5,7E-06	1,9E-01	9,6E-06
PR5-R	175	175	0,1	0,45	100-42-5	Styrène	181	211	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR5-R	175	175	0,1	0,45	104-55-2	Cinnamaldéhyde	181	211	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR5-R	175	175	0,1	0,45	(PM1)	PM1 (0.26 à 0.9µm) - OPC	181	211	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR5-R	175	175	0,1	0,45	(PM2.5)	PM2.5 (0.26 à 2.25µm) - OPC	181	211	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR5-R	175	175	0,1	0,45	(PM10)	PM10 (0.26 à 11.25µm) - OPC	181	211	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR5-R	175	175	0,1	0,45	(PM1)	PM1 (0.01025 à 0.807µm) - SMPS	181	211	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR5-R	175	175	0,1	0,45	67-64-1	Acétone	181	211	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR6	150	150	0,4	0,41	123-38-6	propionaldéhyde	120	150	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR6	150	150	0,4	0,41	4170-30-3	crotonaldéhyde	120	150	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR6	150	150	0,4	0,41	123-72-8	butyraldéhyde	120	150	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR6	150	150	0,4	0,41	100-52-7	benzaldéhyde	120	150	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR6	150	150	0,4	0,41	590-36-3	isovaléraldéhyde	120	150	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR6	150	150	0,4	0,41	110-62-3	valéraldéhyde	120	150	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR6	150	150	0,4	0,41	529-20-4	o-tolualdéhyde	120	150	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR6	150	150	0,4	0,41	620-23-5	m/p-tolualdéhyde	120	150	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR6	150	150	0,4	0,41	66-25-1	hexaldéhyde	120	150	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR6	150	150	0,4	0,41	57-55-6	propylène glycol	120	150	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR6	150	150	0,4	0,41	100-41-4	Ethylbenzène	120	150	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR6	150	150	0,4	0,41	108-38-3	m-xylène	120	150	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR6	150	150	0,4	0,41	106-42-3	p-xylène	120	150	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR6	150	150	0,4	0,41	100-42-5	o-xylène	120	150	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR6	150	150	0,4	0,41	80-56-8	alpha-pinène	120	150	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR6	150	150	0,4	0,41	18172-67-3	beta-pinène	120	150	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR6	150	150	0,4	0,41	34590-94-8	DPG	120	150	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR6	150	150	0,4	0,41	99-83-2	alpha-phellandrène	120	150	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR6	150	150	0,4	0,41	13466-78-9	3-carène	120	150	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR6	150	150	0,4	0,41	99-87-6	p-cymène	120	150	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR6	150	150	0,4	0,41	5989-27-5	limonène	120	150	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR6	150	150	0,4	0,41	470-82-6	eucalyptol	120	150	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR6	150	150	0,4	0,41	99-85-6	gamma-terpinène	120	150	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR6	150	150	0,4	0,41	18479-58-8	dihydromyrcénol	120	150	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR6	150	150	0,4	0,41	586-62-9	alpha-terpinolène	120	150	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR6	150	150	0,4	0,41	78-70-6	linalool	120	150	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR6	150	150	0,4	0,41	124-19-6	nonanal	120	150	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR6	150	150	0,4	0,41	98-55-5	alpha-terpineol	120	150	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR6	150	150	0,4	0,41	91-20-3	naphtalène	120	150	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR6	150	150	0,4	0,41	1196-01-6	verbenone	120	150	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR6	150	150	0,4	0,41	106-25-2	nerol	120	150	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR6	150	150	0,4	0,41	115-95-7	linalyl acetate	120	150	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR6	150	150	0,4	0,41	106-24-1	geraniol	120	150	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR6	150	150	0,4	0,41	87-44-5	beta-caryophyllene	120	150	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR6	150	150	0,4	0,41	-	TVVOC	120	150	7,0E+00		1,39E+01		9,26E+00		1,74E+01		4,63E+00		8,33E+01		3,47E+01		3,47E+01		5,9E+01	
PR6	150	150	0,4	0,41	-	TVOC	120	150	2,0E+01		3,90E+01		2,60E+01		4,87E+01		1,30E+01		2,34E+02		9,74E+01		9,74E+01		1,7E+02	
PR6	150	150	0,4	0,41	-	TSVOC	120	150	3,8E+01		7,54E+01		5,03E+01		9,42E+01		2,51E+01		4,52E+02		1,88E+02		1,88E+02		3,2E+02	
PR6	150	150	0,4	0,41	64-19-7	acide acétique	120	150	3,1E+00		6,19E+00		4,13E+00		7,74E+00		2,06E+00		3,72E+01		1,55E+01		1,55E+01		2,6E+01	
PR6	150	150	0,4	0,41	541-05-9	hexaméthyl cyclotrisiloxane	120	150	5,1E+00		1,00E+01		6,66E+00		1,25E+01		3,33E+00		6,00E+01		2,50E+01		2,50E+01		4,2E+01	
PR6	150	150	0,4	0,41	541-02-6	décaméthyl cyclopentasiloxane	120	150	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR6	150	150	0,4	0,41	541-02-6	décaméthyl cyclopentasiloxane	120	150	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR6	150	150	0,4	0,41	470-82-6	eucalyptol	120	150	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR6	150	0,4	0,41	0,41	50-00-0	Formaldéhyde	120	150	3,5E-01		6,89E-01	6,9E-03	4,59E-01	4,6E-03	8,61E-01	8,6E-03	2,30E-01	2,3E-03	4,14E+00	4,1E-02	1,72E+00	1,7E-02	1,72E+00	1,7E-02	2,9E+00	2,9E-02
PR6	150	0,4	0,41	0,41	75-07-0	Acétaldéhyde	120	150	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR6	150	0,4	0,41	0,41	107-02-8	acroléine	120	150	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR6	150	0,4	0,41	0,41	71-43-2	Benzène	120	150	1,3E-02		2,60E-02	9,6E-04	1,73E-02	6,4E-04	3,25E-02	1,2E-03	8,67E-03	3,2E-04	1,56E-01	5,8E-03	6,50E-02	2,4E-03	6,50E-02	2,4E-03	1,1E-01	4,1E-03
PR6	150	0,4	0,41	0,41	108-88-3	Toluène	120	150	4,0E-01		7,99E-01	4,0E-05	5,33E-01	2,7E-05	9,99E-01	5,0E-05	2,66E-01	1,3E-05	4,79E+00	2,4E-04	2,00E+00	1,0E-04	2,00E+00	1,0E-04	3,4E+00	1,7E-04
PR6	150	0,4	0,41	0,41	100-42-5	Styrène	120	150	1,3E-02		2,66E-02	1,2E-06	1,77E-02	8,3E-07	3,33E-02	1,5E-06	8,87E-03	4,1E-07	1,60E-01	7,4E-06	6,65E-02	3,1E-06	6,65E-02	3,1E-06	1,1E-01	5,3E-06
PR6	150	0,4	0,41	0,41	104-55-2	Cinnamaldéhyde	120	150	9,1E-03		1,80E-02		1,20E-02		2,25E-02		6,00E-03		1,08E-01		4,50E-02		4,50E-02		7,7E-02	
PR6	150	150	0,4	0,41	(PM1)	PM1 (0.26 à 0.9µm) - OPC	120	150	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR6	150	150	0,4	0,41	(PM2.5)	PM2.5 (0.26 à 2.25µm) - OPC	120	150	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR6	150	150	0,4	0,41	(PM10)	PM10 (0.26 à 11.25µm) - OPC	120	150	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR6	150	150	0,4	0,41	(PM1)	PM1 (0.01025 à 0.807µm) - SMPS	120	150	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR6	150	150	0,4	0,41	67-64-1	Acétone	120	150	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR6-R	151	151	0,4	0,44	123-38-6	propionaldéhyde	121	151	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	

Diffuseurs passifs - calculs liés aux expositions de courte durée (effets de type "aigus")

TRA (h^{-1})
0,35

										Pièces	Cuisine		Chambre		Salle de bain		Salon / salle à manger		WC		hall d'entrée		Débarras			
										Volumes (m^3)	30		45		24		90		5		12		12			
							Dernière concentration mesurée, corrigée du TRA (µg/m3)			-	CEQ_{Cu} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{Cu}/VTR_{aigue}	CEQ_{Ch} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{Ch}/VTR_{aigue}	CEQ_{SdB} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{SdB}/VTR_{aigue}	CEQ_{SSM} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{SSM}/VTR_{aigue}	CEQ_{WC} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{WC}/VTR_{aigue}	CEQ_{HE} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{HE}/VTR_{aigue}	CEQ_{Db} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{Db}/VTR_{aigue}	EH_M ($\mu g/m^3$)	EH_M/VTR_{aigue} ou $EH_M/VGAI_{CT}$
Produit	Durée d'utilisation du produit (min)	Durée de l'essai (min)	Masse émise (g)	TRA (h^{-1})	N° CAS	Composé	début de la période de mesure (t_d)	fin de la période de mesurte (t_f)	C_{td-tf}																		
PR6-R	151	151	0,4	0,44	4170-30-3	crotonaldéhyde	121	151	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR6-R	151	151	0,4	0,44	123-72-8	butyraldéhyde	121	151	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR6-R	151	151	0,4	0,44	100-52-7	benzaldéhyde	121	151	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR6-R	151	151	0,4	0,44	590-36-3	isovaléraldéhyde	121	151	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR6-R	151	151	0,4	0,44	110-62-3	valéraldéhyde	121	151	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR6-R	151	151	0,4	0,44	529-20-4	o-tolualdéhyde	121	151	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR6-R	151	151	0,4	0,44	620-23-5	m/p-tolualdéhyde	121	151	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR6-R	151	151	0,4	0,44	66-25-1	hexaldéhyde	121	151	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR6-R	151	151	0,4	0,44	57-55-6	propylène glycol	121	151	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR6-R	151	151	0,4	0,44	100-41-4	Ethylbenzène	121	151	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR6-R	151	151	0,4	0,44	108-38-3	m-xylène	121	151	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR6-R	151	151	0,4	0,44	106-42-3	p-xylène	121	151	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR6-R	151	151	0,4	0,44	100-42-5	o-xylène	121	151	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR6-R	151	151	0,4	0,44	80-56-8	alpha-pinène	121	151	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR6-R	151	151	0,4	0,44	18172-67-3	beta-pinène	121	151	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR6-R	151	151	0,4	0,44	34590-94-8	DPG	121	151	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR6-R	151	151	0,4	0,44	99-83-2	alpha-phellandrène	121	151	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR6-R	151	151	0,4	0,44	13466-78-9	3-carène	121	151	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR6-R	151	151	0,4	0,44	99-87-6	p-cymène	121	151	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR6-R	151	151	0,4	0,44	5989-27-5	limonène	121	151	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR6-R	151	151	0,4	0,44	470-82-6	eucalyptol	121	151	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR6-R	151	151	0,4	0,44	99-85-6	gamma-terpinène	121	151	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR6-R	151	151	0,4	0,44	18479-58-8	dihydromyrcénol	121	151	6,8E-01		1,34E+00		8,91E-01		1,67E+00		4,46E-01		8,02E+00		3,34E+00		3,34E+00		5,7E+00	
PR6-R	151	151	0,4	0,44	586-62-9	alpha-terpinolène	121	151	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR6-R	151	151	0,4	0,44	78-70-6	linalool	121	151	1,4E+00		2,69E+00		1,79E+00		3,36E+00		8,96E-01		1,61E+01		6,72E+00		6,72E+00		1,1E+01	
PR6-R	151	151	0,4	0,44	124-19-6	nonanal	121	151	4,7E-01		9,19E-01		6,13E-01		1,15E+00		3,06E-01		5,52E+00		2,30E+00		2,30E+00		3,9E+00	
PR6-R	151	151	0,4	0,44	98-55-5	alpha-terpineol	121	151	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR6-R	151	151	0,4	0,44	91-20-3	naphtalène	121	151	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR6-R	151	151	0,4	0,44	1196-01-6	verbenone	121	151	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR6-R	151	151	0,4	0,44	106-25-2	nerol	121	151	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR6-R	151	151	0,4	0,44	115-95-7	linalyl acetate	121	151	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR6-R	151	151	0,4	0,44	106-24-1	geraniol	121	151	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR6-R	151	151	0,4	0,44	87-44-5	beta-caryophyllene	121	151	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR6-R	151	151	0,4	0,44	-	TVVOC	121	151	2,3E+00		4,57E+00		3,04E+00		5,71E+00		1,52E+00		2,74E+01		1,14E+01		1,14E+01		1,9E+01	
PR6-R	151	151	0,4	0,44	-	TVOC	121	151	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR6-R	151	151	0,4	0,44	-	TSVOC	121	151	9,1E-01		1,78E+00		1,19E+00		2,23E+00		5,95E-01		1,07E+01		4,46E+00		4,46E+00		7,6E+00	
PR6-R	151	151	0,4	0,44	79-20-9	Acetic acid, methyl ester	121	151	4,4E-01		8,63E-01		5,75E-01		1,08E+00		2,88E-01		5,18E+00		2,16E+00		2,16E+00		3,7E+00	
PR6-R	151	151	0,4	0,44	7143-01-3	Methanesulfonic anhydride	121	151	1,8E-01		3,61E-01		2,41E-01		4,51E-01		1,20E-01		2,17E+00		9,02E-01		9,02E-01		1,5E+00	
PR6-R	151	151	0,4	0,44	64-19-7	Acetic acid	121	151	1,8E+00		3,64E+00		2,42E+00		4,55E+00		1,21E+00		2,18E+01		9,09E+00		9,09E+00		1,5E+01	
PR6-R	151	151	0,4	0,44	78-93-3	2-butanone	121	151	1,5E+00		2,89E+00	2,2E-04	1,92E+00	1,5E-04	3,61E+00	2,8E-04	9,62E-01	7,4E-05	1,73E+01	1,3E-03	7,22E+00	5,6E-04	7,22E+00	5,6E-04	1,2E+01	9,4E-04
PR6-R	151	151	0,4	0,44	141-78-6	acétate d'éthyle	121	151	1,4E+00		2,73E+00		1,82E+00		3,42E+00		9,11E-01		1,64E+01		6,83E+00		6,83E+00		1,2E+01	
PR6-R	151	151	0,4	0,44	6795-88-6	Pentane, 2-methoxy-	121	151	2,4E-01		4,70E-01		3,13E-01		5,88E-01		1,57E-01		2,82E+00		1,18E+00		1,18E+00		2,0E+00	
PR6-R	151	151	0,4	0,44	60-35-5	acétamide	121	151	2,8E-01		5,58E-01		3,72E-01		6,97E-01		1,86E-01		3,35E+00		1,39E+00		1,39E+00		2,4E+00	
PR6-R	151	151	0,4	0,44	541-05-9	hexaméthyl cyclotrisiloxane	121	151	3,7E+00		7,21E+00		4,81E+00		9,02E+00		2,40E+00		4,33E+01		1,80E+01		1,80E+01		3,1E+01	
PR6-R	151	151	0,4	0,44	79-34-5	ethane, 1,1,2,2-tetrachloro-	121	151	4,5E+00		8,82E+00		5,88E+00		1,10E+01		2,94E+00		5,29E+01		2,21E+01		2,21E+01		3,8E+01	
PR6-R	151	151	0,4	0,44	556-67-2	octaméthyl cyclotétrasiloxane	121	151	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR6-R	151	151	0,4	0,44	76-01-7	pentachloroéthane	121	151	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR6-R	151	151	0,4	0,44	98-06-6	tert-butyl benzène	121	151	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR6-R	151	151	0,4	0,44	540-97-6	dodecaméthyl cyclohexasiloxane	121	151	5,6E-02		1,11E-01		7,38E-02		1,38E-01		3,69E-02		6,64E-01		2,77E-01		2,77E-01		4,7E-01	
PR6-R	151	151	0,4	0,44	124-13-0	octanal	121	151	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR6-R	151	151	0,4	0,44	135-98-8	sec-butyl benzène	121	151	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR6-R	151	151	0,4	0,44	67-72-1	hexachloro éthane	121	151	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR6-R	151	151	0,4	0,44	96-12-8	1,2-dibromo-3-chloro propane	121	151	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR6-R	151	151	0,4	0,44	112-31-2	décanal	121	151	4,2E-01		8,19E-01		5,46E-01		1,02E+00		2,73E-01		4,92E+00		2,05E+00		2,05E+00		3,5E+00	
PR6-R	151	151	0,4	0,44	87-68-3	perchlorobutadiène	121	151	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR6-R	151	151	0,4	0,44	108-70-3	1,3,5-trichlorobenzène	121	151	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR6-R	151	151	0,4	0,44	100-97-0	methenamine	121	151	2,5E-01		4,82E-01		3,22E-01		6,03E-01		1,61E-01		2,89E+00		1,21E+00		1,21E+00		2,0E+00	
PR6-R	151	151	0,4	0,44	107-50-6	tétradécaméthyl cycloheptasiloxane	121	151	0,0E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,00E+00		0,0E+00	
PR6-R	151	151	0,4	0,44	23676-09-7	para-éthoxybenzoate d'éthyle	121	151	1,6E+00		3,11E+00		2,07E+00		3,89E+00		1,04E+00		1,87E+01		7,78E+00		7,78E+00		1,3E+01	
PR6-R	151	151	0,4	0,44	84-66-2	Diethyl phthalate	121	151	2,1E+00		4,17E+00		2,78E+00		5,21E+00		1,39E+00		2,50E+01		1,04E+01		1,04E+01		1,8E+01	
PR6-R	151	151	0,4	0,44	50-00-0	Formaldéhyde	121	151	3,6E+01		7,02E+01	7,0E-01	4,68E+01	4,7E-01	8,77E+01	8,8E-01	2,34E+01	2,3E-01	4,21E+02	**4,2E+00**	1,75E+02	**1,8E+00**	1,75E+02	**1,8E+00**	3,0E+02	**3,0E+00**
PR6-R	151	151	0,4	0,44	75-07-0	Acétaldéhyde	121	151	3,4E-01		6,70E-01	2,2E-04	4,47E-01	1,5E-04	8,38E-01	2,8E-04	2,23E-01	7,4E-05	4,02E+00	1,3E-03	1,68E+00	5,6E-04	1,68E+00	5,6E-04	2,8E+00	9,5E-04
PR6-R	151	151	0,4	0,44	107-02-8	acroléine	121	151	1,5E-01		3,00E-01	4,3E-02	2,00E-01	2,9E-02	3,75E-01	5,4E-02	1,00E-01	1,4E-02	1,80E+00	2,6E-01	7,50E-01	1,1E-01	7,50E-01	1,1E-01	1,3E+00	1,8E-01
PR6-R	151	151	0,4	0,44	71-43-2	Benzène	121	151	7,5E-01		1,48E+00	5,5E-02	9,87E-01	3,7E-02	1,85E+00	6,9E-02	4,93E-01	1,8E-02	8,88E+00	3,3E-01	3,70E+00	1,4E-01	3,70E+00	1,4E-01	6,3E+00	2,3E-01
PR6-R	151	151	0,4	0,44	108-88-3	Toluène	121	151	1,8E+00		3,48E+00	1,7E-04	2,32E+00	1,2E-04	4,35E+00	2,2E-04	1,16E+00	5,8E-05	2,09E+01	1,0E-03	8,71E+00	4,4E-04	8,71E+00	4,4E-04	1,5E+01	7,4E-04

Diffuseurs passifs - calculs liés aux expositions de courte durée (effets de type "aigus")

TRA (h^{-1})
0,35

											Pièces	Cuisine		Chambre		Salle de bain		Salon / salle à manger		WC		hall d'entrée		Débarras			
											Volumes (m^3)	30		45		24		90		5		12		12			
							Dernière concentration mesurée, corrigée du TRA (µg/m3)			-	CEQ_{Cu} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{Cu}/VTR_{aigue}	CEQ_{Ch} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{Ch}/VTR_{aigue}	CEQ_{SdB} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{SdB}/VTR_{aigue}	CEQ_{SSM} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{SSM}/VTR_{aigue}	CEQ_{WC} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{WC}/VTR_{aigue}	CEQ_{HE} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{HE}/VTR_{aigue}	CEQ_{Db} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{Db}/VTR_{aigue}	EH_M ($\mu g/m^3$)	EH_M/VTR_{aigue} ou $EH_M/VGAI_{CT}$
Produit	Durée d'utilisation du produit (min)	Durée de l'essai (min)	Masse émise (g)	TRA (h^{-1})	N° CAS	Composé	début de la période de mesure (t_d)	fin de la période de mesurte (t_f)	C_{td-tf}																		
PR6-R	151	151	0,4	0,44	100-42-5	Styrène	121	151	6,2E-02		1,21E-01	5,6E-06	8,08E-02	3,8E-06	1,51E-01	7,0E-06	4,04E-02	1,9E-06	7,27E-01	3,4E-05	3,03E-01	1,4E-05	3,03E-01	1,4E-05	5,2E-01	2,4E-05
PR6-R	151	151	0,4	0,44	104-55-2	Cinnamaldéhyde	121	151	4,0E-02		7,91E-02		5,27E-02		9,88E-02		2,64E-02		4,74E-01		1,98E-01		1,98E-01		3,4E-01	
PR6-R	151	151	0,4	0,44	(PM1)	PM1 (0.26 à 0.9µm) - OPC	121	151	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR6-R	151	151	0,4	0,44	(PM2.5)	PM2.5 (0.26 à 2.25µm) - OPC	121	151	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR6-R	151	151	0,4	0,44	(PM10)	PM10 (0.26 à 11.25µm) - OPC	121	151	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR6-R	151	151	0,4	0,44	(PM1)	PM1 (0.01025 à 0.807µm) - SMPS	121	151	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR6-R	151	151	0,4	0,44	67-64-1	Acétone	121	151	9,7E-01		1,91E+00	2,9E-05	1,28E+00	1,9E-05	2,39E+00	3,6E-05	6,38E-01	9,6E-06	1,15E+01	1,7E-04	4,78E+00	7,2E-05	4,78E+00	7,2E-05	8,1E+00	1,2E-04

