

**RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/de l'entreprise**

**1.1. Identificateur de produit:**

Désignation commerciale du produit:	Kalama* Amyl Cinnamic Aldehyde
Numéro de produit utilisés par les entreprises:	ACA
REACH numéro d'enregistrement:	01-2119978288-18-0002
Désignation de la substance:	Heptanal, 2-(phénylméthylène)-
Numéro d'identification de substance:	EC 800-696-3
Autres moyens d'identification:	Amyl cinnamal, cinnamaldéhyde alpha-amyle, a-amyl cinnamaldéhyde, 2-Benzylidèneheptanal

**1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées:**

Utilisations:	Ingrédient de parfumé. Voir l'annexe pour les usages visés. Agent odorant.
Utilisations déconseillées:	Aucune identifiée

**1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité:**

Fabricant / Fournisseur:	Emerald Performance Materials, LLC Emerald Kalama Chemical, LLC 1296 NW Third Street Kalama, WA 98625 États-Unis Téléphone : +1-360-673-2550
--------------------------	--

**EU Représentant Exclusif:**

1499 SE Tech Center Place, Suite 300  
Vancouver, WA 98683 États-Unis  
Téléphone : +1-360-954-7100  
Penman Consulting bvba  
Avenue des Arts 10  
B-1210 Bruxelles  
Belgique  
Téléphone : +32 (0) 2 403 7239  
email: pcbvba09@penmanconsulting.com  
e-mail: product.compliance@emeraldmaterials.com

Pour plus de renseignements sur cette FDS:

**1.4. Numéro d'appel d'urgence:**

ChemTel (24 heures) : 1-800-255-3924 (États-Unis); +1-813-248-0585 (en dehors des États-Unis).  
France : ORFILA (INRS) (24 heures) : +33 (0)1 45 42 59 59.  
Belgique : Centre Antipoisons Belge (24 heures) : +32 (0)70 245 245.

**RUBRIQUE 2: Identification des dangers**

**2.1. Classification de la substance ou du mélange:**

Classification du produit selon la réglementation CE 1272/2008 (CLP) telle que modifiée:

Sensibilisation cutanée, catégorie 1B, H317

Danger pour le milieu aquatique, Danger chronique, catégorie 2, H411

Voir la Section 2.2 pour consulter le texte intégral des mentions de danger (H) (EC 1272/2008).

**2.2. Éléments d'étiquetage:**

Étiquetage du produit selon la réglementation CE 1272/2008 (CLP) telle que modifiée:

Pictogramme(s) de danger:



**Mention d'avertissement:**

Attention

**Mention(s) de danger:**

H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

**Mention(s) de mise en garde:**

P261 Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.

P273 Éviter le rejet dans l'environnement.

P280 Porter des gants de protection.

P302+P352 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: laver abondamment à l'eau et au savon.

P333+P313 En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un médecin.

P362+P364 Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

P391 Recueillir le produit répandu.

**Informations supplémentaires:**

Pas de renseignements supplémentaires

Les mises en garde sont conformes aux dispositions de l'annexe III du Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques (SGH) et l'ECHA Guide sur l'étiquetage et à l'emballage. Les réglementations en vigueur dans chaque pays ou région peuvent déterminer quelles sont les déclarations obligatoires sur l'étiquette des produits. Pour plus de précisions, reportez-vous à l'étiquette des produits.

**2.3. Autres dangers:**

**Critères PBT/vPvB:**

Le produit ne répond pas aux critères de classification PBT et vPvB.

**Propriétés perturbant le système endocrinien:**

Pas de renseignements spécifiques à cet égard.

**Autres dangers:**

Pas de renseignements supplémentaires

Voir la section 11 pour les données toxicologiques.

**RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants**

**3.1. Substance:**

<u>Numéro de CAS</u>	<u>Nom Chimique</u>	<u>% en poids</u>	<u>Classification</u>	<u>Mentions de danger</u>
000122-40-7	Heptanal, 2-(phénylméthylène)-	98-100	Aquatic Chronic 2- Skin Sens. 1B	H317-411
<u>Numéro de CAS</u>	<u>Nom Chimique</u>	<u>REACH numéro d'enregistrement</u>		<u>CE/Liste Number</u>
000122-40-7	Heptanal, 2-(phénylméthylène)-	01-2119978288-18-0002		204-541-5 (800-696-3)
<u>Numéro de CAS</u>	<u>Nom Chimique</u>	<u>Facteur M</u>	<u>SCLs</u>	<u>ATE</u>
000122-40-7	Heptanal, 2-(phénylméthylène)-	N/A	N/E	Non disponible

Voir la Section 16 pour consulter le texte intégral des mentions de danger (H) (EC 1272/2008).

**Remarques:** HEPTANAL, 2-(PHÉNYLMÉTHYLÈNE)- : Alternative CAS# 78605-96-6 (EC 800-696-3).

Les quantités indiquées sont typiques et ne représentent pas une spécification. Les composants restants sont exclusifs, inoffensifs et/ou présents en quantités inférieures aux limites à déclarer.

**RUBRIQUE 4: Premiers secours**

**4.1. Description des mesures de premiers secours:**

**Généralités:** Si une irritation ou d'autres symptômes se font sentir ou persistent, évacuer la victime de la zone en question, quelle que soit la voie d'exposition, et consulter un médecin.

**Après contact oculaire:** Toute substance en contact avec l'oeil devrait être enlevée par lavage immédiat à l'eau. Consulter un médecin en cas de symptômes.

**Après contact cutané:** Enlever immédiatement les vêtements et chaussures contaminés. Laver la zone affectée avec beaucoup d'eau et du savon jusqu'à ce que toute trace de produit chimique ait disparu (au moins 15 à 20 minutes). Laver les vêtements avant de les réutiliser. En cas d'irritation cutanée: consulter un médecin.

**Après inhalation:** Se retirer ou retirer la victime à l'air libre si le produit a un effet nocif. En cas de difficultés à respirer, administrer de l'oxygène. Si la personne affectée ne respire plus, assurer la respiration artificielle. Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise.

**Après ingestion:** Ne pas faire vomir. Ne jamais donner quoi que ce soit à ingérer par la bouche à une personne sans connaissance. Se rincer complètement la bouche à l'eau. Consulter immédiatement un médecin.

**Protection des secouristes:** Porter des vêtements et le matériel de protection personnelle appropriés aux risques.

**4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés:**

Irritation. Une sensibilisation pré-existante, des affections cutanées et/ou des troubles ou des maladies d'ordre respiratoire risquent d'être aggravés. Voir la section 11 pour obtenir des renseignements supplémentaires.

**4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires:**

## RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

### 5.1. Moyens d'extinction:

**Moyens d'extinction appropriés:** Utiliser de l'eau pulvérisée, de la poudre extinctrice ABC, de la mousse ou du dioxyde de carbone. L'eau ou la mousse peuvent provoquer le moussage. Utiliser de l'eau pour maintenir froids les récipients exposés au feu. On peut utiliser de l'eau pulvérisée pour curer les déversements accidentels loin des endroits d'exposition.

**Moyens d'extinction inappropriés:** Ne pas utiliser un jet d'eau direct, ce qui pourrait propager l'incendie.

### 5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange:

**Risques exceptionnels d'incendie et d'explosion:** Ce produit ne pose pas de risque d'incendie mais brûlera s'il est enflammé. Exposé à des chaleurs extrêmes, le récipient fermé peut éclater (en raison de la pression accumulée).

**Produits de combustion dangereux:** Des substances irritantes ou toxiques peuvent être émises durant les phases d'incinération, de combustion ou de décomposition. Voir la section 10 (10.6 Produits de décomposition dangereux) pour obtenir des renseignements supplémentaires.

### 5.3. Conseils aux pompiers:

Porter un appareil respiratoire autonome avec masque complet et fonctionnant par pression positive intermittente (ou toute autre pression positive) et des vêtements de protection. Le personnel ne portant pas d'appareil respiratoire doit quitter la zone de façon à ne pas être exposé à des gaz toxiques provenant de la combustion, du brûlage ou de la décomposition. Dans un endroit fermé ou mal ventilé, porter un appareil respiratoire autonome pendant le nettoyage, immédiatement après un incendie, ainsi que pendant la phase d'attaque des opérations d'extinction du feu.

Voir la section 9 pour obtenir des renseignements supplémentaires.

## RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

### 6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence:

Voir la section 8 pour obtenir des recommandations sur le port d'un équipement de protection individuelle. En cas de déversement dans un endroit encloué, ventiler l'endroit. Éliminer les sources d'inflammation. Le port d'un équipement de protection individuelle est obligatoire.

### 6.2. Précautions pour la protection de l'environnement:

Ne pas purger le liquide dans les égouts publics, le réseau d'eau ou les eaux de surface.

### 6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:

Contenir en endiguant avec du sable, de la terre ou un autre matériau non combustible. Porter des vêtements et le matériel de protection personnelle appropriés aux risques. Absorbe les déversements à l'aide d'un produit inerte. Mettre dans un contenant fermé et étiqueté; stocker dans un endroit sûr en attendant l'élimination. Enlever les vêtements contaminés et les laver avant de les porter à nouveau.

### 6.4. Référence à d'autres rubriques:

Reportez-vous à la section 8 pour connaître les recommandations concernant l'utilisation des équipements de protection personnelle, et à la section 13 pour l'élimination des déchets.

## RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

### 7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger:

A l'instar des produits chimiques, respecter de bonnes procédures de travail. Ne pas couper, percer ou souder sur ou à proximité du récipient. Se laver soigneusement après avoir manipulé ce produit. Toujours se laver avant de manger, de boire, de fumer ou d'utiliser les toilettes. Utiliser ce produit dans des conditions largement ventilées. Éviter le contact avec les yeux et la peau. Éviter d'inhaler l'aérosol, le brouillard, l'embrun de pulvérisation, la fumée ou la vapeur. Ne pas boire, goûter, avaler ou ingérer ce produit. Laver tout vêtement contaminé avant de l'utiliser à nouveau. Assurer la présence de bassins oculaires et de douches d'urgence dans la zone de travail.

### 7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris les éventuelles incompatibilités:

Entreposer dans un endroit frais, sec et bien ventilé. Stocker ce produit à l'écart des substances incompatibles (voir la Section 10). Ne pas stocker dans des contenants ouverts, non ou mal étiquetés. Tenir le contenant fermé lorsque le produit n'est pas utilisé. Ne pas réutiliser les contenants vides n'ayant pas fait l'objet d'un nettoyage et d'une remise en état industriels. Le conteneur vide contient un résidu qui peut présenter les mêmes risques que le produit. Ce produit peut facilement s'oxyder. Il est conseillé de tamponner les récipients ouverts sous une atmosphère d'azote. Protéger de la lumière.

### 7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s):

Pour plus d'informations sur les mesures particulières de gestion des risques : reportez-vous à l'annexe de cette fiche

## RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

### 8.1. Paramètres de contrôle:

#### Limites d'exposition professionnelle (OEL):

Nom Chimique	UE OELV	UE IOELV	ACGIH - TWA/Niveau plafond	ACGIH - STEL
Heptanal, 2-(phénylméthylène)-	N/E	N/E	N/E	N/E
<b>Nom Chimique</b> Heptanal, 2-(phénylméthylène)-	<b>France VME</b> N/E	<b>Belgium OEL</b> N/E		
<b>Nom Chimique</b> Heptanal, 2-(phénylméthylène)-	<b>Suisse OEL</b> N/E			

N/E = Non établi (aucune limite d'exposition établie pour les substances répertoriées dans le pays, la région ou l'organisation répertoriés).

#### Doses dérivées sans effet (DNELs):

##### Heptanal, 2-(phénylméthylène)-

Population	Voie d'exposition	Aiguë (locaux)	Aiguë (systémiques)	Long terme (locaux)	Long terme (systémiques)
Travailleurs	Inhalation	N/E	N/E	N/E	3,71 mg/m3
Travailleurs	Cutanée	0,24 mg/cm2	N/E	0,24 mg/cm2	1,25 mg/kg de poids corporel/jour
Population générale	Inhalation	N/E	N/E	N/E	0,922 mg/m3
Population générale	Cutanée	0,12 mg/cm2	N/E	0,12 mg/cm2	0,625 mg/kg de poids corporel/jour
Population générale	Orale	N/E	N/E	N/E	0,167 mg/kg de poids corporel/jour
Humain via l'environnement	Inhalation	N/E	N/E	N/E	0,922 mg/m3
Humain via l'environnement	Orale	N/E	N/E	N/E	0,167 mg/kg de poids corporel/jour

#### Concentrations prédites sans effet (PNECs):

##### Heptanal, 2-(phénylméthylène)-

Compartment	PNEC
Eaux douces	0,0019 mg/L
Sédiment d'eau douce	1,6 mg/kg dw
Eaux marines	0,00019 mg/L
Sédiment d'eau de marines	0,16 mg/kg dw
Rejets discontinus	0,019 mg/L
Sols	0,317 mg/kg dw
ITEU (STP)	100 mg/L
Orale	Aucun risque de provoquer des effets toxiques

N/E = Non établi; N/A (S.O.) = Sans objet (non requis); bw=poids corporel; day=jour; dw = poids sec; ww = poids humide.

### 8.2. Contrôles de l'exposition:

**Contrôles techniques appropriés:** Assurer une ventilation efficace et au besoin par aspiration à la source pour éloigner les embruns de pulvérisation, aérosols, fumées, brouillards et vapeurs des employés et prévenir leur inhalation systématique. La ventilation doit être adéquate pour maintenir le milieu de travail sous la ou les limites d'exposition indiquées dans la fiche de données de sécurité.

#### Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle:

**Protection des yeux et du visage:** Porter du matériel de protection des yeux.

**Protection des mains:** Évitez le contact avec la peau lors du mélange ou de la manipulation du matériau en portant des gants imperméables résistants aux produits chimiques. En cas d'immersion prolongée ou de contact fréquent répété, le port de gants dont le temps de protection est supérieur à 480 minutes est recommandé (protection de classe 6). En cas de contact bref ou de projections, le port de gants dont le temps de protection est de 30 minutes ou plus est recommandé (protection de classe 2 ou plus). Matériaux suggérés pour les gants de protection : butylcaoutchouc, Viton. Les gants de protection utilisés doivent être conformes aux dispositions du règlement (UE) 2016/425 et à la norme EN 374 correspondante. La conformité et la durabilité d'un gant dépendent de l'utilisation qui en est faite (par ex., fréquence et durée de contact, autres produits chimiques pouvant être manipulés, résistance chimique du matériau de fabrication du gant et dextérité). Demandez toujours conseil à votre fournisseur de gants pour connaître le matériau le plus approprié.

**Protection de la peau et du corps:** Appliquer de bonnes pratiques de laboratoire/lieu de travail, notamment le port de tenues de protection individuelle : blouse de laboratoire, lunettes de sécurité et gants protecteurs.

**Protection respiratoire:** Avec une ventilation appropriée, il n'est pas nécessaire d'utiliser une protection respiratoire. Porter un appareil de protection respiratoire homologué (par exemple, appareil de protection respiratoire anti-vapeurs organiques, respirateur anti-vapeurs organiques à adduction d'air filtré avec masque complet ou appareil respiratoire autonome (ARA) avec masque complet) si l'exposition aux aérosols, au brouillard, à l'embrun, à la fumée, aux émanations ou à la vapeur dépasse une ou plusieurs des limites d'exposition des substances chimiques mentionnées dans la fiche signalétique.

**Informations diverses:** Des bassins oculaires et des douches de décontamination sont recommandés dans la zone de travail.

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement: Voir les sections 6 et 12.

## RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

### 9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles:

État physique:	Liquide
Couleur:	Jaune pâle
Odeur:	Caractéristique
Seuil olfactif:	Non disponible
Point de fusion / Point de congélation:	-1,6 °C (29 °F)
Point d'ébullition °C:	284-295 °C
Point d'ébullition °F:	543-563 °F
Inflammabilité:	Non inflammable
Limites inférieure et supérieure d'explosion:	LEL: Non disponible UEL: Non disponible
Point d'éclair:	140 °C (284 °F) Vase clos
Température d'auto-inflammation:	231 °C (448 °F)
Température de décomposition:	Non disponible
pH:	Non disponible
Viscosité cinématique:	13.47 mm <sup>2</sup> /s (13 mPa.s) @ 20°C
Solubilité dans l'eau:	4.09 mg/L @ 25°C
Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log):	4,7 (24°C)
Pression de vapeur:	0,29 Pa @ 20 °C (calculé)
Densité et/ou densité relative:	0,96-0,97 (25 °C)
Densité de vapeur relative:	Non disponible
Caractéristiques des particules:	Sans objet
Pourcentage volatil (poids):	100%
Composés organiques volatiles (VOC):	100%

Les quantités indiquées sont typiques et ne représentent pas une spécification.

### 9.2. Autres informations:

#### Informations concernant les classes de danger physique:

Propriétés explosives: Non explosif

Propriétés comburantes: Pas d'oxydation

#### Autres caractéristiques de sécurité:

Taux d'évaporation: < 0.01

## RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

### 10.1. Réactivité:

Aucun connu.

### 10.2. Stabilité chimique:

Ce produit est stable. Est facilement oxydé par l'air.

### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses:

La polymérisation dangereuse ne se produira pas.

### 10.4. Conditions à éviter:

Éviter l'exposition à l'air, à l'humidité, aux sources d'inflammation et aux températures élevées.

### 10.5. Matières incompatibles:

Éviter le contact avec les agents oxydants.

### 10.6. Produits de décomposition dangereux:

CO<sub>2</sub> et CO.

## RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

### 11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008

Toxicité aiguë: Non classé (compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis).

Nom du FDS: Kalama\* Amyl Cinnamic Aldehyde

<b>Nom Chimique</b> Heptanal, 2-(phénylméthylène)-	<b>CL50 Inhalation</b> > 2,12 mg / L (matières similaires, 4 heures, aérosols, aucune mortalité)	<b>Espèce</b> Rat / adulte	<b>DL50 Orale</b> 3730 mg/kg	<b>Espèce</b> Rat / adulte	<b>DL50 Cutané</b> >2000 mg/kg	<b>Espèce</b> Lapin / adulte
---	--	-------------------------------	---------------------------------	-------------------------------	-----------------------------------	---------------------------------

**Corrosion cutanée/irritation cutanée:** Non classé (compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis).

<b>Nom Chimique</b> Heptanal, 2-(phénylméthylène)-	<b>Irritation de la peau</b> Faible-moderée irritation	<b>Espèce</b> Lapin / adulte
---	---	---------------------------------

**Lésions oculaires graves/irritation oculaire:** Non classé (compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis).

<b>Nom Chimique</b> Heptanal, 2-(phénylméthylène)-	<b>Irritation des yeux</b> Irritant léger	<b>Espèce</b> Lapin / adulte
---	--	---------------------------------

**Sensibilisation respiratoire ou cutanée:** Sensibilisation cutanée - Catégorie 1B.

<b>Nom Chimique</b> Heptanal, 2-(phénylméthylène)-	<b>Sensibilisation cutanée</b> Sensibilisant (EC3 7,6%)	<b>Espèce</b> Souris/Essai local sur les nodules lymphatiques
---	--	--

**Cancérogénicité:** Non classé (aucune information pertinente n'a été trouvée).

**Mutagénicité sur les cellules germinales:** Non classé (compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis). HEPTANAL, 2-(PHÉNYLMÉTHYLÈNE)- : Test d'Ames de mutagénicité : négatif. RÉFÉRENCES CROISÉES - Alpha-hexylcinnamaldéhyde n'était pas mutagène au cours d'études in vivo et in vitro.

**Toxicité pour la reproduction:** Non classé. HEPTANAL, 2-(PHÉNYLMÉTHYLÈNE)-: Étude par voie orale de toxicité pour le développement, chez le lapin : NOEL (dose sans effet observé), toxicité pour le développement = 60 mg/kg de poids corporel/jour. RÉFÉRENCES CROISÉES - ALPHA-HEXYLCINNAMALDÉHYDE: Toxicité sur la reproduction, étude par voie orale chez le rat : NOAEL (dose sans effet nocif observé) = 100 mg/kg de poids corporel/jour (OECD 421).

**Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition unique:** Non classé (compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis).

**Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition répétée:** Non classé (compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis). HEPTANAL, 2-(PHÉNYLMÉTHYLÈNE)- : Étude à doses répétées, orale, 14 semaines, rat : NOAEL (dose sans effet nocif observé) 30 mg/kg/jour. RÉFÉRENCES CROISÉES ( $\alpha$ -Hexylcinnamaldéhyde) : Étude à doses répétées, voie cutanée 90 jours, rat : NOAEL 25 mg/kg de poids corporel/jour (effets locaux); NOAEL 125 mg/kg de poids corporel/jour (effets systémiques).

**Danger par aspiration:** Non classé (aucune information pertinente n'a été trouvée).

**Renseignements sur les autres formes de toxicité:** Aucune information supplémentaire disponible.

#### Informations sur les voies d'exposition probables:

**Généralités:** Le matériel de protection doit être utilisé et les procédures de manipulation doivent être suivies pour réduire l'exposition au minimum.

