



## Fiche de données de sécurité selon la réglementation (CE) 1907/2006 (REACH)

Révision date: 2019-08-21

Remplacée: 2019-01-09

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

#### 1.1. Identificateur de produit:

Désignation commerciale du produit: Kalama\* Cinnamic Aldehyde, FCC  
Numéro de produit utilisés par les entreprises: CINNALD  
REACH numéro d'enregistrement: 01-2119935242-45-0004  
Désignation de la substance: Cinnamaldéhyde  
Numéro d'identification de substance: EC 203-213-9  
Autres moyens d'identification: Cinnamal, Cinnamaldéhyde, 3-phénylpropenal

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

Utilisations: Ingrédient/additif aromatique et parfumé. Intermédiaire. Agent odorant. Voir l'annexe pour les usages visés.

Utilisations déconseillées: Aucune identifiée

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

Fabricant / Fournisseur: Emerald Performance Materials, LLC  
1499 SE Tech Center Place, Suite 300  
Vancouver, WA 98683  
États-Unis  
Téléphone : +1-360-954-7100  
FAX: +1-360-954-7201

EU Représentant Exclusif: Penman Consulting bvba  
Avenue des Arts 10  
B-1210 Bruxelles  
Belgique  
Téléphone : +32 (0) 2 305 0698  
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).

### 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:

Toxicité aiguë (par voie cutanée), catégorie 4, H312  
Irritation cutanée, catégorie 2, H315  
Sensibilisation cutanée, catégorie 1, H317  
Irritation oculaire, catégorie 2, H319

#### 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:**

- H312 Nocif par contact cutané.
- H315 Provoque une irritation cutanée.
- H317 Peut provoquer une allergie cutanée.
- H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

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

- P261 Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.
- P264 Se laver la peau soigneusement après manipulation.
- P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection.
- P280 Porter des gants de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.
- P302+P352 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: laver abondamment à l'eau et au savon.
- P305+P351+P338 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.
- P312 Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin en cas de malaise.
- P333+P313 En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un médecin.
- P337+P313 Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin.
- P362+P364 Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

**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.  
**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>
000104-55-2	Cinnamaldéhyde	99-100	Acute Tox. 4 Dermal- Eye Irrit. 2- Skin Irrit. 2- Skin Sens. 1	H312-315-317-319
<u>Numéro de CAS</u>	<u>Nom Chimique</u>	<u>% en poids</u>	<u>REACH numéro d'enregistrement</u>	<u>CE/Liste Number</u>
000104-55-2	Cinnamaldéhyde	99-100	01-2119935242-45-0004	203-213-9

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

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 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.

**Contact avec les yeux:** Rincer immédiatement les yeux avec de grandes quantités d'eau non contaminée pendant au moins quinze (15) minutes. Rincer plus longtemps si des résidus de produit chimique ont pénétré dans l'œil. Assurer un bon rinçage des yeux en maintenant les paupières ouvertes à l'aide de la main et en imprimant un mouvement circulaire aux yeux. Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin.

**Contact avec la peau:** 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.

**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.

**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. Le contact prolongé ou répété peut aggraver les affections cutanées présentes. Voir la section 11 pour obtenir des renseignements supplémentaires.

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

Traiter les symptômes

## 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:** Aucun connu.

#### 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). Risque de combustion : les déchets imbibés de ce produit peuvent chauffer à des températures susceptibles de causer leur auto-inflammation en cas d'élimination inappropriée. De nombreux aldéhydes s'oxydent immédiatement de façon exothermique en cas d'exposition à l'air. Tous les matériels utilisés pour le nettoyage : chiffons, serviettes, etc. devraient être lavés à l'eau et au savon ou passés à la machine avec un détergent doux avant élimination pour éviter les montées en température potentielles suite à l'oxydation.

**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. Risque de combustion : les déchets imbibés de ce produit peuvent chauffer à des températures susceptibles de causer leur auto-inflammation en cas d'élimination inappropriée. Juste après l'utilisation, les chiffons, la laine d'acier ou les autres déchets doivent être mouillés ou nettoyés à l'eau et au savon ou passés à la machine avec un détergent doux, ou encore placés dans un récipient métallique rempli d'eau avant leur élimination appropriée.

### 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. Ne pas le laisser venir en contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. 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 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 d'éventuelles incompatibilités:

Entreposer dans un endroit frais, sec et bien ventilé. Conserver à l'écart de la chaleur, d'étincelles et de flammes. 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.

### 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 technique de sécurité (scénarios d'exposition).

## 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
Cinnamaldéhyde	N/E	N/E	N/E	N/E
<b>Nom Chimique</b> Cinnamaldéhyde	<b>France VME</b> N/E	<b>Belgium OEL</b> N/E		
<b>Nom Chimique</b> Cinnamaldéhyde	<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):

##### Cinnamaldéhyde

Population	Voie d'exposition	Aiguë (locaux)	Aiguë (systémiques)	Long terme (locaux)	Long terme (systémiques)
Travailleurs	Inhalation	N/E	N/E	N/E	18,366 mg/m3
Travailleurs	Cutanée	N/E	N/E	N/E	10,417 mg/kg de poids corporel/jour
Population générale	Inhalation	N/E	N/E	N/E	4,529 mg/m3
Population générale	Cutanée	N/E	N/E	N/E	5,208 mg/kg de poids corporel/jour
Population générale	Orale	N/E	N/E	N/E	2,604 mg/kg de poids corporel/jour
Humains via l'environnement	Inhalation	N/E	N/E	N/E	4,529 mg/m3

Population	Voie d'exposition	Aiguë (locaux)	Aiguë (systémiques)	Long terme (locaux)	Long terme (systémiques)
Humains via l'environnement	Orale	N/E	N/E	N/E	2,604 mg/kg de poids corporel/jour

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

**Cinnamaldéhyde**

Compartiment	PNEC
Eaux douces	0,001202 mg/L
Sédiment d'eau douce	1,709 mg/kg dw
Eaux marines	0,0001202 mg/L
Sédiment d'eau de marines	1,709 mg/kg dw
Rejets discontinus	0,01202 mg/L
Sols	0,577 mg/kg dw
ITEU (STP)	7,1 mg/L
Orale	Pas de potentiel de bioaccumulation

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:** Lunettes de sécurité ou à coques requises.