Diffuseurs actifs - calculs liés aux expositions de courtes durée (effets de type "aigus")

TRA (h^{-1})
0,35

										Pièces	Cuisine		Chambre		Salle de bain		Salon / salle à manger		WC		hall d'entrée		Débarras			
										Volumes (m^3)	30		45		24		90		5		12		12			
							Dernière concentration mesurée, corrigée du TRA (µg/m3)			-	CEQ_{Cu} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{Cu}/VTR_{aigue}	CEQ_{Ch} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{Ch}/VTR_{aigue}	CEQ_{SdB} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{SdB}/VTR_{aigue}	CEQ_{SSM} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{SSM}/VTR_{aigue}	CEQ_{WC} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{WC}/VTR_{aigue}	CEQ_{HE} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{HE}/VTR_{aigue}	CEQ_{Db} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{Db}/VTR_{aigue}	EH_M ($\mu g/m^3$)	EH_M/VTR_{aigue} ou $EH_M/VGAI_{CT}$
Produit	Durée d'utilisation du produit (min)	Durée de l'essai (min)	Masse émise (g)	TRA (h^{-1})	N° CAS	Composé	début de la période de mesure (t_d)	fin de la période de mesurte (t_f)	C_{td-tf}																	
PR7	159	159	3,2	0,44	123-38-6	propionaldéhyde	127	157	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR7	159	159	3,2	0,44	4170-30-3	crotonaldéhyde	127	157	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR7	159	159	3,2	0,44	123-72-8	butyraldéhyde	127	157	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR7	159	159	3,2	0,44	100-52-7	benzaldéhyde	127	157	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR7	159	159	3,2	0,44	590-36-3	isovaléraldéhyde	127	157	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR7	159	159	3,2	0,44	110-62-3	valéraldéhyde	127	157	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR7	159	159	3,2	0,44	529-20-4	o-tolualdéhyde	127	157	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR7	159	159	3,2	0,44	620-23-5	m/p-tolualdéhyde	127	157	1,7E-01		3,3E-01		2,2E-01		4,1E-01		1,1E-01		2,0E+00		8,3E-01		8,3E-01		1,4E+00	
PR7	159	159	3,2	0,44	66-25-1	hexaldéhyde	127	157	5,9E+00		1,1E+01		7,5E+00		1,4E+01		3,7E+00		6,7E+01		2,8E+01		2,8E+01		4,8E+01	
PR7	159	159	3,2	0,44	57-55-6	propylène glycol	127	157	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR7	159	159	3,2	0,44	100-41-4	Ethylbenzène	127	157	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR7	159	159	3,2	0,44	108-38-3	m-xylène	127	157	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR7	159	159	3,2	0,44	106-42-3	p-xylène	127	157	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR7	159	159	3,2	0,44	95-47-6	styrène	127	157	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR7	159	159	3,2	0,44	100-42-5	o-xylène	127	157	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR7	159	159	3,2	0,44	80-56-8	alpha-pinène	127	157	7,8E+01		1,5E+02		9,9E+01		1,9E+02		5,0E+01		8,9E+02		3,7E+02		3,7E+02		6,3E+02	
PR7	159	159	3,2	0,44	18172-67-3	beta-pinène	127	157	1,1E+02		2,1E+02		1,4E+02		2,6E+02		6,9E+01		1,2E+03		5,2E+02		5,2E+02		8,8E+02	
PR7	159	159	3,2	0,44	34590-94-8	DPG	127	157	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR7	159	159	3,2	0,44	99-83-2	alpha-phellandrène	127	157	6,3E+00		1,2E+01		8,0E+00		1,5E+01		4,0E+00		7,2E+01		3,0E+01		3,0E+01		5,1E+01	
PR7	159	159	3,2	0,44	13466-78-9	3-carène	127	157	8,4E+00		1,6E+01		1,1E+01		2,0E+01		5,3E+00		9,6E+01		4,0E+01		4,0E+01		6,8E+01	
PR7	159	159	3,2	0,44	99-87-6	p-cymène	127	157	1,1E+02		2,1E+02		1,4E+02		2,6E+02		7,1E+01		1,3E+03		5,3E+02		5,3E+02		9,0E+02	
PR7	159	159	3,2	0,44	5989-27-5	limonène	127	157	2,2E+03		4,2E+03		2,8E+03		5,3E+03		1,4E+03		2,5E+04		1,1E+04		1,1E+04		1,8E+04	
PR7	159	159	3,2	0,44	470-82-6	eucalyptol	127	157	2,6E+03		5,0E+03		3,3E+03		6,2E+03		1,7E+03		3,0E+04		1,2E+04		1,2E+04		2,1E+04	
PR7	159	159	3,2	0,44	99-85-6	gamma-terpinène	127	157	1,0E+02		1,9E+02		1,3E+02		2,4E+02		6,5E+01		1,2E+03		4,9E+02		4,9E+02		8,3E+02	
PR7	159	159	3,2	0,44	18479-58-8	dihydromyrcénol	127	157	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR7	159	159	3,2	0,44	586-62-9	alpha-terpinolène	127	157	4,8E+00		9,2E+00		6,1E+00		1,2E+01		3,1E+00		5,5E+01		2,3E+01		2,3E+01		3,9E+01	
PR7	159	159	3,2	0,44	78-70-6	linalool	127	157	5,6E+00		1,1E+01		7,1E+00		1,3E+01		3,6E+00		6,4E+01		2,7E+01		2,7E+01		4,5E+01	
PR7	159	159	3,2	0,44	124-19-6	nonanal	127	157	1,3E+00		2,5E+00		1,7E+00		3,1E+00		8,3E-01		1,5E+01		6,2E+00		6,2E+00		1,1E+01	
PR7	159	159	3,2	0,44	98-55-5	alpha-terpineol	127	157	2,2E+00		4,2E+00		2,8E+00		5,3E+00		1,4E+00		2,5E+01		1,1E+01		1,1E+01		1,8E+01	
PR7	159	159	3,2	0,44	91-20-3	naphtalène	127	157	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR7	159	159	3,2	0,44	1196-01-6	verbenone	127	157	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR7	159	159	3,2	0,44	106-25-2	nerol	127	157	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR7	159	159	3,2	0,44	115-95-7	linalyl acetate	127	157	3,0E+00		5,8E+00		3,8E+00		7,2E+00		1,9E+00		3,5E+01		1,4E+01		1,4E+01		2,4E+01	
PR7	159	159	3,2	0,44	106-24-1	geraniol	127	157	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR7	159	159	3,2	0,44	87-44-5	beta-caryophyllene	127	157	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR7	159	159	3,2	0,44	-	TVVOC	127	157	1,3E+01		2,5E+01		1,7E+01		3,1E+01		8,3E+00		1,5E+02		6,3E+01		6,3E+01		1,1E+02	
PR7	159	159	3,2	0,44	-	TVOC	127	157	1,6E+04		3,0E+04		2,0E+04		3,7E+04		9,9E+03		1,8E+05		7,4E+04		7,4E+04		1,3E+05	
PR7	159	159	3,2	0,44	-	TSVOC	127	157	9,1E+01		1,7E+02		1,2E+02		2,2E+02		5,8E+01		1,0E+03		4,3E+02		4,3E+02		7,4E+02	
PR7	159	159	3,2	0,44	67-64-1	Acetone	127	157	1,4E+00		2,7E+00	4,1E-05	1,8E+00	2,7E-05	3,4E+00	5,1E-05	9,0E-01	1,4E-05	1,6E+01	2,4E-04	6,7E+00	1,0E-04	6,7E+00	1,0E-04	1,1E+01	1,7E-04
PR7	159	159	3,2	0,44	109-87-5	Methane, dimethoxy-	127	157	4,3E-01		8,2E-01		5,5E-01		1,0E+00		2,7E-01		4,9E+00		2,1E+00		2,1E+00		3,5E+00	
PR7	159	159	3,2	0,44	79-20-9	Acetic acid, methyl ester	127	157	3,0E+00		5,8E+00		3,9E+00		7,3E+00		1,9E+00		3,5E+01		1,5E+01		1,5E+01		2,5E+01	
PR7	159	159	3,2	0,44	7143-01-3	Methanesulfonic anhydride	127	157	2,4E+00		4,5E+00		3,0E+00		5,6E+00		1,5E+00		2,7E+01		1,1E+01		1,1E+01		1,9E+01	
PR7	159	159	3,2	0,44	64-19-7	Acetic acid	127	157	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR7	159	159	3,2	0,44	107-12-0	Propanenitrile	127	157	3,3E+00		6,3E+00		4,2E+00		7,9E+00		2,1E+00		3,8E+01		1,6E+01		1,6E+01		2,7E+01	
PR7	159	159	3,2	0,44	78-93-3	2-butanone	127	157	2,9E+00		5,6E+00	4,3E-04	3,7E+00	2,9E-04	7,0E+00	5,4E-04	1,9E+00	1,4E-04	3,3E+01	2,6E-03	1,4E+01	1,1E-03	1,4E+01	1,1E-03	2,4E+01	1,8E-03
PR7	159	159	3,2	0,44	590-90-9	4-hydroxy-2-butanone	127	157	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR7	159	159	3,2	0,44	616-38-6	diméthyl carbonate	127	157	3,6E+00		6,9E+00		4,6E+00		8,6E+00		2,3E+00		4,1E+01		1,7E+01		1,7E+01		2,9E+01	
PR7	159	159	3,2	0,44	541-05-9	hexaméthyl cyclotrisiloxane	127	157	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR7	159	159	3,2	0,44	127-18-4	tétrachloroéthylène	127	157	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR7	159	159	3,2	0,44	2550-21-2	3-méthyl-2-hexanone	127	157	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR7	159	159	3,2	0,44	99-83-2	α-Phellandrene	127	157	4,1E+00		7,9E+00		5,3E+00		9,9E+00		2,6E+00		4,7E+01		2,0E+01		2,0E+01		3,4E+01	
PR7	159	159	3,2	0,44	80-56-8	alpha-pinène	127	157	1,1E+02		2,2E+02		1,5E+02		2,7E+02		7,3E+01		1,3E+03		5,5E+02		5,5E+02		9,3E+02	
PR7	159	159	3,2	0,44	556-67-2	octaméthyl cyclotétrasiloxane	127	157	3,6E+00		6,8E+00		4,6E+00		8,5E+00		2,3E+00		4,1E+01		1,7E+01		1,7E+01		2,9E+01	
PR7	159	159	3,2	0,44	3387-41-5	sabinène	127	157	1,9E+01		3,6E+01		2,4E+01		4,5E+01		1,2E+01		2,1E+02		8,9E+01		8,9E+01		1,5E+02	
PR7	159	159	3,2	0,44	18172-67-3	beta-pinène	127	157	2,1E+02		4,1E+02		2,7E+02		5,1E+02		1,4E+02		2,5E+03		1,0E+03		1,0E+03		1,7E+03	
PR7	159	159	3,2	0,44	124-13-0	octanal	127	157	4,9E+00		9,4E+00		6,3E+00		1,2E+01		3,1E+00		5,6E+01		2,3E+01		2,3E+01		4,0E+01	
PR7	159	159	3,2	0,44	99-83-2	alpha-phellandrène	127	157	1,3E+01		2,6E+01		1,7E+01		3,2E+01		8,6E+00		1,5E+02		6,4E+01		6,4E+01		1,1E+02	
PR7	159	159	3,2	0,44	13466-78-9	3-carène	127	157	1,7E+01		3,2E+01		2,1E+01		4,0E+01		1,1E+01		1,9E+02		8,0E+01		8,0E+01		1,4E+02	
PR7	159	159	3,2	0,44	99-86-5	alpha-terpinène	127	157	5,6E+00		1,1E+01		7,2E+00		1,3E+01		3,6E+00		6,5E+01		2,7E+01		2,7E+01		4,6E+01	
PR7	159	159	3,2	0,44	99-87-6	p-cymène	127	157	2,8E+02		5,3E+02		3,6E+02		6,7E+02		1,8E+02		3,2E+03		1,3E+03		1,3E+03		2,3E+03	
PR7	159	159	3,2	0,44	138-86-3	limonène	127	157	6,4E+03		1,2E+04		8,2E+03		1,5E+04		4,1E+03		7,3E+04		3,1E+04		3,1E+04		5,2E+04	
PR7	159	159	3,2	0,44	470-82-6	eucalyptol	127	157	8,1E+03		1,6E+04		1,0E+04		1,9E+04		5,2E+03		9,3E+04		3,9E+04		3,9E+04		6,6E+04	
PR7	159	159	3,2	0,44	99-85-4	gamma-terpinène	127	157	2,6E+02		5,0E+02		3,3E+02		6,2E+02		1,7E+02		3,0E+03		1,2E+03		1,2E+03		2,1E+03	
PR7	159	159	3,2	0,44	586-62-9	alpha-terpinolène	127	157	1,3E+01		2,5E+01		1,7E+01		3,1E+01		8,4E+00		1,5E+02		6,3E+01		6,3E+01		1,1E+02	
PR7	159	159	3,2	0,44	78-70-6	linalol	127	157	2,2E+01		4,1E+01		2,8E+01		5,2E+01		1,4E+01		2,5E+02		1,0E+02		1,0E+02		1,8E+02	
PR7	159	159	3,2	0,44	124-19-6	nonanal	127	157	6,0E+00		1,2E+01		7,7E+00		1,4E+01		3,9E+00		6,9E+01		2,9E+01		2,9E+01		4,9E+01	
PR7	159	159	3,2	0,44	541-02-6	décaméthyl cyclopentasiloxane	127	157	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR7	159	159	3,2	0,44	76-22-2	camphre	127	157	8,2E+00		1,6E+01		1,0E+01		2,0E+01		5,2E+00		9,4E+01		3,9E+01		3,9E+01		6,6E+01	
PR7	159	159	3,2	0,44	491-07-6	isomenthone	127	157	1,9E+01		3,7E+01		2,5E+01		4,6E+01		1,2E+01		2,2E+02		9,3E+01		9,3E+01		1,6E+02	
PR7	159	159	3,2	0,44	10458-14-7	menthone	127	157	5,2E+00		9,9E+00		6,6E+00		1,2E+01		3,3E+00		5,9E+01		2,5E+01		2,5E+01		4,2E+01	
PR7	159	159	3,2	0,44	562-74-3	4-terpinénol	127	157	5,8E+00		1,1E+01		7,4E+00		1,4E+01		3,7E+00		6,6E+01		2,8E+01		2,8E+01		4,7E+01	
PR7	159	159	3,2	0,44	112-31-2	décanal	127	157	3,7E+00		7,1E+00		4,8E+00		8,9E+00		2,4E+00		4,3E+01		1,8E+01		1,8E+01		3,0E+01	

Diffuseurs actifs - calculs liés aux expositions de courtes durée (effets de type "aigus")