**Yeux:** Susceptible d'irriter les yeux.

**Peau:** Peut provoquer une allergie cutanée. Le contact répété ou prolongé avec la peau peut entraîner une irritation.

**Inhalation:** Les concentrations élevées de vapeur en suspension dans l'air produites par chauffage, brouillard ou pulvérisation peuvent irriter les voies respiratoires et les muqueuses.

**Ingestion:** Nocif en cas d'ingestion. L'ingestion peut entraîner une irritation.

## 11.2. Informations sur les autres dangers

**Propriétés perturbant le système endocrinien:** Pas de renseignements spécifiques à cet égard.

**Autres informations:** Aucune information supplémentaire disponible.

## RUBRIQUE 12: Informations écologiques

### 12.1. Toxicité:

<b>Nom Chimique</b>	<b>Espèce</b>	<b>Aiguë</b>	<b>Aiguë</b>	<b>Chronique</b>
Heptanal, 2-(phénylméthylène)-	Poissons	LC50 3,0 mg/L (96 heures)	LC50 3.14 mg/L(96 heures) (calculé)	EC10 0.019 mg/L (35 jours) (OECD 210)
Heptanal, 2-(phénylméthylène)-	Invertébrés	EC50 1,1 mg/L (48 heures)	N/E	EC10 23.14 µg/L (21 jours) (OECD 211)
Heptanal, 2-(phénylméthylène)-	Algues	EC50 1.88 mg/L (72 heures) (OECD 201)	N/E	NOEC 0.154 mg/L(72 heures) (OECD 201)
Heptanal, 2-(phénylméthylène)-	Micro-organismes	EC50 >10000 mg/L (3 heures)		

### 12.2. Persistance et dégradabilité:

Nom du FDS: Kalama\* Amyl Cinnamic Aldehyde

**Nom Chimique**  
Heptanal, 2-(phénylméthylène)-

**Biodégradation**  
Facilement biodégradable (OECD 301F)

### 12.3. Potentiel de bioaccumulation:

**Nom Chimique**  
Heptanal, 2-(phénylméthylène)-

**Facteur de bioconcentration (BCF)**  
586,2 L/kg (calculé)

**Log Kow**  
4,7 (24°C)

### 12.4. Mobilité dans le sol:

**Nom Chimique**  
Heptanal, 2-(phénylméthylène)-

**Mobilité dans le sol (Koc/Kow)**  
8365 (30°C)

### 12.5. Résultats des évaluations PBT et VPVB:

Le produit ne répond pas aux critères de classification PBT et vPvB.

### 12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien:

Pas de renseignements spécifiques à cet égard.

### 12.7. Autres effets néfastes:

Aucune information supplémentaire disponible.

## RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

### 13.1. Méthodes de traitement des déchets:

Mettez les contenus inutilisés au rebut (incinération) conformément aux réglementations nationales et locales. Mettez le récipient au rebut conformément aux réglementations nationales et locales. Engagez des entreprises de gestion des déchets dûment agréées, le cas échéant.

Voir la section 8 pour obtenir des recommandations sur le port d'un équipement de protection individuelle.

## RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

Les informations données ci-dessous sont fournies pour vous aider dans votre documentation. Elles peuvent compléter celles portées sur l'emballage. L'emballage de votre produit peut indiquer une version différente d'étiquetage en fonction de sa date de fabrication. Suivant les quantités des emballages intérieurs et les instructions d'emballage, il peut être soumis à des exceptions réglementaires spécifiques.

### 14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification: UN3082

### 14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:

Substance liquide dangereuse pour l'environnement N.A.S. (2-Benzylideneheptanal)

### 14.3. Classe(s) de danger pour le transport:

Catégorie de danger étatsunienne DOT: 9  
Catégorie de danger canadienne TDG: 9  
Catégorie de danger européenne ADR/RID/ADN: 9  
Catégorie de danger (océans) Code IMDG: 9  
Catégorie de danger (atmosphère) ICAO/IATA: 9

La mention "N/A" en regard de la catégorie de danger indique que le produit en question ne fait pas l'objet d'une réglementation particulière pour le transport.

### 14.4. Groupe d'emballage: III

### 14.5. Dangers pour l'environnement:

**Polluants marin:** Polluant marin (IMDG code 2.9.3).

**Substance dangereuse (États-Unis):** Sans objet

### 14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur:

Sans objet

### 14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI

Sans objet

**Remarques:** Pour les expéditions à l'intérieur des États-Unis par voie terrestre: Non réglementé.

## RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

### 15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

**Europe REACH (EC) 1907/2006:** Les composants applicables sont enregistrés, exclus ou conformes. En Europe REACH, CAS# 78605-96-6 (EC 800-696-3). La réglementation REACH de l'UE ne s'applique qu'aux substances fabriquées ou importées vers l'Union Européenne. Emerald Performance Materials a satisfait à ses obligations dans le cadre de la réglementation REACH de l'UE. Les informations REACH de l'UE concernant ce produit ne sont fournies que pour information. Chaque entité juridique peut avoir des obligations REACH de l'UE différentes selon sa position dans la chaîne d'approvisionnement. Pour les matériaux fabriqués en dehors de l'UE, l'importateur officiel doit comprendre et respecter ses obligations précises dans le cadre de la réglementation.

**Autorisations et/ou restrictions d'utilisation de l'UE:** Sans objet

**Autres renseignements sur l'UE:** Pas de renseignements supplémentaires

**Réglementations nationales:** Pas de renseignements supplémentaires

#### Inventaires des produits chimiques:

##### Réglementation

<u>Réglementation</u>	<u>Statut</u>
Inventaire australien des produits chimiques industriels (AIC):	Y
Liste intérieure des substances du Canada (LIS):	Y
Liste extérieure des substances du Canada (LES):	N
Inventaire chinois des substances chimiques existantes (IECSC):	Y
Inventaire européen des CE (EINECS, ELINCS, NLP):	Y
Inventaire japonais des substances chimiques existantes et nouvelles (ENCS):	Y
Inventaire japonais loi sur la santé et la sécurité industrielle (ISHL):	Y
Liste coréenne des substances chimiques existantes évaluées (ECL):	Y
Inventaire des substances chimiques de la Nouvelle-Zélande (NZIoC):	Y
Inventaire philippin des produits et des substances chimiques (PICCS):	Y
Inventaire Taiwan des substances chimiques existantes:	Y
U.S. Toxic Substances Control Act (TSCA) (Active) :	Y

Une mention "Y" signale que tous les composants ajoutés intentionnellement sont répertoriés ou conformes à la réglementation. Une mention "N" signale que pour un ou plusieurs composants : 1) il n'y a pas de mention dans l'inventaire public (ou n'existe pas sur l'inventaire ACTIF de l'organisme TSCA américain) ; 2) aucune information n'est disponible ; ou 3) le composant n'a pas été étudié. Un "Y" pour la Nouvelle-Zélande peut signifier qu'une norme de groupe qualifié peut exister pour les composants de ce produit.

### 15.2. Évaluation de la sécurité chimique:

Une évaluation de la sécurité chimique a été effectuée pour la substance ou le mélange.

## RUBRIQUE 16: Autres informations

#### Mentions de danger (H) dans la section Composition (section 3):

H317 Peut provoquer une allergie cutanée.  
H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

**Raison de la révision:** Modifications dans la (les) section(s): 8, 11, 12, Annexe

**Méthode d'évaluation pour la classification des mélanges:** Sans objet (substance)

#### Légende:

\* : Marque de commerce propriété de Emerald Performance Materials, LLC.

ACGIH : American Conference of Governmental Industrial Hygienists

ATE : Estimation de la toxicité aiguë

N/A : Sans objet

N/E : Non établi

SCL : Limite de concentration spécifique

STEL : Limite d'exposition de courte durée (moyenne pondérée dans le temps pour 15 minutes)

TWA : Moyenne pondérée dans le temps (exposition pour une journée de travail de 8 heures)

UE OELV : Valeur limite d'exposition professionnelle de l'Union européenne

UE IOELV : Valeur limite indicative d'exposition professionnelle de l'Union européenne

#### Responsabilités de l'utilisateur / Clause de non responsabilité:

Les renseignements contenus dans les présentes sont fondés sur nos connaissances actuelles et ont pour unique objet la description du produit en matière de santé, de sécurité et d'environnement. Aussi, les présentes ne sauraient en aucun cas être considérées comme ayant valeur de garantie quant à une propriété quelconque du produit, et le client est seul responsable de l'usage qui est fait des présentes.

Fiche de données de sécurité préparée par :

Service de conformité des produits

Emerald Performance Materials, LLC

1499 SE Tech Center Place, Suite 300



## Annexe

### Scénarios d'exposition

#### Informations de substances:

Désignation de la substance : Heptanal, 2-(phénylméthylène)-, (2E).  
EC# 800-696-3 / CAS# 78605-96-6  
REACH numéro d'enregistrement : 01-2119978288-18-0002

#### Liste des scénarios d'exposition:

ES1 : Formulation - GES1 Formulation de composés de fragrance (préparation)  
ES2 : Formulation - GES2 Formulation de fragrance produits finis (formulation)  
ES3 : Utilisation sur des sites industriels - GES3 Utilisation industrielle de produits de lavage et de nettoyage  
ES4 : Utilisation par des travailleurs professionnels - GES4 Utilisation professionnelle de produits de lavage et de nettoyage  
ES5 : Utilisation par des travailleurs professionnels - GES5 Utilisation professionnels de cirages ou produits de polissage et mélanges de cire  
ES6 : Utilisation par le grand public - GES6 Utilisation par le grand public de produits de lavage et de nettoyage  
ES7 : Utilisation par le grand public - GES7 Utilisation par le grand public de produits de traitement de l'air  
ES8 : Utilisation par le grand public - GES8 Utilisation par le grand public de biocides  
ES9 : Utilisation par le grand public - GES9 Utilisation par le grand public de cirages ou produits de polissage et mélanges de cire  
ES10 : Utilisation par le grand public - GES10 Utilisation de cosmétiques par le grand public

#### Remarques d'ordre général:

Les scénarios d'exposition s'appuient sur les références suivantes : Scénarios d'exposition génériques (GES) et Scénarios d'exposition spécifiques (SpERCs) du document guide pour l'industrie REACH Scénarios d'exposition pour substances de parfum (version 2.1, 11 décembre 2012) conçus par l'IFRA (International Fragrance Association). AISE a conçu des déterminants d'exposition spécifiques pour consommateurs SCED (Specific Consumers Exposure Determinants) pour faciliter les évaluations d'exposition de consommateurs pour une gamme de produits grand public, notamment produits de nettoyage et de traitement de l'air, conformément aux directives conçues par l'équipe DUCC/CONCAWE dans le plan d'évolution CSR/ES (2015).

Les évaluations d'exposition à l'environnement de premier niveau ont été au départ effectuées avec la méthode EUSES v2.1.2, qui fait partie de l'outil Chemical Safety Assessment and Reporting version 3.4 (CHESAR v3.4). Des évaluations de niveau supérieur ont été effectuées quand la sécurité d'utilisation n'a pas pu être démontrée avec les évaluations de premier niveau. Dans ces cas, les catégories spécifiques de rejet dans l'environnement (SPERC) ont été utilisées.

Les évaluations d'exposition dermique et par inhalation des travailleurs pour les utilisations industrielles et professionnelles ont été effectuées par le modèle ECETOC TRA Worker v3 intégré dans l'outil d'évaluation et de signalisation de sécurité chimique (CHESAR v3.4) ou dans l'outil Advanced REACH (ART v1.5) (expositions par inhalation) Le modèle RiskofDerm Niveau 2 a été utilisé pour affiner les estimations de l'exposition par voie cutanée, si nécessaire.

Les évaluations d'exposition des consommateurs ont été effectuées à partir du modèle ECETOC TRA v3.1 (R15) (module consommateur) dans lequel :

- La concentration de parfum dans les produits finaux parfumés selon le guide de l'IFRA (2012) est utilisée au niveau 1.5 d'évaluation de risques pour les consommateurs ;
- Si nécessaire, des paramètres ultérieurs sont affinés (Niveau 1.5 affiné) à partir du tableau des habitudes et pratiques pour les produits grand public en Europe occidentale de l'AISE (2009) ;
- Si un affinement au niveau 2 est nécessaire, on utilise ConsExpo Web v1.0.6.

### Scénario d'exposition (1): Formulation - GES1 Formulation de composés de fragrance (préparation)

#### 1. Scénario d'exposition (1)

##### Titre abrégé du scénario d'exposition:

Formulation - GES1 Formulation de composés de fragrance (préparation)

##### Liste des descriptions d'utilisation:

Catégorie de processus (PROC) : PROC1, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15  
Catégorie de rejet dans l'environnement (ERC) : ERC2 (SpERC IFRA 2.1a.v1, 2.1b.v1)

##### Liste des désignations des scénarios de travailleur de contribution et PROC correspondants:

PROC1 Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes.  
PROC3 Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des processus fermés par lots avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes.  
PROC5 Mélange dans des processus par lots. Couvre le mélange de matériaux solides ou liquides dans le contexte des secteurs de fabrication ou de formulation et aussi de l'utilisation finale.  
PROC8a Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées. Le transfert comprend le chargement, le remplissage, le déversement, l'ensachage et la pesée.  
PROC8b Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement ou déchargement) dans des installations spécialisées. Le transfert comprend le chargement, le remplissage, le déversement et l'ensachage.  
PROC9 Transfert de substance ou mélange dans de petits contenants (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage). Chaînes de remplissage spécialement conçues pour capturer les émissions de vapeurs et d'aérosols et minimiser les débordements.  
PROC15 Utilisation en tant que réactif de laboratoire. Utilisation de substances dans un laboratoire de petite taille (quantité inférieure ou égale à 1 L ou 1 kg présente au lieu de travail).

##### Désignation du scénario environnemental de contribution et ERC correspondant:

Nom du FDS: Kalama\* Amyl Cinnamic Aldehyde

ERC2 Formulation dans un mélange.

SpERC IFRA 2.1(a) : Formulation de composés parfumés sur des sites moyens ou grands ; SpERC IFRA 2.1(b) formulation de composés parfumés sur des petits sites.

Pour plus d'informations sur les descriptions d'utilisation standardisées, reportez-vous aux directives de l'AEPIC (Agence européenne des produits chimiques) concernant les informations requises et l'évaluation de la sécurité chimique, au chapitre R.12 relatif au système de description ([http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance\\_document/information\\_requirements\\_r12\\_en.pdf](http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf)). Pour plus d'informations sur les catégories spécifiques de rejet dans l'environnement (SpERC) du CEFIC (Conseil européen de l'industrie chimique), consultez <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.

## 2. Les conditions d'utilisations affectant l'exposition

### 2.1 Contrôle de l'exposition des travailleurs

#### Généralités:

Les normes d'hygiène professionnelle en vigueur sont appliquées. Fumer, manger et boire sont interdits sur le lieu de travail. Les liquides renversés sont nettoyés immédiatement.

#### Caractéristiques du produit:

Concentration de la substance dans le mélange/l'article :

- PROC1, PROC3, PROC5, PROC8b, PROC15 : <=100%

- PROC8a, PROC9, PROC15 : <=25%

Forme physique du produit utilisé : Liquide.

Pression de vapeur : 1,075 Pa à 40 °C

#### Quantités utilisées:

Taux d'application : Sauf mention contraire, non spécifié.

- PROC5, PROC8a : utiliser le débit de <=10 L/minute.

- PROC8b : transfert de débit >1000 L/minute; utiliser le débit de <=1 L/minute.

- PROC9 : transfert de débit 10-100 L/minutes; utiliser le débit de <1 L/minute.

- PROC15 : transfert de débit < 0,1 L/minute.

#### Fréquence et durée de l'utilisation/exposition:

Durée d'activité :

- PROC1, PROC8b, PROC9 : <=1 heure/jour.

- PROC3, PROC5, PROC8a : <=4 heures/jour.

- PROC15 : <=15 minutes/jour.

#### Facteurs humains non influencés par la gestion des risques:

Surface cutanée exposée :

- PROC1, PROC3, PROC15 : 240 cm<sup>2</sup> (une main, paume uniquement).

- PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9 : 820 cm<sup>2</sup> (mains).

#### Autres conditions opératoires données affectant l'exposition des travailleurs:

Lieu : Utilisation intérieure.

Domaine : usage industriel.

Température de procédé : <= 40 °C.

Outil d'évaluation utilisé :

- PROC1: ECETOC TRA Worker v3 pour l'exposition dermique et par inhalation.

- PROC3, PROC15: ECETOC TRA Worker v3 pour l'exposition dermique. L'outil Advanced REACH (ART v1.5) pour l'exposition par inhalation.

- PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9 : RiskofDerm Niveau 2 pour l'exposition dermique. L'outil Advanced REACH (ART v1.5) pour l'exposition par inhalation.

#### Conditions techniques et mesures au niveau du processus (source) pour empêcher le rejet:

Classe d'activité - sous-classe (ART v1.5) :

- PROC3 : Activités avec surfaces de liquide et réservoirs ouverts - activités avec surfaces agitées. Activités avec surfaces agitées ; surface ouverte >3 m<sup>2</sup>. Confinement : Confinement de moyen niveau (réduction de 99 %).

- PROC5 : Activités avec surfaces de liquide et réservoirs ouverts - activités avec surfaces agitées. Activités avec surfaces agitées ; surface ouverte 1-3 m<sup>2</sup>. Confinement : Confinement de bas niveau (réduction de 90 %).

- PROC8a : Manutention d'objets contaminés : Niveau de contamination : 10-90% de la surface ; activités avec objets traités/contaminés (surface >3 m<sup>2</sup>).

- PROC8b : Transfert de produits liquides - chute de liquides ; chargement par éclaboussures. Confinement : manutention réduisant le contact entre le produit et l'air adjacent. Confinement de bas niveau (réduction de 90 %).

- PROC9 : Transfert de produits liquides - chute de liquides ; chargement par éclaboussures. Confinement : processus ouvert. Confinement de bas niveau (réduction de 90 %).

- PROC15 : Transfert de produits liquides - chute de liquides ; chargement par éclaboussures. Confinement : processus ouvert.

#### Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur:

Ventilation générale :

- PROC1, PROC3, PROC9, PROC15 : Ventilation générale de base (renouvellement d'air de 1-3 volumes par heure) : 0 %.

- PROC5, PROC8a, PROC8b: Débit de ventilation : >=3 volumes d'air/heure (ART 1.5).

Confinement :

- PROC1 : Système fermé (contact minimal lors des opérations de routine).

- PROC3 : Procédé par lot fermé avec exposition occasionnelle contrôlée.

- PROC8b, PROC9 : Procédé semi-fermé avec exposition occasionnelle contrôlée.

- PROC5, PROC8a, PROC15 : Non.

Ventilation locale : Non requis.

Ventilation par évacuation locale (pour effet dermique) : Non requis.

Système de gestion d'hygiène et sécurité au travail : Avancé.

#### Conditions et mesures liées à la protection personnelle, l'évaluation de l'hygiène et de la santé:

Protection respiratoire : Non requis.

Protection dermique :

Nom du FDS: Kalama\* Amyl Cinnamic Aldehyde

- PROC1, PROC15 : Non (Efficacité dermique : 0 %).
- PROC3 : Oui (gants résistants aux produits chimiques conformes à la norme EN374) (Efficacité dermique : 80 %).
- PROC8a, PROC8b, PROC9 : Oui (gants résistants aux produits chimiques conformes à la norme EN374 avec formation de base des salariés) (Efficacité dermique : 90 %).
- PROC5 : Oui (gants résistants aux produits chimiques conformes à la norme EN374 avec formation spécifique à l'activité) (Efficacité dermique : 95 %).

**Conseils supplémentaires de bonnes pratiques. Obligations non applicables conformément à l'article 37(4) de la réglementation REACH:**

Les normes d'hygiène professionnelle en vigueur sont appliquées.  
 Les opérations/tâches manuelles doivent être limitées au strict minimum.  
 Les éclaboussures et le renversement de liquide sont à éviter.  
 Le contact avec des outils et des objets contaminés doit être évité.  
 Nettoyage régulier des équipements et du lieu de travail.  
 Formation du personnel aux pratiques métier recommandées.  
 Supervision en place pour veiller à l'application des mesures de réduction des risques et au respect des conditions d'exploitation.

**2.2 Contrôle de l'exposition de l'environnement**

**Généralités:**

Toutes les mesures de réduction des risques appliquées doivent également se conformer avec toutes les réglementations locales pertinentes.

**Caractéristiques du produit:**

Etat physique : liquide.

**Quantités utilisées:**

Utilisation journalière maximale sur un site : 0,08 tonnes/jour (site moyen/grand); 0,0008 tonnes/jour (petit site).  
 Utilisation annuelle maximale sur un site : 20 tonnes/an (site moyen/grand) ; 2 tonnes/an (petit site).  
 Proportion de la source locale principale : 1.  
 Pourcentage du tonnage utilisé à l'échelle régionale : 25 % (site moyen/grand); 10 % (petit site).

**Fréquence et durée de l'utilisation:**

Nombre de jours de rejet : <=250 jours/an.