**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 60 minutes ou plus est recommandé (protection de classe 3 ou plus). Matériaux suggérés pour les gants de protection : butylcaoutchouc. Les gants de protection utilisés doivent être conformes aux dispositions de la directive CE 89/686/CEE 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:** 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. Filtre de vapeurs organiques (Type A).

**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	pH:	Non disponible
Apparence:	Clair, Jaune pâle	Densité relative:	1.046-1.050 (25°C)
Odeur:	Substitut de cannelle	Coefficient de partage (n-octanol/eau):	1.9
Seuil olfactif:	Non disponible	Pourcentage volatile (poids):	100%
Solubilité dans l'eau:	1084 mg/L @ 20°C	Composés organiques volatiles (VOC):	100%
Taux d'évaporation:	<1	Point d'ébullition °C:	252 °C

Nom du FDS: Kalama\* Cinnamic Aldehyde, FCC

<b>Pression de vapeur:</b>	0.03 mm Hg @ 20°C	<b>Point d'ébullition °F:</b>	486 °F
<b>Densité de vapeur:</b>	4,6 (l'air=1)	<b>Point d'éclair:</b>	110 °C (230 °F) Tag en vase clos
<b>Viscosité:</b>	Non disponible	<b>Température d'auto-inflammabilité:</b>	Non disponible
<b>Point de fusion / Point de congélation:</b>	-7.5°C (18.5°F)	<b>Inflammabilité (solide, gaz):</b>	Sans objet (liquide)
<b>Propriétés comburantes:</b>	Pas d'oxydation	<b>Limites d'inflammabilité ou Limites d'explosivité:</b>	LFL/LEL: Non disponible
<b>Propriétés explosives:</b>	Non explosif		UFL/UEL: Non disponible
<b>Température de décomposition:</b>	Non disponible	<b>Tension de surface:</b>	38.962 mN/m @ 25°C (estimée)

## 9.2. Autres informations:

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

## 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 les bases fortes et les oxydants. Éviter tout contact avec des amines. Inflammation retardée possible en cas de contact avec l'hydroxyde de sodium.

### 10.6. Produits de décomposition dangereux:

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

## RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

### 11.1. Informations sur les effets toxicologiques:

#### 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:** Provoque une sévère irritation des yeux.

**Peau:** Nocif par contact avec la peau. Peut provoquer une allergie cutanée. Cause une irritation de la peau.

**Inhalation:** L'inhalation peut entraîner une irritation des voies respiratoires et des muqueuses.

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

**Renseignements sur la toxicité aiguë:** Nocif par contact cutané - Catégorie 4.

Nom Chimique	CL50 Inhalation	Espèce	DL50 Orale	Espèce	DL50 Cutané	Espèce
Cinnamaldéhyde	757 mg/L (4 heures, vapeur, estimée)	Rat / adulte	2220 mg/kg	Rat / adulte	1160 mg/kg	Cobaye / adulte

**Corrosion cutanée/irritation cutanée:** Provoque une irritation cutanée - Catégorie 2.

Nom Chimique	Irritation de la peau	Espèce
--------------	-----------------------	--------

**Nom Chimique**  
Cinnamaldéhyde

**Irritation de la peau**  
Irritant modérée

**Espèce**  
Lapin / adulte

**Lésions oculaires graves/irritation oculaire:** Provoque une sévère irritation des yeux - Catégorie 2.

**Nom Chimique**  
Cinnamaldéhyde

**Irritation des yeux**  
Irritant modérée

**Espèce**  
Lapin / adulte

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

**Nom Chimique**  
Cinnamaldéhyde

**Sensibilisation cutanée**  
Sensibilisant

**Espèce**  
Cobaye / adulte

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

**Mutagénicité sur les cellules germinales:** Non classé (compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis). CINNAMALDÉHYDE : La plupart des résultats obtenus étaient négatifs dans les systèmes de tests bactériens destinés à contrôler l'activité mutagène ou génotoxique, malgré quelques résultats positifs. Des preuves d'activité génotoxique ont été observées dans des cellules de mammifères isolées, le cinnamaldéhyde ayant produit des aberrations et/ou des mutations chromosomiques dans ces systèmes de tests en présence ou non d'activation métabolique. Cependant, l'activité in vitro ne s'est pas transformée en activité mutagène, clastogène ou génotoxique in vivo.

**Toxicité pour la reproduction:** Non classé (compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis). CINNAMALDÉHYDE : Une exposition répétée par voie orale démontre un effet sur le poids du corps et la toxicité de multiples organes (secteur gastrique antérieur chez les rats et les souris et atrophie du foie, des reins et des testicules chez les rats). Selon des données de toxicité développementale, les rats sont plus sensibles que les souris. Les effets sur le développement chez les rats comprennent une réduction de l'ossification de la boîte crânienne et tympanique, de nouvelles preuves de dilatation du bassin, de réduction des papilles dans les reins, de dilatation de l'urètre et des cas de reins hypoplasiques et dysplasiques.

**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). CINNAMALDÉHYDE : Étude sur la toxicité avec dose répétée : LOAEL (dose minimale avec effet nocif observé), orale, rat - 470 mg/kg bw/jours; LOAEL, cutanée, souris - 750 mg/kg bw/jours. Une exposition répétée par voie orale démontre un effet sur le poids du corps et la toxicité de multiples organes (secteur gastrique antérieur chez les rats et les souris et atrophie du foie, des reins et des testicules chez les rats).