TRA (h^{-1})
0,35

											Pièces	Cuisine		Chambre		Salle de bain		Salon / salle à manger		WC		hall d'entrée		Débarras			
											Volumes (m^3)	30		45		24		90		5		12		12			
							Dernière concentration mesurée, corrigée du TRA (µg/m3)			-																	
Produit	Durée d'utilisation du produit (min)	Durée de l'essai (min)	Masse émise (g)	TRA (h^{-1})	N° CAS	Composé	début de la période de mesure (t_d)	fin de la période de mesurte (t_f)	C_{td-tf}		CEQ_{Cu} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{Cu}/VTR_{aigue}	CEQ_{Ch} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{Ch}/VTR_{aigue}	CEQ_{SdB} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{SdB}/VTR_{aigue}	CEQ_{SSM} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{SSM}/VTR_{aigue}	CEQ_{WC} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{WC}/VTR_{aigue}	CEQ_{HE} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{HE}/VTR_{aigue}	CEQ_{Db} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{Db}/VTR_{aigue}	EH_M ($\mu g/m^3$)	EH_M/VTR_{aigue} ou $EH_M/VGAI_{CT}$
PR7	159	159	3,2	0,44	115-95-7	linalyl acetate	127	157	8,9E+00		1,7E+01		1,1E+01		2,1E+01		5,7E+00		1,0E+02		4,3E+01		4,3E+01		7,3E+01	
PR7	159	159	3,2	0,44	99-49-0	carvone	127	157	1,2E+00		2,3E+00		1,5E+00		2,8E+00		7,6E-01		1,4E+01		5,7E+00		5,7E+00		9,6E+00	
PR7	159	159	3,2	0,44	540-97-6	dodécaméthyle cyclohexasiloxane	127	157	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR7	159	159	3,2	0,44	100-97-0	methenamine	127	157	2,9E+01		5,5E+01		3,6E+01		6,8E+01		1,8E+01		3,3E+02		1,4E+02		1,4E+02		2,3E+02	
PR7	159	159	3,2	0,44	87-44-5	beta-caryophyllène	127	157	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR7	159	159	3,2	0,44	23676-09-7	Benzoic acid, 4-ethoxy-, ethyl ester	127	157	2,9E-01		5,5E-01		3,7E-01		6,9E-01		1,8E-01		3,3E+00		1,4E+00		1,4E+00		2,3E+00	
PR7	159	159	3,2	0,44	50-00-0	Formaldéhyde	127	157	4,3E+00		8,2E+00	8,2E-02	5,5E+00	5,5E-02	1,0E+01	1,0E-01	2,7E+00	2,7E-02	4,9E+01	4,9E-01	2,0E+01	2,0E-01	2,0E+01	2,0E-01	3,5E+01	3,5E-01
PR7	159	159	3,2	0,44	75-07-0	Acétaldéhyde	127	157	9,2E-01		1,8E+00	5,9E-04	1,2E+00	3,9E-04	2,2E+00	7,3E-04	5,9E-01	2,0E-04	1,1E+01	3,5E-03	4,4E+00	1,5E-03	4,4E+00	1,5E-03	7,5E+00	2,5E-03
PR7	159	159	3,2	0,44	107-02-8	acroléine	127	157	5,1E-02		9,8E-02	1,4E-02	6,6E-02	9,5E-03	1,2E-01	1,8E-02	3,3E-02	4,8E-03	5,9E-01	8,6E-02	2,5E-01	3,6E-02	2,5E-01	3,6E-02	4,2E-01	6,1E-02
PR7	159	159	3,2	0,44	71-43-2	Benzène	127	157	2,5E+00		4,7E+00	1,7E-01	3,1E+00	1,2E-01	5,9E+00	2,2E-01	1,6E+00	5,8E-02	2,8E+01	1,0E+00	1,2E+01	4,4E-01	1,2E+01	4,4E-01	2,0E+01	7,4E-01
PR7	159	159	3,2	0,44	108-88-3	Toluène	127	157	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR7	159	159	3,2	0,44	100-42-5	Styrène	127	157	1,6E-01		3,0E-01	1,4E-05	2,0E-01	9,4E-06	3,8E-01	1,8E-05	1,0E-01	4,7E-06	1,8E+00	8,5E-05	7,6E-01	3,5E-05	7,6E-01	3,5E-05	1,3E+00	6,0E-05
PR7	159	159	3,2	0,44	98-55-5	Cinnamaldéhyde	127	157	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR7	159	159	3,2	0,44	(PM1)	PM1 (0.26 à 0.9µm) - OPC	127	157	1,5E-01		2,8E-01	1,1E-02	1,9E-01	7,4E-03	3,5E-01	1,4E-02	9,3E-02	3,7E-03	1,7E+00	6,7E-02	6,9E-01	2,8E-02	6,9E-01	2,8E-02	1,2E+00	4,7E-02
PR7	159	159	3,2	0,44	(PM2.5)	PM2.5 (0.26 à 2.25µm) - OPC	127	157	2,9E-01		5,6E-01	2,2E-02	3,7E-01	1,5E-02	7,0E-01	2,8E-02	1,9E-01	7,5E-03	3,4E+00	1,3E-01	1,4E+00	5,6E-02	1,4E+00	5,6E-02	2,4E+00	9,5E-02
PR7	159	159	3,2	0,44	(PM10)	PM10 (0.26 à 11.25µm) - OPC	127	157	1,4E-01		2,7E-01	5,3E-03	1,8E-01	3,6E-03	3,3E-01	6,7E-03	8,9E-02	1,8E-03	1,6E+00	3,2E-02	6,7E-01	1,3E-02	6,7E-01	1,3E-02	1,1E+00	2,3E-02
PR7	159	159	3,2	0,44	(PM1)	PM1 (0.01025 à 0.807µm) - SMPS	127	157	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR7	159	159	3,2	0,44	67-64-1	Acétone	127	157	5,6E+00		1,1E+01	1,6E-04	7,2E+00	1,1E-04	1,3E+01	2,0E-04	3,6E+00	5,4E-05	6,5E+01	9,7E-04	2,7E+01	4,1E-04	2,7E+01	4,1E-04	4,6E+01	6,9E-04
Produit	Durée d'utilisation du produit (min)	Durée de l'essai (min)	Masse émise (g)	TRA (h^{-1})	N° CAS	Composé					#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!	
											#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!	
											#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!	
											#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!	
											#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!	
PR7-R	154	154	4,9	0,42	123-38-6	propionaldéhyde	126	156	2,3E-01		4,4E-01		3,0E-01		5,5E-01		1,5E-01		2,7E+00		1,1E+00		1,1E+00		1,9E+00	
PR7-R	154	154	4,9	0,42	4170-30-3	crotonaldéhyde	126	156	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR7-R	154	154	4,9	0,42	123-72-8	butyraldéhyde	126	156	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR7-R	154	154	4,9	0,42	100-52-7	benzaldéhyde	126	156	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR7-R	154	154	4,9	0,42	590-36-3	isovaléraldéhyde	126	156	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR7-R	154	154	4,9	0,42	110-62-3	valéraldéhyde	126	156	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR7-R	154	154	4,9	0,42	529-20-4	o-tolualdéhyde	126	156	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR7-R	154	154	4,9	0,42	620-23-5	m/p-tolualdéhyde	126	156	1,9E+00		3,7E+00		2,5E+00		4,7E+00		1,2E+00		2,2E+01		9,3E+00		9,3E+00		1,6E+01	
PR7-R	154	154	4,9	0,42	66-25-1	hexaldéhyde	126	156	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR7-R	154	154	4,9	0,42	57-55-6	propylène glycol	126	156	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR7-R	154	154	4,9	0,42	100-41-4	Ethylbenzène	126	156	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR7-R	154	154	4,9	0,42	108-38-3	m-xylène	126	156	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR7-R	154	154	4,9	0,42	106-42-3	p-xylène	126	156	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR7-R	154	154	4,9	0,42	95-47-6	styrène	126	156	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR7-R	154	154	4,9	0,42	100-42-5	o-xylène	126	156	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR7-R	154	154	4,9	0,42	80-56-8	alpha-pinène	126	156	2,2E+01		4,2E+01		2,8E+01		5,2E+01		1,4E+01		2,5E+02		1,0E+02		1,0E+02		1,8E+02	
PR7-R	154	154	4,9	0,42	18172-67-3	beta-pinène	126	156	5,1E+01		9,8E+01		6,6E+01		1,2E+02		3,3E+01		5,9E+02		2,5E+02		2,5E+02		4,2E+02	
PR7-R	154	154	4,9	0,42	34590-94-8	DPG	126	156	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR7-R	154	154	4,9	0,42	99-83-2	alpha-phellandrène	126	156	2,7E+00		5,2E+00		3,4E+00		6,5E+00		1,7E+00		3,1E+01		1,3E+01		1,3E+01		2,2E+01	
PR7-R	154	154	4,9	0,42	13466-78-9	3-carène	126	156	3,8E+00		7,3E+00		4,9E+00		9,2E+00		2,4E+00		4,4E+01		1,8E+01		1,8E+01		3,1E+01	
PR7-R	154	154	4,9	0,42	99-87-6	p-cymène	126	156	4,8E+01		9,3E+01		6,2E+01		1,2E+02		3,1E+01		5,6E+02		2,3E+02		2,3E+02		3,9E+02	
PR7-R	154	154	4,9	0,42	5989-27-5	limonène	126	156	1,5E+03		2,9E+03		1,9E+03		3,6E+03		9,6E+02		1,7E+04		7,2E+03		7,2E+03		1,2E+04	
PR7-R	154	154	4,9	0,42	470-82-6	eucalyptol	126	156	2,6E+03		5,0E+03		3,4E+03		6,3E+03		1,7E+03		3,0E+04		1,3E+04		1,3E+04		2,1E+04	
PR7-R	154	154	4,9	0,42	99-85-6	gamma-terpinène	126	156	2,6E+01		4,9E+01		3,3E+01		6,2E+01		1,6E+01		3,0E+02		1,2E+02		1,2E+02		2,1E+02	
PR7-R	154	154	4,9	0,42	18479-58-8	dihydromyrcénol	126	156	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR7-R	154	154	4,9	0,42	586-62-9	alpha-terpinolène	126	156	2,2E+00		4,2E+00		2,8E+00		5,3E+00		1,4E+00		2,5E+01		1,1E+01		1,1E+01		1,8E+01	
PR7-R	154	154	4,9	0,42	78-70-6	linalool	126	156	1,9E+00		3,6E+00		2,4E+00		4,5E+00		1,2E+00		2,2E+01		9,0E+00		9,0E+00		1,5E+01	
PR7-R	154	154	4,9	0,42	124-19-6	nonanal	126	156	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR7-R	154	154	4,9	0,42	98-55-5	alpha-terpineol	126	156	1,0E+00		1,9E+00		1,3E+00		2,4E+00		6,4E-01		1,2E+01		4,8E+00		4,8E+00		8,2E+00	
PR7-R	154	154	4,9	0,42	91-20-3	naphtalène	126	156	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR7-R	154	154	4,9	0,42	1196-01-6	verbenone	126	156	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR7-R	154	154	4,9	0,42	106-25-2	nerol	126	156	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR7-R	154	154	4,9	0,42	115-95-7	linalyl acetate	126	156	1,2E+00		2,3E+00		1,6E+00		2,9E+00		7,8E-01		1,4E+01		5,8E+00		5,8E+00		9,9E+00	
PR7-R	154	154	4,9	0,42	106-24-1	geraniol	126	156	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR7-R	154	154	4,9	0,42	87-44-5	beta-caryophyllene	126	156	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR7-R	154	154	4,9	0,42	-	TVVOC	126	156	2,9E+00		5,6E+00		3,7E+00		7,0E+00		1,9E+00		3,3E+01		1,4E+01		1,4E+01		2,4E+01	
PR7-R	154	154	4,9	0,42	-	TVOC	126	156	1,4E+04		2,6E+04		1,8E+04		3,3E+04		8,8E+03		1,6E+05		6,6E+04		6,6E+04		1,1E+05	
PR7-R	154	154	4,9	0,42	-	TSVOC	126	156	1,8E+00		3,5E+00		2,3E+00		4,4E+00		1,2E+00		2,1E+01		8,7E+00		8,7E+00		1,5E+01	
PR7-R	154	154	4,9	0,42	64-19-7	Acetic acid	126	156	2,4E+00		4,7E+00		3,1E+00		5,8E+00		1,6E+00		2,8E+01		1,2E+01		1,2E+01		2,0E+01	
PR7-R	154	154	4,9	0,42	78-78-4	2-méthylbutane	126	156	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR7-R	154	154	4,9	0,42	541-05-9	hexaméthyl cyclotrisiloxane	126	156	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR7-R	154	154	4,9	0,42	127-18-4	tétrachloroéthylène	126	156	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR7-R	154	154	4,9	0,42	99-83-2	α-Phellandrene	126	156	1,6E+00		3,1E+00		2,0E+00		3,8E+00		1,0E+00		1,8E+01		7,6E+00		7,6E+00		1,3E+01	
PR7-R	154	154	4,9	0,42	80-56-8	alpha-pinène	126	156	4,6E+01		8,9E+01		5,9E+01		1,1E+02		3,0E+01		5,3E+02		2,2E+02		2,2E+02		3,8E+02	
PR7-R	154	154	4,9	0,42	100-52-7	benzaldéhyde	126	156	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR7-R	154	154	4,9	0,42	3387-41-5	sabinène	126	156	9,9E+00		1,9E+01		1,3E+01		2,4E+01		6,3E+00		1,1E+02		4,7E+01		4,7E+01		8,1E+01	
PR7-R	154	154	4,9	0,42	18172-67-3	beta-pinène	126	156	1,1E+02		2,1E+02		1,4E+02		2,6E+02		7,1E+01		1,3E+03		5,3E+02		5,3E+02		9,0E+02	
PR7-R	154	154	4,9	0,42	124-13-0	octanal	126	156	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	

Diffuseurs actifs - calculs liés aux expositions de courtes durée (effets de type "aigus")

TRA (h^{-1})
0,35

										Pièces	Cuisine		Chambre		Salle de bain		Salon / salle à manger		WC		hall d'entrée		Débarras			
										Volumes (m^3)	30		45		24		90		5		12		12			
							Dernière concentration mesurée, corrigée du TRA (µg/m3)			-	CEQ_{Cu} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{Cu}/VTR_{aigue}	CEQ_{Ch} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{Ch}/VTR_{aigue}	CEQ_{SdB} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{SdB}/VTR_{aigue}	CEQ_{SSM} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{SSM}/VTR_{aigue}	CEQ_{WC} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{WC}/VTR_{aigue}	CEQ_{HE} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{HE}/VTR_{aigue}	CEQ_{Db} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{Db}/VTR_{aigue}	EH_M ($\mu g/m^3$)	EH_M/VTR_{aigue} ou $EH_M/VGAI_{CT}$
Produit	Durée d'utilisation du produit (min)	Durée de l'essai (min)	Masse émise (g)	TRA (h^{-1})	N° CAS	Composé	début de la période de mesure (t_d)	fin de la période de mesurte (t_f)	C_{td-tf}																	
PR7-R	154	154	4,9	0,42	99-83-2	alpha-phellandrène	126	156	6,0E+00		1,2E+01		7,7E+00		1,5E+01		3,9E+00		7,0E+01		2,9E+01		2,9E+01		4,9E+01	
PR7-R	154	154	4,9	0,42	13466-78-9	3-carène	126	156	1,1E+01		2,0E+01		1,4E+01		2,5E+01		6,8E+00		1,2E+02		5,1E+01		5,1E+01		8,7E+01	
PR7-R	154	154	4,9	0,42	99-86-5	alpha-terpinène	126	156	3,4E+00		6,6E+00		4,4E+00		8,2E+00		2,2E+00		3,9E+01		1,6E+01		1,6E+01		2,8E+01	
PR7-R	154	154	4,9	0,42	99-87-6	p-cymène	126	156	1,6E+02		3,0E+02		2,0E+02		3,8E+02		1,0E+02		1,8E+03		7,6E+02		7,6E+02		1,3E+03	
PR7-R	154	154	4,9	0,42	138-86-3	limonène	126	156	5,9E+03		1,1E+04		7,6E+03		1,4E+04		3,8E+03		6,8E+04		2,8E+04		2,8E+04		4,8E+04	
PR7-R	154	154	4,9	0,42	470-82-6	eucalyptol	126	156	7,4E+03		1,4E+04		9,4E+03		1,8E+04		4,7E+03		8,5E+04		3,5E+04		3,5E+04		6,0E+04	
PR7-R	154	154	4,9	0,42	99-85-4	gamma-terpinène	126	156	8,1E+01		1,6E+02		1,0E+02		1,9E+02		5,2E+01		9,3E+02		3,9E+02		3,9E+02		6,6E+02	
PR7-R	154	154	4,9	0,42	102-76-1	triacétine	126	156	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR7-R	154	154	4,9	0,42	586-62-9	alpha-terpinolène	126	156	5,4E+00		1,0E+01		6,9E+00		1,3E+01		3,5E+00		6,2E+01		2,6E+01		2,6E+01		4,4E+01	
PR7-R	154	154	4,9	0,42	78-70-6	linalol	126	156	7,0E+00		1,4E+01		9,0E+00		1,7E+01		4,5E+00		8,1E+01		3,4E+01		3,4E+01		5,8E+01	
PR7-R	154	154	4,9	0,42	76-22-2	camphre	126	156	4,5E+00		8,6E+00		5,8E+00		1,1E+01		2,9E+00		5,2E+01		2,2E+01		2,2E+01		3,7E+01	
PR7-R	154	154	4,9	0,42	124-19-6	Nonanal	126	156	3,4E+00		6,6E+00		4,4E+00		8,3E+00		2,2E+00		4,0E+01		1,7E+01		1,7E+01		2,8E+01	
PR7-R	154	154	4,9	0,42	562-74-3	4-terpinéol	126	156	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR7-R	154	154	4,9	0,42	541-02-6	décaméthyl cyclopentasiloxane	126	156	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR7-R	154	154	4,9	0,42	10458-14-7	Menthone	126	156	8,6E+00		1,6E+01		1,1E+01		2,1E+01		5,5E+00		9,9E+01		4,1E+01		4,1E+01		7,0E+01	
PR7-R	154	154	4,9	0,42	562-74-3	4-terpinéol	126	156	4,0E+00		7,6E+00		5,1E+00		9,5E+00		2,5E+00		4,6E+01		1,9E+01		1,9E+01		3,2E+01	
PR7-R	154	154	4,9	0,42	22104-80-9	2-décen-1-ol	126	156	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR7-R	154	154	4,9	0,42	115-95-7	linalyl acetate	126	156	3,9E+00		7,5E+00		5,0E+00		9,3E+00		2,5E+00		4,5E+01		1,9E+01		1,9E+01		3,2E+01	
PR7-R	154	154	4,9	0,42	99-49-0	carvone	126	156	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR7-R	154	154	4,9	0,42	85-44-9	anhydride phtalique	126	156	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR7-R	154	154	4,9	0,42	50-00-0	Formaldéhyde	126	156	1,5E+00		2,9E+00	2,9E-02	1,9E+00	1,9E-02	3,7E+00	3,7E-02	9,7E-01	9,7E-03	1,8E+01	1,8E-01	7,3E+00	7,3E-02	7,3E+00	7,3E-02	1,2E+01	1,2E-01
PR7-R	154	154	4,9	0,42	75-07-0	Acétaldéhyde	126	156	1,7E+00		3,2E+00	1,1E-03	2,2E+00	7,2E-04	4,0E+00	1,3E-03	1,1E+00	3,6E-04	1,9E+01	6,5E-03	8,1E+00	2,7E-03	8,1E+00	2,7E-03	1,4E+01	4,6E-03
PR7-R	154	154	4,9	0,42	107-02-8	acroléine	126	156	4,3E-01		8,3E-01	1,2E-01	5,5E-01	8,0E-02	1,0E+00	1,5E-01	2,8E-01	4,0E-02	5,0E+00	7,2E-01	2,1E+00	3,0E-01	2,1E+00	3,0E-01	3,5E+00	5,1E-01
PR7-R	154	154	4,9	0,42	71-43-2	Benzène	126	156	4,5E+00		4,9E+00	1,8E-01	3,2E+00	1,2E-01	6,1E+00	2,3E-01	1,6E+00	6,0E-02	2,9E+01	1,1E+00	1,2E+01	4,5E-01	1,2E+01	4,5E-01	2,1E+01	7,7E-01
PR7-R	154	154	4,9	0,42	108-88-3	Toluène	126	156	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR7-R	154	154	4,9	0,42	100-42-5	Styrène	126	156	2,3E-01		4,4E-01	2,0E-05	2,9E-01	1,4E-05	5,4E-01	2,5E-05	1,5E-01	6,8E-06	2,6E+00	1,2E-04	1,1E+00	5,1E-05	1,1E+00	5,1E-05	1,9E+00	8,6E-05
PR7-R	154	154	4,9	0,42			126	156	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR7-R	154	154	4,9	0,42	(PM1)	PM1 (0.26 à 0.9µm) - OPC	126	156	3,2E+00		6,1E+00	2,4E-01	4,1E+00	1,6E-01	7,6E+00	3,0E-01	2,0E+00	8,1E-02	3,6E+01	**1,5E+00**	1,5E+01	6,1E-01	1,5E+01	6,1E-01	2,6E+01	**1,0E+00**
PR7-R	154	154	4,9	0,42	(PM2.5)	PM2.5 (0.26 à 2.25µm) - OPC	126	156	4,3E+00		8,3E+00	3,3E-01	5,5E+00	2,2E-01	1,0E+01	4,1E-01	2,8E+00	1,1E-01	5,0E+01	**2,0E+00**	2,1E+01	8,3E-01	2,1E+01	8,3E-01	3,5E+01	**1,4E+00**
PR7-R	154	154	4,9	0,42	(PM10)	PM10 (0.26 à 11.25µm) - OPC	126	156	5,4E+00		1,0E+01	2,1E-01	6,9E+00	1,4E-01	1,3E+01	2,6E-01	3,5E+00	6,9E-02	6,2E+01	**1,2E+00**	2,6E+01	5,2E-01	2,6E+01	5,2E-01	4,4E+01	8,8E-01
PR7-R	154	154	4,9	0,42	(PM1)	PM1 (0.01025 à 0.807µm) - SMPS	126	156	1,7E+00		3,3E+00	1,3E-01	2,2E+00	8,8E-02	4,1E+00	1,6E-01	1,1E+00	4,4E-02	2,0E+01	7,9E-01	8,2E+00	3,3E-01	8,2E+00	3,3E-01	1,4E+01	5,6E-01
PR7-R	154	154	4,9	0,42	67-64-1	Acétone	126	156	1,0E+01		1,9E+01	2,9E-04	1,3E+01	1,9E-04	2,4E+01	3,6E-04	6,5E+00	9,7E-05	1,2E+02	1,7E-03	4,8E+01	7,3E-04	4,8E+01	7,3E-04	8,2E+01	1,2E-03
Produit	Durée d'utilisation du produit (min)	Durée de l'essai (min)	Masse émise (g)	TRA (h^{-1})	N° CAS	Composé					#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!	
											#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!	
											#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!	
											#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!	
											#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!	
PR8	1360	2517	1,25	0,44	123-38-6	propionaldéhyde	148	225	5,9E-01		9,6E-01		6,4E-01		1,2E+00		3,2E-01		5,8E+00		2,4E+00		2,4E+00		4,1E+00	
PR8	1360	2517	1,25	0,44	4170-30-3	crotonaldéhyde	148	225	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR8	1360	2517	1,25	0,44	123-72-8	butyraldéhyde	148	225	4,2E-01		6,8E-01		4,5E-01		8,5E-01		2,3E-01		4,1E+00		1,7E+00		1,7E+00		2,9E+00	
PR8	1360	2517	1,25	0,44	100-52-7	benzaldéhyde	148	225	3,8E+00		6,1E+00		4,1E+00		7,7E+00		2,0E+00		3,7E+01		1,5E+01		1,5E+01		2,6E+01	
PR8	1360	2517	1,25	0,44	590-36-3	isovaléraldéhyde	148	225	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR8	1360	2517	1,25	0,44	110-62-3	valéraldéhyde	148	225	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR8	1360	2517	1,25	0,44	529-20-4	o-tolualdéhyde	148	225	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR8	1360	2517	1,25	0,44	620-23-5	m/p-tolualdéhyde	148	225	5,3E+00		8,7E+00		5,8E+00		1,1E+01		2,9E+00		5,2E+01		2,2E+01		2,2E+01		3,7E+01	
PR8	1360	2517	1,25	0,44	66-25-1	hexaldéhyde	148	225	1,2E-01		1,9E-01		1,3E-01		2,4E-01		6,5E-02		1,2E+00		4,8E-01		4,8E-01		8,2E-01	
PR8	1360	2517	1,25	0,44	57-55-6	propylène glycol	148	225	5,2E+00		8,6E+00		5,7E+00		1,1E+01		2,9E+00		5,1E+01		2,1E+01		2,1E+01		3,6E+01	
PR8	1360	2517	1,25	0,44	100-41-4	Ethylbenzène	148	225	3,3E-01		5,4E-01	2,5E-05	3,6E-01	1,6E-05	6,8E-01	3,1E-05	1,8E-01	8,2E-06	3,2E+00	1,5E-04	1,4E+00	6,1E-05	1,4E+00	6,1E-05	2,3E+00	1,0E-04
PR8	1360	2517	1,25	0,44	108-38-3	m-xylène	148	225	5,6E-01		9,2E-01	1,1E-04	6,1E-01	7,0E-05	1,1E+00	1,3E-04	3,1E-01	3,5E-05	5,5E+00	6,3E-04	2,3E+00	2,6E-04	2,3E+00	2,6E-04	3,9E+00	4,5E-04
PR8	1360	2517	1,25	0,44	106-42-3	p-xylène	148	225	2,7E-01		4,3E-01	5,0E-05	2,9E-01	3,3E-05	5,4E-01	6,2E-05	1,4E-01	1,7E-05	2,6E+00	3,0E-04	1,1E+00	1,2E-04	1,1E+00	1,2E-04	1,8E+00	2,1E-04
PR8	1360	2517	1,25	0,44	95-47-6	styrène	148	225	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR8	1360	2517	1,25	0,44	100-42-5	o-xylène	148	225	2,5E-01		4,0E-01	1,9E-05	2,7E-01	1,2E-05	5,0E-01	2,3E-05	1,3E-01	6,2E-06	2,4E+00	1,1E-04	1,0E+00	4,7E-05	1,0E+00	4,7E-05	1,7E+00	8,0E-05
PR8	1360	2517	1,25	0,44	80-56-8	alpha-pinène	148	225	9,2E-02		1,5E-01		1,0E-01		1,9E-01		5,0E-02		9,0E-01		3,8E-01		3,8E-01		6,4E-01	
PR8	1360	2517	1,25	0,44	34590-94-8	DPG	148	225	2,8E+00		4,6E+00		3,1E+00		5,8E+00		1,5E+00		2,8E+01		1,2E+01		1,2E+01		2,0E+01	
PR8	1360	2517	1,25	0,44	99-83-2	alpha-phellandrène	148	225	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR8	1360	2517	1,25	0,44	13466-78-9	3-carène	148	225	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR8	1360	2517	1,25	0,44	99-87-6	p-cymène	148	225	1,7E+00		2,8E+00		1,9E+00		3,5E+00		9,3E-01		1,7E+01		7,0E+00		7,0E+00		1,2E+01	
PR8	1360	2517	1,25	0,44	5989-27-5	limonène	148	225	6,7E+00		1,1E+01		7,2E+00		1,4E+01		3,6E+00		6,5E+01		2,7E+01		2,7E+01		4,6E+01	
PR8	1360	2517	1,25	0,44	470-82-6	eucalytpol	148	225	5,7E+00		9,4E+00		6,2E+00		1,2E+01		3,1E+00		5,6E+01		2,3E+01		2,3E+01		4,0E+01	
PR8	1360	2517	1,25	0,44	18479-58-8	dihydromyrcénol	148	225	3,1E+01		5,0E+01		3,4E+01		6,3E+01		1,7E+01		3,0E+02		1,3E+02		1,3E+02		2,1E+02	
PR8	1360	2517	1,25	0,44	586-62-9	alpha-terpinolène	148	225	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR8	1360	2517	1,25	0,44	78-70-6	linalool	148	225	4,8E+00		7,8E+00		5,2E+00		9,8E+00		2,6E+00		4,7E+01		2,0E+01		2,0E+01		3,3E+01	
PR8	1360	2517	1,25	0,44	124-19-6	nonanal	148	225	5,3E+00		8,6E+00		5,8E+00		1,1E+01		2,9E+00		5,2E+01		2,2E+01		2,2E+01		3,7E+01	
PR8	1360	2517	1,25	0,44	98-55-5	alpha-terpineol	148	225	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR8	1360	2517	1,25	0,44	507-70-0	bornéol	148	225	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR8	1360	2517	1,25	0,44	91-20-3	naphtalène	148	225	1,9E-02		3,1E-02		2,1E-02		3,8E-02		1,0E-02		1,8E-01		7,7E-02		7,7E-02		1,3E-01	
PR8	1360	2517	1,25	0,44	106-25-2	nerol	148	225	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR8	1360	2517	1,25	0,44	115-95-7	linalyl acetate	148	225	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR8	1360	2517	1,25	0,44	106-24-1	geraniol	148	225	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR8	1360	2517	1,25	0,44	-	TVVOC	148	225	2,9E+00		4,6E+00		3,1E+00		5,8E+00		1,5E+00		2,8E+01		1,2E+01		1,2E+01		2,0E+01	
PR8	1360	2517	1,25	0,44	-	TVOC	148	225	3,7E+02		6,1E+02		4,0E+02		7,6E+02		2,0E+02		3,6E+03		1,5E+03		1,5E+03		2,6E+03	