**Facteurs d'environnement non influencés par la gestion des risques:**

Débit de réception des eaux de surface : >= 18 000 m3/jour (par défaut).

**Autres conditions opératoires affectant l'exposition de l'environnement:**

Utilisation intérieure.  
 Utilisation industrielle.  
 Proportion de rejet dans l'air par suite du processus (rejet initial) : 0,025; (rejet final): 0,025. Débit de rejet local : 2 kg/jour (site moyen/grand) (SpERC IFRA 2.1a.v1), 0,02 kg/jour (petit site)(SpERC IFRA 2.1b.v1).  
 Proportion de rejet dans les eaux usées par suite du processus : (rejet initial) : 0,002; (rejet final) : 0,002. Débit de rejet local : 0,16 kg/jour (site moyen/grand)(SpERC IFRA 2.1a.v1); (rejet initial) : 0,005; (rejet final) : 0,005. Débit de rejet local : 0,004 kg/jour (petit site)(SpERC IFRA 2.1b.v1).  
 Proportion de rejet dans le sol par suite du processus (rejet final) : 0,0 (SpERC IFRA 2.1a.v1; 2.1b.v1).

**Conditions techniques sur site et mesures prises pour réduire ou limiter les décharges, les émissions dans l'air et les rejets dans le sol:**

Utilisation des boues sèches pour les sols agricoles : oui (par défaut).

**Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées municipales:**

Station municipale d'épuration : oui (efficacité=91,89 %).  
 Taille de l'usine de traitement des eaux usées municipales : >=2000 m3/j (ville standard).

**Conditions et mesures liées au traitement externe des déchets à éliminer :**

Considérations particulières sur le traitement des eaux usées : Non (faible risque) (Évaluation basée sur ERC démontrant le contrôle du risque avec des conditions par défaut. Faible risque supposé pour la phase de durée de vie des déchets. L'élimination des déchets selon la législation nationale/locale est suffisante.)

**Conditions et mesures liées à la récupération externe des déchets:**

La récupération et le recyclage externes des déchets doivent respecter les législations locale et/ou nationale applicables.

**Conseils supplémentaires de bonnes pratiques. Obligations non applicables conformément à l'article 37(4) de la réglementation REACH:**

Toutes les mesures de réduction des risques appliquées doivent également se conformer avec toutes les réglementations locales pertinentes.

**3. Estimation d'exposition et référence à sa source**

Méthode d'estimation d'exposition-Santé: PROC1 : ECETOC TRA Worker v3 pour l'exposition dermique et par inhalation. PROC3, PROC15 : ECETOC Worker TRA v3 pour l'exposition dermique. L'outil Advanced REACH (ART v1.5) pour l'exposition par inhalation. PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9 : RiskofDerm Niveau 2 pour l'exposition dermique. L'outil Advanced REACH (ART v1.5) pour l'exposition par inhalation. Seuls les chiffres les plus élevés sont présentés ici.

Méthode d'estimation d'exposition-Environnement: CHESAR v3.4 - EUSES v2.1.2.

**Santé**

Effet/Compartiment	Estimation de l'exposition/ PEC	RCR	Remarques
Travailleur, durable, systémique, Cutanée	0,34 mg/kg de poids corporel/ jour	0,272	PROC15
Travailleur, durable, systémique, Inhalation	2,1 mg/m3	0,566	PROC3
Travailleur, durable, systémique, Des voies d'exposition combinées	N/A	0,676	PROC3
Travailleur, durable, locaux, Cutanée	0,1 mg/cm2	0,417	PROC5, PROC8b
Travailleur, aiguë, locaux, Cutanée	0,1 mg/cm2	0,417	PROC5, PROC8b

**Environnement**

Effet/Compartiment	Estimation de l'exposition/ PEC	RCR	Remarques
--------------------	------------------------------------	-----	-----------

Effet/Compartiment	Estimation de l'exposition/ PEC	RCR	Remarques
Eaux douces	0,000655 mg/L (a) / 0,0000299 mg/L (b)	0,345 (a) / 0,016 (b)	(a) site moyen/grand / (b) petit site
Sédiment d'eau douce	0,55 mg/kg dw (a) / 0,025 mg/kg dw (b)	0,344 (a) / 0,016 (b)	(a) site moyen/grand / (b) petit site
Eaux marines	0,0000654 mg/L (a) / 0,0000029 mg/L (b)	0,344 (a) / 0,015 (b)	(a) site moyen/grand / (b) petit site
Sédiment d'eau de marines	0,055 mg/kg dw (a) / 0,00243 mg/kg dw (b)	0,343 (a) / 0,015 (b)	(a) site moyen/grand / (b) petit site
Sols	0,198 mg/kg dw (a) / 0,00506 mg/kg dw (b)	0,624 (a) / 0,016 (b)	(a) site moyen/grand / (b) petit site
ITEU (STP)	0,00649 mg/L (a) / 0,000162 mg/L (b)	<0,01 (a) / <0,01 (b)	(a) site moyen/grand / (b) petit site
Humain via l'environnement, inhalation	0,000384 mg/m3 (a) / 0,0000417 mg/m3 (b)	<0,01 (a) / <0,01 (b)	(a) site moyen/grand / (b) petit site
Humain via l'environnement, Oral	0,00339 mg/kg de poids corporel/jour (a) / 0,000253 mg/kg de poids corporel/jour (b)	0,02 (a) / <0,01 (b)	(a) site moyen/grand / (b) petit site
Humain via l'environnement, voies combinées	N/A	0,021 (a) / <0,01 (b)	(a) site moyen/grand / (b) petit site

RCR=ratio de caractérisation des risques (PEC/PNEC= estimation de l'exposition/DNEL) ; PEC = concentration prévisible dans l'environnement.

Remarques: Les catégories de scénario d'exposition dépendent de plusieurs activités. Un travailleur individuel peut effectuer une ou plusieurs de ces activités au cours d'une période de travail et un ou plusieurs PROC ont été identifiés comme étant un facteur des activités faisant partie des pires cas d'une exposition combinée. Si au moins une partie du travail de l'individu est dédiée à la gestion des PROC d'une autre manière que pour des activités faisant partie des pires cas, l'exposition quotidienne de cet individu sera réduite par rapport à celle estimée dans le pire des cas.

#### 4. Guide destiné à l'utilisateur en aval pour déterminer s'il travaille dans les limites établies par le scénario d'exposition

##### Santé

Les expositions prévues ne devraient pas dépasser la dose moyenne dérivée sans effet DN(M)EL quand les mesures de gestion du risque/ conditions d'exploitation détaillées à la Section 2 sont appliquées. Quand d'autres mesures de gestion du risque/conditions d'exploitation sont adoptées, les utilisateurs doivent s'assurer que les risques sont gérés à des niveaux au moins équivalents. Concentration de la substance dans le mélange/l'article : PROC1, PROC3, PROC5, PROC8b, PROC15 : <=100%. PROC8a, PROC9, PROC15 : <=25%.

##### Environnement

Les règles se basent sur des hypothèses de conditions d'utilisation qui peuvent ne pas s'appliquer à tous les sites ; une mise à l'échelle peut donc être nécessaire pour définir les mesures de gestion du risque spécifiques du site. L'efficacité d'élimination exigée pour les eaux usées peut être obtenue par des technologies sur site ou hors site, seules ou associées. Si la mise à l'échelle révèle une condition d'utilisation non sûre (par exemple RCRs > 1), des RMM supplémentaires ou une évaluation de sécurité chimique spécifique du site sont indispensables.

#### Scénario d'exposition (2): Formulation - GES2 Formulation de fragrance produits finis (formulation)

##### 1. Scénario d'exposition (2)

###### Titre abrégé du scénario d'exposition:

Formulation - GES2 Formulation de fragrance produits finis (formulation)

###### Liste des descriptions d'utilisation:

Catégorie de processus (PROC) : PROC1, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15

Catégorie de rejet dans l'environnement (ERC) : ERC2 (SpERC AISE 2.1.l.v2 et Cosmetics Europe (CE) 2.1.d.v2, 2.1.j.v2).

###### Liste des désignations des scénarios de travailleur de contribution et PROC correspondants:

PROC1 Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes.

PROC3 Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des processus fermés par lots avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes.

PROC5 Mélange dans des processus par lots. Couvre le mélange de matériaux solides ou liquides dans le contexte des secteurs de fabrication ou de formulation et aussi de l'utilisation finale.

PROC8a Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées. Le transfert comprend le chargement, le remplissage, le déversement, l'ensachage et la pesée.

PROC8b Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement ou déchargement) dans des installations spécialisées. Le transfert comprend le chargement, le remplissage, le déversement et l'ensachage.

PROC9 Transfert de substance ou mélange dans de petits contenants (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage). Chaînes de remplissage spécialement conçues pour capturer les émissions de vapeurs et d'aérosols et minimiser les débordements.

PROC14 Pastillage, compression, extrusion, granulation. Ceci couvre le traitement des mélanges et/ou des substances dans une forme définie pour une utilisation ultérieure.

PROC15 Utilisation en tant que réactif de laboratoire. Utilisation de substances dans un laboratoire de petite taille (quantité inférieure ou égale à 1 L ou 1 kg présente au lieu de travail).

###### Désignation du scénario environnemental de contribution et ERC correspondant:

ERC2 Formulation dans un mélange.

SpERC:

- CS1: Formulation de détergents/produits d'entretien liquides : viscosité élevée (petite échelle) (AISE 2.1.l.v2).

- CS2: Formulation de parfums fins - nettoyage à l'eau (petite échelle) (Cosmétiques Europe (CE) 2.1.d.v2).

- CS3: Formulation de crèmes non liquides (petite échelle) (Cosmétiques Europe (CE) 2.1.j.v2).

Pour plus d'informations sur les descriptions d'utilisation standardisées, reportez-vous aux directives de l'AEPC (Agence européenne des produits chimiques) concernant les informations requises et l'évaluation de la sécurité chimique, au chapitre R.12 relatif au système de description ([http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance\\_document/information\\_requirements\\_r12\\_en.pdf](http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf)). Pour plus d'informations sur le CEFC (The European Chemical Industry Council) Catégories particulières rejets dans l'environnement (SpERCs), reportez-vous à <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.

## 2. Les conditions d'utilisations affectant l'exposition

### 2.1 Contrôle de l'exposition des travailleurs

#### Généralités:

Les normes d'hygiène professionnelle en vigueur sont appliquées. Fumer, manger et boire sont interdits sur le lieu de travail. Les liquides renversés sont nettoyés immédiatement.

#### Caractéristiques du produit:

Concentration de la substance dans le mélange/l'article :

- PROC1, PROC3, PROC5, PROC8b, PROC15 : <=25%
- PROC8a, PROC9, PROC14 : <=1%

Forme physique du produit utilisé : Liquide.

Pression de vapeur : 1,075 Pa à 40 °C

#### Quantités utilisées:

Taux d'application : Sauf mention contraire, non spécifié.

- PROC5 : utiliser le débit de <=10 L/minute.
- PROC8a, PROC9 : utiliser le débit de <=1 L/minute.
- PROC8b : transfert de débit >1000 L/minute; utiliser le débit de <=1 L/minute.
- PROC15 : transfert de débit < 0,1 L/minute.

#### Fréquence et durée de l'utilisation/exposition:

Durée d'activité :

- PROC1, PROC8b, PROC9 : <=1 heure/jour.
- PROC3, PROC5, PROC8a : <=4 heures/jour.
- PROC14 : <=8 heures/jour.
- PROC15 : <=15 minutes/jour.

#### Facteurs humains non influencés par la gestion des risques:

Surface cutanée exposée :

- PROC1, PROC3, PROC15 : 240 cm<sup>2</sup> (une main, paume uniquement).
- PROC14 : 480 cm<sup>2</sup> (deux mains, paume uniquement).
- PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9 : 820 cm<sup>2</sup> (mains).

#### Autres conditions opératoires données affectant l'exposition des travailleurs:

Lieu : Utilisation intérieure.

Domaine : usage industriel.

Température de procédé : <= 40 °C.

Outil d'évaluation utilisé :

- PROC1 : ECETOC TRA Worker v3 pour l'exposition dermique et par inhalation.
- PROC9 : ECETOC TRA Worker v3 pour l'exposition par inhalation. RiskofDerm Niveau 2 pour l'exposition dermique.
- PROC3, PROC14, PROC15 : ECETOC TRA Worker v3 pour l'exposition dermique. L'outil Advanced REACH (ART v1.5) pour l'exposition par inhalation.
- PROC5, PROC8a, PROC8b : RiskofDerm Niveau 2 pour l'exposition dermique. L'outil Advanced REACH (ART v1.5) pour l'exposition par inhalation.

#### Conditions techniques et mesures au niveau du processus (source) pour empêcher le rejet:

Classe d'activité - sous-classe (ART v1.5) :

- PROC3 : Activités avec surfaces de liquide et réservoirs ouverts - activités avec surfaces agitées. Activités avec surfaces agitées ; surface ouverte >3 m<sup>2</sup>. Confinement : Confinement de moyen niveau (réduction de 99 %).
- PROC5 : Activités avec surfaces de liquide et réservoirs ouverts - activités avec surfaces agitées. Activités avec surfaces agitées ; surface ouverte 1-3 m<sup>2</sup>. Confinement : Confinement de bas niveau (réduction de 90 %).
- PROC8a : Manutention d'objets contaminés : Niveau de contamination : >90% de la surface ; activités avec objets traités/contaminés (surface >3 m<sup>2</sup>).
- PROC8b : Transfert de produits liquides - chute de liquides ; chargement par éclaboussures. Confinement : manutention réduisant le contact entre le produit et l'air adjacent.
- PROC14 : Compression de matières sous forme de poudres, de granules ou de pellets. Confinement : processus ouvert.
- PROC15 : Transfert de produits liquides - chute de liquides ; chargement par éclaboussures. Confinement : processus ouvert.

#### Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur:

Ventilation générale :

- PROC1, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15 : Ventilation générale de base (renouvellement d'air de 1-3 volumes par heure) : 0 %.
- PROC14 : Bonne ventilation générale (renouvellement d'air de 3-5 volumes par heure) : 30 %.

Confinement :

- PROC1 : Système fermé (contact minimal lors des opérations de routine).
- PROC3 : Procédé par lot fermé avec exposition occasionnelle contrôlée.
- PROC8b, PROC9 : Procédé semi-fermé avec exposition occasionnelle contrôlée.
- PROC5, PROC8a, PROC14, PROC15 : Non.

Ventilation locale : Non requis.

Ventilation par évacuation locale (pour effet dermique) : Non requis.

Système de gestion d'hygiène et sécurité au travail : Avancé.

#### Conditions et mesures liées à la protection personnelle, l'évaluation de l'hygiène et de la santé:

Nom du FDS: Kalama\* Amyl Cinnamic Aldehyde

Protection respiratoire : Non requis.

Protection dermique :

- PROC1, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15: Non (Efficacité dermique : 0 %).

- PROC5: Oui (gants résistants aux produits chimiques conformes à la norme EN374 avec formation de base des salariés) (Efficacité dermique : 90 %).

**Conseils supplémentaires de bonnes pratiques. Obligations non applicables conformément à l'article 37(4) de la réglementation REACH:**

Les normes d'hygiène professionnelle en vigueur sont appliquées.

Les opérations/tâches manuelles doivent être limitées au strict minimum.

Les éclaboussures et le renversement de liquide sont à éviter.

Le contact avec des outils et des objets contaminés doit être évité.

Nettoyage régulier des équipements et du lieu de travail.

Formation du personnel aux pratiques métier recommandées.

Supervision en place pour veiller à l'application des mesures de réduction des risques et au respect des conditions d'exploitation.

**2.2 Contrôle de l'exposition de l'environnement**

**Généralités:**

Toutes les mesures de réduction des risques appliquées doivent également se conformer avec toutes les réglementations locales pertinentes.

**Caractéristiques du produit:**

Etat physique : liquide.

**Quantités utilisées:**

Utilisation journalière maximale sur un site :

- CS1, CS2 : 0,02 tonnes/jour.

- CS3 : 0,004 tonnes/jour.

Utilisation annuelle maximale sur un site :

- CS1, CS2 : 5 tonnes/an.

- CS3 : 1 tonnes/an.

Proportion de la source locale principale : 1.

Pourcentage du tonnage utilisé à l'échelle régionale : 10 %.

**Fréquence et durée de l'utilisation:**

Nombre de jours de rejet : <=250 jours/an.

**Facteurs d'environnement non influencés par la gestion des risques:**

Débit de réception des eaux de surface : >= 18 000 m3/jour (par défaut).

**Autres conditions opératoires affectant l'exposition de l'environnement:**

Utilisation intérieure.

Utilisation industrielle.

Proportion de rejet dans l'air par suite du processus (rejet initial) : 0,0; (rejet final): 0,0. Débit de rejet local : 0 kg/jour.

Proportion de rejet dans les eaux usées par suite du processus :

- CS1 : (premier rejet) : 0,004; (rejet final) : 0,004. Débit de rejet local : 0,08 kg/jour.

- CS2 : (premier rejet) : 0,00015; (rejet final) : 0,00015. Débit de rejet local : 0,003 kg/jour.

- CS3 : (premier rejet) : 0,04; (rejet final) : 0,04. Débit de rejet local : 0,16 kg/jour.

Proportion de rejet dans le sol par suite du processus (rejet final) : 0.

Type de procédé : Substance appliquée dans une solution aqueuse de procédé avec volatilisation négligeable.

**Conditions techniques sur site et mesures prises pour réduire ou limiter les décharges, les émissions dans l'air et les rejets dans le sol:**

Utilisation des boues sèches pour les sols agricoles : oui (par défaut).

Rendement de procédé : Processus avec utilisation efficace des matières premières.

Nettoyage des équipements : Équipement nettoyé à l'eau, les eaux de lavage étant éliminées avec les eaux usées.

**Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées municipales:**

Station municipale d'épuration : oui (efficacité=91,89 %).

Taille de l'usine de traitement des eaux usées municipales : >=2000 m3/j (ville standard).

**Conditions et mesures liées au traitement externe des déchets à éliminer :**

Considérations particulières sur le traitement des eaux usées : Non (faible risque) (Évaluation basée sur ERC démontrant le contrôle du risque avec des conditions par défaut. Faible risque supposé pour la phase de durée de vie des déchets. L'élimination des déchets selon la législation nationale/locale est suffisante.)

**Conditions et mesures liées à la récupération externe des déchets:**

La récupération et le recyclage externes des déchets doivent respecter les législations locale et/ou nationale applicables.

**Conseils supplémentaires de bonnes pratiques. Obligations non applicables conformément à l'article 37(4) de la réglementation REACH:**

Toutes les mesures de gestion des risques utilisés doivent également se conformer à toutes les législations locale applicables.

Meilleures pratiques générales : Personnel formé, protection contre les déversements avec réutilisation des déchets.

**3. Estimation d'exposition et référence à sa source**

Méthode d'estimation d'exposition-Santé: PROC1 : ECETOC TRA Worker v3 pour l'exposition dermique et par inhalation. PROC9 : ECETOC TRA Worker v3 pour l'exposition par inhalation. RiskofDerm Niveau 2 pour l'exposition dermique. PROC3, PROC14, PROC15 : ECETOC TRA Worker v3 pour l'exposition dermique. L'outil Advanced REACH (ART v1.5) pour l'exposition par inhalation. PROC5, PROC8a, PROC8b : RiskofDerm Niveau 2 pour l'exposition dermique. L'outil Advanced REACH (ART v1.5) pour l'exposition par inhalation. Seuls les chiffres les plus élevés sont présentés ici.

Méthode d'estimation d'exposition-Environnement: CHESAR v3.4 - EUSES v2.1.2. Seuls les chiffres les plus élevés sont présentés ici.

**Santé**

<b>Effet/Compartiment</b>	<b>Estimation de l'exposition/ PEC</b>	<b>RCR</b>	<b>Remarques</b>
Travailleur, durable, systémique, Cutanée	0,67 mg/kg de poids corporel/ jour	0,536	PROC8b

<b>Effet/Compartiment</b>	<b>Estimation de l'exposition/ PEC</b>	<b>RCR</b>	<b>Remarques</b>
Travailleur, durable, systémique, Inhalation	1,6 mg/m3	0,431	PROC5
Travailleur, durable, systémique, Des voies d'exposition combinées	N/A	0,628	PROC8b
Travailleur, durable, locaux, Cutanée	0,23 mg/cm2	0,958	PROC8b
Travailleur, aiguë, locaux, Cutanée	0,23 mg/cm2	0,958	PROC8b

**Environnement**

<b>Effet/Compartiment</b>	<b>Estimation de l'exposition/ PEC</b>	<b>RCR</b>	<b>Remarques</b>
Eaux douces	0,000655 mg/L	0,345	ERC2 (CS3)
Sédiment d'eau douce	0,55 mg/kg dw	0,344	ERC2 (CS3)
Eaux marines	0,0000654 mg/L	0,344	ERC2 (CS3)
Sédiment d'eau de marines	0,055 mg/kg dw	0,343	ERC2 (CS3)
Sols	0,197 mg/kg dw	0,622	ERC2 (CS3)
ITEU (STP)	0,00649 mg/L	<0,01	ERC2 (CS3)
Humain via l'environnement, inhalation	0,00000414 mg/m3	<0,01	ERC2 (CS3)
Humain via l'environnement, Oral	0,0027 mg/kg de poids corporel/jour	0,016	ERC2 (CS3)
Humain via l'environnement, voies combinées	N/A	0,016	ERC2 (CS3)

RCR=ratio de caractérisation des risques (PEC/PNEC ou estimation de l'exposition/DNEL) ; PEC = concentration prévisible dans l'environnement.