**Danger par aspiration:** Non classé (compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis).

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

## RUBRIQUE 12: Informations écologiques

### 12.1. Toxicité:

Nom Chimique	Espèce	Aiguë	Aiguë	Chronique
Cinnamaldéhyde	Poissons	LC50 >3.5 mg/L (96 heures)	N/E	N/E
Cinnamaldéhyde	Invertébrés	EC50 1.20-7.05 mg/L (48 heures)	EC50 3.1 mg/L(24 heures)	N/E
Cinnamaldéhyde	Algues	EC50 6.87 mg/L (72 heures)	EC50 7.55 mg/L(96 heures)	N/E
Cinnamaldéhyde	Micro-organismes	EC50 71 mg/L (3 heures)		

### 12.2. Persistance et dégradabilité:

Nom Chimique	Biodégradation
Cinnamaldéhyde	Facilement biodégradable (force probante des données)

### 12.3. Potentiel de bioaccumulation:

Nom Chimique	Facteur de bioconcentration (BCF)	Log Kow
Cinnamaldéhyde	8.3 (estimée)	1.83 @ 27°C

### 12.4. Mobilité dans le sol:

Nom Chimique	Mobilité dans le sol (Koc/Kow)
Cinnamaldéhyde	29.456 L/kg @ 20°C (estimée)

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

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

**12.6. 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:** N/A

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

Non réglementé - Voir les détails sur le connaissance

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

**Catégorie de danger étatsunienne DOT:** N/A

**Catégorie de danger canadienne TDG:** N/A

**Catégorie de danger européenne ADR/RID:** N/A

**Catégorie de danger (océans) Code IMDG:** N/A

**Catégorie de danger (atmosphère) ICAO/IATA:** N/A

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:** N/A

**14.5. Dangers pour l'environnement:**

**Polluants marin:** Sans objet

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

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

Sans objet

**14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC:**

Sans objet

## 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. La réglementation REACH 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. Les informations REACH concernant ce produit ne sont fournies que pour information. Chaque entité juridique peut avoir des obligations REACH 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**

**Statut**

Inventaire australien des substances chimiques (AICS):	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):	N
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):**

H312	Nocif par contact cutané.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.

**Raison de la révision:** Modifications dans la (les) section(s): 1

**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

N/A: Sans objet

N/E: Non établi

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

Vancouver, WA 98683

États-Unis

**Annexe**

**Scénarios d'exposition**

**Informations de substances:**

Désignation de la substance : Cinnamaldéhyde.

Nom du FDS: Kalama\* Cinnamic Aldehyde, FCC

EC# 203-213-9 / CAS# 104-55-2.

REACH numéro d'enregistrement : 01-2119935242-45-0004

**Liste des scénarios d'exposition:**

ES1 : Formulation.

ES2 : Utilisation sur des sites industriels - Utilisation comme intermédiaire

ES3 : Utilisation sur des sites industriels - Laboratoires chimiques, parfums, senteurs

ES4 : Utilisation sur des sites industriels - Agents de traitement

ES5 : Utilisation sur des sites industriels - Produits pharmaceutiques

ES6 : Utilisation sur des sites industriels - produits de soins personnels/cosmétiques

ES7 : Utilisation par des travailleurs professionnels - Utilisation professionnelle de produits cosmétiques

ES8 : Utilisation par le grand public - Utilisation par le grand public de produits cosmétiques et pharmaceutiques

ES9 : Utilisation par le grand public - Utilisation par le grand public de produits de nettoyage et d'entretien (y compris produits de traitement de l'air)

ES10 : Durée de vie en service (grand public) - Utilisation de la substance dans des articles parfumés

**Remarques d'ordre général:**

Les évaluations d'exposition environnemental ont été obtenues par EUSES, qui est intégré dans l'outil Chemical Safety Assessment and Reporting, bien que le paramètre suivant se trouve en dehors des limites du modèle EUSES : demi-vie dans l'air (0,31 j).

Les évaluations d'exposition des travailleurs ont été effectuées selon Worker TRA Workers 3.0, qui est intégré dans l'outil Chemical Safety Assessment and Reporting. Le cinnamaldéhyde est un toxique non aigu par ingestion orale et inhalation, mais légèrement toxique par voie dermique ; présente des effets d'irritation sur la peau et les yeux ; a été considéré comme sensibilisant sur la peau ; est non génotoxique ; et n'est pas une toxine pour le développement ou la reproduction. Les effets irritants néfastes, le cas échéant, sont contrôlés car une protection appropriée sous forme de gants et de masques a été envisagée, et aucun effet local n'est attendu. Une ventilation appropriée est aussi recommandée, avec évacuation vers l'extérieur chaque fois que c'est possible.

Consommateurs : L'évaluation d'exposition n'est pas applicable car il n'y a pas d'utilisation par le grand public pour la substance.

**Scénario d'exposition (1): Formulation**

**1. Scénario d'exposition (1)**

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

Formulation

**Liste des descriptions d'utilisation:**

Catégorie de produit (PC) : PC19

Catégorie de processus (PROC) : PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15, PROC19

Catégorie de rejet dans l'environnement (ERC) : ERC2

**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.

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

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

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).

PROC19 Activités manuelles avec contact physique de la main. Fait référence aux tâches où l'exposition des mains et avant-bras est attendue; aucun outil spécialisé ou contrôle de l'exposition autre que les EPI ne peut être mis en place.

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

ERC2 Formulation dans un mélange.