Diffuseurs actifs - calculs liés aux expositions de courtes durée (effets de type "aigus")

TRA (h^{-1})
0,35

										Pièces	Cuisine		Chambre		Salle de bain		Salon / salle à manger		WC		hall d'entrée		Débarras			
										Volumes (m^3)	30		45		24		90		5		12		12			
							Dernière concentration mesurée, corrigée du TRA (µg/m3)			-	CEQ_{Cu} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{Cu}/VTR_{aigue}	CEQ_{Ch} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{Ch}/VTR_{aigue}	CEQ_{SdB} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{SdB}/VTR_{aigue}	CEQ_{SSM} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{SSM}/VTR_{aigue}	CEQ_{WC} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{WC}/VTR_{aigue}	CEQ_{HE} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{HE}/VTR_{aigue}	CEQ_{Db} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{Db}/VTR_{aigue}	EH_M ($\mu g/m^3$)	EH_M/VTR_{aigue} ou $EH_M/VGAI_{CT}$
Produit	Durée d'utilisation du produit (min)	Durée de l'essai (min)	Masse émise (g)	TRA (h^{-1})	N° CAS	Composé	début de la période de mesure (t_d)	fin de la période de mesurte (t_f)	C_{td-tf}																	
PR8	1360	2517	1,25	0,44	-	TSVOC	148	225	4,4E+00		7,1E+00		4,7E+00		8,9E+00		2,4E+00		4,3E+01		1,8E+01		1,8E+01		3,0E+01	
PR8	1360	2517	1,25	0,44	79-20-9	Acetic acid, methyl ester	148	225	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR8	1360	2517	1,25	0,44	75-09-2	Dichloromethane	148	225	2,4E-01		3,9E-01		2,6E-01		4,9E-01		1,3E-01		2,4E+00		9,9E-01		9,9E-01		1,7E+00	
PR8	1360	2517	1,25	0,44	287-92-3	Cyclopentane	148	225	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR8	1360	2517	1,25	0,44	64-19-7	Acetic acid	148	225	4,4E+00		7,1E+00		4,8E+00		8,9E+00		2,4E+00		4,3E+01		1,8E+01		1,8E+01		3,0E+01	
PR8	1360	2517	1,25	0,44	78-93-3	2-butanone	148	225	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR8	1360	2517	1,25	0,44	110-54-3	hexane	148	225	4,7E-01		7,6E-01		5,1E-01		9,5E-01		2,5E-01		4,6E+00		1,9E+00		1,9E+00		3,2E+00	
PR8	1360	2517	1,25	0,44	141-78-6	acétate d'éthyle	148	225	4,4E-01		7,2E-01		4,8E-01		8,9E-01		2,4E-01		4,3E+00		1,8E+00		1,8E+00		3,0E+00	
PR8	1360	2517	1,25	0,44	71-36-3	1-butanol	148	225	3,0E+00		5,0E+00		3,3E+00		6,2E+00		1,7E+00		3,0E+01		1,2E+01		1,2E+01		2,1E+01	
PR8	1360	2517	1,25	0,44	107-98-2	1-méthoxy-2-propanol	148	225	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR8	1360	2517	1,25	0,44	111-65-9	octane	148	225	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR8	1360	2517	1,25	0,44	541-05-9	hexaméthyl cyclotrisiloxane	148	225	4,5E-01		7,4E-01		4,9E-01		9,3E-01		2,5E-01		4,4E+00		1,9E+00		1,9E+00		3,2E+00	
PR8	1360	2517	1,25	0,44	124-11-8	1-nonène	148	225	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR8	1360	2517	1,25	0,44	111-84-2	nonane	148	225	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR8	1360	2517	1,25	0,44	39255-32-8	manzanate	148	225	4,0E+00		6,5E+00		4,3E+00		8,1E+00		2,2E+00		3,9E+01		1,6E+01		1,6E+01		2,7E+01	
PR8	1360	2517	1,25	0,44	108-67-8	1,3,5-triméthylbenzène	148	225	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR8	1360	2517	1,25	0,44	556-67-2	octaméthyl cyclotetrasiloxane	148	225	2,6E+00		4,3E+00		2,8E+00		5,3E+00		1,4E+00		2,6E+01		1,1E+01		1,1E+01		1,8E+01	
PR8	1360	2517	1,25	0,44	13254-34-7	2,6-dimethyl-2-heptanol	148	225	1,1E+01		1,8E+01		1,2E+01		2,3E+01		6,1E+00		1,1E+02		4,6E+01		4,6E+01		7,8E+01	
PR8	1360	2517	1,25	0,44	124-18-5	décane	148	225	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR8	1360	2517	1,25	0,44	124-13-0	octanal	148	225	8,7E+00		1,4E+01		9,5E+00		1,8E+01		4,7E+00		8,5E+01		3,6E+01		3,6E+01		6,1E+01	
PR8	1360	2517	1,25	0,44	142-92-7	acide acétique hexyl ester	148	225	3,6E+00		5,8E+00		3,9E+00		7,2E+00		1,9E+00		3,5E+01		1,4E+01		1,4E+01		2,5E+01	
PR8	1360	2517	1,25	0,44	104-76-7	2-éthyl-1-hexanol	148	225	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR8	1360	2517	1,25	0,44	99-87-6	p-cymène	148	225	2,4E+00		3,8E+00		2,6E+00		4,8E+00		1,3E+00		2,3E+01		9,6E+00		9,6E+00		1,6E+01	
PR8	1360	2517	1,25	0,44	138-86-3	limonène	148	225	7,6E+00		1,2E+01		8,3E+00		1,6E+01		4,2E+00		7,5E+01		3,1E+01		3,1E+01		5,3E+01	
PR8	1360	2517	1,25	0,44	470-82-6	eucalyptol	148	225	5,8E+00		9,4E+00		6,3E+00		1,2E+01		3,1E+00		5,7E+01		2,4E+01		2,4E+01		4,0E+01	
PR8	1360	2517	1,25	0,44	-	alcane	148	225	2,2E+00		3,7E+00		2,4E+00		4,6E+00		1,2E+00		2,2E+01		9,2E+00		9,2E+00		1,6E+01	
PR8	1360	2517	1,25	0,44	18479-58-8	dihydromyrcénol	148	225	2,8E+01		4,6E+01		3,1E+01		5,8E+01		1,5E+01		2,8E+02		1,2E+02		1,2E+02		2,0E+02	
PR8	1360	2517	1,25	0,44	123-68-2	Hexanoic acid, 2-propenyl ester	148	225	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR8	1360	2517	1,25	0,44	33467-73-1	cis-3-hexen-1-ol formate	148	225	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR8	1360	2517	1,25	0,44	2216-51-5	(-)-menthol	148	225	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR8	1360	2517	1,25	0,44	78-70-6	linalol	148	225	4,6E+00		7,6E+00		5,0E+00		9,4E+00		2,5E+00		4,5E+01		1,9E+01		1,9E+01		3,2E+01	
PR8	1360	2517	1,25	0,44	124-19-6	nonanal	148	225	4,9E+00		8,0E+00		5,3E+00		1,0E+01		2,7E+00		4,8E+01		2,0E+01		2,0E+01		3,4E+01	
PR8	1360	2517	1,25	0,44	16409-43-1	oxyde de rose	148	225	1,8E+00		2,9E+00		2,0E+00		3,7E+00		9,8E-01		1,8E+01		7,3E+00		7,3E+00		1,2E+01	
PR8	1360	2517	1,25	0,44	140-11-4	acétate de benzyl	148	225	2,7E+01		4,3E+01		2,9E+01		5,4E+01		1,4E+01		2,6E+02		1,1E+02		1,1E+02		1,8E+02	
PR8	1360	2517	1,25	0,44	112-31-2	décanal	148	225	1,1E+01		1,9E+01		1,2E+01		2,3E+01		6,2E+00		1,1E+02		4,7E+01		4,7E+01		7,9E+01	
PR8	1360	2517	1,25	0,44	32210-23-4	acétate de 4-tertbutyl cyclohexyl	148	225	8,9E+01		1,4E+02		9,6E+01		1,8E+02		4,8E+01		8,7E+02		3,6E+02		3,6E+02		6,1E+02	
PR8	1360	2517	1,25	0,44	84-66-2	diéthyl phtalate	148	225	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR8	1360	2517	1,25	0,44	541-02-6	décaméthyl cyclopentasiloxane	148	225	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR8	1360	2517	1,25	0,44	5413-60-5	acétate de verdyl	148	225	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR8	1360	2517	1,25	0,44	50-00-0	Formaldéhyde	148	225	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR8	1360	2517	1,25	0,44	75-07-0	Acétaldéhyde	148	225	1,1E+01	5,9E-03	1,8E+01	4,0E-03	1,2E+01	7,4E-03	2,2E+01	1,2E-02	5,9E+00	2,0E-03	1,1E+02	3,6E-02	4,5E+01	1,5E-02	4,5E+01	1,5E-02	7,6E+01	2,5E-02
PR8	1360	2517	1,25	0,44	107-02-8	acroléine	148	225	3,9E-02	9,2E-03	6,4E-02	6,2E-03	4,3E-02	8,0E-02	1,2E-02	2,1E-02	3,1E-03	3,8E-01	5,5E-02	1,6E-01	2,3E-02	1,6E-01	2,3E-02	2,7E-01	3,9E-02	
PR8	1360	2517	1,25	0,44	71-43-2	Benzène	148	225	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR8	1360	2517	1,25	0,44	108-88-3	Toluène	148	225	9,4E-01	7,7E-05	1,5E+00	5,1E-05	1,0E+00	9,6E-05	1,9E+00	5,1E-01	2,6E-05	9,2E+00	4,6E-04	3,8E+00	1,9E-04	3,8E+00	1,9E-04	6,5E+00	3,3E-04	
PR8	1360	2517	1,25	0,44	104-55-2	Cinnamaldéhyde	148	225	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR8	1360	2517	1,25	0,44	(PM1)	PM1 (0.26 à 0.9µm) - OPC	148	225	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR8	1360	2517	1,25	0,44	(PM2.5)	PM2.5 (0.26 à 2.25µm) - OPC	148	225	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR8	1360	2517	1,25	0,44	(PM10)	PM10 (0.26 à 11.25µm) - OPC	148	225	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR8	1360	2517	1,25	0,44	(PM1)	PM1 (0.01025 à 0.807µm) - SMPS	148	225	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR8	1360	2517	1,25	0,44	67-64-1	Acétone	148	225	6,6E+00	1,6E-04	1,1E+01	1,1E-04	7,2E+00	2,0E-04	1,3E+01	3,6E+00	5,4E-05	6,5E+01	9,7E-04	2,7E+01	4,1E-04	2,7E+01	4,1E-04	4,6E+01	6,9E-04	
Produit	Durée d'utilisation du produit (min)	Durée de l'essai (min)	Masse émise (g)	TRA (h^{-1})	N° CAS	Composé					#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!	
											#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!	
											#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!	
											#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!	
											#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!	
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	123-38-6	propionaldéhyde	148	225	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	4170-30-3	crotonaldéhyde	148	225	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	123-72-8	butyraldéhyde	148	225	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	100-52-7	benzaldéhyde	148	225	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	590-36-3	isovaléraldéhyde	148	225	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	110-62-3	valéraldéhyde	148	225	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	529-20-4	o-tolualdéhyde	148	225	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	620-23-5	m/p-tolualdéhyde	148	225	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	66-25-1	hexaldéhyde	148	225	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	57-55-6	propylène glycol	148	225	4,4E+00		7,1E+00		4,8E+00		8,9E+00		2,4E+00		4,3E+01		1,8E+01		1,8E+01		3,0E+01	
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	100-41-4	Ethylbenzène	148	225	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	108-38-3	m-xylène	148	225	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	106-42-3	p-xylène	148	225	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	95-47-6	styrène	148	225	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	100-42-5	o-xylène	148	225	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	80-56-8	alpha-pinène	148	225	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	

Diffuseurs actifs - calculs liés aux expositions de courtes durée (effets de type "aigus")

TRA (h^{-1})
0,35

										Pièces	Cuisine		Chambre		Salle de bain		Salon / salle à manger		WC		hall d'entrée		Débarras			
										Volumes (m^3)	30		45		24		90		5		12		12			
							Dernière concentration mesurée, corrigée du TRA (µg/m3)			-																
Produit	Durée d'utilisation du produit (min)	Durée de l'essai (min)	Masse émise (g)	TRA (h^{-1})	N° CAS	Composé	début de la période de mesure (t_d)	fin de la période de mesurte (t_f)	C_{td-tf}		CEQ_{Cu} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{Cu}/VTR_{aigue}	CEQ_{Ch} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{Ch}/VTR_{aigue}	CEQ_{SdB} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{SdB}/VTR_{aigue}	CEQ_{SSM} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{SSM}/VTR_{aigue}	CEQ_{WC} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{WC}/VTR_{aigue}	CEQ_{HE} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{HE}/VTR_{aigue}	CEQ_{Db} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{Db}/VTR_{aigue}	EH_M ($\mu g/m^3$)	EH_M/VTR_{aigue} ou $EH_M/VGAI_{CT}$
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	34590-94-8	DPG	148	225	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	99-83-2	alpha-phellandrène	148	225	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	13466-78-9	3-carène	148	225	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	99-87-6	p-cymène	148	225	3,5E-01		5,7E-01		3,8E-01		7,1E-01		1,9E-01		3,4E+00		1,4E+00		1,4E+00		2,4E+00	
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	5989-27-5	limonène	148	225	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	470-82-6	eucalytpol	148	225	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	18479-58-8	dihydromyrcénol	148	225	2,0E+00		3,2E+00		2,2E+00		4,0E+00		1,1E+00		1,9E+01		8,1E+00		8,1E+00		1,4E+01	
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	586-62-9	alpha-terpinolène	148	225	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	78-70-6	linalool	148	225	4,7E-01		7,7E-01		5,1E-01		9,6E-01		2,6E-01		4,6E+00		1,9E+00		1,9E+00		3,3E+00	
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	124-19-6	nonanal	148	225	6,5E-01		1,1E+00		7,0E-01		1,3E+00		3,5E-01		6,3E+00		2,6E+00		2,6E+00		4,5E+00	
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	98-55-5	alpha-terpineol	148	225	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	507-70-0	borneól	148	225	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	91-20-3	naphtalène	148	225	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	106-25-2	nerol	148	225	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	115-95-7	linalyl acetate	148	225	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	106-24-1	geraniol	148	225	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	-	TVVOC	148	225	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	-	TVOC	148	225	2,1E+01		3,4E+01		2,3E+01		4,3E+01		1,1E+01		2,1E+02		8,6E+01		8,6E+01		1,5E+02	
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	-	TSVOC	148	225	1,7E+01		2,7E+01		1,8E+01		3,4E+01		9,1E+00		1,6E+02		6,8E+01		6,8E+01		1,2E+02	
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	79-20-9	Acetic acid, methyl ester	148	225	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	75-09-2	Dichloromethane	148	225	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	64-19-7	Acetic acid	148	225	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	78-93-3	2-Butanone	148	225	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	1066-42-8	diméthyl silanediol	148	225	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	541-05-9	hexaméthyl cyclotrisiloxane	148	225	1,5E+00		2,4E+00		1,6E+00		3,0E+00		7,9E-01		1,4E+01		5,9E+00		5,9E+00		1,0E+01	
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	544-12-7	3-hexèn-1-ol	148	225	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	39255-32-8	manzanate	148	225	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	556-67-2	octaméthyl cyclotétrasiloxane	148	225	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	13254-34-7	2,6-diméthyl-2-heptanol	148	225	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	124-18-5	décane	148	225	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	124-13-0	octanal	148	225	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	142-92-7	acide acétique hexyl ester	148	225	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	99-87-6	p-cymène	148	225	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	138-86-3	limonène	148	225	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	470-82-6	eucalyptol	148	225	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	106-72-9	2,6-diméthyl-5-heptenal	148	225	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	18479-58-8	dihydromyrcénol	148	225	2,7E+00		4,4E+00		2,9E+00		5,5E+00		1,5E+00		2,6E+01		1,1E+01		1,1E+01		1,9E+01	
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	123-68-2	allyl hexanoate	148	225	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	33467-73-1	(Z)-3-hexen-1-ol formate	148	225	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	78-70-6	linalol	148	225	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	124-19-6	nonanal	148	225	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	16409-43-1	oxyde de rose	148	225	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	60-12-8	phenetyl alcool	148	225	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	140-11-4	acétate de benzyl	148	225	3,9E+00		6,3E+00		4,2E+00		7,9E+00		2,1E+00		3,8E+01		1,6E+01		1,6E+01		2,7E+01	
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	112-31-2	décanal	148	225	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	32210-23-4	acétate de 4-tert-butylcyclohexyl	148	225	5,3E+00		8,6E+00		5,8E+00		1,1E+01		2,9E+00		5,2E+01		2,2E+01		2,2E+01		3,7E+01	
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	50-00-0	Formaldéhyde	148	225	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	75-07-0	Acétaldéhyde	148	225	1,4E+00		2,3E+00	7,7E-04	1,5E+00	5,1E-04	2,9E+00	9,6E-04	7,7E-01	2,6E-04	1,4E+01	4,6E-03	5,8E+00	1,9E-03	5,8E+00	1,9E-03	9,8E+00	3,3E-03
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	107-02-8	acroléine	148	225	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	71-43-2	Benzène	148	225	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	108-88-3	Toluène	148	225	5,5E+00		8,9E+00	4,5E-04	5,9E+00	3,0E-04	1,1E+01	5,6E-04	3,0E+00	1,5E-04	5,4E+01	2,7E-03	2,2E+01	1,1E-03	2,2E+01	1,1E-03	3,8E+01	1,9E-03
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	100-42-5	Styrène	148	225	1,1E-01		1,7E-01	8,1E-06	1,2E-01	5,4E-06	2,2E-01	1,0E-05	5,8E-02	2,7E-06	1,0E+00	4,9E-05	4,4E-01	2,0E-05	4,4E-01	2,0E-05	7,4E-01	3,4E-05
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	104-55-2	Cinnamaldéhyde	148	225	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	(PM1)	PM1 (0.26 à 0.9µm) - OPC	148	225	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	(PM2.5)	PM2.5 (0.26 à 2.25µm) - OPC	148	225	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	(PM10)	PM10 (0.26 à 11.25µm) - OPC	148	225	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	(PM1)	PM1 (0.01025 à 0.807µm) - SMPS	148	225	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR8-R	1360	2517	1,25	0,44	67-64-1	Acétone	148	225	1,1E+01		1,8E+01	2,7E-04	1,2E+01	1,8E-04	2,2E+01	3,4E-04	5,9E+00	8,9E-05	1,1E+02	1,6E-03	4,5E+01	6,7E-04	4,5E+01	6,7E-04	7,6E+01	1,1E-03
											#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!	
											#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!	
Produit	Durée d'utilisation du produit (min)	Durée de l'essai (min)	Masse émise (g)	TRA (h^{-1})	N° CAS	Composé					#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!	
											#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!	
											#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!	
PR9	257	257	0,05	0,44	123-38-6	propionaldéhyde	227	257	1,5E+00		2,1E+00		1,4E+00				6,9E-01				5,2E+00				3,6E+00	
PR9	257	257	0,05	0,44	4170-30-3	crotonaldéhyde	227	257	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00	
PR9	257	257	0,05	0,44	123-72-8	butyraldéhyde	227	257	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00	
PR9	257	257	0,05	0,44	100-52-7	benzaldéhyde	227	257	1,3E+00		1,8E+00		1,2E+00				6,0E-01				4,5E+00				3,1E+00	
PR9	257	257	0,05	0,44	590-36-3	isovaléraldéhyde	227	257	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00	
PR9	257	257	0,05	0,44	110-62-3	valéraldéhyde	227	257	3,2E-01		4,6E-01		3,0E-01				1,5E-01				1,1E+00				8,0E-01	
PR9	257	257	0,05	0,44	529-20-4	o-tolualdéhyde	227	257	3,2E-01		4,6E-01		3,0E-01				1,5E-01				1,1E+00				8,0E-01	
PR9	257	257	0,05	0,44	620-23-5	m/p-tolualdéhyde	227	257	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00	