Remarques: Les catégories de scénario d'exposition dépendent de plusieurs activités. Un travailleur individuel peut effectuer une ou plusieurs de ces activités au cours d'une période de travail et un ou plusieurs PROC ont été identifiés comme étant un facteur des activités faisant partie des pires cas d'une exposition combinée. Si au moins une partie du travail de l'individu est dédiée à la gestion des PROC d'une autre manière que pour des activités faisant partie des pires cas, l'exposition quotidienne de cet individu sera réduite par rapport à celle estimée dans le pire des cas.

#### 4. Guide destiné à l'utilisateur en aval pour déterminer s'il travaille dans les limites établies par le scénario d'exposition

**Santé**

Les expositions prévues ne devraient pas dépasser la dose moyenne dérivée sans effet DN(M)EL quand les mesures de gestion du risque/conditions d'exploitation détaillées à la Section 2 sont appliquées. Quand d'autres mesures de gestion du risque/conditions d'exploitation sont adoptées, les utilisateurs doivent s'assurer que les risques sont gérés à des niveaux au moins équivalents. Concentration de la substance dans le mélange/l'article : PROC1, PROC3, PROC5, PROC8b, PROC15 : <=25%. PROC8a, PROC9, PROC14 : <=1%.

**Environnement**

Les règles se basent sur des hypothèses de conditions d'utilisation qui peuvent ne pas s'appliquer à tous les sites ; une mise à l'échelle peut donc être nécessaire pour définir les mesures de gestion du risque spécifiques du site. L'efficacité d'élimination exigée pour les eaux usées peut être obtenue par des technologies sur site ou hors site, seules ou associées. Si la mise à l'échelle révèle une condition d'utilisation non sûre (par exemple RCRs > 1), des RMM supplémentaires ou une évaluation de sécurité chimique spécifique du site sont indispensables.

### Scénario d'exposition (3): Utilisation sur des sites industriels - GES3 Utilisation industrielle de produits de lavage et de nettoyage

**1. Scénario d'exposition (3)****Titre abrégé du scénario d'exposition:**

Utilisation sur des sites industriels - GES3 Utilisation industrielle de produits de lavage et de nettoyage

**Liste des descriptions d'utilisation:**

Catégorie de produit (PC) : PC35

Catégorie de processus (PROC) : PROC1, PROC2, PROC4, PROC7, PROC8b, PROC10, PROC13

Catégorie de rejet dans l'environnement (ERC) : ERC4

**Liste des désignations des scénarios de travailleur de contribution et PROC correspondants:**

CS2 : PROC1 (AISE P801, P805).

CS3 : PROC2 (AISE P101, P104, P107, P110).

CS4 : PROC4 (AISE P810).

CS5 : PROC4 (AISE P707, P708, P709, P712, P802).

CS6 : PROC4 (AISE P904, P905).

CS7 : PROC7 (AISE P710).

CS8 : PROC7 (AISE P711, P714).

CS9 : PROC7 (AISE P806).

CS10 : PROC7 (AISE P803, P807, P809, P811).

CS11 : PROC7 (AISE P906, P907).

CS12 : PROC8b (AISE P101, P104, P107, P110, P801, P802, P803, P805).

CS13 : PROC8b (AISE P904, P905, P906, P907).

CS14 : PROC8b (AISE P707, P708, P709, P710, P712, P807, P811).

CS15 : PROC8b (AISE P711, P713, P714).

CS16 : PROC8b (AISE P809, P810).

CS17 : PROC8b (AISE P806).

CS18 : PROC10 (AISE P711, P713, P714).

CS19 : PROC13 (AISE P804).

PROC1 Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes.

## Nom du FDS: Kalama\* Amyl Cinnamic Aldehyde

PROC2 Production ou raffinerie des produits chimiques en processus fermés continus avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes.

PROC4 Production chimique où il y a possibilité d'exposition.

PROC7 Pulvérisation dans des installations industrielles. Techniques de dispersion dans l'air c.-à-d. dispersion dans l'air (= pulvérisation) par exemple l'air sous pression, pression hydraulique ou centrifugation, ceci s'appliquant aux liquides et aux poudres.

PROC8b Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement ou déchargement) dans des installations spécialisées. Le transfert comprend le chargement, le remplissage, le déversement et l'ensachage.

PROC10 Application au rouleau ou au pinceau. Ceci comprend l'application des peintures, revêtements, décapants, adhésifs ou agents de nettoyage à des surfaces avec une exposition potentielle en raison d'éclaboussures.

PROC13 Traitement d'articles par trempage et versage.

---

### Désignation du scénario environnemental de contribution et ERC correspondant:

CS1 : ERC4.

ERC4 Utilisation d'un adjuvant de fabrication non réactif sur le site industriel (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article).

---

### Explications supplémentaires:

PC35 Produit de lavage et de nettoyage.

Utilisation industrielle de produits lessiviers :

- AISE P101 Détergent pour le linge. Procédé automatique (PROC2, PROC8b).
- AISE P104 Produit de finition (assouplissant, amidon). Procédé automatique (PROC2, PROC8b).
- AISE P107 Renforceur de lavage (avec dégagement gazeux). Procédé automatique (PROC2, PROC8b).
- AISE P110 Renforceur de lavage (sans dégagement gazeux) Procédé automatique (PROC2, PROC8b).

Usage industriel de produits de nettoyage de véhicule :

- AISE P707 Nettoyant pour train : Procédé semi-automatique (PROC4, PROC8b).
- AISE P708 Nettoyant pour avion : Procédé semi-automatique (PROC4, PROC8b).
- AISE P709 Produit de lavage pour voiture : Procédé semi-automatique (PROC4, PROC8b).
- AISE P710 Produit de lavage pour voiture : Procédé par pulvérisation et rinçage (PROC7, PROC8b).
- AISE P711 Produit de lavage pour voiture : Procédé par pulvérisation et essuyage manuel (PROC7, PROC8b, PROC10)
- AISE P712 Produit de déparaffinage : Procédé semi-automatique (PROC4, PROC8b).
- AISE P713 Nettoyage de bateau : Procédé semi-automatique (PROC8b, PROC10).
- AISE P714 Nettoyage de bateau : Procédé par pulvérisation et essuyage manuel (PROC7, PROC8b, PROC10).

Utilisation industrielle de boissons alimentaires et produits pharmaceutiques :

- AISE P801 Nettoyant pour procédés en industries agro-alimentaires. Nettoyage en place (NEP) (PROC1, PROC8b).
- AISE P802 Nettoyant pour procédés en industries agro-alimentaires. Procédé de nettoyage semi ouvert (PROC4, PROC8b).
- AISE P803 Produit d'entretien de chaîne. Procédé d'aspersion automatique (PROC7, PROC8b).
- AISE P804 Produit d'entretien de chaîne. Procédé de goutte à goutte et brossage automatique (PROC13).
- AISE P805 Produit anti-mousse. Procédé automatique (PROC1, PROC8b).
- AISE P806 Nettoyant mousse. Procédé semi-automatique avec dégazage (PROC7, PROC8b).
- AISE P807 Nettoyant mousse. Procédé semi-automatique sans dégazage (PROC7, PROC8b).
- AISE P809 Produit d'entretien des abris pour animaux. Procédé semi-automatique (PROC7, PROC8b).
- AISE P810 Produit de désinfection. Procédé semi-automatique (PROC4, PROC8b).
- AISE P811 Produit de désinfection. Procédé semi-automatique par nébulisation (PROC7, PROC8b).

Utilisation industrielle de produits de traitement de l'eau :

- AISE P904 Produit de conservation et de désinfection : eau de boisson et de piscine (PROC4, PROC8b).
- AISE P905 Produit de conservation et de désinfection : eaux usées (PROC4, PROC8b).

Utilisation industrielle de produits de nettoyage de façades/surfaces :

- AISE P906 Nettoyant pour façades/surfaces. Procédé haute pression (PROC7, PROC8b).
  - AISE P907 Nettoyant pour façades/surfaces. Procédé moyenne pression (PROC7, PROC8b).
- 

Pour plus d'informations sur les descriptions d'utilisation standardisées, reportez-vous aux directives de l'AEPC (Agence européenne des produits chimiques) concernant les informations requises et l'évaluation de la sécurité chimique, au chapitre R.12 relatif au système de description ([http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance\\_document/information\\_requirements\\_r12\\_en.pdf](http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf)).

---

## 2. Les conditions d'utilisations affectant l'exposition

### 2.1 Contrôle de l'exposition des travailleurs

---

#### Généralités:

Les normes d'hygiène professionnelle en vigueur sont appliquées. Fumer, manger et boire sont interdits sur le lieu de travail. Les liquides renversés sont nettoyés immédiatement.

---

#### Caractéristiques du produit:

Concentration de la substance dans le mélange/l'article : ≤1%.

Forme physique du produit utilisé : Liquide.

Pression de vapeur : 1,075 Pa à 40 °C

---

#### Quantités utilisées:

Taux d'application (pour l'exposition par inhalation) : Sauf mention contraire, non spécifié.

- PROC7 (CS9, CS10, CS11) : débit d'application modéré (0.3-3 L/minute).

- PROC7 (CS7, CS8) : débit d'application élevé (>3 L/minute).

---

#### Fréquence et durée de l'utilisation/exposition:

Durée d'activité :

- PROC1, PROC2, PROC4 (CS5, CS6), PROC7 (CS9-CS11), PROC10 : ≤8 heures/jour.

- PROC4 (CS4) : ≤4 heures/jour.

- PROC7 (CS7, CS8), PROC8b (CS14-CS17), PROC13 : ≤1 heure/jour.

- PROC8b (CS12, CS13) : ≤15 minutes/jour.

---

#### Facteurs humains non influencés par la gestion des risques:

Surface cutanée exposée :

- PROC1 : 240 cm<sup>2</sup> (une main, paume uniquement).

- PROC2, PROC4, PROC13 : 480 cm<sup>2</sup> (deux mains, paume uniquement).

---



Nom du FDS: Kalama\* Amyl Cinnamic Aldehyde

- PROC8b, PROC10 : 960 cm<sup>2</sup> (deux mains).
- PROC7: 1500 cm<sup>2</sup> (deux mains et les poignets supérieur).

---

**Autres conditions opératoires données affectant l'exposition des travailleurs:**

Lieu :

- PROC1, PROC2, PROC13 : Utilisation intérieure.
- PROC4, PROC7, PROC8b : Utilisation intérieure/extérieure.
- PROC10: Utilisation extérieure.

Domaine : usage industriel.

Température de procédé : <= 40 °C.

Outil d'évaluation utilisé :

- PROC1, PROC2, PROC4 (CS4), PROC8b, PROC13 : ECETOC TRA Worker v3 pour l'exposition dermique et par inhalation.
- PROC4 (CS5, CS6), PROC7, PROC10 : ECETOC Worker TRA v3 pour l'exposition dermique. L'outil Advanced REACH (ART v1.5) pour l'exposition par inhalation.

---

**Conditions techniques et mesures au niveau du processus (source) pour empêcher le rejet:**

Classe d'activité - sous-classe (ART v1.5) :

- PROC4 (CS5), PROC10 : Étalement de produits liquides. Étalement de liquides sur des surfaces ou pièces de travail : >3 m<sup>2</sup>/heure.
- PROC4 (CS6): Activités avec surfaces de liquide et réservoirs ouverts - activités avec surfaces agitées. Activités avec surfaces agitées ; surface ouverte >3 m<sup>2</sup>.
- PROC7 (CS7, CS10): Application de liquides par pulvérisation - pulvérisation de liquides en surface. Technique de pulvérisation : Pulvérisation à forte utilisation d'air comprimé. Direction de pulvérisation : Pulvérisation seulement horizontale ou descendante.
- PROC7 (CS8, CS9, CS11) : Application de liquides par pulvérisation - pulvérisation de liquides en surface. Technique de pulvérisation : Pulvérisation à forte utilisation d'air comprimé. Direction de pulvérisation : Pulvérisation dans toutes directions (y compris vers le haut).

---

**Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur:**

Ventilation générale :

- PROC1, PROC2, PROC4 (CS4, CS5), PROC7 (CS7, CS10), PROC8b (CS12, CS14-CS17), PROC13 : Ventilation générale de base (renouvellement d'air de 1-3 volumes par heure) : 0 %.
- PROC7 (CS9) : Débit de ventilation : >=3 volumes d'air/heure (ART 1.5).
- PROC4 (CS6), PROC7 (CS8, CS11), PROC8b (CS13), PROC10 : Extérieur (utilisation en extérieur).

Confinement :

- PROC1 : Système fermé (contact minimal lors des opérations de routine).
- PROC2 : Procédé continu fermé avec exposition occasionnelle contrôlée.
- PROC4, PROC8b : Procédé semi-fermé avec exposition occasionnelle contrôlée.
- PROC7, PROC10, PROC13 : Non.

Ventilation locale : Sauf spécification contraire, Non requis.

- PROC13 : oui (efficacité de 90 %).
- PROC7 (CS9), PROC8b (CS17) : oui (efficacité de 95 %).

Ventilation par évacuation locale (pour effet dermique) : Non requis.

Système de gestion d'hygiène et sécurité au travail : Avancé.

---

**Conditions et mesures liées à la protection personnelle, l'évaluation de l'hygiène et de la santé:**

Protection respiratoire :

- PROC1, PROC2, PROC4, PROC7 (CS7-CS9), PROC8b, PROC10, PROC13 : Non requis.
- PROC7 (CS10, CS11) : Oui (Respirateur avec une valeur APF de 10) (Efficacité par inhalation : 90 %).

Protection dermique :

- PROC1, PROC2, PROC4 (CS6) : Non (Efficacité dermique : 0 %).
- PROC8b (CS15) : Oui (gants résistants aux produits chimiques conformes à la norme EN374) (Efficacité dermique : 80 %).
- PROC4 (CS4, CS5), PROC7 (CS9, CS10), PROC8b (CS12-CS14, CS16, CS17), PROC10, PROC13 : Oui (gants résistants aux produits chimiques conformes à la norme EN374 avec formation de base des salariés) (Efficacité dermique : 90 %).
- PROC7 (CS7, CS8, CS11) : Oui (gants résistants aux produits chimiques conformes à la norme EN374 avec formation spécifique à l'activité) (Efficacité dermique : 95 %).

---

**Conseils supplémentaires de bonnes pratiques. Obligations non applicables conformément à l'article 37(4) de la réglementation REACH:**

Les normes d'hygiène professionnelle en vigueur sont appliquées.

Les opérations/tâches manuelles doivent être limitées au strict minimum.

Les éclaboussures et le renversement de liquide sont à éviter.

Le contact avec des outils et des objets contaminés doit être évité.

Nettoyage régulier des équipements et du lieu de travail.

Formation du personnel aux pratiques métier recommandées.

Supervision en place pour veiller à l'application des mesures de réduction des risques et au respect des conditions d'exploitation.

---

**2.2 Contrôle de l'exposition de l'environnement**

**Généralités:**

Toutes les mesures de réduction des risques appliquées doivent également se conformer avec toutes les réglementations locales pertinentes.

**Caractéristiques du produit:**

Etat physique : liquide.

**Quantités utilisées:**

Utilisation journalière maximale sur un site : 0,0000909 tonnes/jour.

Utilisation annuelle maximale sur un site : 0,02 tonnes/an.

Proportion de la source locale principale : 0,1.

Pourcentage du tonnage utilisé à l'échelle régionale : 10 %.

**Fréquence et durée de l'utilisation:**

Nombre de jours de rejet : <=220 jours/an.

**Facteurs d'environnement non influencés par la gestion des risques:**

Débit de réception des eaux de surface : >= 18 000 m<sup>3</sup>/jour (par défaut).

**Autres conditions opératoires affectant l'exposition de l'environnement:**

Utilisation intérieure.  
Utilisation industrielle.

Proportion de rejet dans l'air par suite du processus (rejet initial) : 1,00; (rejet final): 1,00. Débit de rejet local : 0,091 kg/jour.

Proportion de rejet dans les eaux usées par suite du processus (rejet initial) : 1,00; (rejet final): 1,00. Débit de rejet local : 0,091 kg/jour.

Proportion de rejet dans le sol par suite du processus (rejet final) : 0,05.

**Conditions techniques sur site et mesures prises pour réduire ou limiter les décharges, les émissions dans l'air et les rejets dans le sol:**

Utilisation des boues sèches pour les sols agricoles : oui (par défaut).

**Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées municipales:**

Station municipale d'épuration : oui (efficacité=91,89 %).

Taille de l'usine de traitement des eaux usées municipales : >=2000 m3/j (ville standard).

**Conditions et mesures liées au traitement externe des déchets à éliminer :**

Considérations particulières sur le traitement des eaux usées : Non (faible risque) (Évaluation basée sur ERC démontrant le contrôle du risque avec des conditions par défaut. Faible risque supposé pour la phase de durée de vie des déchets. L'élimination des déchets selon la législation nationale/locale est suffisante.)

**Conditions et mesures liées à la récupération externe des déchets:**

La récupération et le recyclage externes des déchets doivent respecter les législations locale et/ou nationale applicables.

**Conseils supplémentaires de bonnes pratiques. Obligations non applicables conformément à l'article 37(4) de la réglementation REACH:**

Toutes les mesures de gestion des risques utilisés doivent également se conformer à toutes les législations locale applicables.

**3. Estimation d'exposition et référence à sa source**

Méthode d'estimation d'exposition-Santé: PROC1, PROC2, PROC4 (CS4), PROC8b, PROC13 : ECETOC TRA Worker v3 pour l'exposition dermique et par inhalation. PROC4 (CS5, CS6), PROC7, PROC10 : ECETOC Worker TRA v3 pour l'exposition dermique. L'outil Advanced REACH (ART v1.5) pour l'exposition par inhalation. Seuls les chiffres les plus élevés sont présentés ici.

Méthode d'estimation d'exposition-Environnement: CHESAR v3.4 - EUSES v2.1.2.

**Santé**

<b>Effet/Compartiment</b>	<b>Estimation de l'exposition/ PEC</b>	<b>RCR</b>	<b>Remarques</b>
Travailleur, durable, systémique, Cutanée	0,686 mg/kg de poids corporel/ jour	0,549	PROC4 (CS6)
Travailleur, durable, systémique, Inhalation	2,529 mg/m3	0,682	PROC4 (CS4)
Travailleur, durable, systémique, Des voies d'exposition combinées	N/A	0,801	PROC7 (CS9)
Travailleur, durable, locaux, Cutanée	0,1 mg/cm2	0,417	PROC4 (CS6)
Travailleur, aiguë, locaux, Cutanée	0,1 mg/cm2	0,417	PROC4 (CS6)

**Environnement**

<b>Effet/Compartiment</b>	<b>Estimation de l'exposition/ PEC</b>	<b>RCR</b>	<b>Remarques</b>
Eaux douces	0,000378 mg/L	0,199	
Sédiment d'eau douce	0,318 mg/kg dw	0,198	
Eaux marines	0,0000377 mg/L	0,198	
Sédiment d'eau de marines	0,032 mg/kg dw	0,198	
Sols	0,112 mg/kg dw	0,353	
ITEU (STP)	0,00369 mg/L	<0,01	
Humain via l'environnement, inhalation	0,0000188 mg/m3	<0,01	
Humain via l'environnement, Oral	0,00154 mg/kg de poids corporel/jour	<0,01	
Humain via l'environnement, voies combinées	N/A	<0,01	

RCR=ratio de caractérisation des risques (PEC/PNEC ou estimation de l'exposition/DNEL) ; PEC = concentration prévisible dans l'environnement.

Remarques: Les catégories de scénario d'exposition dépendent de plusieurs activités. Un travailleur individuel peut effectuer une ou plusieurs de ces activités au cours d'une période de travail et un ou plusieurs PROC ont été identifiés comme étant un facteur des activités faisant partie des pires cas d'une exposition combinée. Si au moins une partie du travail de l'individu est dédiée à la gestion des PROC d'une autre manière que pour des activités faisant partie des pires cas, l'exposition quotidienne de cet individu sera réduite par rapport à celle estimée dans le pire des cas.

**4. Guide destiné à l'utilisateur en aval pour déterminer s'il travaille dans les limites établies par le scénario d'exposition**

**Santé**

Les expositions prévues ne devraient pas dépasser la dose moyenne dérivée sans effet DN(M)EL quand les mesures de gestion du risque/ conditions d'exploitation détaillées à la Section 2 sont appliquées. Quand d'autres mesures de gestion du risque/conditions d'exploitation sont adoptées, les utilisateurs doivent s'assurer que les risques sont gérés à des niveaux au moins équivalents. Concentration de la substance dans le mélange/l'article : <=1%.