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/](http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/))

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

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

<b>Généralités:</b>	L'irritation oculaire et dermique est contrôlée par l'utilisation de gants de protection (avec une efficacité > 80 %), et un masque facial ou des lunettes. On s'attend à ce que le travailleur puisse prendre un bain (effet de nettoyage) après le travail, de façon à éviter toute exposition continue à long terme qui puisse avoir des effets toxiques sur le travailleur. Les spécifications essentielles des équipements de protection individuelle (EPI) appropriés pour la substance sont les suivants : - Équipement de protection respiratoire : Filtre type A à associer avec un filtre à particules en cas de possibilité d'exposition aux aérosols (par exemple dans les opérations de pulvérisation). - Gants : Gants en caoutchouc butyle conformes à la norme EN 374, d'épaisseur > 0,7 mm. Le temps de pénétration doit être supérieure à la durée de la tâche. Les gants doivent être portés chaque fois qu'il y a une possibilité d'exposition dermique.
<b>Caractéristiques du produit:</b>	Concentration de la substance : - PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15: Jusqu'à 100%. - PROC19: 5-25%. Etat physique : liquide.
<b>Fréquence et durée de l'utilisation/exposition:</b>	Durée : - PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC9, PROC14, PROC15, PROC19 : <= 8 heures/jour. - PROC5, PROC8a, PROC8b : < 4 heures/jour.
<b>Facteurs humains non influencés par la gestion des risques:</b>	Surface cutanée exposée : - PROC1, PROC3, PROC15 : 240 cm <sup>2</sup> (une main, paume uniquement). - PROC2, PROC4, PROC5, PROC9, PROC14 : 480 cm <sup>2</sup> (deux mains, paume uniquement). - PROC8a, PROC8b : 960 cm <sup>2</sup> (deux mains). - PROC19: 1980 cm <sup>2</sup> (deux mains et avant-bras).
<b>Autres conditions opératoires données affectant l'exposition des travailleurs:</b>	Lieu : Utilisation intérieure. Domaine : usage industriel. Température de procédé (pour le liquide) : <= 40 °C.
<b>Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur:</b>	Ventilation générale : 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. - PROC3 : Procédé par lot fermé avec exposition occasionnelle contrôlée. - PROC4, PROC8b, PROC9 : Procédé semi-fermé avec exposition occasionnelle contrôlée. - PROC5, PROC8a, PROC14, PROC15, PROC19 : Non. Ventilation locale : - PROC1, PROC2, PROC3 : Non requis. - PROC4, PROC5, PROC8a, PROC9, PROC14, PROC15, PROC19 : oui (efficacité de 90 %). - PROC8b : oui (efficacité de 95 %). Ventilation par évacuation locale (pour effet dermique) : - PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC9, PROC14, PROC15, PROC19: Non nécessaire. - PROC5, PROC8a : oui (efficacité de 90%). - PROC8b : oui (efficacité de 95%). Système de gestion d'hygiène et sécurité au travail : Avancé.
<b>Conditions et mesures liées à la protection personnelle, l'évaluation de l'hygiène et de la santé:</b>	Protection respiratoire : Non requis. Lunettes de protection contre les produits chimiques sont recommandés. Protection dermique : - PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15 : Non (Efficacité dermique : 0 %). - PROC19 : Oui (gants résistants aux produits chimiques conformes à la norme EN374 avec formation de base des salariés) (Efficacité dermique : 90 %).

<b>Conseils supplémentaires de bonnes pratiques.</b>	Prévoir une ventilation locale.
<b>Obligations non applicables conformément à l'article 37(4) de la réglementation REACH:</b>	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

<b>Généralités:</b>	Toutes les mesures de réduction des risques appliquées doivent également se conformer avec toutes les réglementations locales pertinentes.
<b>Quantités utilisées:</b>	Utilisation journalière maximale sur un site : 1,5 tonnes/jour. Utilisation annuelle maximale sur un site : 50 tonnes/an. Pourcentage du tonnage utilisé à l'échelle régionale : 100 %.
<b>Facteurs d'environnement non influencés par la gestion des risques:</b>	Débit de réception des eaux de surface : >= 1,8E6 m3/jour.
<b>Autres conditions opératoires affectant l'exposition de l'environnement:</b>	Utilisation intérieure. Utilisation industrielle. Proportion de rejet dans l'air par suite du processus (rejet initial) : 0,005; (rejet final): 0,005. Débit de rejet local : 7,5 kg/jour. Proportion de rejet dans les eaux usées par suite du processus (rejet initial) : 0,01; (rejet final): 0,01. Débit de rejet local : 15 kg/jour. Proportion de rejet dans le sol par suite du processus : 0.0001.
<b>Conditions techniques sur site et mesures prises pour réduire ou limiter les décharges, les émissions dans l'air et les rejets dans le sol:</b>	Utilisation des boues sèches pour les sols agricoles : oui (par défaut).
<b>Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées municipales:</b>	Station municipale d'épuration : oui (efficacité=87,38 %). Taille de l'usine de traitement des eaux usées municipales : >=20000 m3/j.
<b>Conditions et mesures liées au traitement externe des déchets à éliminer :</b>	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.)
<b>Conditions et mesures liées à la récupération externe des déchets:</b>	La récupération et le recyclage externes des déchets doivent respecter les législations locale et/ou nationale applicables.
<b>Conseils supplémentaires de bonnes pratiques.</b>	Les liquides renversés sont nettoyés immédiatement.
<b>Obligations non applicables conformément à l'article 37(4) de la réglementation REACH:</b>	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

### Santé

Informations sur un scénario de contribution (1): PROC3, PROC19

Méthode d'estimation d'exposition: Worker TRA v3. Seules les valeurs les plus élevées sont présentées ici.

Estimation d'exposition: 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.

	<b>Voie d'exposition</b>	<b>Estimation de l'exposition</b>	<b>RCR</b>	<b>Remarques</b>
Travailleur, durable, systémique	Cutanée	8,486 mg/kg bw/jour	0.815	PROC19
Travailleur, durable, systémique	Inhalation	16.52 mg/m3	0.9	PROC3
Travailleur, durable, systémique	Des voies d'exposition combinées	N/A	0.994	PROC19

### Environnement

Informations sur un scénario de contribution (2): ERC2

Méthode d'estimation d'exposition: EUSES.