Diffuseurs actifs - calculs liés aux expositions de courtes durée (effets de type "aigus")

TRA (h^{-1})
0,35

										Pièces	Cuisine		Chambre		Salle de bain		Salon / salle à manger		WC		hall d'entrée		Débarras			
										Volumes (m^3)	30		45		24		90		5		12		12			
							Dernière concentration mesurée, corrigée du TRA (µg/m3)			-	CEQ_{Cu} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{Cu}/VTR_{aigue}	CEQ_{Ch} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{Ch}/VTR_{aigue}	CEQ_{SdB} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{SdB}/VTR_{aigue}	CEQ_{SSM} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{SSM}/VTR_{aigue}	CEQ_{WC} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{WC}/VTR_{aigue}	CEQ_{HE} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{HE}/VTR_{aigue}	CEQ_{Db} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{Db}/VTR_{aigue}	EH_M ($\mu g/m^3$)	EH_M/VTR_{aigue} ou $EH_M/VGAI_{CT}$
Produit	Durée d'utilisation du produit (min)	Durée de l'essai (min)	Masse émise (g)	TRA (h^{-1})	N° CAS	Composé	début de la période de mesure (t_d)	fin de la période de mesurte (t_f)	C_{td-tf}																	
PR9	257	257	0,05	0,44	66-25-1	hexaldéhyde	227	257	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00	
PR9	257	257	0,05	0,44	57-55-6	propylène glycol	227	257	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00	
PR9	257	257	0,05	0,44	100-41-4	Ethylbenzène	227	257	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00
PR9	257	257	0,05	0,44	108-38-3	m-xylène	227	257	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00
PR9	257	257	0,05	0,44	106-42-3	p-xylène	227	257	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00
PR9	257	257	0,05	0,44	95-47-6	styrène	227	257	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00
PR9	257	257	0,05	0,44	100-42-5	o-xylène	227	257	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00
PR9	257	257	0,05	0,44	80-56-8	alpha-pinène	227	257	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00	
PR9	257	257	0,05	0,44	18172-67-3	beta-pinène	227	257	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00	
PR9	257	257	0,05	0,44	34590-94-8	DPG	227	257	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00	
PR9	257	257	0,05	0,44	99-83-2	alpha-phellandrène	227	257	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00	
PR9	257	257	0,05	0,44	13466-78-9	3-carène	227	257	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00	
PR9	257	257	0,05	0,44	99-87-6	p-cymène	227	257	1,5E-01		2,1E-01		1,4E-01				7,0E-02				5,3E-01				3,7E-01	
PR9	257	257	0,05	0,44	5989-27-5	limonène	227	257	3,5E+01		4,9E+01		3,3E+01				1,6E+01				1,2E+02				8,6E+01	
PR9	257	257	0,05	0,44	470-82-6	eucalytpol	227	257	2,8E+00		4,0E+00		2,6E+00				1,3E+00				9,9E+00				6,9E+00	
PR9	257	257	0,05	0,44	99-85-6	gamma-terpinène	227	257	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00	
PR9	257	257	0,05	0,44	18479-58-8	dihydromyrcénol	227	257	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00	
PR9	257	257	0,05	0,44	586-62-9	alpha-terpinolène	227	257	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00	
PR9	257	257	0,05	0,44	78-70-6	linalool	227	257	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00	
PR9	257	257	0,05	0,44	124-19-6	nonanal	227	257	1,6E+00		2,2E+00		1,5E+00				7,4E-01				5,6E+00				3,9E+00	
PR9	257	257	0,05	0,44	98-55-5	alpha-terpineol	227	257	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00	
PR9	257	257	0,05	0,44	91-20-3	naphtalène	227	257	1,0E-01		1,5E-01		1,0E-01				5,0E-02				3,7E-01				2,6E-01	
PR9	257	257	0,05	0,44	1196-01-6	verbenone	227	257	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00	
PR9	257	257	0,05	0,44	106-25-2	nerol	227	257	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00	
PR9	257	257	0,05	0,44	115-95-7	linalyl acetate	227	257	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00	
PR9	257	257	0,05	0,44	106-24-1	geraniol	227	257	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00	
PR9	257	257	0,05	0,44	87-44-5	beta-caryophyllene	227	257	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00	
PR9	257	257	0,05	0,44	-	TVVOC	227	257	9,4E+00		1,3E+01		8,9E+00				4,5E+00				3,3E+01				2,3E+01	
PR9	257	257	0,05	0,44	-	TVOC	227	257	2,0E+01		2,9E+01		1,9E+01				9,6E+00				7,2E+01				5,0E+01	
PR9	257	257	0,05	0,44	-	TSVOC	227	257	1,3E+02		1,8E+02		1,2E+02				6,0E+01				4,5E+02				3,1E+02	
PR9	257	257	0,05	0,44	79-20-9	Acetic acid, methyl ester	227	257	2,4E+00		3,5E+00		2,3E+00				1,2E+00				8,7E+00				6,1E+00	
PR9	257	257	0,05	0,44	64-19-7	Acetic acid	227	257	5,9E+00		8,4E+00		5,6E+00				2,8E+00				2,1E+01				1,5E+01	
PR9	257	257	0,05	0,44	78-93-3	2-Butanone	227	257	3,1E-01		4,4E-01	3,4E-05	2,9E-01	2,2E-05			1,5E-01	1,1E-05			1,1E+00	8,4E-05			7,6E-01	5,9E-05
PR9	257	257	0,05	0,44	71-36-3	1-butanol	227	257	1,3E+00		1,8E+00		1,2E+00				6,0E-01				4,5E+00				3,2E+00	
PR9	257	257	0,05	0,44	107-98-2	1-méthoxy-2-propanol	227	257	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00	
PR9	257	257	0,05	0,44	1066-42-8	diméthyl silanediol	227	257	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00	
PR9	257	257	0,05	0,44	541-05-9	hexaméthyl cyclotrisiloxane	227	257	9,8E+00		1,4E+01		9,3E+00				4,6E+00				3,5E+01				2,4E+01	
PR9	257	257	0,05	0,44	556-67-2	octaméthyl cyclotétrasiloxane	227	257	1,3E+00		1,8E+00		1,2E+00				6,2E-01				4,6E+00				3,2E+00	
PR9	257	257	0,05	0,44	124-13-0	octanal	227	257	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00	
PR9	257	257	0,05	0,44	138-86-3	limonène	227	257	3,1E+01		4,4E+01		2,9E+01				1,5E+01				1,1E+02				7,7E+01	
PR9	257	257	0,05	0,44	124-19-6	nonanal	227	257	3,2E-01		4,5E-01		3,0E-01				1,5E-01				1,1E+00				8,0E-01	
PR9	257	257	0,05	0,44	112-31-2	décanal	227	257	3,5E-01		5,0E-01		3,3E-01				1,7E-01				1,3E+00				8,8E-01	
PR9	257	257	0,05	0,44	100-97-0	methenamine	227	257	2,1E-01		3,0E-01		2,0E-01				1,0E-01				7,5E-01				5,2E-01	
PR9	257	257	0,05	0,44	84-66-2	diéthyl phtalate	227	257	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00	
PR9	257	257	0,05	0,44	50-00-0	Formaldéhyde	227	257	1,7E+00		2,4E+00	2,4E-02	1,6E+00	1,6E-02			8,2E-01	8,2E-03			6,1E+00	6,1E-02			4,3E+00	4,3E-02
PR9	257	257	0,05	0,44	75-07-0	Acétaldéhyde	227	257	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00
PR9	257	257	0,05	0,44	107-02-8	acroléine	227	257	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00
PR9	257	257	0,05	0,44	71-43-2	Benzène	227	257	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00
PR9	257	257	0,05	0,44	108-88-3	Toluène	227	257	3,9E-01		5,5E-01	2,8E-05	3,7E-01	1,8E-05			1,8E-01	9,2E-06			1,4E+00	6,9E-05			9,7E-01	4,8E-05
PR9	257	257	0,05	0,44	91-20-3	Naphtalène	227	257	5,6E-02		8,0E-02		5,3E-02				2,7E-02				2,0E-01				1,4E-01	
PR9	257	257	0,05	0,44	104-55-2	Cinnamaldéhyde	227	257	2,2E-02		3,1E-02		2,1E-02				1,0E-02				7,8E-02				5,5E-02	
PR9	257	257	0,05	0,44	(PM1)	PM1 (0.26 à 0.9µm) - OPC	227	257	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00
PR9	257	257	0,05	0,44	(PM2.5)	PM2.5 (0.26 à 2.25µm) - OPC	227	257	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00
PR9	257	257	0,05	0,44	(PM10)	PM10 (0.26 à 11.25µm) - OPC	227	257	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00
PR9	257	257	0,05	0,44	(PM1)	PM1 (0.01025 à 0.807µm) - SMPS	227	257	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00
PR9	257	257	0,05	0,44	67-64-1	Acétone	227	257	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00
											#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!	
											#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!	
Produit	Durée d'utilisation du produit (min)	Durée de l'essai (min)	Masse émise (g)	TRA (h^{-1})	N° CAS	Composé					#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!	
											#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!	
PR9-R	270	270	0,1	0,42	123-38-6	propionaldéhyde	240	270	2,9E-01		4,0E-01		2,7E-01				1,3E-01				1,0E+00				7,0E-01	
PR9-R	270	270	0,1	0,42	4170-30-3	crotonaldéhyde	240	270	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00	
PR9-R	270	270	0,1	0,42	123-72-8	butyraldéhyde	240	270	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00	
PR9-R	270	270	0,1	0,42	100-52-7	benzaldéhyde	240	270	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00	
PR9-R	270	270	0,1	0,42	590-36-3	isovaléraldéhyde	240	270	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00	
PR9-R	270	270	0,1	0,42	110-62-3	valéraldéhyde	240	270	3,8E-01		5,3E-01		3,5E-01				1,8E-01				1,3E+00				9,3E-01	
PR9-R	270	270	0,1	0,42	529-20-4	o-tolualdéhyde	240	270	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00	
PR9-R	270	270	0,1	0,42	620-23-5	m/p-tolualdéhyde	240	270	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00	
PR9-R	270	270	0,1	0,42	66-25-1	hexaldéhyde	240	270	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00	
PR9-R	270	270	0,1	0,42	57-55-6	propylène glycol	240	270	3,5E+00		4,9E+00		3,3E+00				1,6E+00				1,2E+01				8,6E+00	

Diffuseurs actifs - calculs liés aux expositions de courtes durée (effets de type "aigus")

TRA (h^{-1})
0,35

										Pièces	Cuisine		Chambre		Salle de bain		Salon / salle à manger		WC		hall d'entrée		Débarras			
										Volumes (m^3)	30		45		24		90		5		12		12			
							Dernière concentration mesurée, corrigée du TRA (µg/m3)			-	CEQ_{Cu} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{Cu}/VTR_{aigue}	CEQ_{Ch} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{Ch}/VTR_{aigue}	CEQ_{SdB} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{SdB}/VTR_{aigue}	CEQ_{SSM} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{SSM}/VTR_{aigue}	CEQ_{WC} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{WC}/VTR_{aigue}	CEQ_{HE} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{HE}/VTR_{aigue}	CEQ_{Db} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{Db}/VTR_{aigue}	EH_M ($\mu g/m^3$)	EH_M/VTR_{aigue} ou $EH_M/VGAI_{CT}$
Produit	Durée d'utilisation du produit (min)	Durée de l'essai (min)	Masse émise (g)	TRA (h^{-1})	N° CAS	Composé	début de la période de mesure (t_d)	fin de la période de mesurte (t_f)	C_{td-tf}																	
PR9-R	270	270	0,1	0,42	100-41-4	Ethylbenzène	240	270	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00
PR9-R	270	270	0,1	0,42	108-38-3	m-xylène	240	270	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00
PR9-R	270	270	0,1	0,42	106-42-3	p-xylène	240	270	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00
PR9-R	270	270	0,1	0,42	95-47-6	styrène	240	270	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00
PR9-R	270	270	0,1	0,42	100-42-5	o-xylène	240	270	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00
PR9-R	270	270	0,1	0,42	80-56-8	alpha-pinène	240	270	2,4E+00		3,3E+00		2,2E+00				1,1E+00				8,2E+00				5,7E+00	
PR9-R	270	270	0,1	0,42	18172-67-3	beta-pinène	240	270	1,7E+00		2,3E+00		1,5E+00				7,7E-01				5,7E+00				4,0E+00	
PR9-R	270	270	0,1	0,42	34590-94-8	DPG	240	270	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00	
PR9-R	270	270	0,1	0,42	99-83-2	alpha-phellandrène	240	270	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00	
PR9-R	270	270	0,1	0,42	13466-78-9	3-carène	240	270	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00	
PR9-R	270	270	0,1	0,42	99-87-6	p-cymène	240	270	6,7E-02		9,3E-02		6,2E-02				3,1E-02				2,3E-01				1,6E-01	
PR9-R	270	270	0,1	0,42	5989-27-5	limonène	240	270	2,1E+02		2,9E+02		2,0E+02				9,8E+01				7,3E+02				5,1E+02	
PR9-R	270	270	0,1	0,42	470-82-6	eucalytpol	240	270	1,9E+01		2,6E+01		1,8E+01				8,8E+00				6,6E+01				4,6E+01	
PR9-R	270	270	0,1	0,42	99-85-6	gamma-terpinène	240	270	4,3E-01		6,0E-01		4,0E-01				2,0E-01				1,5E+00				1,1E+00	
PR9-R	270	270	0,1	0,42	18479-58-8	dihydromyrcénol	240	270	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00	
PR9-R	270	270	0,1	0,42	586-62-9	alpha-terpinolène	240	270	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00	
PR9-R	270	270	0,1	0,42	78-70-6	linalool	240	270	1,1E+00		1,6E+00		1,0E+00				5,2E-01				3,9E+00				2,7E+00	
PR9-R	270	270	0,1	0,42	124-19-6	nonanal	240	270	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00	
PR9-R	270	270	0,1	0,42	98-55-5	alpha-terpineol	240	270	9,1E-01		1,3E+00		8,5E-01				4,2E-01				3,2E+00				2,2E+00	
PR9-R	270	270	0,1	0,42	91-20-3	naphtalène	240	270	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00	
PR9-R	270	270	0,1	0,42	1196-01-6	verbenone	240	270	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00	
PR9-R	270	270	0,1	0,42	106-25-2	nerol	240	270	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00	
PR9-R	270	270	0,1	0,42	115-95-7	linalyl acetate	240	270	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00	
PR9-R	270	270	0,1	0,42	106-24-1	geraniol	240	270	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00	
PR9-R	270	270	0,1	0,42	87-44-5	beta-caryophyllene	240	270	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00	
PR9-R	270	270	0,1	0,42	-	TVVOC	240	270	3,6E+01		5,0E+01		3,4E+01				1,7E+01				1,3E+02				8,8E+01	
PR9-R	270	270	0,1	0,42	-	TVOC	240	270	4,4E+02		6,1E+02		4,0E+02				2,0E+02				1,5E+03				1,1E+03	
PR9-R	270	270	0,1	0,42	-	TSVOC	240	270	6,5E+00		9,1E+00		6,1E+00				3,0E+00				2,3E+01				1,6E+01	
PR9-R	270	270	0,1	0,42	64-17-5	Ethanol	240	270	1,4E+00		2,0E+00		1,3E+00				6,7E-01				5,0E+00				3,5E+00	
PR9-R	270	270	0,1	0,42	75-05-8	Acetonitrile	240	270	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00	
PR9-R	270	270	0,1	0,42	67-64-1	Acetone	240	270	5,9E+00		8,2E+00		5,5E+00				2,7E+00				2,0E+01				1,4E+01	
PR9-R	270	270	0,1	0,42	79-20-9	Acetic acid, methyl ester	240	270	5,3E+00		7,4E+00		4,9E+00				2,5E+00				1,8E+01				1,3E+01	
PR9-R	270	270	0,1	0,42	75-09-2	Dichloromethane	240	270	2,1E+00		2,9E+00	1,4E-03	1,9E+00	9,1E-04			9,6E-01	4,6E-04			7,2E+00	3,4E-03			5,0E+00	2,4E-03
PR9-R	270	270	0,1	0,42	7143-01-3	Methanesulfonic anhydride	240	270	1,1E+00		1,5E+00		1,0E+00				5,1E-01				3,9E+00				2,7E+00	
PR9-R	270	270	0,1	0,42	64-19-7	Acetic acid	240	270	4,4E+00		6,1E+00		4,1E+00				2,0E+00				1,5E+01				1,1E+01	
PR9-R	270	270	0,1	0,42	78-93-3	2-Butanone	240	270	2,2E+01		3,1E+01	2,4E-03	2,1E+01	1,6E-03			1,0E+01	7,9E-04			7,7E+01	5,9E-03			5,4E+01	4,1E-03
PR9-R	270	270	0,1	0,42	110-54-3	hexane	240	270	2,7E+00		3,8E+00		2,5E+00				1,3E+00				9,5E+00				6,7E+00	
PR9-R	270	270	0,1	0,42	141-78-6	acétate d'éthyle	240	270	3,6E+01		4,9E+01		3,3E+01				1,6E+01				1,2E+02				8,6E+01	
PR9-R	270	270	0,1	0,42	1112-39-6	diméthoxydiméthyl silane	240	270	2,5E+00		3,5E+00		2,4E+00				1,2E+00				8,9E+00				6,2E+00	
PR9-R	270	270	0,1	0,42	71-36-3	1-butanol	240	270	2,5E+00		3,5E+00		2,3E+00				1,2E+00				8,7E+00				6,1E+00	
PR9-R	270	270	0,1	0,42	1066-42-8	diméthyl silanediol	240	270	8,3E+00		1,1E+01		7,7E+00				3,8E+00				2,9E+01				2,0E+01	
PR9-R	270	270	0,1	0,42	541-05-9	hexaméthyl cyclotrisiloxane	240	270	2,3E+01		3,1E+01		2,1E+01				1,0E+01				7,9E+01				5,5E+01	
PR9-R	270	270	0,1	0,42	111-71-7	heptanal	240	270	3,2E+00		4,4E+00		2,9E+00				1,5E+00				1,1E+01				7,7E+00	
PR9-R	270	270	0,1	0,42	556-67-2	octaméthyl cyclotétrasiloxane	240	270	1,6E+01		2,2E+01		1,5E+01				7,4E+00				5,6E+01				3,9E+01	
PR9-R	270	270	0,1	0,42	124-13-0	octanal	240	270	2,1E+00		3,0E+00		2,0E+00				9,8E-01				7,4E+00				5,2E+00	
PR9-R	270	270	0,1	0,42	138-86-3	limonène	240	270	2,8E+02		3,9E+02		2,6E+02				1,3E+02				9,7E+02				6,8E+02	
PR9-R	270	270	0,1	0,42	470-82-6	eucalyptol	240	270	2,3E+01		3,3E+01		2,2E+01				1,1E+01				8,2E+01				5,7E+01	
PR9-R	270	270	0,1	0,42	98-86-2	acétophénone	240	270	3,0E+00		4,1E+00		2,8E+00				1,4E+00				1,0E+01				7,2E+00	
PR9-R	270	270	0,1	0,42	124-19-6	nonanal	240	270	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00	
PR9-R	270	270	0,1	0,42	65-85-0	acide benzoïque	240	270	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00	
PR9-R	270	270	0,1	0,42	10458-14-7	menthone	240	270	4,0E+00		5,5E+00		3,7E+00				1,8E+00				1,4E+01				9,7E+00	
PR9-R	270	270	0,1	0,42	112-31-2	décanal	240	270	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00	
PR9-R	270	270	0,1	0,42	26446-35-5	1,2,3-proanetriol monoacétate	240	270	1,5E+01		2,1E+01		1,4E+01				7,1E+00				5,3E+01				3,7E+01	
PR9-R	270	270	0,1	0,42	99-49-0	carvone	240	270	4,8E+00		6,7E+00		4,5E+00				2,2E+00				1,7E+01				1,2E+01	
PR9-R	270	270	0,1	0,42	85-44-9	anhydride phtalique	240	270	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00	
PR9-R	270	270	0,1	0,42	102-76-1	triacétine	240	270	4,4E+00		6,2E+00		4,1E+00				2,1E+00				1,5E+01				1,1E+01	
PR9-R	270	270	0,1	0,42	128-37-0	hydroxytoluène butylé	240	270	1,1E+01		1,5E+01		1,0E+01				5,0E+00				3,7E+01				2,6E+01	
PR9-R	270	270	0,1	0,42	84-66-2	diéthyl phtalate	240	270	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00	
PR9-R	270	270	0,1	0,42	50-00-0	Formaldéhyde	240	270	6,3E+00		8,8E+00	8,8E-02	5,9E+00	5,9E-02			2,9E+00	2,9E-02			2,2E+01	2,2E-01			1,5E+01	1,5E-01
PR9-R	270	270	0,1	0,42	75-07-0	Acétaldéhyde	240	270	5,2E-01		7,2E-01	2,4E-04	4,8E-01	1,6E-04			2,4E-01	8,0E-05			1,8E+00	6,0E-04			1,3E+00	4,2E-04
PR9-R	270	270	0,1	0,42	107-02-8	acroléine	240	270	9,5E-02		1,3E-01	1,9E-02	8,8E-02	1,3E-02			4,4E-02	6,4E-03			3,3E-01	4,8E-02			2,3E-01	3,3E-02
PR9-R	270	270	0,1	0,42	71-43-2	Benzène	240	270	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00
PR9-R	270	270	0,1	0,42	108-88-3	Toluène	240	270	2,3E+00		3,2E+00	1,6E-04	2,1E+00	1,1E-04			1,1E+00	5,3E-05			8,0E+00	4,0E-04			5,6E+00	2,8E-04
PR9-R	270	270	0,1	0,42	100-42-5	Styrène	240	270	5,7E-02		8,0E-02	3,7E-06	5,3E-02	2,5E-06			2,7E-02	1,2E-06			2,0E-01	9,3E-06			1,4E-01	6,5E-06
PR9-R	270	270	0,1	0,42	104-55-2	Cinnamaldéhyde	240	270	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00	
PR9-R	270	270	0,1	0,42	(PM1)	PM1 (0.26 à 0.9µm) - OPC	240	270	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00
PR9-R	270	270	0,1	0,42	(PM2.5)	PM2.5 (0.26 à 2.25µm) - OPC	240	270	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00
PR9-R	270	270	0,1	0,42	(PM10)	PM10 (0.26 à 11.25µm) - OPC	240	270	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00
PR9-R	270	270	0,1	0,42	(PM1)	PM1 (0.01025 à 0.807µm) - SMPS	240	270	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00
PR9-R	270	270	0,1	0,42	67-64-1	Acétone	240	270	2,5E+00		3,4E+00	5,2E-05	2,3E+00	3,5E-05			1,1E+00	1,7E-05			8,6E+00	1,3E-04			6,0E+00	9,1E-05
											#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!	
	Durée d'utilisation du	Durée de									#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!	