**Environnement**

Les règles se basent sur des hypothèses de conditions d'utilisation qui peuvent ne pas s'appliquer à tous les sites ; une mise à l'échelle peut donc être nécessaire pour définir les mesures de gestion du risque spécifiques du site. L'efficacité d'élimination exigée pour les eaux usées peut être obtenue par des technologies sur site ou hors site, seules ou associées. Si la mise à l'échelle révèle une condition d'utilisation non sûre (par exemple RCRs > 1), des RMM supplémentaires ou une évaluation de sécurité chimique spécifique du site sont indispensables.

**Scénario d'exposition (4): Utilisation par des travailleurs professionnels - GES4 Utilisation professionnelle de produits de lavage et de nettoyage**

**1. Scénario d'exposition (4)**

**Titre abrégé du scénario d'exposition:**

Utilisation par des travailleurs professionnels - GES4 Utilisation professionnelle de produits de lavage et de nettoyage

**Liste des descriptions d'utilisation:**

Catégorie de processus (PROC) : PROC1, PROC2, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13

Catégorie de rejet dans l'environnement (ERC) : ERC8a

**Liste des désignations des scénarios de travailleur de contribution et PROC correspondants:**

CS2: PROC1 (AISE P102, P105, P108, P111, P203, P204, P1101).

CS3: PROC2 (AISE P202).

CS4: PROC4 (AISE P112).

CS5: PROC4 (AISE P701, P704).

CS6: PROC8a (AISE P102, P105, P108, P111, P112, P203, P204, P309, P1101, P1102).

CS7: PROC8a (AISE P901, P902).

CS8: PROC8a (AISE P201).

CS9: PROC8a (AISE P301, P302, P303, P304, P305, P306, P312, P401, P402, P403, P409, P410, P808, P1104).

CS10: PROC8a (AISE P103, P308, P314, P315, P404, P405, P701, P702, P704, P1103).

CS11: PROC8a (AISE P703, P705, P706).

CS12: PROC8b (AISE P202).

CS13: PROC10 (AISE P310).

CS14: PROC10 (AISE P103, P201, P317, P411).

CS15: PROC10 (AISE P307).

CS16: PROC10 (AISE P113, P301, P302, P303, P304, P305, P403).

CS17: PROC10 (AISE P306, P312, P313, P314, P315, P316, P401, P402, P405, P409, P410, P808, P1103, P1104).

CS18: PROC10 (AISE P308, P311, P404).

CS19: PROC10 (AISE P703, P705, P706).

CS20: PROC10 (AISE P902).

CS21: PROC11 (AISE P113, P302, P304, P306, P313, P315, P402, P411, P702, P1104).

CS22: PROC11 (AISE P308, P311).

CS23: PROC11 (AISE P703, P706).

CS24: PROC11 (AISE P902).

CS25: PROC11 (AISE P901).

CS26: PROC13 (AISE P606, P607).

CS27: PROC13 (AISE P309, P1102).

PROC1 Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes.

PROC2 Production ou raffinerie des produits chimiques en processus fermés continus avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes.

PROC4 Production chimique où il y a possibilité d'exposition.

PROC8a Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées. Le transfert comprend le chargement, le remplissage, le déversement, l'ensachage et la pesée.

PROC8b Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement ou déchargement) dans des installations spécialisées. Le transfert comprend le chargement, le remplissage, le déversement et l'ensachage.

PROC10 Application au rouleau ou au pinceau. Ceci comprend l'application des peintures, revêtements, décapants, adhésifs ou agents de nettoyage à des surfaces avec une exposition potentielle en raison d'éclaboussures.

PROC11 Pulvérisation en dehors d'installations industrielles. Techniques de dispersion dans l'air c.-à-d. dispersion dans l'air (= pulvérisation) par exemple l'air sous pression, pression hydraulique ou centrifugation, ceci s'appliquant aux liquides et aux poudres.

PROC13 Traitement d'articles par trempage et versage.

**Désignation du scénario environnemental de contribution et ERC correspondant:**

CS1 : ERC8a.

ERC8a Utilisation étendue d'un adjuvant de fabrication non réactif (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article, en intérieur).

**Explications supplémentaires:**

PC35 Produit de lavage et de nettoyage.

Utilisation professionnelle de produits de lessive :

- AISE P102 Détergent pour le linge. Procédé semi-automatique (PROC1, PROC8a).

- AISE P103 Détergent pour le linge. Procédé manuel (PROC8a, PROC10).

- AISE P105 Produit de finition (assouplissant, amidon). Procédé semi-automatique (PROC1, PROC8a).

- AISE P108 Renforteur de lavage (avec dégagement gazeux). Procédé semi-automatique (PROC1, PROC8a).

- AISE P111 Renforteur de lavage (sans dégagement gazeux) Procédé semi-automatique (PROC1, PROC1, PROC8a).

- AISE P112 Renforteur de lavage (sans dégagement gazeux) Procédé manuel (PROC4, PROC8a).

- AISE P113 Détachant. Procédé manuel (PROC10, PROC11).

Utilisation professionnelle de produits de lavage de vaisselle :

- AISE P201 Produit de lavage de la vaisselle. Procédé manuel (PROC8a, PROC10).

- AISE P202 Produit de rinçage. Procédé automatique (PROC2, PROC8b).

- AISE P203 Produit de lavage de la vaisselle. Procédé semi-automatique (PROC1, PROC8a).

- AISE P204 Produit de rinçage. Procédé semi-automatique (PROC1, PROC8a).

Usage professionnel de produits de nettoyage général de surface :

- AISE P301 Nettoyant d'usage général : Procédé manuel (PROC8a, PROC10).

- AISE P302 Nettoyant d'usage général : Procédé par pulvérisation et essuyage manuel (PROC8a, PROC10, PROC11).

- AISE P303 Nettoyant pour cuisine : Procédé manuel (PROC8a, PROC10).

- AISE P304 Nettoyant pour cuisine : Procédé par pulvérisation et essuyage manuel (PROC8a, PROC10, PROC11).

## Nom du FDS: Kalama\* Amyl Cinnamic Aldehyde

- AISE P305 Nettoyant pour sanitaires : Procédé manuel (PROC8a, PROC10).
- AISE P306 Nettoyant pour sanitaires : Procédé par pulvérisation et essuyage manuel (PROC8a, PROC10, PROC11).
- AISE P307 Détartrant : Procédé manuel (PROC10).
- AISE P308 Détartrant : Procédé par pulvérisation et rinçage manuel (PROC8a, PROC10, PROC11).
- AISE P309 Produit général de nettoyage de surface : Procédé par trempage : (PROC8a, PROC13).
- AISE P310 Nettoyant pour four/grill : Procédé manuel (PROC10).
- AISE P311 Nettoyant pour four/grill : Procédé par pulvérisation et essuyage manuel (PROC10, PROC11).
- AISE P312 Nettoyant pour vitre : Procédé manuel (PROC8a, PROC10).
- AISE P313 Nettoyant pour vitre : Procédé par pulvérisation et essuyage manuel (PROC10, PROC11).
- AISE P314 Désinfectant de surface : Procédé manuel (PROC8a, PROC10).
- AISE P315 Désinfectant de surface : Procédé par pulvérisation et rinçage manuel (PROC8a, PROC10, PROC11).
- AISE P316 Produit de nettoyage pour métaux : Procédé manuel (PROC10).
- AISE P317 Nettoyage de surface : Procédé par essuyage manuel (PROC10).

### Utilisation professionnelle de produits d'entretien des sols :

- AISE P401 Nettoyant pour sol : Procédé semi-automatique (PROC8a, PROC10).
- AISE P402 Nettoyant pour sol : Procédé par pulvérisation et essuyage manuel (PROC8a, PROC10, PROC11).
- AISE P403 Nettoyant pour sol : Procédé manuel (PROC8a, PROC10).
- AISE P404 Décapant pour plancher : Procédé manuel (PROC8a, PROC10).
- AISE P405 Décapant pour plancher : Procédé semi-automatique (PROC8a, PROC10).
- AISE P409 Nettoyant pour tapis : Procédé manuel (PROC8a, PROC10).
- AISE P410 Nettoyant pour tapis : Procédé semi-automatique (PROC8a, PROC10).
- AISE P411 Nettoyant pour tapis : Prédétachage, procédé à brosse manuel (PROC10, PROC11).

### Utilisation professionnelle de produits d'entretien :

- AISE P606 Déboucheur pour canalisations. Procédé manuel (PROC13).
- AISE P607 Nettoyant pour canalisations. Procédé manuel (PROC13).

### Utilisation professionnelle de produits de nettoyage de véhicules :

- AISE P701 Produit de lavage des voitures. Procédé semi-automatique (PROC4, PROC8a).
- AISE P702 Produit de lavage des voitures. Procédé manuel par pulvérisation (PROC8a, PROC11).
- AISE P703 Produit de lavage des voitures. Procédé manuel par pulvérisation et essuyage (PROC8a, PROC10, PROC11).
- AISE P704 Décapant de cire. Procédé semi-automatique (PROC4, PROC8a).
- AISE P705 Nettoyant pour bateaux. Procédé manuel (PROC8a, PROC10).
- AISE P706 Nettoyant pour bateaux. Procédé manuel par pulvérisation et essuyage (PROC8a, PROC10, PROC11).

### Utilisation professionnelle de boissons alimentaires et produits pharmaceutiques :

- AISE P808 Produit d'entretien des abris pour animaux. Procédé manuel (PROC8a, PROC10).

### Utilisation professionnelle de produits de nettoyage de façades/surfaces :

- AISE P901 Nettoyant pour façades/surfaces. Procédé haute pressions (PROC8a, PROC11).
- AISE P902 Nettoyant pour façades/surfaces. Procédé moyenne pression (PROC8a, PROC10, PROC11).

### Utilisation professionnelle d'appareils médicaux :

- AISE P1101 Dispositifs médicaux. Procédé semi-automatique (PROC1, PROC8a).
- AISE P1102 Dispositifs médicaux. Procédé par trempage (PROC8a, PROC13).
- AISE P1103 Dispositifs médicaux. Procédé manuel (PROC8a, PROC10).
- AISE P1104 Dispositifs médicaux. Procédé manuel par pulvérisation et essuyage (PROC8a, PROC10, PROC11).

Pour plus d'informations sur les descriptions d'utilisation standardisées, reportez-vous aux directives de l'AEPC (Agence européenne des produits chimiques) concernant les informations requises et l'évaluation de la sécurité chimique, au chapitre R.12 relatif au système de description ([http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance\\_document/information\\_requirements\\_r12\\_en.pdf](http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf)).

## 2. Les conditions d'utilisations affectant l'exposition

### 2.1 Contrôle de l'exposition des travailleurs

#### Généralités:

Les normes d'hygiène professionnelle en vigueur sont appliquées. Fumer, manger et boire sont interdits sur le lieu de travail. Les liquides renversés sont nettoyés immédiatement.

#### Caractéristiques du produit:

Concentration de la substance dans le mélange/l'article :  $\leq 1\%$ .

Forme physique du produit utilisé : Liquide.

Pression de vapeur : 1,075 Pa à 40 °C

#### Quantités utilisées:

Taux d'application : Sauf mention contraire, non spécifié.

- PROC2 : transfert de débit 10-100 L/minute.
- PROC8a (CS6, CS10, CS11) : transfert de débit  $>1000$  L/minute.
- PROC8a (CS8) : utiliser le débit de  $\leq 10$  L/minute.
- PROC8a (CS9) : transfert de débit 1-10 L/minute; utiliser le débit de  $\leq 1$  L/minute.
- PROC10 : débit d'application  $\leq 0,01$  L/minute.
- PROC11 (CS21, CS22, CS24) : débit d'application modéré (0,3-3 L/minute) (exposition par inhalation); débit d'application 3 L/minute (exposition par voie cutanée).
- PROC11 (CS23) : débit d'application élevé ( $>3$  L/minute) (exposition par inhalation); débit d'application 3 L/minute (exposition par voie cutanée).
- PROC11 (CS25) : débit d'application modéré (0,3-3 L/minute) (exposition par inhalation); débit d'application 0,1 L/minute (exposition par voie cutanée).

#### Fréquence et durée de l'utilisation/exposition:

Durée d'activité :

- PROC1, PROC2, PROC4 (CS5), PROC10 (CS16-CS20), PROC11 (CS25) :  $\leq 8$  heures/jour.
- PROC10 (CS14, CS15) :  $\leq 4$  heures/jour.
- PROC8a (CS9-CS11), PROC10 (CS13), PROC11 (CS21-CS24), PROC13 (CS27) :  $\leq 1$  heure/jour.
- PROC4 (CS4), PROC8a (CS6-CS8), PROC8b, PROC13 (CS26) :  $\leq 15$  minutes/jour.

**Facteurs humains non influencés par la gestion des risques:**

Surface cutanée exposée :

- PROC1 : 240 cm<sup>2</sup> (une main, paume uniquement).
- PROC2, PROC4, PROC13 : 480 cm<sup>2</sup> (deux mains, paume uniquement).
- PROC8a (CS8, CS9), PROC10 : 820 cm<sup>2</sup> (mains).
- PROC8a (CS6, CS7, CS10, CS11), PROC8b : 960 cm<sup>2</sup> (deux mains).
- PROC11 : 1500 cm<sup>2</sup> (deux mains et les poignets supérieur).

---

**Autres conditions opératoires données affectant l'exposition des travailleurs:**

Lieu :

- PROC1, PROC2, PROC4, PROC8b, PROC13 : Utilisation intérieure.
- PROC8a, PROC10, PROC11 : Utilisation intérieure/extérieure.

Domaine Utilisation professionnelle.

Température de procédé :

- Exposition par voie cutanée : <=40 °C.
- Exposition par inhalation : PROC1, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13 : <=40 °C; PROC2 : <=70 °C.

Outil d'évaluation utilisé :

- PROC1, PROC4 (CS4), PROC8a (CS7), PROC8b, PROC13 (CS26) : ECETOC TRA Worker v3 pour l'exposition dermique et par inhalation.
- PROC8a (CS8) : ECETOC TRA Worker v3 pour l'exposition par inhalation. RiskofDerm Niveau 2 pour l'exposition dermique.
- PROC2, PROC4 (CS5), PROC8a (CS6, CS10, CS11), PROC13 (CS27) : ECETOC TRA Worker v3 pour l'exposition dermique. L'outil Advanced REACH (ART v1.5) pour l'exposition par inhalation.
- PROC8a (CS9), PROC10, PROC11 : RiskofDerm Niveau 2 pour l'exposition dermique. L'outil Advanced REACH (ART v1.5) pour l'exposition par inhalation.

---

**Conditions techniques et mesures au niveau du processus (source) pour empêcher le rejet:**

Classe d'activité - sous-classe (ART v1.5) :

- PROC2 : Transfert de produits liquides - chute de liquides ; chargement par éclaboussures. Confinement : processus ouvert. Confinement de bas niveau (réduction de 90 %).
- PROC4 (CS5) : Étalement de produits liquides. Étalement de liquides sur des surfaces ou pièces de travail : >3 m<sup>2</sup>/heure.
- PROC8a (CS6, CS9-CS11) : Transfert de produits liquides ; chargement par éclaboussures. Confinement : processus ouvert.
- PROC10 : Étalement de produits liquides. Étalement de liquides sur des surfaces ou pièces de travail : >3 m<sup>2</sup>/heure. Outils avec poignées de longueur <30 cm.
- PROC11 (CS21, CS23, CS25) : Application de liquides par pulvérisation - pulvérisation de liquides en surface. Technique de pulvérisation : Pulvérisation avec peu ou pas d'utilisation d'air comprimé. Direction de pulvérisation : Pulvérisation seulement horizontale ou descendante.
- PROC11 (CS22, CS24) : Application de liquides par pulvérisation - pulvérisation de liquides en surface. Technique de pulvérisation : Pulvérisation avec peu ou pas d'utilisation d'air comprimé. Direction de pulvérisation : Pulvérisation dans toutes directions (y compris vers le haut).
- PROC13 (CS27) : Activités avec surfaces de liquide et réservoirs ouverts - activités avec surfaces agitées. Activités avec surfaces agitées ; surface ouverte >3 m<sup>2</sup>.

---

**Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur:**

Ventilation générale :

- PROC8a (CS11), PROC10 (CS19), PROC11 (CS23) : Extérieur (utilisation en extérieur).
- PROC1, PROC2, PROC4, PROC8a (CS6-CS10), PROC8b, PROC10 (CS13-CS18, CS20), PROC11 (CS21, CS22, CS24, CS25), PROC13 : Ventilation générale de base (renouvellement d'air de 1-3 volumes par heure) : 0 %.

Confinement :

- PROC1 : Système fermé (contact minimal lors des opérations de routine).
- PROC2 : Procédé continu fermé avec exposition occasionnelle contrôlée.
- PROC4, PROC8b : Procédé semi-fermé avec exposition occasionnelle contrôlée.
- PROC8a, PROC10, PROC11, PROC13 : Non.

Ventilation locale : Non requis.

Ventilation par évacuation locale (pour effet dermique) : Non requis.

Système de gestion d'hygiène et sécurité au travail : De base.

---

**Conditions et mesures liées à la protection personnelle, l'évaluation de l'hygiène et de la santé:**

Protection respiratoire : Sauf spécification contraire, Non nécessaire.

- PROC8a (CS7), PROC10 (CS20), PROC11 (CS24, CS25) : Oui (Respirateur avec une valeur APF de 10) (Efficacité par inhalation : 90 %).

Protection dermique :

- PROC1, PROC2, PROC8a (CS8, CS9), PROC10 (CS14, CS19), PROC11 (CS23) : Non (Efficacité dermique : 0 %).
- PROC4, PROC8a (CS6, CS7, CS10, CS11), PROC8b, PROC10 (CS13, CS15-CS18, CS20), PROC11 (CS21, CS22, CS24, CS25), PROC13 : Oui (gants résistants aux produits chimiques conformes à la norme EN374) (Efficacité dermique : 80 %).

---

**Conseils supplémentaires de bonnes pratiques. Obligations non applicables conformément à l'article 37(4) de la réglementation REACH:**

Les normes d'hygiène professionnelle en vigueur sont appliquées.

Les opérations/tâches manuelles doivent être limitées au strict minimum.

Les éclaboussures et le renversement de liquide sont à éviter.

Le contact avec des outils et des objets contaminés doit être évité.

Nettoyage régulier des équipements et du lieu de travail.

Formation du personnel aux pratiques métier recommandées.

Supervision en place pour veiller à l'application des mesures de réduction des risques et au respect des conditions d'exploitation.

---

**2.2 Contrôle de l'exposition de l'environnement**

**Généralités:**

Toutes les mesures de réduction des risques appliquées doivent également se conformer avec toutes les réglementations locales pertinentes.

**Caractéristiques du produit:**

Etat physique : liquide.

**Quantités utilisées:**

Usage quotidien à grande dispersion : 0,000055 tonne/jour.

Nom du FDS: Kalama\* Amyl Cinnamic Aldehyde

Proportion de la source locale principale : 0,002.  
 Pourcentage du tonnage utilisé à l'échelle régionale : 10 %.

**Fréquence et durée de l'utilisation:**

Nombre de jours de rejet : <=365 jours/an.  
 Utilisation avec dispersion importante.

**Facteurs d'environnement non influencés par la gestion des risques:**

Débit de réception des eaux de surface : >= 18 000 m3/jour (par défaut).

**Autres conditions opératoires affectant l'exposition de l'environnement:**

Utilisation intérieure.  
 Utilisation professionnelle.  
 Proportion de rejet dans l'air par suite du processus (rejet initial) : 1,00; (rejet final): 1,00.  
 Proportion de rejet dans les eaux usées par suite du processus (rejet initial) : 1,00; (rejet final): 1,00. Débit de rejet local : 0,0055 kg/jour.  
 Proportion de rejet dans le sol par suite du processus (rejet final) : 0.

**Conditions techniques sur site et mesures prises pour réduire ou limiter les décharges, les émissions dans l'air et les rejets dans le sol:**

Utilisation des boues sèches pour les sols agricoles : oui (par défaut).

**Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées municipales:**

Station municipale d'épuration : oui (efficacité=91,89 %).  
 Taille de l'usine de traitement des eaux usées municipales : >=2000 m3/j (ville standard).

**Conditions et mesures liées au traitement externe des déchets à éliminer :**

Considérations particulières sur le traitement des eaux usées : Non (faible risque) (Évaluation basée sur ERC démontrant le contrôle du risque avec des conditions par défaut. Faible risque supposé pour la phase de durée de vie des déchets. L'élimination des déchets selon la législation nationale/locale est suffisante.)

**Conditions et mesures liées à la récupération externe des déchets:**

La récupération et le recyclage externes des déchets doivent respecter les législations locale et/ou nationale applicables.

**Conseils supplémentaires de bonnes pratiques. Obligations non applicables conformément à l'article 37(4) de la réglementation REACH:**

Toutes les mesures de gestion des risques utilisés doivent également se conformer à toutes les législations locale applicables.