Estimation d'exposition:

<b>Compartiment</b>	<b>PEC</b>	<b>RCR</b>	<b>Remarques</b>
---------------------	------------	------------	------------------

<b>Compartiment</b>	<b>PEC</b>	<b>RCR</b>	<b>Remarques</b>
Eaux douces	0.0009729 mg/L	0.809	
Sédiment d'eau douce	0.006 mg/kg dw	<0,01	
Eaux marines	0.00009651 mg/L	0.803	
Sédiment d'eau de marines	0.0006317 mg/kg dw	<0,01	
Sols	0.0008065 mg/kg dw	<0,01	
ITEU (STP)	0.009 mg/L	<0,01	
Homme par l'environnement	0,0001906 mg/m3 / 0,0001955 mg/kg bw/jour	<0.01 / <0.01	Inhalation / Orale
Homme par 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

<b>Santé:</b>	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. Utilisation en intérieur, pas de masque nécessaire. Durée : PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC9, PROC14, PROC15, PROC19 : <= 8 heures/jour. PROC5, PROC8a, PROC8b : < 4 heures/jour. Protection dermique : PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15 : Non (Efficacité dermique : 0 %). PROC19 : Oui (gants résistants aux produits chimiques conformes à la norme EN374 avec formation de base des salariés) (Efficacité dermique : 90 %). Ventilation locale : PROC1, PROC2, PROC3 : Non requis. PROC4, PROC5, PROC8a, PROC9, PROC14, PROC15, PROC19 : oui (efficacité de 90 %). PROC8b : oui (efficacité de 95 %). Concentration de la substance : PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15: Jusqu'à 100%. PROC19: 5-25%.
<b>Environnement:</b>	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): Utilisation sur des sites industriels - Utilisation comme intermédiaire

##### 1. Scénario d'exposition (2)

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

Utilisation sur des sites industriels - Utilisation comme intermédiaire

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

Catégorie de secteur d'utilisation (SU) : SU9, SU10

Catégorie de produit (PC) : PC19

Catégorie de processus (PROC) : PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15

Catégorie de rejet dans l'environnement (ERC) : ERC6a

###### 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.

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

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

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:

ERC6a Utilisation d'un intermédiaire.

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

<b>Généralités:</b>	L'irritation oculaire et dermique est contrôlée par l'utilisation de gants de protection (avec une efficacité > 80 %), et un masque facial ou des lunettes. On s'attend à ce que le travailleur puisse prendre un bain (effet de nettoyage) après le travail, de façon à éviter toute exposition continue à long terme qui puisse avoir des effets toxiques sur le travailleur. Les spécifications essentielles des équipements de protection individuelle (EPI) appropriés pour la substance sont les suivants : - Équipement de protection respiratoire : Filtre type A à associer avec un filtre à particules en cas de possibilité d'exposition aux aérosols (par exemple dans les opérations de pulvérisation). - Gants : Gants en caoutchouc butyle conformes à la norme EN 374, d'épaisseur > 0,7 mm. Le temps de pénétration doit être supérieure à la durée de la tâche. Les gants doivent être portés chaque fois qu'il y a une possibilité d'exposition dermique.
<b>Caractéristiques du produit:</b>	Concentration de la substance : Jusqu'à 100%. Etat physique : liquide.
<b>Fréquence et durée de l'utilisation/exposition:</b>	Durée : - PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC9, PROC15 : <= 8 heures/jour. - PROC5, PROC8a, PROC8b : < 4 heures/jour.
<b>Facteurs humains non influencés par la gestion des risques:</b>	Surface cutanée exposée : - PROC1, PROC3, PROC15 : 240 cm <sup>2</sup> (une main, paume uniquement). - PROC2, PROC4, PROC5, PROC9 : 480 cm <sup>2</sup> (deux mains, paume uniquement). - PROC8a, PROC8b : 960 cm <sup>2</sup> (deux mains).
<b>Autres conditions opératoires données affectant l'exposition des travailleurs:</b>	Lieu : Utilisation intérieure. Domaine : usage industriel. Température de procédé (pour le liquide) : <= 40 °C.
<b>Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur:</b>	Ventilation générale : 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. - PROC3 : Procédé par lot fermé avec exposition occasionnelle contrôlée. - PROC4, PROC8b, PROC9 : Procédé semi-fermé avec exposition occasionnelle contrôlée. - PROC5, PROC8a, PROC15 : Non. Ventilation locale : - PROC1, PROC2, PROC3 : Non requis. - PROC4, PROC5, PROC8a, PROC9, PROC15 : oui (efficacité de 90 %). - PROC8b : oui (efficacité de 95 %). Ventilation par évacuation locale (pour effet dermique) : - PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC9, PROC15: Non nécessaire. - PROC5, PROC8a : oui (efficacité de 90%). - PROC8b : oui (efficacité de 95%). Système de gestion d'hygiène et sécurité au travail : Avancé.
<b>Conditions et mesures liées à la protection personnelle, l'évaluation de l'hygiène et de la santé:</b>	Protection respiratoire : Non requis. Lunettes de protection contre les produits chimiques sont recommandés. Protection dermique : Non (Efficacité dermique : 0 %).
<b>Conseils supplémentaires de bonnes pratiques. Obligations non applicables conformément à l'article 37(4) de la réglementation REACH:</b>	Prévoir une ventilation locale. 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.
<b>2.2 Contrôle de l'exposition de l'environnement</b>	