Diffuseurs actifs - calculs liés aux expositions de courtes durée (effets de type "aigus")

TRA (h^{-1})
0,35

										Pièces	Cuisine		Chambre		Salle de bain		Salon / salle à manger		WC		hall d'entrée		Débarras			
										Volumes (m^3)	30		45		24		90		5		12		12			
							Dernière concentration mesurée, corrigée du TRA (µg/m3)			-	CEQ_{Cu} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{Cu}/VTR_{aigue}	CEQ_{Ch} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{Ch}/VTR_{aigue}	CEQ_{SdB} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{SdB}/VTR_{aigue}	CEQ_{SSM} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{SSM}/VTR_{aigue}	CEQ_{WC} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{WC}/VTR_{aigue}	CEQ_{HE} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{HE}/VTR_{aigue}	CEQ_{Db} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{Db}/VTR_{aigue}	EH_M ($\mu g/m^3$)	EH_M/VTR_{aigue} ou $EH_M/VGAI_{CT}$
Produit	Durée d'utilisation du produit (min)	Durée de l'essai (min)	Masse émise (g)	TRA (h^{-1})	N° CAS	Composé	début de la période de mesure (t_d)	fin de la période de mesurte (t_f)	C_{td-tf}																			
Produit	Durée d'utilisation du produit (min)	Durée de l'essai (min)	Masse émise (g)	TRA (h^{-1})	N° CAS	Composé					#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!	
											#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!	
											#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!	
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	123-38-6	propionaldéhyde	141	175	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00	
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	4170-30-3	crotonaldéhyde	141	175	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00	
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	123-72-8	butyraldéhyde	141	175	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00	
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	100-52-7	benzaldéhyde	141	175	1,9E-01		3,4E-01		2,2E-01				1,1E-01				8,4E-01				5,9E-01	
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	590-36-3	isovaléraldéhyde	141	175	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00	
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	110-62-3	valéraldéhyde	141	175	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00	
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	529-20-4	o-tolualdéhyde	141	175	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00	
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	620-23-5	m/p-tolualdéhyde	141	175	2,3E+00		4,0E+00		2,7E+00				1,3E+00				1,0E+01				7,1E+00	
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	66-25-1	hexaldéhyde	141	175	2,1E+00		3,7E+00		2,5E+00				1,2E+00				9,3E+00				6,5E+00	
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	57-55-6	propylène glycol	141	175	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00	
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	100-41-4	Ethylbenzène	141	175	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	108-38-3	m-xylène	141	175	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	106-42-3	p-xylène	141	175	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	95-47-6	styrène	141	175	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	100-42-5	o-xylène	141	175	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	80-56-8	alpha-pinène	141	175	1,8E+01		3,3E+01		2,2E+01				1,1E+01				8,1E+01				5,7E+01	
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	18172-67-3	beta-pinène	141	175	3,6E+01		6,5E+01		4,3E+01				2,2E+01				1,6E+02				1,1E+02	
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	34590-94-8	DPG	141	175	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00	
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	99-83-2	alpha-phellandrène	141	175	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00	
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	13466-78-9	3-carène	141	175	6,4E-01		1,1E+00		7,6E-01				3,8E-01				2,9E+00				2,0E+00	
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	99-87-6	p-cymène	141	175	2,4E+00		4,3E+00		2,8E+00				1,4E+00				1,1E+01				7,5E+00	
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	5989-27-5	limonène	141	175	1,6E+03		2,9E+03		1,9E+03				9,7E+02				7,3E+03				5,1E+03	
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	470-82-6	eucalyptol	141	175	3,7E+02		6,6E+02		4,4E+02				2,2E+02				1,7E+03				1,2E+03	
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	99-85-6	gamma-terpinène	141	175	5,4E+00		9,7E+00		6,4E+00				3,2E+00				2,4E+01				1,7E+01	
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	18479-58-8	dihydromyrcénol	141	175	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00	
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	586-62-9	alpha-terpinolène	141	175	4,6E-01		8,3E-01		5,5E-01				2,8E-01				2,1E+00				1,4E+00	
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	78-70-6	linalool	141	175	3,3E+00		5,9E+00		4,0E+00				2,0E+00				1,5E+01				1,0E+01	
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	124-19-6	nonanal	141	175	1,7E+00		3,0E+00		2,0E+00				1,0E+00				7,6E+00				5,3E+00	
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	98-55-5	alpha-terpineol	141	175	1,5E-01		2,6E-01		1,7E-01				8,7E-02				6,5E-01				4,5E-01	
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	91-20-3	naphtalène	141	175	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00	
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	1196-01-6	verbenone	141	175	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00	
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	106-25-2	nerol	141	175	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00	
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	115-95-7	linalyl acetate	141	175	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00	
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	106-24-1	geraniol	141	175	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00	
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	87-44-5	beta-caryophyllene	141	175	5,1E-01		9,1E-01		6,1E-01				3,0E-01				2,3E+00				1,6E+00	
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	-	TVVOC	141	175	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00	
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	-	TVOC	141	175	1,5E+04		2,8E+04		1,8E+04				9,2E+03				6,9E+04				4,9E+04	
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	-	TSVOC	141	175	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00	
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	541-05-9	hexaméthyl cyclotrisiloxane	141	175	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00	
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	556-67-2	octaméthyl cyclotétrasiloxane	141	175	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00	
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	80-56-8	alpha-pinène	141	175	2,7E+01		4,9E+01		3,3E+01				1,6E+01				1,2E+02				8,5E+01	
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	3387-41-5	sabinène	141	175	7,3E+00		1,3E+01		8,8E+00				4,4E+00				3,3E+01				2,3E+01	
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	127-91-3	beta-pinène	141	175	6,8E+01		1,2E+02		8,1E+01				4,0E+01				3,0E+02				2,1E+02	
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	99-87-6	p-cymène	141	175	9,3E+00		1,7E+01		1,1E+01				5,5E+00				4,1E+01				2,9E+01	
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	138-86-3	limonène	141	175	1,4E+04		2,5E+04		1,7E+04				8,3E+03				6,2E+04				4,3E+04	
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	470-82-6	eucalyptol	141	175	1,1E+03		2,0E+03		1,3E+03				6,7E+02				5,0E+03				3,5E+03	
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	99-85-4	gamma-terpinène	141	175	1,2E+01		2,1E+01		1,4E+01				6,9E+00				5,2E+01				3,6E+01	
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	78-70-6	linalool	141	175	1,9E+01		3,4E+01		2,2E+01				1,1E+01				8,4E+01				5,9E+01	
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	491-07-6	isomenthone	141	175	8,0E+01		1,4E+02		9,5E+01				4,8E+01				3,6E+02				2,5E+02	
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	99-49-0	carvone	141	175	1,7E+02		3,0E+02		2,0E+02				1,0E+02				7,6E+02				5,3E+02	
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	1493692	alpha-longipinène	141	175	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00				0,0E+00	
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	89-48-5	acétate de menthyl	141	175	1,1E+01		1,9E+01		1,3E+01				6,5E+00				4,9E+01				3,4E+01	
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	3853-83-6	alpha-himachalène	141	175	5,4E+01		9,6E+01		6,4E+01				3,2E+01				2,4E+02				1,7E+02	
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	109119-91-7	aromadendrène	141	175	4,9E+01		8,7E+01		5,8E+01				2,9E+01				2,2E+02				1,5E+02	
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	50-00-0	Formaldéhyde	141	175	6,4E+00		1,2E+01	1,2E-01	7,7E+00	7,7E-02			3,8E+00	3,8E-02			2,9E+01	2,9E-01			2,0E+01	2,0E-01
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	75-07-0	Acétaldéhyde	141	175	2,3E-01		4,0E-01	1,3E-04	2,7E-01	9,0E-05			1,3E-01	4,5E-05			1,0E+00	3,4E-04			7,1E-01	2,4E-04
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	107-02-8	acroléine	141	175	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	71-43-2	Benzène	141	175	2,4E+00		4,3E+00	1,6E-01	2,9E+00	1,1E-01			1,4E+00	5,3E-02			1,1E+01	4,0E-01			7,5E+00	2,8E-01
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	108-88-3	Toluène	141	175	2,7E+01		4,8E+01	2,4E-03	3,2E+01	1,6E-03			1,6E+01	7,9E-04			1,2E+02	5,9E-03			8,3E+01	4,2E-03
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	100-42-5	Styrène	141	175	8,2E-01		1,5E+00	6,8E-05	9,7E-01	4,5E-05			4,9E-01	2,3E-05			3,7E+00	1,7E-04			2,6E+00	1,2E-04
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	104-55-2	Cinnamaldéhyde	141	175	1,6E-02		2,8E-02		1,9E-02				9,4E-03				7,1E-02				5,0E-02	
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	(PM1)	PM1 (0.26 à 0.9µm) - OPC	141	175	1,8E+00		3,2E+00	1,3E-01	2,1E+00	8,5E-02			1,1E+00	4,2E-02			8,0E+00	3,2E-01			5,6E+00	2,2E-01
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	(PM2.5)	PM2.5 (0.26 à 2.25µm) - OPC	141	175	2,0E+01		3,6E+01	**1,5E+00**	2,4E+01	9,7E-01			1,2E+01	4,8E-01			9,1E+01	**3,6E+00**			6,4E+01	**2,5E+00**
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	(PM10)	PM10 (0.26 à 11.25µm) - OPC	141	175	5,7E+01		1,0E+02	**2,0E+00**	6,8E+01	**1,4E+00**			3,4E+01	6,8E-01			2,5E+02	**5,1E+00**			1,8E+02	**3,6E+00**
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	(PM1)	PM1 (0.01025 à 0.807µm) - SMPS	141	175	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00			0,0E+00	0,0E+00
PR9-R2	175	175	0,1	0,41	67-64-1	Acétone	141	175	4,7E+00		8,5E+00	1,3E-04	5,6E+00	8,5E-05			2,8E+00	4,2E-05			2,1E+01	3,2E-04			1,5E+01	2,2E-04
											#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!	
	Durée d'utilisation du	Durée de									#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!	

Diffuseurs actifs - calculs liés aux expositions de courtes durée (effets de type "aigus")