**3. Estimation d'exposition et référence à sa source**

Méthode d'estimation d'exposition-Santé: PROC1, PROC4 (CS4), PROC8a (CS7), PROC8b, PROC13 (CS26) : ECETOC TRA Worker v3 pour l'exposition dermique et par inhalation. PROC8a (CS8) : ECETOC TRA Worker v3 pour l'exposition par inhalation. RiskofDerm Niveau 2 pour l'exposition dermique. PROC2, PROC4 (CS5), PROC8a (CS6, CS10, CS11), PROC13 (CS27) : ECETOC TRA Worker v3 pour l'exposition dermique. L'outil Advanced REACH (ART v1.5) pour l'exposition par inhalation. PROC8a (CS9), PROC10, PROC11 : RiskofDerm Niveau 2 pour l'exposition dermique. L'outil Advanced REACH (ART v1.5) pour l'exposition par inhalation. Seuls les chiffres les plus élevés sont présentés ici.  
 Méthode d'estimation d'exposition-Environnement: CHESAR v3.4 - EUSES v2.1.2.

**Santé**

Effet/Compartiment	Estimation de l'exposition/ PEC	RCR	Remarques
Travailleur, durable, systémique, Cutanée	0,289 mg/kg de poids corporel/ jour	0,231	PROC8a (CS9), PROC10 (CS19)
Travailleur, durable, systémique, Inhalation	2,107 mg/m3	0,568	PROC8a (CS8)
Travailleur, durable, systémique, Des voies d'exposition combinées	N/A	0,668	PROC11 (CS25)
Travailleur, durable, locaux, Cutanée	0,2 mg/cm2	0,833	PROC10 (CS14, CS19)
Travailleur, aiguë, locaux, Cutanée	0,2 mg/cm2	0,833	PROC10 (CS14, CS19)

**Environnement**

Effet/Compartiment	Estimation de l'exposition/ PEC	RCR	Remarques
Eaux douces	0,0000359 mg/L	0,019	
Sédiment d'eau douce	0,03 mg/kg dw	0,019	
Eaux marines	0,0000035 mg/L	0,018	
Sédiment d'eau de marines	0,00294 mg/kg dw	0,018	
Sols	0,00683 mg/kg dw	0,022	
ITEU (STP)	0,000223 mg/L	<0,01	
Humain via l'environnement, inhalation	0,00000361 mg/m3	<0,01	
Humain via l'environnement, Oral	0,00012 mg/kg de poids corporel/jour	<0,01	
Humain via l'environnement, voies combinées	N/A	<0,01	

RCR=ratio de caractérisation des risques (PEC/PNEC ou estimation de l'exposition/DNEL) ; PEC = concentration prévisible dans l'environnement.

Remarques: Les catégories de scénario d'exposition dépendent de plusieurs activités. Un travailleur individuel peut effectuer une ou plusieurs de ces activités au cours d'une période de travail et un ou plusieurs PROC ont été identifiés comme étant un facteur des activités faisant partie des pires cas d'une exposition combinée. Si au moins une partie du travail de l'individu est dédiée à la gestion des PROC d'une autre manière que pour des activités faisant partie des pires cas, l'exposition quotidienne de cet individu sera réduite par rapport à celle estimée dans le pire des cas.

**4. Guide destiné à l'utilisateur en aval pour déterminer s'il travaille dans les limites établies par le scénario d'exposition**

**Santé**

## Nom du FDS: Kalama\* Amyl Cinnamic Aldehyde

Les expositions prévues ne devraient pas dépasser la dose moyenne dérivée sans effet DN(M)EL quand les mesures de gestion du risque/conditions d'exploitation détaillées à la Section 2 sont appliquées. Quand d'autres mesures de gestion du risque/conditions d'exploitation sont adoptées, les utilisateurs doivent s'assurer que les risques sont gérés à des niveaux au moins équivalents. Concentration de la substance dans le mélange/l'article :  $\leq 1\%$ .

### Environnement

Les règles se basent sur des hypothèses de conditions d'utilisation qui peuvent ne pas s'appliquer à tous les sites ; une mise à l'échelle peut donc être nécessaire pour définir les mesures de gestion du risque spécifiques du site. L'efficacité d'élimination exigée pour les eaux usées peut être obtenue par des technologies sur site ou hors site, seules ou associées. Si la mise à l'échelle révèle une condition d'utilisation non sûre (par exemple RCRs > 1), des RMM supplémentaires ou une évaluation de sécurité chimique spécifique du site sont indispensables.

### Scénario d'exposition (5): Utilisation par des travailleurs professionnels - GES5 Utilisation professionnels de cirages ou produits de polissage et mélanges de cire

#### 1. Scénario d'exposition (5)

##### Titre abrégé du scénario d'exposition:

Utilisation par des travailleurs professionnels - GES5 Utilisation professionnels de cirages ou produits de polissage et mélanges de cire

##### Liste des descriptions d'utilisation:

Catégorie de processus (PROC) : PROC2, PROC8b, PROC10, PROC11

Catégorie de rejet dans l'environnement (ERC) : ERC8a

##### Liste des désignations des scénarios de travailleur de contribution et PROC correspondants:

CS2 : PROC2 (AISE P605).

CS3 : PROC8b (AISE P605).

CS4 : PROC10 (AISE P601, P602 (essuyage), P603, P604 (essuyage), P609 (essuyage)).

CS5 : PROC10 (AISE P406, P407, P408 (essuyage), P608).

CS6 : PROC11 (AISE P602 (pulvérisation), P604 (pulvérisation), P609 (pulvérisation)).

CS7 : PROC11 (AISE P408 (pulvérisation)).

PROC2 Production ou raffinerie des produits chimiques en processus fermés continus avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes.

PROC8b Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement ou déchargement) dans des installations spécialisées. Le transfert comprend le chargement, le remplissage, le déversement et l'ensachage.

PROC10 Application au rouleau ou au pinceau. Ceci comprend l'application des peintures, revêtements, décapants, adhésifs ou agents de nettoyage à des surfaces avec une exposition potentielle en raison d'éclaboussures.

PROC11 Pulvérisation en dehors d'installations industrielles. Techniques de dispersion dans l'air c.-à-d. dispersion dans l'air (= pulvérisation) par exemple l'air sous pression, pression hydraulique ou centrifugation, ceci s'appliquant aux liquides et aux poudres.

##### Désignation du scénario environnemental de contribution et ERC correspondant:

CS1 : ERC8a.

ERC8a Utilisation étendue d'un adjuvant de fabrication non réactif (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article, en intérieur).

##### Explications supplémentaires:

PC31 Produits lustrants et mélanges de cires.

Utilisation professionnelle de produits d'entretien des sols :

- AISE P406 Polish/produit d'imprégnation : Procédé manuel (PROC10).

- AISE P407 Polish/produit d'imprégnation : Procédé semi-automatique (PROC10).

- AISE P408 Polish/produit d'imprégnation : Procédé par pulvérisation et essuyage manuel (PROC10, PROC11).

Utilisation professionnelle de produits d'entretien :

- AISE P601 Produit d'entretien pour meubles en bois : Procédé manuel (PROC10).

- AISE P602 Produit d'entretien pour meubles en bois : Procédé par pulvérisation et essuyage manuel (PROC10, PROC11).

- AISE P603 Produit d'entretien pour cuir : Procédé manuel (PROC10).

- AISE P604 Produit d'entretien pour cuir : Procédé par pulvérisation et essuyage manuel (PROC10, PROC11).

- AISE P605 Produit d'entretien pour cuir : Procédé semi-automatique (PROC2, PROC8b).

- AISE P608 Entretien de l'acier inoxydable : Procédé manuel (PROC10).

- AISE P609 Entretien de l'acier inoxydable : Procédé par pulvérisation et essuyage manuel (PROC10, PROC11).

Pour plus d'informations sur les descriptions d'utilisation standardisées, reportez-vous aux directives de l'AEPC (Agence européenne des produits chimiques) concernant les informations requises et l'évaluation de la sécurité chimique, au chapitre R.12 relatif au système de description ([http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance\\_document/information\\_requirements\\_r12\\_en.pdf](http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf)).

### 2. Les conditions d'utilisations affectant l'exposition

#### 2.1 Contrôle de l'exposition des travailleurs

##### Généralités:

Les normes d'hygiène professionnelle en vigueur sont appliquées. Fumer, manger et boire sont interdits sur le lieu de travail. Les liquides renversés sont nettoyés immédiatement.

##### Caractéristiques du produit:

Concentration de la substance dans le mélange/l'article :  $\leq 1\%$ .

Forme physique du produit utilisé : Liquide.

Pression de vapeur : 1,075 Pa à 40 °C

##### Quantités utilisées:

Taux d'application : Sauf mention contraire, non spécifié.

- PROC8b : transfert de débit >1000 L/minute.

- PROC10 : débit d'application  $\leq 0,01$  L/minute.

- PROC11 : débit d'application modéré (0,3-3 L/minute) (exposition par inhalation); débit d'application 3 L/minute (exposition par voie cutanée).

##### Fréquence et durée de l'utilisation/exposition:

Durée d'activité :

- PROC2, PROC10 (CS5) :  $\leq 8$  heures/jour.

- PROC10 (CS4) :  $\leq 4$  heures/jour.

Nom du FDS: Kalama\* Amyl Cinnamic Aldehyde

- PROC8b, PROC11 (CS7) : <=1 heure/jour.
- PROC11 (CS6) : <=15 minutes/jour.

---

**Facteurs humains non influencés par la gestion des risques:**

Surface cutanée exposée :

- PROC2 : 480 cm<sup>2</sup> (deux mains, paume uniquement).
- PROC10 : 820 cm<sup>2</sup> (mains).
- PROC8b : 960 cm<sup>2</sup> (deux mains).
- PROC11: 1500 cm<sup>2</sup> (deux mains et les poignets supérieur).

---

**Autres conditions opératoires données affectant l'exposition des travailleurs:**

Lieu : Utilisation intérieure.

Domaine Utilisation professionnelle.

Température de procédé : <= 40 °C.

Outil d'évaluation utilisé :

- PROC2, PROC8b : ECETOC Worker TRA v3 pour l'exposition dermique. L'outil Advanced REACH (ART v1.5) pour l'exposition par inhalation.
- PROC10, PROC11 : RiskofDerm Niveau 2 pour l'exposition dermique. L'outil Advanced REACH (ART v1.5) pour l'exposition par inhalation.

---

**Conditions techniques et mesures au niveau du processus (source) pour empêcher le rejet:**

Classe d'activité - sous-classe (ART v1.5) :

- PROC2 : Activités avec surfaces de liquide et réservoirs ouverts - activités avec surfaces agitées. Activités avec surfaces agitées ; surface ouverte >3 m<sup>2</sup>.
- PROC8b : Transfert de produits liquides - chute de liquides ; chargement par éclaboussures. Confinement : processus ouvert.
- PROC10 : Étalement de produits liquides. Étalement de liquides sur des surfaces ou pièces de travail : >3 m<sup>2</sup>/heure. Outils avec poignées de longueur <30 cm.
- PROC11 (CS6) : Application de liquides par pulvérisation - pulvérisation de liquides en surface. Technique de pulvérisation : Pulvérisation avec peu ou pas d'utilisation d'air comprimé. Direction de pulvérisation : Pulvérisation dans toutes directions (y compris vers le haut).
- PROC11 (CS7): Application de liquides par pulvérisation - pulvérisation de liquides en surface. Technique de pulvérisation : Pulvérisation avec peu ou pas d'utilisation d'air comprimé. Direction de pulvérisation : Pulvérisation seulement horizontale ou descendante.

---

**Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur:**

Ventilation générale :

- PROC8b, PROC10, PROC11 : Ventilation générale de base (renouvellement d'air de 1-3 volumes par heure) : 0 %.
- PROC2: Débit de ventilation : >=3 volumes d'air/heure (ART 1.5).

Confinement :

- PROC2: Procédé continu fermé avec exposition occasionnelle contrôlée.
- PROC8b: Procédé semi-fermé avec exposition occasionnelle contrôlée.
- PROC10, PROC11: Non.

Ventilation locale : Non requis.

Ventilation par évacuation locale (pour effet dermique) : Non requis.

Système de gestion d'hygiène et sécurité au travail : De base.

---

**Conditions et mesures liées à la protection personnelle, l'évaluation de l'hygiène et de la santé:**

Protection respiratoire : Non requis.

Protection dermique :

- PROC2, PROC10 (CS4), PROC11 (CS6) : Non (Efficacité dermique : 0 %).
- PROC8b, PROC10 (CS5), PROC11 (CS7) : Oui (gants résistants aux produits chimiques conformes à la norme EN374) (Efficacité dermique : 80 %).

---

**Conseils supplémentaires de bonnes pratiques. Obligations non applicables conformément à l'article 37(4) de la réglementation REACH:**

Les normes d'hygiène professionnelle en vigueur sont appliquées.

Les opérations/tâches manuelles doivent être limitées au strict minimum.

Les éclaboussures et le renversement de liquide sont à éviter.

Le contact avec des outils et des objets contaminés doit être évité.

Nettoyage régulier des équipements et du lieu de travail.

Formation du personnel aux pratiques métier recommandées.

Supervision en place pour veiller à l'application des mesures de réduction des risques et au respect des conditions d'exploitation.

---

**2.2 Contrôle de l'exposition de l'environnement**

**Généralités:**

Toutes les mesures de réduction des risques appliquées doivent également se conformer avec toutes les réglementations locales pertinentes.

---

**Caractéristiques du produit:**

Etat physique : liquide.

---

**Quantités utilisées:**

Usage quotidien à grande dispersion : 0,0000055 tonne/jour.

Proportion de la source locale principale : 0,002.

Pourcentage du tonnage utilisé à l'échelle régionale : 10 %.

---

**Fréquence et durée de l'utilisation:**

Nombre de jours de rejet : <=365 jours/an.

Utilisation avec dispersion importante.

---

**Facteurs d'environnement non influencés par la gestion des risques:**

Débit de réception des eaux de surface : >= 18 000 m<sup>3</sup>/jour (par défaut).

---

**Autres conditions opératoires affectant l'exposition de l'environnement:**

Utilisation intérieure.

Utilisation professionnelle.

Proportion de rejet dans l'air par suite du processus (rejet initial) : 1,00; (rejet final): 1,00.

Proportion de rejet dans les eaux usées par suite du processus (rejet initial) : 1,00; (rejet final): 1,00. Débit de rejet local : 0,0055 kg/jour.

Proportion de rejet dans le sol par suite du processus (rejet final) : 0.



**Conditions techniques sur site et mesures prises pour réduire ou limiter les décharges, les émissions dans l'air et les rejets dans le sol:**

Utilisation des boues sèches pour les sols agricoles : oui (par défaut).

**Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées municipales:**

Station municipale d'épuration : oui (efficacité=91,89 %).

Taille de l'usine de traitement des eaux usées municipales : >=2000 m3/j (ville standard).

**Conditions et mesures liées au traitement externe des déchets à éliminer :**

Considérations particulières sur le traitement des eaux usées : Non (faible risque) (Évaluation basée sur ERC démontrant le contrôle du risque avec des conditions par défaut. Faible risque supposé pour la phase de durée de vie des déchets. L'élimination des déchets selon la législation nationale/locale est suffisante.)

**Conditions et mesures liées à la récupération externe des déchets:**

La récupération et le recyclage externes des déchets doivent respecter les législations locale et/ou nationale applicables.

**Conseils supplémentaires de bonnes pratiques. Obligations non applicables conformément à l'article 37(4) de la réglementation REACH:**

Toutes les mesures de gestion des risques utilisés doivent également se conformer à toutes les législations locale applicables.

**3. Estimation d'exposition et référence à sa source**

Méthode d'estimation d'exposition-Santé: PROC2, PROC8b : ECETOC Worker TRA v3 pour l'exposition dermique. L'outil Advanced REACH (ART v1.5) pour l'exposition par inhalation. PROC10, PROC11 : RiskofDerm Niveau 2 pour l'exposition dermique. L'outil Advanced REACH (ART v1.5) pour l'exposition par inhalation. Seuls les chiffres les plus élevés sont présentés ici.

Méthode d'estimation d'exposition-Environnement: CHESAR v3.4 - EUSES v2.1.2.

**Santé**

Effet/Compartiment	Estimation de l'exposition/ PEC	RCR	Remarques
Travailleur, durable, systémique, Cutanée	0,29 mg/kg de poids corporel/ jour	0,232	PROC10 (CS4)
Travailleur, durable, systémique, Inhalation	1,8 mg/m3	0,485	PROC11 (CS7)
Travailleur, durable, systémique, Des voies d'exposition combinées	N/A	0,553	PROC11 (CS7)
Travailleur, durable, locaux, Cutanée	0,2 mg/cm2	0,833	PROC10 (CS4)
Travailleur, aiguë, locaux, Cutanée	0,2 mg/cm2	0,833	PROC10 (CS4)

**Environnement**

Effet/Compartiment	Estimation de l'exposition/ PEC	RCR	Remarques
Eaux douces	0,0000359 mg/L	0,019	
Sédiment d'eau douce	0,03 mg/kg dw	0,019	
Eaux marines	0,0000035 mg/L	0,018	
Sédiment d'eau de marines	0,00294 mg/kg dw	0,018	
Sols	0,00683 mg/kg dw	0,022	
ITEU (STP)	0,000223 mg/L	<0,01	
Humain via l'environnement, inhalation	0,00000361 mg/m3	<0,01	
Humain via l'environnement, Oral	0,00012 mg/kg de poids corporel/jour	<0,01	
Humain via l'environnement, voies combinées	N/A	<0,01	

RCR=ratio de caractérisation des risques (PEC/PNEC ou estimation de l'exposition/DNEL) ; PEC = concentration prévisible dans l'environnement.

Remarques: Les catégories de scénario d'exposition dépendent de plusieurs activités. Un travailleur individuel peut effectuer une ou plusieurs de ces activités au cours d'une période de travail et un ou plusieurs PROC ont été identifiés comme étant un facteur des activités faisant partie des pires cas d'une exposition combinée. Si au moins une partie du travail de l'individu est dédiée à la gestion des PROC d'une autre manière que pour des activités faisant partie des pires cas, l'exposition quotidienne de cet individu sera réduite par rapport à celle estimée dans le pire des cas.

**4. Guide destiné à l'utilisateur en aval pour déterminer s'il travaille dans les limites établies par le scénario d'exposition**

**Santé**

Les expositions prévues ne devraient pas dépasser la dose moyenne dérivée sans effet DN(M)EL quand les mesures de gestion du risque/conditions d'exploitation détaillées à la Section 2 sont appliquées. Quand d'autres mesures de gestion du risque/conditions d'exploitation sont adoptées, les utilisateurs doivent s'assurer que les risques sont gérés à des niveaux au moins équivalents. Concentration de la substance dans le mélange/l'article : <=1%.

**Environnement**

Les règles se basent sur des hypothèses de conditions d'utilisation qui peuvent ne pas s'appliquer à tous les sites ; une mise à l'échelle peut donc être nécessaire pour définir les mesures de gestion du risque spécifiques du site. L'efficacité d'élimination exigée pour les eaux usées peut être obtenue par des technologies sur site ou hors site, seules ou associées. Si la mise à l'échelle révèle une condition d'utilisation non sûre (par exemple RCRs > 1), des RMM supplémentaires ou une évaluation de sécurité chimique spécifique du site sont indispensables.

**Scénario d'exposition (6): Utilisation par le grand public - GES6 Utilisation par le grand public de produits de lavage et de nettoyage**

**1. Scénario d'exposition (6)**

**Titre abrégé du scénario d'exposition:**

Utilisation par le grand public - GES6 Utilisation par le grand public de produits de lavage et de nettoyage (à l'intérieur)

**Liste des descriptions d'utilisation:**

Nom du FDS: Kalama\* Amyl Cinnamic Aldehyde

Catégorie de produit (PC) : PC35

Catégorie de rejet dans l'environnement (ERC) : ERC8a, ERC8d

---

**Désignation du scénario environnemental de contribution et ERC correspondant:**

CS1 : ERC8a, ERC8d.

ERC8a Utilisation étendue d'un adjuvant de fabrication non réactif (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article, en intérieur).

ERC8d Utilisation étendue d'un adjuvant de fabrication non réactif (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article, en extérieur).

---

**Explications supplémentaires:**

PC35 Produit de lavage et de nettoyage.

- CS2 Produits de lavage du linge et de la vaisselle.
    - AISE C1 Blanchisserie ordinaire (poudre, liquide).
    - AISE C2 Blanchisserie compacte (poudre, liquide/gel, tablette).
    - AISE C3 Conditionneurs de tissu (liquide normal, liquide concentré).
    - AISE C4 Additifs de blanchisserie (poudre de Javel, eau de Javel liquide, tablette).
    - AISE C5 Lavage de vaisselle à la main (liquide normal, liquide concentré).
    - AISE C6 Lavage de vaisselle à la machine (poudre, liquide, tablette).
    - AISE C12 Additifs de blanchisserie (pulvérisation à l'amidon pour aider au repassage, adjuvants de repassage-autres).
  