<b>Généralités:</b>	Toutes les mesures de réduction des risques appliquées doivent également se conformer avec toutes les réglementations locales pertinentes.
<b>Quantités utilisées:</b>	Utilisation journalière maximale sur un site : 2 tonnes/jour. Utilisation annuelle maximale sur un site : 100 tonnes/an. Pourcentage du tonnage utilisé à l'échelle régionale : 100 %.
<b>Facteurs d'environnement non influencés par la gestion des risques:</b>	Débit de réception des eaux de surface : >= 1,8E6 m3/jour.
<b>Autres conditions opératoires affectant l'exposition de l'environnement:</b>	Utilisation intérieure. Utilisation industrielle. Proportion de rejet dans l'air par suite du processus (rejet initial) : 0,001; (rejet final): 0,001. Débit de rejet local : 2 kg/jour. Proportion de rejet dans les eaux usées par suite du processus (rejet initial) : 0,005; (rejet final): 0,005. Débit de rejet local : 10 kg/jour. Proportion de rejet dans le sol par suite du processus : 0,001.
<b>Conditions techniques sur site et mesures prises pour réduire ou limiter les décharges, les émissions dans l'air et les rejets dans le sol:</b>	Utilisation des boues sèches pour les sols agricoles : oui (par défaut).
<b>Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées municipales:</b>	Station municipale d'épuration : oui (efficacité=87,38 %). Taille de l'usine de traitement des eaux usées municipales : >=20000 m3/j.
<b>Conditions et mesures liées au traitement externe des déchets à éliminer :</b>	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.)
<b>Conditions et mesures liées à la récupération externe des déchets:</b>	La récupération et le recyclage externes des déchets doivent respecter les législations locale et/ou nationale applicables.
<b>Conseils supplémentaires de bonnes pratiques. Obligations non applicables conformément à l'article 37(4) de la réglementation REACH:</b>	Les liquides renversés sont nettoyés immédiatement. 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**

**Santé**

Informations sur un scénario de contribution (1): PROC3, PROC4, PROC9  
Méthode d'estimation d'exposition: Worker TRA v3. Seules les valeurs les plus élevées sont présentées ici.  
Estimation d'exposition: 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.

	<u>Voie d'exposition</u>	<u>Estimation de l'exposition</u>	<u>RCR</u>	<u>Remarques</u>
Travailleur, durable, systémique	Cutanée	6,86 mg/kg bw/jour	0.659	PROC4, PROC9
Travailleur, durable, systémique	Inhalation	16.52 mg/m3	0.9	PROC3
Travailleur, durable, systémique	Des voies d'exposition combinées	N/A	0.966	PROC3

**Environnement**

Informations sur un scénario de contribution (2): ERC6a  
Méthode d'estimation d'exposition: EUSES.  
Estimation d'exposition:

<u>Compartment</u>	<u>PEC</u>	<u>RCR</u>	<u>Remarques</u>
Eaux douces	0.0006575 mg/L	0.547	
Sédiment d'eau douce	0.004 mg/kg dw	<0,01	
Eaux marines	0.00006497 mg/L	0.54	
Sédiment d'eau de marines	0.0004253 mg/kg dw	<0,01	
Sols	0.0005194 mg/kg dw	<0,01	
ITEU (STP)	0.006 mg/L	<0,01	
Homme par l'environnement	0,00007634 mg/m3 / 0,00008431 mg/kg bw/jour	<0.01 / <0.01	Inhalation / Orale

<u>Compartiment</u>	<u>PEC</u>	<u>RCR</u>	<u>Remarques</u>
Homme par 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. Utilisation en intérieur, pas de masque nécessaire. Durée : PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC9, PROC15 : <= 8 heures/jour. PROC5, PROC8a, PROC8b : < 4 heures/jour. Protection dermique : Non (Efficacité dermique : 0 %). Ventilation locale : PROC1, PROC2, PROC3 : Non requis. PROC4, PROC5, PROC8a, PROC9, PROC15 : oui (efficacité de 90 %). PROC8b : oui (efficacité de 95 %). Concentration de la substance : Jusqu'à 100%.

**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 - Laboratoires chimiques, parfums, senteurs

##### 1. Scénario d'exposition (3)

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

Utilisation sur des sites industriels - Laboratoires chimiques, parfums, senteurs

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

Catégorie de secteur d'utilisation (SU) : SU9, SU10  
 Catégorie de produit (PC) : PC21, PC28  
 Catégorie de processus (PROC) : PROC2, PROC3, PROC4, PROC15  
 Catégorie de rejet dans l'environnement (ERC) : ERC4

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

PROC2 Production ou raffinerie des produits chimiques en processus fermés continus avec expositions contrôlées occasionnelles en 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.  
 PROC4 Production chimique où il y a possibilité d'exposition.  
 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:

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

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:

L'irritation oculaire et dermique est contrôlée par l'utilisation de gants de protection (avec une efficacité > 80 %), et un masque facial ou des lunettes. On s'attend à ce que le travailleur puisse prendre un bain (effet de nettoyage) après le travail, de façon à éviter toute exposition continue à long terme qui puisse avoir des effets toxiques sur le travailleur. Les spécifications essentielles des équipements de protection individuelle (EPI) appropriés pour la substance sont les suivants :

- Équipement de protection respiratoire : Filtre type A à associer avec un filtre à particules en cas de possibilité d'exposition aux aérosols (par exemple dans les opérations de pulvérisation).
- Gants : Gants en caoutchouc butyle conformes à la norme EN 374, d'épaisseur > 0,7 mm. Le temps de pénétration doit être supérieure à la durée de la tâche. Les gants doivent être portés chaque fois qu'il y a une possibilité d'exposition dermique.

###### Caractéristiques du produit:

Concentration de la substance : Jusqu'à 100%.  
 Etat physique : liquide.

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

Durée : <= 8 heures/jour.