TRA (h^{-1})
0,35

											Pièces	Cuisine		Chambre		Salle de bain		Salon / salle à manger		WC		hall d'entrée		Débarras			
											Volumes (m^3)	30		45		24		90		5		12		12			
							Dernière concentration mesurée, corrigée du TRA (µg/m3)			-																	
Produit	Durée d'utilisation du produit (min)	Durée de l'essai (min)	Masse émise (g)	TRA (h^{-1})	N° CAS	Composé	début de la période de mesure (t_d)	fin de la période de mesurte (t_f)	C_{td-tf}		CEQ_{Cu} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{Cu}/VTR_{aigue}	CEQ_{Ch} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{Ch}/VTR_{aigue}	CEQ_{SdB} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{SdB}/VTR_{aigue}	CEQ_{SSM} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{SSM}/VTR_{aigue}	CEQ_{WC} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{WC}/VTR_{aigue}	CEQ_{HE} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{HE}/VTR_{aigue}	CEQ_{Db} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{Db}/VTR_{aigue}	EH_M ($\mu g/m^3$)	EH_M/VTR_{aigue} ou $EH_M/VGAI_{CT}$
Produit	Durée d'utilisation du produit (min)	Durée de l'essai (min)	Masse émise (g)	TRA (h^{-1})	N° CAS	Composé					#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!	
											#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!	
											#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!	
PR15	371	371	2,8	0,47	123-38-6	propionaldéhyde	148	173	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR15	371	371	2,8	0,47	4170-30-3	crotonaldéhyde	148	173	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR15	371	371	2,8	0,47	123-72-8	butyraldéhyde	148	173	2,1E-02		3,6E-02		2,4E-02		4,6E-02		1,2E-02		2,2E-01		9,1E-02		9,1E-02		1,5E-01	
PR15	371	371	2,8	0,47	100-52-7	benzaldéhyde	148	173	2,1E+00		3,7E+00		2,4E+00		4,6E+00		1,2E+00		2,2E+01		9,2E+00		9,2E+00		1,6E+01	
PR15	371	371	2,8	0,47	590-36-3	isovaléraldéhyde	148	173	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR15	371	371	2,8	0,47	110-62-3	valéraldéhyde	148	173	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR15	371	371	2,8	0,47	529-20-4	o-tolualdéhyde	148	173	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR15	371	371	2,8	0,47	620-23-5	m/p-tolualdéhyde	148	173	1,4E+00		2,5E+00		1,6E+00		3,1E+00		8,2E-01		1,5E+01		6,2E+00		6,2E+00		1,0E+01	
PR15	371	371	2,8	0,47	66-25-1	hexaldéhyde	148	173	5,8E-01		1,0E+00		6,8E-01		1,3E+00		3,4E-01		6,1E+00		2,6E+00		2,6E+00		4,3E+00	
PR15	371	371	2,8	0,47	50-00-0	Formaldéhyde	148	173	3,9E+01		6,9E+01	6,9E-01	4,6E+01	4,6E-01	8,7E+01	8,7E-01	2,3E+01	2,3E-01	4,2E+02	**4,2E+00**	1,7E+02	**1,7E+00**	1,7E+02	**1,7E+00**	2,9E+02	**2,9E+00**
PR15	371	371	2,8	0,47	75-07-0	Acétaldéhyde	148	173	4,0E+01		7,0E+01	2,3E-02	4,7E+01	1,6E-02	8,8E+01	2,9E-02	2,3E+01	7,8E-03	4,2E+02	1,4E-01	1,8E+02	5,8E-02	1,8E+02	5,8E-02	3,0E+02	9,9E-02
PR15	371	371	2,8	0,47	107-02-8	acroléine	148	173	4,2E-01		7,4E-01	1,1E-01	5,0E-01	7,2E-02	9,3E-01	1,3E-01	2,5E-01	3,6E-02	4,5E+00	6,5E-01	1,9E+00	2,7E-01	1,9E+00	2,7E-01	3,2E+00	4,6E-01
PR15	371	371	2,8	0,47	71-43-2	Benzène	148	173	1,7E-01		2,9E-01	1,1E-02	2,0E-01	7,2E-03	3,7E-01	1,4E-02	9,8E-02	3,6E-03	1,8E+00	6,5E-02	7,3E-01	2,7E-02	7,3E-01	2,7E-02	1,2E+00	4,6E-02
PR15	371	371	2,8	0,47	108-88-3	Toluène	148	173	3,4E-01		6,0E-01	3,0E-05	4,0E-01	2,0E-05	7,5E-01	3,7E-05	2,0E-01	1,0E-05	3,6E+00	1,8E-04	1,5E+00	7,5E-05	1,5E+00	7,5E-05	2,5E+00	1,3E-04
PR15	371	371	2,8	0,47	100-42-5	Styrène	148	173	6,7E-01		1,2E+00	5,5E-05	7,9E-01	3,7E-05	1,5E+00	6,9E-05	4,0E-01	1,8E-05	7,2E+00	3,3E-04	3,0E+00	1,4E-04	3,0E+00	1,4E-04	5,1E+00	2,4E-04
PR15	371	371	2,8	0,47	104-55-2	Cinnamaldéhyde	148	173	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR15	371	371	2,8	0,47	(PM1)	PM1 (0.26 à 0.9µm) - OPC	148	173	1,1E-01		1,9E-01	7,5E-03	1,2E-01	5,0E-03	2,3E-01	9,4E-03	6,2E-02	2,5E-03	1,1E+00	4,5E-02	4,7E-01	1,9E-02	4,7E-01	1,9E-02	8,0E-01	3,2E-02
PR15	371	371	2,8	0,47	(PM2.5)	PM2.5 (0.26 à 2.25µm) - OPC	148	173	7,6E-01		1,3E+00	5,4E-02	9,0E-01	3,6E-02	1,7E+00	6,7E-02	4,5E-01	1,8E-02	8,1E+00	3,2E-01	3,4E+00	1,3E-01	3,4E+00	1,3E-01	5,7E+00	2,3E-01
PR15	371	371	2,8	0,47	(PM10)	PM10 (0.26 à 11.25µm) - OPC	148	173	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR15	371	371	2,8	0,47	(PM1)	PM1 (0.01025 à 0.807µm) - SMPS	148	173	1,1E-01		2,0E-01	7,9E-03	1,3E-01	5,3E-03	2,5E-01	9,9E-03	6,6E-02	2,6E-03	1,2E+00	4,7E-02	4,9E-01	2,0E-02	4,9E-01	2,0E-02	8,4E-01	3,4E-02
PR15	371	371	2,8	0,47	67-64-1	Acétone	148	173	5,7E+00		1,0E+01	1,5E-04	6,7E+00	1,0E-04	1,3E+01	1,9E-04	3,3E+00	5,0E-05	6,0E+01	9,0E-04	2,5E+01	3,8E-04	2,5E+01	3,8E-04	4,3E+01	6,4E-04
Produit	Durée d'utilisation du produit (min)	Durée de l'essai (min)	Masse émise (g)	TRA (h^{-1})	N° CAS	Composé					#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!	
											#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!	
											#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!	
											#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!	
PR15-R	371	371	1,3	0,42	123-38-6	propionaldéhyde	132	200	3,1E-01		5,4E-01		3,6E-01		6,7E-01		1,8E-01		3,2E+00		1,3E+00		1,3E+00		2,3E+00	
PR15-R	371	371	1,3	0,42	4170-30-3	crotonaldéhyde	132	200	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR15-R	371	371	1,3	0,42	123-72-8	butyraldéhyde	132	200	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR15-R	371	371	1,3	0,42	100-52-7	benzaldéhyde	132	200	1,2E+00		2,0E+00		1,4E+00		2,5E+00		6,8E-01		1,2E+01		5,1E+00		5,1E+00		8,7E+00	
PR15-R	371	371	1,3	0,42	590-36-3	isovaléraldéhyde	132	200	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR15-R	371	371	1,3	0,42	110-62-3	valéraldéhyde	132	200	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR15-R	371	371	1,3	0,42	529-20-4	o-tolualdéhyde	132	200	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR15-R	371	371	1,3	0,42	620-23-5	m/p-tolualdéhyde	132	200	6,7E-01		1,2E+00		7,8E-01		1,5E+00		3,9E-01		7,0E+00		2,9E+00		2,9E+00		4,9E+00	
PR15-R	371	371	1,3	0,42	66-25-1	hexaldéhyde	132	200	1,0E+00		1,8E+00		1,2E+00		2,3E+00		6,0E-01		1,1E+01		4,5E+00		4,5E+00		7,7E+00	
PR15-R	371	371	1,3	0,42	57-55-6	propylène glycol	132	200	5,2E+00		9,1E+00		6,1E+00		1,1E+01		3,0E+00		5,5E+01		2,3E+01		2,3E+01		3,9E+01	
PR15-R	371	371	1,3	0,42	100-41-4	Ethylbenzène	132	200	8,8E-01		1,5E+00	6,9E-05	1,0E+00	4,6E-05	1,9E+00	8,7E-05	5,1E-01	2,3E-05	9,2E+00	4,2E-04	3,8E+00	1,7E-04	3,8E+00	1,7E-04	6,5E+00	2,9E-04
PR15-R	371	371	1,3	0,42	108-38-3	m-xylène	132	200	1,7E+00		3,0E+00	3,5E-04	2,0E+00	2,3E-04	3,8E+00	4,4E-04	1,0E+00	1,2E-04	1,8E+01	2,1E-03	7,6E+00	8,7E-04	7,6E+00	8,7E-04	1,3E+01	1,5E-03
PR15-R	371	371	1,3	0,42	106-42-3	p-xylène	132	200	9,9E-01		1,7E+00	2,0E-04	1,1E+00	1,3E-04	2,2E+00	2,5E-04	5,7E-01	6,6E-05	1,0E+01	1,2E-03	4,3E+00	4,9E-04	4,3E+00	4,9E-04	7,3E+00	8,4E-04
PR15-R	371	371	1,3	0,42	95-47-6	styrène	132	200	6,4E-01		1,1E+00	1,3E-04	7,5E-01	8,6E-05	1,4E+00	1,6E-04	3,7E-01	4,3E-05	6,7E+00	7,7E-04	2,8E+00	3,2E-04	2,8E+00	3,2E-04	4,8E+00	5,5E-04
PR15-R	371	371	1,3	0,42	100-42-5	o-xylène	132	200	5,6E-01		9,7E-01	4,5E-05	6,5E-01	3,0E-05	1,2E+00	5,6E-05	3,2E-01	1,5E-05	5,8E+00	2,7E-04	2,4E+00	1,1E-04	2,4E+00	1,1E-04	4,1E+00	1,9E-04
PR15-R	371	371	1,3	0,42	80-56-8	alpha-pinène	132	200	1,1E+00		1,9E+00		1,2E+00		2,3E+00		6,2E-01		1,1E+01		4,6E+00		4,6E+00		7,9E+00	
PR15-R	371	371	1,3	0,42	18172-67-3	beta-pinène	132	200	3,5E-01		6,1E-01		4,0E-01		7,6E-01		2,0E-01		3,6E+00		1,5E+00		1,5E+00		2,6E+00	
PR15-R	371	371	1,3	0,42	34590-94-8	DPG	132	200	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR15-R	371	371	1,3	0,42	99-83-2	alpha-phellandrène	132	200	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR15-R	371	371	1,3	0,42	13466-78-9	3-carène	132	200	3,3E-01		5,7E-01		3,8E-01		7,1E-01		1,9E-01		3,4E+00		1,4E+00		1,4E+00		2,4E+00	
PR15-R	371	371	1,3	0,42	99-87-6	p-cymène	132	200	1,3E+00		2,4E+00		1,6E+00		2,9E+00		7,8E-01		1,4E+01		5,9E+00		5,9E+00		1,0E+01	
PR15-R	371	371	1,3	0,42	5989-27-5	limonène	132	200	1,0E+01		1,8E+01		1,2E+01		2,3E+01		6,0E+00		1,1E+02		4,5E+01		4,5E+01		7,7E+01	
PR15-R	371	371	1,3	0,42	470-82-6	eucalytpol	132	200	2,1E+01		3,6E+01		2,4E+01		4,6E+01		1,2E+01		2,2E+02		9,1E+01		9,1E+01		1,5E+02	
PR15-R	371	371	1,3	0,42	99-85-6	gamma-terpinène	132	200	2,9E-01		5,1E-01		3,4E-01		6,4E-01		1,7E-01		3,1E+00		1,3E+00		1,3E+00		2,2E+00	
PR15-R	371	371	1,3	0,42	18479-58-8	dihydromyrcénol	132	200	6,2E-01		1,1E+00		7,2E-01		1,4E+00		3,6E-01		6,5E+00		2,7E+00		2,7E+00		4,6E+00	
PR15-R	371	371	1,3	0,42	586-62-9	alpha-terpinolène	132	200	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR15-R	371	371	1,3	0,42	78-70-6	linalool	132	200	3,3E+00		5,8E+00		3,9E+00		7,3E+00		1,9E+00		3,5E+01		1,5E+01		1,5E+01		2,5E+01	
PR15-R	371	371	1,3	0,42	124-19-6	nonanal	132	200	2,1E+00		3,7E+00		2,5E+00		4,6E+00		1,2E+00		2,2E+01		9,2E+00		9,2E+00		1,6E+01	
PR15-R	371	371	1,3	0,42	98-55-5	alpha-terpineol	132	200	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR15-R	371	371	1,3	0,42	91-20-3	naphtalène	132	200	3,0E-01		5,2E-01		3,5E-01		6,5E-01		1,7E-01		3,1E+00		1,3E+00		1,3E+00		2,2E+00	
PR15-R	371	371	1,3	0,42	1196-01-6	verbenone	132	200	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR15-R	371	371	1,3	0,42	106-25-2	nerol	132	200	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR15-R	371	371	1,3	0,42	115-95-7	linalyl acetate	132	200	1,5E+00		2,7E+00		1,8E+00		3,3E+00		8,9E-01		1,6E+01		6,7E+00		6,7E+00		1,1E+01	
PR15-R	371	371	1,3	0,42	106-24-1	geraniol	132	200	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR15-R	371	371	1,3	0,42	87-44-5	beta-caryophyllene	132	200	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR15-R	371	371	1,3	0,42	-	TVVOC	132	200	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR15-R	371	371	1,3	0,42	-	TVOC	132	200	4,4E+01		7,7E+01		5,1E+01		9,6E+01		2,6E+01		4,6E+02		1,9E+02		1,9E+02		3,3E+02	
PR15-R	371	371	1,3	0,42	-	TSVOC	132	200	1,1E+02		1,9E+02		1,3E+02		2,4E+02		6,3E+01		1,1E+03		4,7E+02		4,7E+02		8,0E+02	
PR15-R	371	371	1,3	0,42	79-20-9	acetic acid, methyl ester	132	200	2,8E+00		4,9E+00		3,3E+00		6,1E+00		1,6E+00		2,9E+01		1,2E+01		1,2E+01		2,1E+01	
PR15-R	371	371	1,3	0,42	75-09-2	dichloromethane	132	200	6,9E-01		1,2E+00		8,1E-01		1,5E+00		4,0E-01		7,3E+00		3,0E+00		3,0E+00		5,1E+00	
PR15-R	371	371	1,3	0,42	64-19-7	acetic acid	132	200	8,6E-01		1,5E+00		1,0E+00		1,9E+00		5,0E-01		9,0E+00		3,7E+00		3,7E+00		6,4E+00	
PR15-R	371	371	1,3	0,42	78-93-3	2-butanone	132	200	1,4E+00		2,5E+00		1,7E+00		3,1E+00		8,3E-01		1,5E+01		6,2E+00		6,2E+00		1,1E+01	

Diffuseurs actifs - calculs liés aux expositions de courtes durée (effets de type "aigus")

TRA (h^{-1})
0,35

										Pièces	Cuisine		Chambre		Salle de bain		Salon / salle à manger		WC		hall d'entrée		Débarras			
										Volumes (m^3)	30		45		24		90		5		12		12			
							Dernière concentration mesurée, corrigée du TRA (µg/m3)			-																
Produit	Durée d'utilisation du produit (min)	Durée de l'essai (min)	Masse émise (g)	TRA (h^{-1})	N° CAS	Composé	début de la période de mesure (t_d)	fin de la période de mesurte (t_f)	C_{td-tf}		CEQ_{Cu} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{Cu}/VTR_{aigue}	CEQ_{Ch} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{Ch}/VTR_{aigue}	CEQ_{SdB} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{SdB}/VTR_{aigue}	CEQ_{SSM} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{SSM}/VTR_{aigue}	CEQ_{WC} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{WC}/VTR_{aigue}	CEQ_{HE} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{HE}/VTR_{aigue}	CEQ_{Db} ($\mu g/m^3$)	CEQ_{Db}/VTR_{aigue}	EH_M ($\mu g/m^3$)	EH_M/VTR_{aigue} ou $EH_M/VGAI_{CT}$
PR15-R	371	371	1,3	0,42	616-38-6	methyl carbonate	132	200	1,1E+00		1,9E+00		1,3E+00		2,4E+00		6,3E-01		1,1E+01		4,7E+00		4,7E+00		8,0E+00	
PR15-R	371	371	1,3	0,42	71-36-3	1-butanol	132	200	2,5E+00		4,3E+00		2,9E+00		5,4E+00		1,4E+00		2,6E+01		1,1E+01		1,1E+01		1,8E+01	
PR15-R	371	371	1,3	0,42	5906-76-3	dimethyl silanol	132	200	1,3E+00		2,2E+00		1,5E+00		2,8E+00		7,5E-01		1,3E+01		5,6E+00		5,6E+00		9,5E+00	
PR15-R	371	371	1,3	0,42	1066-42-8	diméthyl silanediol	132	200	7,1E-01		1,2E+00		8,3E-01		1,6E+00		4,1E-01		7,5E+00		3,1E+00		3,1E+00		5,3E+00	
PR15-R	371	371	1,3	0,42	541-05-9	hexaméthyl cyclotrisiloxane	132	200	1,0E+01		1,8E+01		1,2E+01		2,2E+01		6,0E+00		1,1E+02		4,5E+01		4,5E+01		7,6E+01	
PR15-R	371	371	1,3	0,42	111-71-7	heptanal	132	200	6,9E-01		1,2E+00		8,0E-01		1,5E+00		4,0E-01		7,2E+00		3,0E+00		3,0E+00		5,1E+00	
PR15-R	371	371	1,3	0,42	556-67-2	octaméthyl cyclotétrasiloxane	132	200	2,9E+00		5,0E+00		3,4E+00		6,3E+00		1,7E+00		3,0E+01		1,3E+01		1,3E+01		2,1E+01	
PR15-R	371	371	1,3	0,42	124-13-0	octanal	132	200	8,3E-01		1,4E+00		9,6E-01		1,8E+00		4,8E-01		8,7E+00		3,6E+00		3,6E+00		6,1E+00	
PR15-R	371	371	1,3	0,42	110-98-5	dipropylène glycol	132	200	3,7E+00		6,5E+00		4,3E+00		8,1E+00		2,2E+00		3,9E+01		1,6E+01		1,6E+01		2,7E+01	
PR15-R	371	371	1,3	0,42	18479-58-8	dihydromyrcénol	132	200	1,0E+00		1,8E+00		1,2E+00		2,2E+00		6,0E-01		1,1E+01		4,5E+00		4,5E+00		7,6E+00	
PR15-R	371	371	1,3	0,42	138-86-3	limonène	132	200	1,2E+01		2,2E+01		1,4E+01		2,7E+01		7,2E+00		1,3E+02		5,4E+01		5,4E+01		9,2E+01	
PR15-R	371	371	1,3	0,42	470-82-6	eucalyptol	132	200	1,8E+01		3,1E+01		2,1E+01		3,9E+01		1,0E+01		1,9E+02		7,7E+01		7,7E+01		1,3E+02	
PR15-R	371	371	1,3	0,42	78-70-6	linalol	132	200	3,3E+00		5,8E+00		3,9E+00		7,3E+00		1,9E+00		3,5E+01		1,5E+01		1,5E+01		2,5E+01	
PR15-R	371	371	1,3	0,42	124-19-6	nonanal	132	200	1,9E+00		3,3E+00		2,2E+00		4,1E+00		1,1E+00		2,0E+01		8,3E+00		8,3E+00		1,4E+01	
PR15-R	371	371	1,3	0,42	541-02-6	décaméthyl cyclopentasiloxane	132	200	0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00		0,0E+00	
PR15-R	371	371	1,3	0,42	112-31-2	décanal	132	200	1,5E+00		2,6E+00		1,7E+00		3,2E+00		8,6E-01		1,5E+01		6,4E+00		6,4E+00		1,1E+01	
PR15-R	371	371	1,3	0,42	100-97-0	méthenamine	132	200	2,2E+00		3,9E+00		2,6E+00		4,9E+00		1,3E+00		2,4E+01		9,8E+00		9,8E+00		1,7E+01	
PR15-R	371	371	1,3	0,42	540-97-6	dodécaméthyl cyclohexasiloxane	132	200	5,4E-01		9,3E-01		6,2E-01		1,2E+00		3,1E-01		5,6E+00		2,3E+00		2,3E+00		4,0E+00	
PR15-R	371	371	1,3	0,42	541-01-5	hexadécaméthyl heptasiloxane	132	200	4,6E-01		8,1E-01		5,4E-01		1,0E+00		2,7E-01		4,9E+00		2,0E+00		2,0E+00		3,4E+00	
PR15-R	371	371	1,3	0,42	544-76-3	hexadécane	132	200	6,2E-01		1,1E+00		7,2E-01		1,3E+00		3,6E-01		6,5E+00		2,7E+00		2,7E+00		4,6E+00	
PR15-R	371	371	1,3	0,42	50-00-0	Formaldéhyde	132	200	3,2E+01		5,5E+01	5,5E-01	3,7E+01	3,7E-01	6,9E+01	6,9E-01	1,8E+01	1,8E-01	3,3E+02	**3,3E+00**	1,4E+02	**1,4E+00**	1,4E+02	**1,4E+00**	2,3E+02	**2,3E+00**
PR15-R	371	371	1,3	0,42	75-07-0	Acétaldéhyde	132	200	3,3E+01		5,7E+01	1,9E-02	3,8E+01	1,3E-02	7,2E+01	2,4E-02	1,9E+01	6,4E-03	3,4E+02	1,1E-01	1,4E+02	4,8E-02	1,4E+02	4,8E-02	2,4E+02	8,1E-02
PR15-R	371	371	1,3	0,42	107-02-8	acroléine	132	200	3,5E-01		6,2E-01	8,9E-02	4,1E-01	6,0E-02	7,7E-01	1,1E-01	2,1E-01	3,0E-02	3,7E+00	5,4E-01	1,5E+00	2,2E-01	1,5E+00	2,2E-01	2,6E+00	3,8E-01
PR15-R	371	371	1,3	0,42	71-43-2	Benzène	132	200	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR15-R	371	371	1,3	0,42	108-88-3	Toluène	132	200	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR15-R	371	371	1,3	0,42	100-42-5	Styrène	132	200	8,8E-02		1,5E-01	7,1E-06	1,0E-01	4,7E-06	1,9E-01	8,9E-06	5,1E-02	2,4E-06	9,2E-01	4,3E-05	3,8E-01	1,8E-05	3,8E-01	1,8E-05	6,5E-01	3,0E-05
PR15-R	371	371	1,3	0,42	104-55-2	Cinnamaldéhyde	132	200	7,1E-02		1,2E-01		8,2E-02		1,5E-01		4,1E-02		7,4E-01		3,1E-01		3,1E-01		5,2E-01	
PR15-R	371	371	1,3	0,42	(PM1)	PM1 (0.26 à 0.9µm) - OPC	132	200	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR15-R	371	371	1,3	0,42	(PM2.5)	PM2.5 (0.26 à 2.25µm) - OPC	132	200	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR15-R	371	371	1,3	0,42	(PM10)	PM10 (0.26 à 11.25µm) - OPC	132	200	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR15-R	371	371	1,3	0,42	(PM1)	PM1 (0.01025 à 0.807µm) - SMPS	132	200	0,0E+00		0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
PR15-R	371	371	1,3	0,42	67-64-1	Acétone	132	200	1,2E+01		2,1E+01	3,1E-04	1,4E+01	2,1E-04	2,6E+01	3,9E-04	7,0E+00	1,0E-04	1,3E+02	1,9E-03	5,2E+01	7,9E-04	5,2E+01	7,9E-04	8,9E+01	1,3E-03

Annexe 12 : Analyse des indicateurs de risque calculés pour les expositions chroniques liés aux scénarios 3

Acétaldéhyde

Sprays

Pour les effets à seuil, des dépassements de la valeur repère ont été obtenus pour PR11, PR11-R, PR12 et PR12-R, avec un QD maximal de 6 (PR11).

Diffuseurs passifs

Pour les effets à seuil, un dépassement de la valeur repère a été obtenu pour PR1-R, avec un QD de 2,9.

Diffuseurs actifs

Pour les effets à seuil, des dépassements de la valeur repère ont été obtenus pour PR5 et PR15-R, avec un QD maximal de 2,1 (PR15-R).

Acide acétique

Sprays

Pour les effets à seuil, un dépassement de la valeur repère a été obtenu pour PR12-R, avec un QD de 1,4.

Acroléine

Sprays

Pour les effets à seuil, toutes les concentrations mesurées ont conduit à un dépassement de la valeur repère. Selon les produits, ces dépassements peuvent être très faibles (QD = 1,1 pour PR14) ou très élevés (QD = 500 pour PR13).