  - CS3 Produits nettoyants, liquides (nettoyants tous usages, produits sanitaires, nettoyants pour plancher, nettoyants pour vitre, nettoyants pour tapis, nettoyants pour métaux).
    - AISE C7 Nettoyants de surface (liquide, poudre, gel pur).
    - AISE C8 Nettoyants pour toilettes (poudres, liquides, gels, tablette).
    - AISE C11 Nettoyants pour tapis (liquide).
    - AISE C15 Lingettes (salle de bains, cuisine, étage).
    - AISE C21 Produits nettoyants/lavant haute pression (liquide).
    - AISE C22 Soins pour automobiles (liquide).
  
  - CS4 Nettoyants, sprays à gâchette (nettoyants tous usages, produits sanitaires, nettoyants pour vitres).
    - AISE C7 Nettoyants de surface (spray pur).
    - AISE C10 Nettoyant pour fours (spray à gâchette).
    - AISE C11 Nettoyants pour tapis (spray).
  
  - CS5 Nettoyants, sprays à gâchette (nettoyants tous usages, produits sanitaires, nettoyants pour vitres).
    - AISE C22 Entretien automobile (spray).
- 

Pour plus d'informations sur les descriptions d'utilisation standardisées, reportez-vous aux directives de l'AEPC (Agence européenne des produits chimiques) concernant les informations requises et l'évaluation de la sécurité chimique, au chapitre R.12 relatif au système de description ([http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance\\_document/information\\_requirements\\_r12\\_en.pdf](http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf)).

---

**2. Les conditions d'utilisations affectant l'exposition**

**2.1 Contrôle de l'exposition des consommateurs**

**Caractéristiques du produit:**

Concentration de la substance dans le mélange/article :

- CS2, CS4 : <=0,1%.

- CS3, CS5 : <=0,25%.

Exposition par voie d'inhalation : Oui.

Exposition par voie dermique : Oui.

Contact oral envisagé : CS2, CS3, CS4 : Non. CS5 : Oui.

Pulvérisation : CS2, CS3 : Non. CS4, CS5 : Oui.

---

**Quantités utilisées:**

Quantités appliquées pour chaque utilisation :

- CS2 : 50 g.

- CS3 : 250 g.

- CS4 : 35 g.

- CS5 : Débit de création de masse en inhalation 1,6 g/sec pendant <= 0,23 minutes de durée de pulvérisation.

---

**Fréquence et durée de l'utilisation/exposition:**

La durée couvre l'exposition jusqu'à :

- CS2, CS5 : 1 heure/utilisation.

- CS3 : 0,33 heure/utilisation.

- CS4 : 4 heures/utilisation.

Fréquence - couvre les fréquences d'utilisation : jusqu'à 1 fois/jour; utilisation fréquente par an.

---

**Facteurs humains non influencés par la gestion des risques:**

Parties du corps potentiellement exposées : Mains.

Facteur d'inhalation = 1.

Facteur de transfert dermique = 1.

Facteur de transfert oral = 1 (CS5).

---

**Autres conditions opératoires données affectant l'exposition des consommateurs:**

Lieu : Utilisation intérieure.

Poids corporel : 60 kg.

Modèle d'exposition par inhalation : CS5 - Couvre l'utilisation dans une pièce de >=4 m3.

Surface de contact de la peau : Sauf spécification contraire, couvre une surface de contact de la peau jusqu'à 857,5 cm2.

- CS5: jusqu'à 2200 cm2.

---

**Conditions et mesures liées aux informations et aux conseils de comportements destinés aux consommateurs:**

Outil d'évaluation utilisé : La concentration de parfum dans les produits finaux parfumés selon le guide de l'IFRA (2012) est utilisée au niveau 1.5

Nom du FDS: Kalama\* Amyl Cinnamic Aldehyde

d'évaluation de risques pour les consommateurs.

- CS2, CS3, CS4 : Modèle ECETOC TRA v3.1 (R15) (module consommateur).

- CS5 : Modèle ECETOC TRA v3.1 (R15) (module consommateur) et ConsExpo web v1.0.6.

**Conditions et mesures liées à la protection personnelle et à l'hygiène:**

Ventilation générale : CS5 : Débit de ventilation >= 2,5 volumes d'air/heure.

**2.2 Contrôle de l'exposition de l'environnement**

**Généralités:**

Toutes les mesures de réduction des risques appliquées doivent également se conformer avec toutes les réglementations locales pertinentes.

**Quantités utilisées:**

Usage quotidien à grande dispersion : 0,0000055 tonne/jour.

Proportion de la source locale principale : 0,002.

Pourcentage du tonnage utilisé à l'échelle régionale : 10 %.

**Fréquence et durée de l'utilisation:**

Nombre de jours de rejet : <=365 jours/an.

Utilisation avec dispersion importante.

**Facteurs d'environnement non influencés par la gestion des risques:**

Débit de réception des eaux de surface : >= 18 000 m3/jour (par défaut).

**Autres conditions opératoires affectant l'exposition de l'environnement:**

Utilisation intérieure/extérieure.

Utilisation par le grand public.

Proportion de rejet dans l'air par suite du processus (rejet initial) : 1,00; (rejet final): 1,00.

Proportion de rejet dans les eaux usées par suite du processus (rejet initial) : 1,00; (rejet final): 1,00. Débit de rejet local : 0,0055 kg/jour.

Proportion de rejet dans le sol par suite du processus (rejet final) :

- ERC8a : 0,00.

- ERC8d : 0,20.

**Conditions techniques sur site et mesures prises pour réduire ou limiter les décharges, les émissions dans l'air et les rejets dans le sol:**

Utilisation des boues sèches pour les sols agricoles : oui (par défaut).

**Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées municipales:**

Station municipale d'épuration : oui (efficacité=91,89 %).

Taille de l'usine de traitement des eaux usées municipales : >=2000 m3/j (ville standard).

**Conditions et mesures liées au traitement externe des déchets à éliminer :**

Considérations particulières sur le traitement des eaux usées : Non (faible risque) (Évaluation basée sur ERC démontrant le contrôle du risque avec des conditions par défaut. Faible risque supposé pour la phase de durée de vie des déchets. L'élimination des déchets selon la législation nationale/locale est suffisante.)

**Conditions et mesures liées à la récupération externe des déchets:**

La récupération et le recyclage externes des déchets doivent respecter les législations locale et/ou nationale applicables.

**Conseils supplémentaires de bonnes pratiques. Obligations non applicables conformément à l'article 37(4) de la réglementation REACH:**

Toutes les mesures de gestion des risques utilisés doivent également se conformer à toutes les législations locale applicables.

**3. Estimation d'exposition et référence à sa source**

Méthode d'estimation d'exposition-Santé: Modèle ECETOC TRA v3.1 (R15) (module consommateur) et CS5: ConsExpo web v1.0.6. Seules les valeurs les plus élevées sont présentées ici.

Méthode d'estimation d'exposition-Environnement: CHESAR v3.4 - EUSES v2.1.2.

**Santé**

Effet/Compartiment	Estimation de l'exposition/ PEC	RCR	Remarques
Consommateur, durable, systémique, Cutanée	0,357 mg/kg de poids corporel/ jour	0,572	PC35 (CS3)
Consommateur, durable, systémique, Inhalation	0,515 mg/m3	0,558	PC35 (CS4)
Consommateur, durable, systémique, Orale	0,0000000126 mg/kg de poids corporel/jour	<0,01	PC35 (CS5)
Consommateur, durable, systémique, Des voies d'exposition combinées	N/A	0,855	PC35 (CS3)

**Environnement**

Effet/Compartiment	Estimation de l'exposition/ PEC	RCR	Remarques
Eaux douces	0,0000359 mg/L	0,019	ERC8d
Sédiment d'eau douce	0,03 mg/kg dw	0,019	ERC8d
Eaux marines	0,0000035 mg/L	0,018	ERC8d
Sédiment d'eau de marines	0,00294 mg/kg dw	0,018	ERC8d
Sols	0,00683 mg/kg dw	0,022	ERC8d
ITEU (STP)	0,000223 mg/L	<0,01	ERC8d
Humain via l'environnement, inhalation	0,00000361 mg/m3	<0,01	ERC8d
Humain via l'environnement, Oral	0,00012 mg/kg de poids corporel/jour	<0,01	ERC8d
Humain via l'environnement, voies combinées	N/A	<0,01	ERC8d

RCR=ratio de caractérisation des risques (PEC/PNEC ou estimation de l'exposition/DNEL) ; PEC = concentration prévisible dans l'environnement.

#### 4. Guide destiné à l'utilisateur en aval pour déterminer s'il travaille dans les limites établies par le scénario d'exposition

##### Santé

Les expositions prévues ne devraient pas dépasser la dose moyenne dérivée sans effet DN(M)EL quand les mesures de gestion du risque/conditions d'exploitation détaillées à la Section 2 sont appliquées. Quand d'autres mesures de gestion du risque/conditions d'exploitation sont adoptées, les utilisateurs doivent s'assurer que les risques sont gérés à des niveaux au moins équivalents.

##### Environnement

Les règles se basent sur des hypothèses de conditions d'utilisation qui peuvent ne pas s'appliquer à tous les sites ; une mise à l'échelle peut donc être nécessaire pour définir les mesures de gestion du risque spécifiques du site. L'efficacité d'élimination exigée pour les eaux usées peut être obtenue par des technologies sur site ou hors site, seules ou associées. Si la mise à l'échelle révèle une condition d'utilisation non sûre (par exemple RCRs > 1), des RMM supplémentaires ou une évaluation de sécurité chimique spécifique du site sont indispensables.

#### Scénario d'exposition (7): Utilisation par le grand public - GES7 Utilisation par le grand public de produits de traitement de l'air

##### 1. Scénario d'exposition (7)

###### Titre abrégé du scénario d'exposition:

Utilisation par le grand public - GES7 Utilisation par le grand public de produits de traitement de l'air

###### Liste des descriptions d'utilisation:

Catégorie de produit (PC) : PC3

Catégorie de rejet dans l'environnement (ERC) : ERC8a

###### Désignation du scénario environnemental de contribution et ERC correspondant:

CS1 : ERC8a.

ERC8a Utilisation étendue d'un adjuvant de fabrication non réactif (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article, en intérieur).

###### Explications supplémentaires:

PC3 Produits de traitement de l'air :

- CS2 : AISE C17 Désodorisant aérosol (aqueux, non aqueux, concentré (mini-aérosol, aérosol temporisé)).

- CS3 : AISE C18 Désodorisants non aérosol (parfum dans/sur un substrat solide (gel), diffuseurs (par la chaleur), bougies).

Pour plus d'informations sur les descriptions d'utilisation standardisées, reportez-vous aux directives de l'AEPC (Agence européenne des produits chimiques) concernant les informations requises et l'évaluation de la sécurité chimique, au chapitre R.12 relatif au système de description ([http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance\\_document/information\\_requirements\\_r12\\_en.pdf](http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf)).

##### 2. Les conditions d'utilisations affectant l'exposition

###### 2.1 Contrôle de l'exposition des consommateurs

###### Caractéristiques du produit:

Concentration de la substance dans le mélange/article :

- CS2 : <=0,25%.

- CS3 : <=0,9%.

Exposition par voie d'inhalation : Oui.

Exposition par voie dermique : CS2 : L'exposition dermique est supposée négligeable. CS3 : Oui.

Contact oral envisagé : Non.

Pulvérisation : CS2 : Oui. CS3 : Non.

###### Quantités utilisées:

Quantités appliquées pour chaque utilisation :

- CS2 : 1,8 g.

- CS3 : 50 g.

###### Fréquence et durée de l'utilisation/exposition:

La durée couvre l'exposition jusqu'à:

- CS2 : 0,25 heures/utilisation.

- CS3 : 8 heures/utilisation.

Fréquence - couvre les fréquences d'utilisation :

- CS2 : jusqu'à 4 fois/jour ; utilisation fréquente par an.

- CS3 : jusqu'à 1 fois/jour ; utilisation fréquente par an.

###### Facteurs humains non influencés par la gestion des risques:

Parties du corps potentiellement exposées :

- CS2 : exposition dermique négligeable par rapport à l'inhalation.

- CS3 : bout des doigts.

Facteur d'inhalation = 1.

Facteur de transfert dermique = 1 (CS3).

###### Autres conditions opératoires données affectant l'exposition des consommateurs:

Lieu : Utilisation intérieure.

Poids corporel : 60 kg.

###### Conditions et mesures liées aux informations et aux conseils de comportements destinés aux consommateurs:

Outil d'évaluation utilisé :

- CS2 : Modèle ECETOC TRA v3.1 (R15) (module consommateur) où : La concentration de parfum dans les produits finaux parfumés selon le guide de l'IFRA (2012) est utilisée au niveau 1.5 d'évaluation de risques pour les consommateurs ; des paramètres sont ultérieurement affinés si nécessaire (Niveau 1.5 affiné) à partir du tableau des habitudes et pratiques pour les produits grand public en Europe occidentale de l'AISE (2009).

- CS3: Modèle ECETOC TRA v3.1 (R15) (module consommateur) où la concentration de parfum dans les produits finaux parfumés selon le guide de l'IFRA (2012) est utilisée au niveau 1.5 d'évaluation de risques pour les consommateurs.

###### 2.2 Contrôle de l'exposition de l'environnement

###### Généralités:

Toutes les mesures de réduction des risques appliquées doivent également se conformer avec toutes les réglementations locales pertinentes.

###### Quantités utilisées:

Usage quotidien à grande dispersion : 0,000011 tonne/jour.

Nom du FDS: Kalama\* Amyl Cinnamic Aldehyde

Proportion de la source locale principale : 0,002.

Pourcentage du tonnage utilisé à l'échelle régionale : 10 %.

**Fréquence et durée de l'utilisation:**

Nombre de jours de rejet : <=365 jours/an.

Utilisation avec dispersion importante.

**Facteurs d'environnement non influencés par la gestion des risques:**

Débit de réception des eaux de surface : >= 18 000 m3/jour (par défaut).

**Autres conditions opératoires affectant l'exposition de l'environnement:**

Utilisation intérieure.

Utilisation par le grand public.

Proportion de rejet dans l'air par suite du processus (rejet initial) : 1,00; (rejet final): 1,00.

Proportion de rejet dans les eaux usées par suite du processus (rejet initial) : 1,00; (rejet final): 1,00. Débit de rejet local : 0,011 kg/jour.

Proportion de rejet dans le sol par suite du processus (rejet final) : 0,0.

**Conditions techniques sur site et mesures prises pour réduire ou limiter les décharges, les émissions dans l'air et les rejets dans le sol:**

Utilisation des boues sèches pour les sols agricoles : oui (par défaut).

**Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées municipales:**

Station municipale d'épuration : oui (efficacité=91,89 %).

Taille de l'usine de traitement des eaux usées municipales : >=2000 m3/j (ville standard).

**Conditions et mesures liées au traitement externe des déchets à éliminer :**

Considérations particulières sur le traitement des eaux usées : Non (faible risque) (Évaluation basée sur ERC démontrant le contrôle du risque avec des conditions par défaut. Faible risque supposé pour la phase de durée de vie des déchets. L'élimination des déchets selon la législation nationale/locale est suffisante.)

**Conditions et mesures liées à la récupération externe des déchets:**

La récupération et le recyclage externes des déchets doivent respecter les législations locale et/ou nationale applicables.

**Conseils supplémentaires de bonnes pratiques. Obligations non applicables conformément à l'article 37(4) de la réglementation REACH:**

Toutes les mesures de gestion des risques utilisés doivent également se conformer à toutes les législations locale applicables.

**3. Estimation d'exposition et référence à sa source**

Méthode d'estimation d'exposition-Santé: Modèle ECETOC TRA v3.1 (R15) (module consommateur). Seules les valeurs les plus élevées sont présentées ici.

Méthode d'estimation d'exposition-Environnement: CHESAR v3.4 - EUSES v2.1.2.

**Santé**

<u>Effet/Compartiment</u>	<u>Estimation de l'exposition/ PEC</u>	<u>RCR</u>	<u>Remarques</u>
Consommateur, durable, systémique, Cutanée	0,00536 mg/kg de poids corporel/jour	<0,01	PC3 (CS3)
Consommateur, durable, systémique, Inhalation	0,783 mg/m3	0,849	PC3 (CS2)
Consommateur, durable, systémique, Orale	0 mg/kg de poids corporel/jour	<0,01	PC3
Consommateur, durable, systémique, Des voies d'exposition combinées	N/A	0,849	PC3 (CS2)

**Environnement**

<u>Effet/Compartiment</u>	<u>Estimation de l'exposition/ PEC</u>	<u>RCR</u>	<u>Remarques</u>
Eaux douces	0,000058 mg/L	0,031	
Sédiment d'eau douce	0,049 mg/kg dw	0,03	
Eaux marines	0,0000057 mg/L	0,03	
Sédiment d'eau de marines	0,00479 mg/kg dw	0,03	
Sols	0,014 mg/kg dw	0,043	
ITEU (STP)	0,000446 mg/L	<0,01	
Humain via l'environnement, inhalation	0,00000364 mg/m3	<0,01	
Humain via l'environnement, Oral	0,000219 mg/kg de poids corporel/jour	<0,01	
Humain via l'environnement, voies combinées	N/A	<0,01	

No Information

**4. Guide destiné à l'utilisateur en aval pour déterminer s'il travaille dans les limites établies par le scénario d'exposition**

**Santé**

Les expositions prévues ne devraient pas dépasser la dose moyenne dérivée sans effet DN(M)EL quand les mesures de gestion du risque/ conditions d'exploitation détaillées à la Section 2 sont appliquées. Quand d'autres mesures de gestion du risque/conditions d'exploitation sont adoptées, les utilisateurs doivent s'assurer que les risques sont gérés à des niveaux au moins équivalents.

**Environnement**

Les règles se basent sur des hypothèses de conditions d'utilisation qui peuvent ne pas s'appliquer à tous les sites ; une mise à l'échelle peut donc être nécessaire pour définir les mesures de gestion du risque spécifiques du site. L'efficacité d'élimination exigée pour les eaux usées peut être obtenue par des technologies sur site ou hors site, seules ou associées. Si la mise à l'échelle révèle une condition d'utilisation non sûre (par exemple RCRs > 1), des RMM supplémentaires ou une évaluation de sécurité chimique spécifique du site sont indispensables.

**Scénario d'exposition (8): Utilisation par le grand public - GES8 Utilisation par le grand public de biocides**

**1. Scénario d'exposition (8)**

Nom du FDS: Kalama\* Amyl Cinnamic Aldehyde

**Titre abrégé du scénario d'exposition:**

Utilisation par le grand public - GES8 Utilisation par le grand public de biocides

**Liste des descriptions d'utilisation:**

Catégorie de produit (PC) : PC8

Catégorie de rejet dans l'environnement (ERC) : ERC8a, ERC8d

**Désignation du scénario environnemental de contribution et ERC correspondant:**

CS1 : ERC8a, ERC8d.

ERC8a Utilisation étendue d'un adjuvant de fabrication non réactif (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article, en intérieur).

ERC8d Utilisation étendue d'un adjuvant de fabrication non réactif (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article, en extérieur).

**Explications supplémentaires:**

PC8 Produits biocides.

- CS2 : AISE C19 Insecticides (pulvérisation pure).

- CS3 : AISE C19 Insecticides (électriques à liquide).

- CS4 : AISE C19 Répulsifs.

Pour plus d'informations sur les descriptions d'utilisation standardisées, reportez-vous aux directives de l'AEPD (Agence européenne des produits chimiques) concernant les informations requises et l'évaluation de la sécurité chimique, au chapitre R.12 relatif au système de description ([http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance\\_document/information\\_requirements\\_r12\\_en.pdf](http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf)).

**2. Les conditions d'utilisations affectant l'exposition**

**2.1 Contrôle de l'exposition des consommateurs**

**Caractéristiques du produit:**

Concentration de la substance dans le mélange/article :

- CS2, CS3 : <=0,99%.

- CS4 : <=0,4%.

Forme physique du produit utilisé : Liquide.

Exposition par voie d'inhalation : CS2, CS3 : Oui. CS4 : Négligeable.

Exposition par voie dermique : Oui.

Contact oral envisagé : CS2, CS3 : Non. CS4 : Oui.

Pulvérisation : CS2 : Oui. CS3, CS4 : Non.

**Quantités utilisées:**

Quantités appliquées pour chaque utilisation :

- CS2 : Débit de création de masse en inhalation 1,1 g/sec pendant <= 0,33 minutes de durée de pulvérisation.

- CS3 : 0,5 g.

- CS4 : 6 g (dermique).

**Fréquence et durée de l'utilisation/exposition:**

La durée couvre l'exposition jusqu'à:

- CS2 : 0,25 heures/utilisation.

- CS3 : 8 heures/utilisation.

- CS4 : 3 heures/utilisation (orale).

Fréquence - couvre les fréquences d'utilisation : jusqu'à 1 fois/jour; utilisation fréquente par an.

**Facteurs humains non influencés par la gestion des risques:**

Parties du corps potentiellement exposées :

- CS2 : Mains.

- CS1 : Bout des doigts.

- CS4 : Totalité du corps.

Facteur d'inhalation = 1.

Facteur de transfert dermique = 1.