<b>Facteurs humains non influencés par la gestion des risques:</b>	Surface cutanée exposée : - PROC3, PROC15 : 240 cm <sup>2</sup> (une main, paume uniquement). - PROC2, PROC4 : 480 cm <sup>2</sup> (deux mains, paume uniquement).
<b>Autres conditions opératoires données affectant l'exposition des travailleurs:</b>	Lieu : Utilisation intérieure. Domaine : usage industriel. Température de procédé (pour le liquide) : <= 40 °C.
<b>Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur:</b>	Ventilation générale : Ventilation générale de base (renouvellement d'air de 1-3 volumes par heure) : 0 %. Confinement : - PROC2: Procédé continu fermé avec exposition occasionnelle contrôlée. - PROC3: Procédé par lot fermé avec exposition occasionnelle contrôlée. - PROC4: Procédé semi-fermé avec exposition occasionnelle contrôlée. - PROC15: Non. Ventilation locale : - PROC2, PROC3 : Non requis. - PROC4, PROC15 : oui (efficacité de 90 %). Ventilation par évacuation locale (pour effet dermique) : Non requis. Système de gestion d'hygiène et sécurité au travail : Avancé.
<b>Conditions et mesures liées à la protection personnelle, l'évaluation de l'hygiène et de la santé:</b>	Protection respiratoire : Non requis. Lunettes de protection contre les produits chimiques sont recommandés. Protection dermique : Non (Efficacité dermique : 0 %).
<b>Conseils supplémentaires de bonnes pratiques. Obligations non applicables conformément à l'article 37(4) de la réglementation REACH:</b>	Prévoir une ventilation locale. 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.
<b>2.2 Contrôle de l'exposition de l'environnement</b>	
<b>Généralités:</b>	Toutes les mesures de réduction des risques appliquées doivent également se conformer avec toutes les réglementations locales pertinentes.
<b>Quantités utilisées:</b>	Utilisation journalière maximale sur un site : 0,5 tonnes/jour. Utilisation annuelle maximale sur un site : 30 tonnes/an. Pourcentage du tonnage utilisé à l'échelle régionale : 100 %.
<b>Facteurs d'environnement non influencés par la gestion des risques:</b>	Débit de réception des eaux de surface : >= 7,2E6 m <sup>3</sup> /jour.
<b>Autres conditions opératoires affectant l'exposition de l'environnement:</b>	Utilisation intérieure. Utilisation industrielle. Proportion de rejet dans l'air par suite du processus (rejet initial) : 0,05; (rejet final): 0,05. Débit de rejet local : 25 kg/jour. Proportion de rejet dans les eaux usées par suite du processus (rejet initial) : 0,1; (rejet final): 0,1. Débit de rejet local : 50 kg/jour. Proportion de rejet dans le sol par suite du processus (rejet final) : 0,05.
<b>Conditions techniques sur site et mesures prises pour réduire ou limiter les décharges, les émissions dans l'air et les rejets dans le sol:</b>	Utilisation des boues sèches pour les sols agricoles : oui (par défaut).
<b>Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées municipales:</b>	Station municipale d'épuration : oui (efficacité=87,38 %). Taille de l'usine de traitement des eaux usées municipales : >=8E5 m <sup>3</sup> /j.
<b>Conditions et mesures liées au traitement externe des déchets à éliminer :</b>	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.)
<b>Conditions et mesures liées à la récupération externe des déchets:</b>	La récupération et le recyclage externes des déchets doivent respecter les législations locale et/ou nationale applicables.
<b>Conseils supplémentaires de bonnes pratiques. Obligations non applicables conformément à l'article 37(4) de la réglementation REACH:</b>	Les liquides renversés sont nettoyés immédiatement. 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**

## Santé

Informations sur un scénario de contribution (1): PROC3, PROC4

Méthode d'estimation d'exposition: Worker TRA v3. Seules les valeurs les plus élevées sont présentées ici.

Estimation d'exposition: 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.

	<u>Voie d'exposition</u>	<u>Estimation de l'exposition</u>	<u>RCR</u>	<u>Remarques</u>
Travailleur, durable, systémique	Cutanée	6,86 mg/kg bw/jour	0.659	PROC4
Travailleur, durable, systémique	Inhalation	16.52 mg/m3	0.9	PROC3
Travailleur, durable, systémique	Des voies d'exposition combinées	N/A	0.966	PROC3

## Environnement

Informations sur un scénario de contribution (2): ERC4

Méthode d'estimation d'exposition: EUSES.

Estimation d'exposition:

<u>Compartiment</u>	<u>PEC</u>	<u>RCR</u>	<u>Remarques</u>
Eaux douces	0.0008152 mg/L	0.678	
Sédiment d'eau douce	0.005 mg/kg dw	<0,01	
Eaux marines	0.00008074 mg/L	0.672	
Sédiment d'eau de marines	0.0005285 mg/kg dw	<0,01	
Sols	0.001 mg/kg dw	<0,01	
ITEU (STP)	0.008 mg/L	<0,01	
Homme par l'environnement	0,001 mg/m3 / 0,001 mg/kg bw/jour	<0.01 / <0.01	Inhalation / Orale
Homme par 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. Utilisation en intérieur, pas de masque nécessaire. Durée : <= 8 heures/jour. Protection dermique : Non (Efficacité dermique : 0 %). Ventilation locale : PROC2, PROC3 : Non requis. PROC4, PROC15 : oui (efficacité de 90 %). Concentration de la substance : Jusqu'à 100%.

#### 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 sur des sites industriels - Agents de traitement

#### 1. Scénario d'exposition (4)

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

Utilisation sur des sites industriels - Agents de traitement

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

Catégorie de secteur d'utilisation (SU) : SU9, SU10

Catégorie de produit (PC) : PC21, PC28

Catégorie de processus (PROC) : PROC2, PROC3, PROC4, PROC15

Catégorie de rejet dans l'environnement (ERC) : ERC6b

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

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

PROC3 Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des processus fermés par lots avec expositions contrôlées occasionnelles en

Nom du FDS: Kalama\* Cinnamic Aldehyde, FCC

conditions de confinement équivalentes.

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

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:**

ERC6b Utilisation d'un adjuvant de fabrication réactif sur le site industriel (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article).