Diffuseurs passifs

Pour les effets à seuil, de faibles dépassements de la valeur repère ont été obtenus pour PR5 et PR6-R, avec un QD maximal de 9 (PR5).

Diffuseurs actifs

Pour les effets à seuil, des dépassements de la valeur repère ont été obtenus pour PR7, PR7-R, PR8, PR9-R, PR15 et PR15-R, avec un QD maximal de 19 (PR7-R).

α-pinène

Sprays

Pour les effets à seuil, des dépassements de la valeur repère ont été obtenus pour PR11, PR11-R et PR13-R, avec un ratio CMI/CLI maximal de 3,1 (PR11)

Benzaldéhyde

Sprays

Pour les effets à seuil, des dépassements de la valeur repère ont été obtenus pour PR11-R, PR12, PR12-R et PR13-R, avec un ratio CMI/$VGAI_{AIR}$ maximal de 3,1 (PR13-R) .

Diffuseurs actifs

Pour les effets à seuil, des dépassements de la valeur repère ont été obtenus pour PR8 et PR15-R, avec un ratio CMI/$VGAI_{AIR}$ maximal de 1,2 (PR8).

Particules

Sprays

Concernant PR13, PR13-R, PR14 et PR14-R :

- les expositions aux $PM_{2.5}$ obtenues dépassent 10 µg/m^3, variant approximativement entre 90 et 1300 µg/m^3 ;
- les expositions aux PM_{10} obtenues dépassent 20 µg/m^3, variant approximativement entre 760 et 3400 µg/m^3.

Diffuseurs actifs

- Concernant PR7-R, PR10-R, PR10-R2, PR10-R3 et PR9-R2, les expositions aux $PM_{2.5}$ obtenues dépassent 10 µg/m^3, variant approximativement entre 10 et 130 µg/m^3 ;
- Concernant PR7-R, PR10-R2, PR10-R3 et PR9-R2, l'exposition aux PM_{10} obtenue dépasse 20 µg/m^3, variant approximativement entre 25 et 360 µg/m^3.

Benzène

Sprays

Pour les effets à seuil, des dépassements de la valeur repère ont été obtenus pour PR11, PR11-R, PR13, PR13-R, avec un QD maximal de 3,2 (PR13-R).

Pour les effets sans seuil, des dépassements de la valeur repère ont été obtenus pour PR11, PR11-R, PR13, PR13-R, avec un ERI maximal de $8{,}4.10^{-4}$ (PR13-R).

Diffuseurs passifs

Pour les effets sans seuil, un dépassement de la valeur repère a été obtenu pour PR1-R, PR5 et PR6-R, avec un ERI maximal de $1{,}3.10^{-4}$ (PR6-R).

Diffuseurs actifs

Pour les effets à seuil, des dépassements de la valeur repère ont été obtenus pour PR7, PR7-R et PR9-R2, avec un QD maximal de 3 (PR7-R).

Pour les effets sans seuil, des dépassements de la valeur repère ont été obtenus pour PR7, PR7-R, PR10-R3 et PR9-R2, avec un ERI maximal de $7{,}7.10^{-4}$ (PR7-R).

DPG

Diffuseurs actifs

Pour les effets à seuil, un dépassement de la valeur repère a été obtenu pour PR8, avec un ratio CMI/$VGAI_{AIR}$ maximal de 8,8 (PR8).

Limonène

Sprays

Pour les effets à seuil, des dépassements de la valeur repère ont été obtenus pour PR11, PR11-R, PR13 et PR13-R, avec un ratio CMI/CLI maximal de 1,6 (PR13-R).

Diffuseurs actifs

Pour les effets à seuil, des dépassements de la valeur repère ont été obtenus pour PR7, PR7-R et PR9-R2, avec un ratio CMI/CLI maximal de 2,9 (PR7).

m-xylène

Sprays

Pour les effets à seuil, des dépassements de la valeur repère ont été obtenus pour PR11-R, PR12-R et PR13, avec un QD maximal de 1,6 (PR12-R).

Naphtalène

Sprays

Pour les effets sans seuil, des dépassements de la valeur repère ont été obtenus pour PR11-R, PR12-R, PR13 et PR13-R, avec un ERI maximal de $1{,}3.10^{-4}$ (PR12-R).

Propionaldéhyde

Sprays

Pour les effets à seuil, des dépassements de la valeur repère ont été obtenus pour PR12, PR12-R, PR13 et PR13-R, avec un QD maximal de 8,2 (PR12).

Diffuseurs actifs

Pour les effets à seuil, des dépassements de la valeur repère ont été obtenus pour PR9, avec un QD de 1,2.

Annexe 13 : Revue de la littérature scientifique - Méthode retenue et application pour l'évaluation des risques sanitaires (ERS)

PRINCIPES GENERAUX

La revue de littérature pour l'ERS, présentée à la sous-section **Erreur ! Source du renvoi introuvable.**, s'est basée sur plusieurs principes méthodologiques caractérisant les revues systématiques [147-149] :

- formulation d'une question de recherche, selon une structure de référence (PICO, PECOTS, etc.) ;
- définition d'un protocole détaillé et explicité ;
- collecte systématique de documents, en fonction de combinaisons de mots clés prédéfinies ;
- utilisation d'au moins deux bases de données de référence ;
- sélection des documents retenus pour la revue en fonction de critères d'éligibilité prédéfinis ;
- explicitation des raisons pour lesquelles certains documents ont été exclus de l'analyse.

DETAIL DE LA METHODE MISE EN ŒUVRE

Elaboration de la question de recherche

La présente revue a eu pour objectif de répondre à la question suivante : dans la littérature scientifique, concernant les substances mesurées dans la maison MARIA, l'utilisation domestique de désodorisants non-combustibles est-elle associée à des situations préoccupantes pour la population générale ?

Cette question de recherche peut être détaillée en utilisant la structure d'informations PECOTS [147, 150, 151] :

- *Population* : population générale.
  Certaines populations, classiquement considérées comme les plus à risques, pourraient faire l'objet d'études spécifiques. Par exemple : enfants, femmes enceintes, personnes âgées, personnes présentant des troubles du système respiratoire ;
- *Expositions* : expositions liées à l'utilisation domestique de désodorisants non-combustibles ;
- *Comparaison* : absence d'utilisation ;
- résultats (*Outcomes*) : évaluation d'expositions par inhalation, indicateurs de risques usuels (QD, ERI, ratios de risque aigu), ou équivalents, et avis sur la présence de situations préoccupantes.
- Ces résultats peuvent être obtenus par tout type d'études : essais contrôlés randomisés, essais non randomisées, évaluations de risques suite à des mesures de concentrations ou d'émissions, revues de littérature, expertises collectives, etc. Ils doivent porter sur des substances mesurées dans la maison MARIA ;
- durées d'exposition (*Timings*) : expositions de court terme (d'une heure à quelques jours) et expositions chroniques (plus d'une année) ;
- localisation d'intérêt (*Settings of interest*) : la France constitue la localisation d'intérêt privilégiée, mais les études portant sur d'autres zones géographiques ont aussi été incluses dans la revue.

Collecte par des bases de données de référence

La recherche a été effectuée entre juillet et août 2020, en utilisant les plateformes de recherche *PubMed* (base de données MEDLINE) et *EBSCO Article +*.

Concernant *EBSCO Article +*, l'index de recherche est alimenté par ISI Web of Science, Medline, Science Direct Elsevier, Springer Link, Wiley Blackwell, Taylor & Francis, DOAJ, etc.

Cette recherche a été menée :

- sans restriction sur la langue de rédaction principale et sur l'année de publication ;
- avec les groupes de mots clés prédéfinis suivants, dans le titre ou le résumé des articles :
  - *(exposure OR risk OR hazard OR concern) AND (« air fresheners » OR "deodorant" OR spray OR diffuser OR « essential oils »)*,
  - *(exposition OR risque OR danger OR préoccupant) AND (désodorisants OR spray OR diffuseur OR « huiles essentielles »)* ;

NB : bien que « *air fresheners* » soit le terme le plus fréquemment employé, « *déodorant »* a également fait l'objet d'une recherche car il s'agit du descripteur retenu dans le thésaurus *Medical Subject Headings* (MeSH), utilisé par Pubmed. L'autre sens commun de « *déodorant* », déodorant, a sans surprise augmenté le nombre de résultats issus de la recherche bibliographique.

Article+ a renvoyé environ 25 600 résultats. En application du principe de proportionnalité, la combinaison *(exposure OR risk OR hazard OR concern) AND (« air fresheners » OR "deodorant" OR « essential oils »)*, plus restrictive, a été testée et a produit environ 8 400 résultats. Une nouvelle application du principe de proportionnalité a conduit à tester la combinaison *(exposure OR risk OR hazard OR concern) AND (« air fresheners » OR "deodorant")*, encore plus restrictive, qui a produit 656 résultats, équivalents à 391 résultats différents après suppression des doublons.

Avec cette même recherche, Pubmed a renvoyé 129 résultats.

Collecte dans la littérature grise

Sur la base de ces mêmes mots clés, une recherche de littérature grise a été menée en consultant :

- les sites Internet d'organismes de référence en santé environnementale et en qualité de l'air intérieur : Anses, Santé Publique France, US EPA, OEHHA, CSTB, Observatoire de la qualité de l'air intérieur (OQAI), Santé Canada, RIVM, *International Society of Indoor Air Quality and Climate* (ISIAQ), École des hautes études en santé publique (EHESP) ;
- la base de données thèses.fr ;
- Google livres (https://books.google.fr/)
- les comptes-rendus (*proceedings*) de récentes conférences internationales portant sur l'air intérieur :
    - *Indoor Air* 2016 et 2018 ;
    - *ISES-ISIAQ Joint meeting* 2019.

Au total, six documents d'intérêt potentiel ont été identifiés dans la littérature grise.

Collecte par des recherches complémentaires

En complément, la collecte a également inclus des documents identifiés :

- au cours de travaux précédents de l'Ineris, portant sur d'autres produits de consommation courante ;
- parmi les listes de références des études les plus pertinentes, au regard de l'objectif de la revue ;
- parmi les articles qui citent une des études les plus pertinentes, fournis par Web of Science via Scopus ou par Google Scholar.

Au total, 52 études d'intérêt potentiel ont été identifiées par ces recherches complémentaires.

Première étape de sélection d'études

En cohérence avec l'objectif de la revue, deux critères d'éligibilité ont été prédéfinis :

1. inclure une évaluation d'expositions ou une évaluation de risques, liés à un usage domestique de désodorisants non-combustibles, pour tout type d'effet ; ou
2. inclure un avis sur les enjeux sanitaires (présence ou absence de risque, ampleur…) liés à un usage domestique de désodorisants non-combustibles, accompagné d'un argumentaire, pour tout type d'effet et tout type d'études (évaluation de risques, études épidémiologiques…).

Sur la base de ces deux critères, une première sélection a été faite en lisant le titre et le résumé de chaque étude collectée. A cette étape, 379 documents ont été exclus.

Deuxième étape de sélection d'études

64 documents ont été retenus à l'issue de la première étape de sélection. Le contenu de chacun de ces documents a été évalué au regard des critères d'éligibilité prédéfinis. A cette étape, 17 autres documents ont été exclus.

En cohérence avec les bonnes pratiques des revues systématiques, les raisons de ces 18 exclusions ont été explicitées individuellement dans le Tableau 25.

Tableau 25 : Raisons justifiant l'exclusion d'études à la deuxième étape de sélection de la revue de littérature

Référence	Type d'étude	Auteurs	Année publication	Titre	Pays	Raisons de l'exclusion
[152]	Evaluation de risques sanitaires	Anses	2014	Évaluation des risques sanitaires des substances reprotoxiques et/ou perturbatrices endocriniennes dans les produits de consommation	France	Les substances étudiées sont différentes de celles mesurées par le CSTB.
[153]	Etude d'observation (cohorte)	Farrow A et al.	2003	Symptoms of mothers and infants related to total volatile organic compounds in household products.	Grande-Bretagne	Un avis est exprimé - une association est identifiée entre désodorisants et certains effets sanitaires : maux de tête, vomissements, dépression. Néanmoins, l'article ne donne pas de définition précise pour "air fresheners", terme différencié de "aerosols" et de "deodorizers" : il n'est pas possible de savoir s'il s'agit plutôt de bougies, d'encens, de diffuseurs...
[154]	Mesures de concentrations	Jo, Wan-Kuen Lee, Jong-Hyo Kim, Mo-Keun	2008	Head-space, small-chamber and in-vehicle tests for volatile organic compounds (VOCs) emitted from air fresheners for the Korean market	Corée du Sud	L'étude porte sur un autre environnement intérieur, très spécifique : l'habitacle de voiture.
[155]	Mesures de concentrations	Moreno T et al.	2019	Vehicle interior air quality conditions when travelling by taxi.	Espagne	L'étude porte sur un autre environnement intérieur, très spécifique : l'habitacle de voiture.
[156]	Rapport de cas	Senthilkumaran S et al.	2012	Ventricular fibrillation after exposure to air freshener—death just a breath away	Inde	Etude porte sur un cas individuel, dont l'exposition accidentelle n'est pas liée à un usage domestique.

Référence	Type d'étude	Auteurs	Année publication	Titre	Pays	Raisons de l'exclusion
[157]	Etude d'observation (via sondages)	Steinemann A.	2017	Health and societal effects from exposure to fragranced consumer products.	Australie	Plus de 15 % des sondés rapportent des effets sanitaires associés à l'utilisation de "*Air fresheners and deodorizers*", mais la distinction n'est pas faite entre désodorisants combustibles et non combustibles.
[158]	Etude d'observation (cas - témoins)	Elliott L, Loomis D.	2008	Car air fresheners as a source of ethnic differences in exposure to 1,4-dichlorobenzene.	Etats-Unis	L'étude porte sur un autre environnement intérieur, très spécifique : l'habitacle de voiture.
[159]	Mesures de concentrations	Goodman N et al.	2019	Evaluating air quality with and without air fresheners. Air Quality,	Australie	L'étude inclut uniquement des mesures de concentrations dans des toilettes, en fonction de différents usages de désodorisants.
[129]	Livre de synthèse	Anderson EL et al.	2018	Risk Assessment and Indoor Air Quality	Etats-Unis	Le livre ne comprend ni évaluation d'expositions ou de risques ni avis basé sur un argumentaire.
[47]	Mesures de concentrations	Uhde E, Schulz N.	2015	Impact of room fragrance products on indoor air quality.	Allemagne	L'étude inclut uniquement des données d'émissions. Des concentrations sont fournies pour simuler un déversement accidentel.
[160]	Mesures de concentrations	Liu X et al.	2004	Full-scale chamber investigation and simulation of air freshener emissions in the presence of ozone	Etats-Unis	L'objet de l'étude est une comparaison entre résultats de modèle et résultats de mesures.

Référence	Type d'étude	Auteurs	Année publication	Titre	Pays	Raisons de l'exclusion
[161]	Mesures de concentrations	Jensen A, Knudsen HN. (Danish EPA)	2006	Total health assessment of chemicals in indoor climate from various consumer products. Survey of chemical substances in consumer products	Danemark	L'étude ne comprend ni évaluation d'expositions ou de risques ni avis argumenté sur les risques.
[162]	Etude d'observation (écologique)	Moran RE et al.	2012	Frequency and longitudinal trends of household care product use.	Etats-Unis	L'étude ne décrit pas de co-usages de désodorisants.
[71]	Revue de littérature	Nazaroff WW, Weschler CJ.	2004	Cleaning products and air fresheners: exposure to primary and secondary air pollutants	Etats-Unis	L'étude ne comprend ni évaluation d'expositions ou de risques ni avis argumenté sur les risques.
[163]	Evaluation de risques sanitaires	Park S-K, Kwon J-H.	2016	The fate of two isothiazolinone biocides, 5-chloro-2-methylisothiazol-3(2H)-one (CMI) and 2-methylisothiazol-3(2H)-one (MI), in liquid air fresheners and assessment of inhalation exposure.	Corée du Sud	Les substances étudiées sont différentes de celles mesurées par le CSTB.
[164]	Mesures de concentrations	Rahman MM, Kim K-H.	2014	Potential hazard of volatile organic compounds contained in household spray products.	Corée du Sud	L'approximation est tellement forte (et sans intégration d'usages alors que les expos considérées sont chroniques) que ça ne peut pas être raisonnablement considéré comme l'expression indirecte d'une exposition.

Référence	Type d'étude	Auteurs	Année publication	Titre	Pays	Raisons de l'exclusion
[165]	Rapport de cas	Wason S et al.	1986	Ventricular Tachycardia Associated With Non-Freon Aerosol Propellants.	Etats-Unis	L'étude porte sur l'exposition accidentelle liée à un unique cas.
[166]	étude d'observation (via sondages)	Klaschka Ursula	2020	This perfume makes me sick, but I like it." Representative survey on health effects associated with fragrances	Allemagne	Pas de lien direct entre risque rapporté et DNC
[167]	Evaluation de risques sanitaires	Minjin Lee et al.	2018	Health Risk Assessment on Hazardous Ingredients in Household Deodorizing Products	Corée du Sud	L'ERS n'a été menée à son terme que pour un ingrédient, et que pour la voie cutanée, faute de données toxicologiques.

L'ADEME EN BREF

À l'ADEME - l'Agence de la transition écologique - nous sommes résolument engagés dans la lutte contre le réchauffement climatique et la dégradation des ressources.

Sur tous les fronts, nous mobilisons les citoyens, les acteurs économiques et les territoires, leur donnons les moyens de progresser vers une société économe en ressources, plus sobre en carbone, plus juste et harmonieuse.

Dans tous les domaines - énergie, air, économie circulaire, gaspillage alimentaire, déchets, sols, etc., nous conseillons, facilitons et aidons au financement de nombreux projets, de la recherche jusqu'au partage des solutions.

À tous les niveaux, nous mettons nos capacités d'expertise et de prospective au service des politiques publiques.

L'ADEME est un établissement public sous la tutelle du ministère de la Transition écologique et solidaire et du ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation.

LES COLLECTIONS DE L'**ADEME**

FAITS ET CHIFFRES

L'ADEME référent : Elle fournit des analyses objectives à partir d'indicateurs chiffrés régulièrement mis à jour.

CLÉS POUR AGIR

L'ADEME facilitateur : Elle élabore des guides pratiques pour aider les acteurs à mettre en œuvre leurs projets de façon méthodique et/ou en conformité avec la réglementation.

ILS L'ONT FAIT

L'ADEME catalyseur : Les acteurs témoignent de leurs expériences et partagent leur savoir-faire.

EXPERTISES

L'ADEME expert : Elle rend compte des résultats de recherches, études et réalisations collectives menées sous son regard

HORIZONS

propose une vision prospective et réaliste des enjeux de la transition énergétique et écologique, pour un futur désirable à

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité

ADEME
AGENCE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE

COMPOSES VOLATILS ET PARTICULAIRES EMIS PAR DES DESODORISANTS NON COMBUSTIBLES

Le projet PRESSENS s'est intéressé à l'impact des polluants volatils et particulaires émis lors de l'utilisation de désodorisants non combustibles, sur la qualité de l'air intérieur et l'exposition des occupants.

Les résultats des analyses comparatives de la composition liquide et de la fraction organique volatilisable, réalisées sur quinze désodorisants non combustibles, ont montré que ces deux types d'analyses étaient nécessaires pour disposer d'indications fiables concernant la composition globale de ces produits.

Un protocole robuste et fiable d'évaluation des émissions de composés volatils et particulaires par des désodorisants non combustibles a été élaboré, permettant la détermination des facteurs d'émissions spécifiques d'une dizaine de diffuseurs.

Enfin, une campagne de mesure des émissions en conditions réalistes, ainsi qu'une évaluation des risques sanitaires liés à l'utilisation de désodorisants non combustibles ont été menées et ont permis d'identifier les substances émises les plus préoccupantes, puis d'apprécier les enjeux sanitaires associés.

Des recommandations à destination des pouvoirs publics, des fabricants et des consommateurs ont été formulées.

Les résultats de ces travaux incitent notamment à limiter l'utilisation de désodorisants non combustibles dans les environnements intérieurs.

Les informations de composition issues des éléments mis à disposition des utilisateurs par les fabricants se sont avérées parcellaires. *Afin de disposer d'indications fiables et pertinentes, il est nécessaire de réaliser une analyse (i) de la composition liquide et (ii) de la fraction organique volatilisable.*

Un protocole robuste d'évaluation des émissions *de composés volatils et particulaires associant des scénarios spécifiques de mise en œuvre et une métrologie adaptée a été développé.*

Les niveaux d'émissions observées sont apparus très variables au sein d'une catégorie, ainsi qu'au sein d'une typologie*. De plus, pour un même désodorisant non combustible évalué, une hétérogénéité des émissions est également parfois notée.*

EXPERTISES