Facteur de transfert oral = 1 (CS4).

**Autres conditions opératoires données affectant l'exposition des consommateurs:**

Lieu : Utilisation intérieure/extérieure.

Poids corporel : 60 kg.

Modèle d'exposition par inhalation : CS2 - Couvre l'utilisation dans une pièce de >=58 m3.

**Conditions et mesures liées aux informations et aux conseils de comportements destinés aux consommateurs:**

Outil d'évaluation utilisé :

- CS2 : Modèle ECETOC TRA v3.1 (R15) (module consommateur) et ConsExpo web v1.0.6. La concentration de parfum dans les produits finaux parfumés selon le guide de l'IFRA (2012) est utilisée au niveau 1.5 d'évaluation de risques pour les consommateurs.

- CS3 : Modèle ECETOC TRA v3.1 (R15) (module consommateur).

- CS4 : Modèle ECETOC TRA v3.1 (R15) (module consommateur) et ConsExpo web v1.0.6.

**Conditions et mesures liées à la protection personnelle et à l'hygiène:**

Ventilation générale : CS2 : Débit de ventilation >= 0,5 volumes d'air/heure.

**2.2 Contrôle de l'exposition de l'environnement**

**Généralités:**

Toutes les mesures de réduction des risques appliquées doivent également se conformer avec toutes les réglementations locales pertinentes.

**Caractéristiques du produit:**

Etat physique : liquide.

**Quantités utilisées:**

Usage quotidien à grande dispersion : 0,0000055 tonne/jour.

Proportion de la source locale principale : 0,002.

Pourcentage du tonnage utilisé à l'échelle régionale : 10 %.

**Fréquence et durée de l'utilisation:**

Nombre de jours de rejet : <=365 jours/an.

Utilisation avec dispersion importante.

**Facteurs d'environnement non influencés par la gestion des risques:**

Débit de réception des eaux de surface : >= 18 000 m3/jour (par défaut).

**Autres conditions opératoires affectant l'exposition de l'environnement:**

Utilisation intérieure/extérieure.

Utilisation par le grand public.

Proportion de rejet dans l'air par suite du processus (rejet initial) : 1,00; (rejet final): 1,00.

Proportion de rejet dans les eaux usées par suite du processus (rejet initial) : 1,00; (rejet final): 1,00. Débit de rejet local : 0,0055 kg/jour.

Proportion de rejet dans le sol par suite du processus (rejet final) :

- ERC8a : 0,00.

- ERC8d : 0,20.

**Conditions techniques sur site et mesures prises pour réduire ou limiter les décharges, les émissions dans l'air et les rejets dans le sol:**

Utilisation des boues sèches pour les sols agricoles : oui (par défaut).

**Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées municipales:**

Station municipale d'épuration : oui (efficacité=91,89 %).

Taille de l'usine de traitement des eaux usées municipales : >=2000 m3/j (ville standard).

**Conditions et mesures liées au traitement externe des déchets à éliminer :**

Considérations particulières sur le traitement des eaux usées : Non (faible risque) (Évaluation basée sur ERC démontrant le contrôle du risque avec des conditions par défaut. Faible risque supposé pour la phase de durée de vie des déchets. L'élimination des déchets selon la législation nationale/locale est suffisante.)

**Conditions et mesures liées à la récupération externe des déchets:**

La récupération et le recyclage externes des déchets doivent respecter les législations locale et/ou nationale applicables.

**Conseils supplémentaires de bonnes pratiques. Obligations non applicables conformément à l'article 37(4) de la réglementation REACH:**

Toutes les mesures de gestion des risques utilisés doivent également se conformer à toutes les législations locale applicables.

**3. Estimation d'exposition et référence à sa source**

Méthode d'estimation d'exposition-Santé: Modèle ECETOC TRA v3.1 (R15) (module consommateur) et CS2, CS4: ConsExpo web v1.0.6.

Seules les valeurs les plus élevées sont présentées ici.

Méthode d'estimation d'exposition-Environnement: CHESAR v3.4 - EUSES v2.1.2.

**Santé**

<u>Effet/Compartiment</u>	<u>Estimation de l'exposition/ PEC</u>	<u>RCR</u>	<u>Remarques</u>
Consommateur, durable, systémique, Cutanée	0,4 mg/kg de poids corporel/ jour	0,64	PC8 (CS4)
Consommateur, durable, systémique, Inhalation	0,18 mg/m3	0,195	PC8 (CS2)
Consommateur, durable, systémique, Orale	0,016 mg/kg de poids corporel/ jour	0,096	PC8 (CS4)
Consommateur, durable, systémique, Des voies d'exposition combinées	N/A	0,736	PC8 (CS4)

**Environnement**

<u>Effet/Compartiment</u>	<u>Estimation de l'exposition/ PEC</u>	<u>RCR</u>	<u>Remarques</u>
Eaux douces	0,0000359 mg/L	0,019	ERC8d
Sédiment d'eau douce	0,03 mg/kg dw	0,019	ERC8d
Eaux marines	0,0000035 mg/L	0,018	ERC8d
Sédiment d'eau de marines	0,00294 mg/kg dw	0,018	ERC8d
Sols	0,00683 mg/kg dw	0,022	ERC8d
ITEU (STP)	0,000223 mg/L	<0,01	ERC8d
Humain via l'environnement, inhalation	0,00000361 mg/m3	<0,01	ERC8d
Humain via l'environnement, Oral	0,00012 mg/kg de poids corporel/jour	<0,01	ERC8d
Humain via l'environnement, voies combinées	N/A	<0,01	ERC8d

RCR=ratio de caractérisation des risques (PEC/PNEC ou estimation de l'exposition/DNEL) ; PEC = concentration prévisible dans l'environnement.

**4. Guide destiné à l'utilisateur en aval pour déterminer s'il travaille dans les limites établies par le scénario d'exposition**

**Santé**

Les expositions prévues ne devraient pas dépasser la dose moyenne dérivée sans effet DN(M)EL quand les mesures de gestion du risque/ conditions d'exploitation détaillées à la Section 2 sont appliquées. Quand d'autres mesures de gestion du risque/conditions d'exploitation sont adoptées, les utilisateurs doivent s'assurer que les risques sont gérés à des niveaux au moins équivalents.

**Environnement**

Les règles se basent sur des hypothèses de conditions d'utilisation qui peuvent ne pas s'appliquer à tous les sites ; une mise à l'échelle peut donc être nécessaire pour définir les mesures de gestion du risque spécifiques du site. L'efficacité d'élimination exigée pour les eaux usées peut être obtenue par des technologies sur site ou hors site, seules ou associées. Si la mise à l'échelle révèle une condition d'utilisation non sûre (par exemple RCRs > 1), des RMM supplémentaires ou une évaluation de sécurité chimique spécifique du site sont indispensables.

**Scénario d'exposition (9): Utilisation par le grand public - GES9 Utilisation par le grand public de cirages ou produits de polissage et mélanges de cire**

**1. Scénario d'exposition (9)**

Nom du FDS: Kalama\* Amyl Cinnamic Aldehyde

**Titre abrégé du scénario d'exposition:**

Utilisation par le grand public - GES9 Utilisation par le grand public de cirages ou produits de polissage et mélanges de cire

**Liste des descriptions d'utilisation:**

Catégorie de produit (PC) : PC31

Catégorie de rejet dans l'environnement (ERC) : ERC8a

**Désignation du scénario environnemental de contribution et ERC correspondant:**

CS1 : ERC8a.

ERC8a Utilisation étendue d'un adjuvant de fabrication non réactif (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article, en intérieur).

**Explications supplémentaires:**

PC31 Produits lustrants et mélanges de cires.

- CS2 : AISE C20 - Soins pour le cuir et les meubles : cires et crèmes (sol, meubles, chaussures).

- CS3 : AISE C20 - Soins pour le cuir et les meubles : pulvérisations (sol, meubles, chaussures).

Pour plus d'informations sur les descriptions d'utilisation standardisées, reportez-vous aux directives de l'AEPC (Agence européenne des produits chimiques) concernant les informations requises et l'évaluation de la sécurité chimique, au chapitre R.12 relatif au système de description ([http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance\\_document/information\\_requirements\\_r12\\_en.pdf](http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf)).

**2. Les conditions d'utilisations affectant l'exposition**

**2.1 Contrôle de l'exposition des consommateurs**

**Caractéristiques du produit:**

Concentration de la substance dans le mélange/article : <= 0,1%.

Exposition par voie d'inhalation : Oui.

Exposition par voie dermique : Oui.

Contact oral envisagé : Non.

Pulvérisation : CS2 : Non. CS3 : Oui.

**Quantités utilisées:**

Quantités appliquées pour chaque utilisation :

- CS2 : 550 g.

- CS3 : Débit de création de masse en inhalation 1,8 g/sec pendant <= 2 minutes de durée de pulvérisation.

**Fréquence et durée de l'utilisation/exposition:**

La durée couvre l'exposition jusqu'à 4 heures/utilisation.

Fréquence - couvre les fréquences d'utilisation : jusqu'à 1 fois/jour ; utilisation fréquente par an.

**Facteurs humains non influencés par la gestion des risques:**

Parties du corps potentiellement exposées : Mains.

Facteur d'inhalation = 1.

Facteur de transfert dermique = 1.

**Autres conditions opératoires données affectant l'exposition des consommateurs:**

Lieu : Utilisation intérieure.

Poids corporel : 60 kg.

Modèle d'exposition par inhalation - couvre l'utilisation dans une pièce de : CS3 : 20 m3.

**Conditions et mesures liées aux informations et aux conseils de comportements destinés aux consommateurs:**

Outil d'évaluation utilisé : La concentration de parfum dans les produits finaux parfumés selon le guide de l'IFRA (2012) est utilisée au niveau 1.5 d'évaluation de risques pour les consommateurs.

- CS2 : Modèle ECETOC TRA v3.1 (R15) (module consommateur).

- CS3 : Modèle ECETOC TRA v3.1 (R15) (module consommateur) et ConsExpo web v1.0.6.

**Conditions et mesures liées à la protection personnelle et à l'hygiène:**

Ventilation générale : CS3 : Débit de ventilation >= 0,6 volumes d'air/heure.

**2.2 Contrôle de l'exposition de l'environnement**

**Généralités:**

Toutes les mesures de réduction des risques appliquées doivent également se conformer avec toutes les réglementations locales pertinentes.

**Quantités utilisées:**

Usage quotidien à grande dispersion : 0,0000055 tonne/jour.

Proportion de la source locale principale : 0,002.

Pourcentage du tonnage utilisé à l'échelle régionale : 10 %.

**Fréquence et durée de l'utilisation:**

Nombre de jours de rejet : <=365 jours/an.

Utilisation avec dispersion importante.

**Facteurs d'environnement non influencés par la gestion des risques:**

Débit de réception des eaux de surface : >= 18 000 m3/jour (par défaut).

**Autres conditions opératoires affectant l'exposition de l'environnement:**

Utilisation intérieure.

Utilisation par le grand public.

Proportion de rejet dans l'air par suite du processus (rejet initial) : 1,00; (rejet final): 1,00.

Proportion de rejet dans les eaux usées par suite du processus (rejet initial) : 1,00; (rejet final): 1,00. Débit de rejet local : 0,0055 kg/jour.

Proportion de rejet dans le sol par suite du processus (rejet final) : 0.

**Conditions techniques sur site et mesures prises pour réduire ou limiter les décharges, les émissions dans l'air et les rejets dans le sol:**

Utilisation des boues sèches pour les sols agricoles : oui (par défaut).

**Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées municipales:**

Station municipale d'épuration : oui (efficacité=91,89 %).

Taille de l'usine de traitement des eaux usées municipales : >=2000 m3/j (ville standard).

**Conditions et mesures liées au traitement externe des déchets à éliminer :**

Considérations particulières sur le traitement des eaux usées : Non (faible risque) (Évaluation basée sur ERC démontrant le contrôle du risque



## Nom du FDS: Kalama\* Amyl Cinnamic Aldehyde

avec des conditions par défaut. Faible risque supposé pour la phase de durée de vie des déchets. L'élimination des déchets selon la législation nationale/locale est suffisante.)

### Conditions et mesures liées à la récupération externe des déchets:

La récupération et le recyclage externes des déchets doivent respecter les législations locale et/ou nationale applicables.

### Conseils supplémentaires de bonnes pratiques. Obligations non applicables conformément à l'article 37(4) de la réglementation REACH:

Toutes les mesures de gestion des risques utilisés doivent également se conformer à toutes les législations locale applicables.

### 3. Estimation d'exposition et référence à sa source

Méthode d'estimation d'exposition-Santé: Modèle ECETOC TRA v3.1 (R15) (module consommateur) et CS3: ConsExpo web v1.0.6. Seules les valeurs les plus élevées sont présentées ici.

Méthode d'estimation d'exposition-Environnement: CHESAR v3.4 - EUSES v2.1.2.

#### Santé

Effet/Compartiment	Estimation de l'exposition/ PEC	RCR	Remarques
Consommateur, durable, systémique, Cutanée	0,143 mg/kg de poids corporel/ jour	0,229	PC31 (CS2)
Consommateur, durable, systémique, Inhalation	0,1 mg/m3	0,108	PC31 (CS3)
Consommateur, durable, systémique, Orale	0 mg/kg de poids corporel/jour	<0,01	PC31
Consommateur, durable, systémique, Des voies d'exposition combinées	N/A	0,316	PC31 (CS2)

#### Environnement

Effet/Compartiment	Estimation de l'exposition/ PEC	RCR	Remarques
Eaux douces	0,0000359 mg/L	0,019	
Sédiment d'eau douce	0,03 mg/kg dw	0,019	
Eaux marines	0,0000035 mg/L	0,018	
Sédiment d'eau de marines	0,00294 mg/kg dw	0,018	
Sols	0,00683 mg/kg dw	0,022	
ITEU (STP)	0,000223 mg/L	<0,01	
Humain via l'environnement, inhalation	0,00000361 mg/m3	<0,01	
Humain via l'environnement, Oral	0,00012 mg/kg de poids corporel/jour	<0,01	
Humain via l'environnement, voies combinées	N/A	<0,01	

RCR=ratio de caractérisation des risques (PEC/PNEC ou estimation de l'exposition/DNEL) ; PEC = concentration prévisible dans l'environnement.

### 4. Guide destiné à l'utilisateur en aval pour déterminer s'il travaille dans les limites établies par le scénario d'exposition

#### Santé

Les expositions prévues ne devraient pas dépasser la dose moyenne dérivée sans effet DN(M)EL quand les mesures de gestion du risque/conditions d'exploitation détaillées à la Section 2 sont appliquées. Quand d'autres mesures de gestion du risque/conditions d'exploitation sont adoptées, les utilisateurs doivent s'assurer que les risques sont gérés à des niveaux au moins équivalents.

#### Environnement

Les règles se basent sur des hypothèses de conditions d'utilisation qui peuvent ne pas s'appliquer à tous les sites ; une mise à l'échelle peut donc être nécessaire pour définir les mesures de gestion du risque spécifiques du site. L'efficacité d'élimination exigée pour les eaux usées peut être obtenue par des technologies sur site ou hors site, seules ou associées. Si la mise à l'échelle révèle une condition d'utilisation non sûre (par exemple RCRs > 1), des RMM supplémentaires ou une évaluation de sécurité chimique spécifique du site sont indispensables.

### Scénario d'exposition (10): Utilisation par le grand public - GES10 Utilisation de cosmétiques par le grand public

#### 1. Scénario d'exposition (10)

##### Titre abrégé du scénario d'exposition:

Utilisation par le grand public - GES10 Utilisation de cosmétiques par le grand public

##### Liste des descriptions d'utilisation:

Catégorie de produit (PC) : PC39

Catégorie de rejet dans l'environnement (ERC) : ERC8a

##### Désignation du scénario environnemental de contribution et ERC correspondant:

ERC8a Utilisation étendue d'un adjuvant de fabrication non réactif (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article, en intérieur).

##### Explications supplémentaires:

PC39 Cosmétiques, produits de soins personnels.

Pour plus d'informations sur les descriptions d'utilisation standardisées, reportez-vous aux directives de l'AEPC (Agence européenne des produits chimiques) concernant les informations requises et l'évaluation de la sécurité chimique, au chapitre R.12 relatif au système de description ([http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance\\_document/information\\_requirements\\_r12\\_en.pdf](http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf)).

### 2. Les conditions d'utilisations affectant l'exposition

#### 2.1 Contrôle de l'exposition des consommateurs

##### Généralités:

Pour les produits cosmétiques et de soin personnel, l'évaluation des risques est uniquement requise pour l'environnement selon REACH, la santé humaine étant couverte par d'autres législations.

#### 2.2 Contrôle de l'exposition de l'environnement

**Généralités:**

Toutes les mesures de réduction des risques appliquées doivent également se conformer avec toutes les réglementations locales pertinentes.

**Quantités utilisées:**

Usage quotidien à grande dispersion : 0,000022 tonne/jour.

Proportion de la source locale principale : 0,002.

Pourcentage du tonnage utilisé à l'échelle régionale : 10 %.

**Fréquence et durée de l'utilisation:**

Nombre de jours de rejet : <=365 jours/an.

Utilisation avec dispersion importante.

**Facteurs d'environnement non influencés par la gestion des risques:**

Débit de réception des eaux de surface : >= 18 000 m3/jour (par défaut).

**Autres conditions opératoires affectant l'exposition de l'environnement:**

Utilisation intérieure.

Utilisation par le grand public.

Proportion de rejet dans l'air par suite du processus (rejet initial) : 1,00; (rejet final): 1,00.

Proportion de rejet dans les eaux usées par suite du processus (rejet initial) : 1,00; (rejet final): 1,00. Débit de rejet local : 0,022 kg/jour.

Proportion de rejet dans le sol par suite du processus (rejet final) : 0.

**Conditions techniques sur site et mesures prises pour réduire ou limiter les décharges, les émissions dans l'air et les rejets dans le sol:**

Utilisation des boues sèches pour les sols agricoles : oui (par défaut).

**Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées municipales:**

Station municipale d'épuration : oui (efficacité=91,89 %).

Taille de l'usine de traitement des eaux usées municipales : >=2000 m3/j (ville standard).

**Conditions et mesures liées au traitement externe des déchets à éliminer :**

Considérations particulières sur le traitement des eaux usées : Non (faible risque) (Évaluation basée sur ERC démontrant le contrôle du risque avec des conditions par défaut. Faible risque supposé pour la phase de durée de vie des déchets. L'élimination des déchets selon la législation nationale/locale est suffisante.)

**Conditions et mesures liées à la récupération externe des déchets:**

La récupération et le recyclage externes des déchets doivent respecter les législations locale et/ou nationale applicables.

**Conseils supplémentaires de bonnes pratiques. Obligations non applicables conformément à l'article 37(4) de la réglementation REACH:**

Toutes les mesures de gestion des risques utilisés doivent également se conformer à toutes les législations locale applicables.

**3. Estimation d'exposition et référence à sa source**

Méthode d'estimation d'exposition-Environnement: CHESAR v3.4 - EUSES v2.1.2.

**Environnement**

Effet/Compartiment	Estimation de l'exposition/ PEC	RCR	Remarques
Eaux douces	0,000102 mg/L	0,054	
Sédiment d'eau douce	0,086 mg/kg dw	0,054	
Eaux marines	0,0000101 mg/L	0,053	
Sédiment d'eau de marines	0,00849 mg/kg dw	0,053	
Sols	0,027 mg/kg dw	0,086	
ITEU (STP)	0,000892 mg/L	<0,01	
Humain via l'environnement, inhalation	0,00000369 mg/m3	<0,01	
Humain via l'environnement, Oral	0,000417 mg/kg de poids corporel/jour	<0,01	
Humain via l'environnement, voies combinées	N/A	<0,01	

RCR=ratio de caractérisation des risques (PEC/PNEC ou estimation de l'exposition/DNEL) ; PEC = concentration prévisible dans l'environnement. Pour les produits cosmétiques et de soin personnel, l'évaluation des risques est pas requise pour l'environnement selon REACH, la santé humaine étant couverte par d'autres législations.

**4. Guide destiné à l'utilisateur en aval pour déterminer s'il travaille dans les limites établies par le scénario d'exposition**

**Santé**

Les expositions prévues ne devraient pas dépasser la dose moyenne dérivée sans effet DN(M)EL quand les mesures de gestion du risque/conditions d'exploitation détaillées à la Section 2 sont appliquées. Quand d'autres mesures de gestion du risque/conditions d'exploitation sont adoptées, les utilisateurs doivent s'assurer que les risques sont gérés à des niveaux au moins équivalents.

**Environnement**

Les règles se basent sur des hypothèses de conditions d'utilisation qui peuvent ne pas s'appliquer à tous les sites ; une mise à l'échelle peut donc être nécessaire pour définir les mesures de gestion du risque spécifiques du site. L'efficacité d'élimination exigée pour les eaux usées peut être obtenue par des technologies sur site ou hors site, seules ou associées. Si la mise à l'échelle révèle une condition d'utilisation non sûre (par exemple RCRs > 1), des RMM supplémentaires ou une évaluation de sécurité chimique spécifique du site sont indispensables.