Pour plus d'informations sur les descriptions d'utilisation standardisées, reportez-vous aux directives de l'AEPCC (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**

<b>Généralités:</b>	L'irritation oculaire et dermique est contrôlée par l'utilisation de gants de protection (avec une efficacité > 80 %), et un masque facial ou des lunettes. On s'attend à ce que le travailleur puisse prendre un bain (effet de nettoyage) après le travail, de façon à éviter toute exposition continue à long terme qui puisse avoir des effets toxiques sur le travailleur. Les spécifications essentielles des équipements de protection individuelle (EPI) appropriés pour la substance sont les suivants : - Équipement de protection respiratoire : Filtre type A à associer avec un filtre à particules en cas de possibilité d'exposition aux aérosols (par exemple dans les opérations de pulvérisation). - Gants : Gants en caoutchouc butyle conformes à la norme EN 374, d'épaisseur > 0,7 mm. Le temps de pénétration doit être supérieure à la durée de la tâche. Les gants doivent être portés chaque fois qu'il y a une possibilité d'exposition dermique.
<b>Caractéristiques du produit:</b>	Concentration de la substance : Jusqu'à 100%. Etat physique : liquide.
<b>Fréquence et durée de l'utilisation/exposition:</b>	Durée : <= 8 heures/jour.
<b>Facteurs humains non influencés par la gestion des risques:</b>	Surface cutanée exposée : - PROC3, PROC15 : 240 cm <sup>2</sup> (une main, paume uniquement). - PROC2, PROC4 : 480 cm <sup>2</sup> (deux mains, paume uniquement).
<b>Autres conditions opératoires données affectant l'exposition des travailleurs:</b>	Lieu : Utilisation intérieure. Domaine : usage industriel. Température de procédé (pour le liquide) : <= 40 °C.
<b>Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur:</b>	Ventilation générale : Ventilation générale de base (renouvellement d'air de 1-3 volumes par heure) : 0 %. Confinement : - PROC2: Procédé continu fermé avec exposition occasionnelle contrôlée. - PROC3: Procédé par lot fermé avec exposition occasionnelle contrôlée. - PROC4: Procédé semi-fermé avec exposition occasionnelle contrôlée. - PROC15: Non. Ventilation locale : - PROC2, PROC3 : Non requis. - PROC4, PROC15 : oui (efficacité de 90 %). Ventilation par évacuation locale (pour effet dermique) : Non requis. Système de gestion d'hygiène et sécurité au travail : Avancé.
<b>Conditions et mesures liées à la protection personnelle, l'évaluation de l'hygiène et de la santé:</b>	Protection respiratoire : Non requis. Lunettes de protection contre les produits chimiques sont recommandés. Protection dermique : Non (Efficacité dermique : 0 %).
<b>Conseils supplémentaires de bonnes pratiques. Obligations non applicables conformément à l'article 37(4) de la réglementation REACH:</b>	Prévoir une ventilation locale. 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.
<b>2.2 Contrôle de l'exposition de l'environnement</b>	
<b>Généralités:</b>	Toutes les mesures de réduction des risques appliquées doivent également se conformer avec toutes les réglementations locales pertinentes.

<b>Quantités utilisées:</b>	Utilisation journalière maximale sur un site : 1,5 tonnes/jour. Utilisation annuelle maximale sur un site : 50 tonnes/an. Pourcentage du tonnage utilisé à l'échelle régionale : 100 %.
<b>Facteurs d'environnement non influencés par la gestion des risques:</b>	Débit de réception des eaux de surface : >= 7,5E5 m3/jour.
<b>Autres conditions opératoires affectant l'exposition de l'environnement:</b>	Utilisation industrielle. Utilisation intérieure. Proportion de rejet dans l'air par suite du processus (rejet initial) : 0,001; (rejet final): 0,001. Débit de rejet local : 1,5 kg/jour. Proportion de rejet dans les eaux usées par suite du processus (rejet initial) : 0,005; (rejet final): 0,005. Débit de rejet local : 7,5 kg/jour. Proportion de rejet dans le sol par suite du processus (rejet final) : 0,00025.
<b>Conditions techniques sur site et mesures prises pour réduire ou limiter les décharges, les émissions dans l'air et les rejets dans le sol:</b>	Utilisation des boues sèches pour les sols agricoles : oui (par défaut).
<b>Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées municipales:</b>	Station municipale d'épuration : oui (efficacité=87,38 %). Taille de l'usine de traitement des eaux usées municipales : >=8E4 m3/j.
<b>Conditions et mesures liées au traitement externe des déchets à éliminer :</b>	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.)
<b>Conditions et mesures liées à la récupération externe des déchets:</b>	La récupération et le recyclage externes des déchets doivent respecter les législations locale et/ou nationale applicables.
<b>Conseils supplémentaires de bonnes pratiques. Obligations non applicables conformément à l'article 37(4) de la réglementation REACH:</b>	Les liquides renversés sont nettoyés immédiatement. 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

#### Santé

Informations sur un scénario de contribution (1): PROC3, PROC4

Méthode d'estimation d'exposition: Worker TRA v3. Seules les valeurs les plus élevées sont présentées ici.

Estimation d'exposition: 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.

	<u>Voie d'exposition</u>	<u>Estimation de l'exposition</u>	<u>RCR</u>	<u>Remarques</u>
Travailleur, durable, systémique	Cutanée	6,86 mg/kg bw/jour	0.659	PROC4
Travailleur, durable, systémique	Inhalation	16.52 mg/m3	0.9	PROC3
Travailleur, durable, systémique	Des voies d'exposition combinées	N/A	0.966	PROC3

#### Environnement

Informations sur un scénario de contribution (2): ERC6b

Méthode d'estimation d'exposition: EUSES.

Estimation d'exposition:

<u>Compartiment</u>	<u>PEC</u>	<u>RCR</u>	<u>Remarques</u>
Eaux douces	0.001 mg/L	0.971	
Sédiment d'eau douce	0.008 mg/kg dw	<0,01	
Eaux marines	0.0001202 mg/L	1	
Sédiment d'eau de marines	0.0007865 mg/kg dw	<0,01	
Sols	0.0009333 mg/kg dw	<0,01	
ITEU (STP)	0.012 mg/L	<0,01	
Homme par l'environnement	0,00003826 mg/m3 / 0,00006055 mg/kg bw/jour	<0.01 / <0.01	Inhalation / Orale
Homme par 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.

<b>4. Guide destiné à l'utilisateur en aval pour déterminer s'il travaille dans les limites établies par le scénario d'exposition</b>	
<b>Santé:</b>	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. Utilisation en intérieur, pas de masque nécessaire. Durée : <= 8 heures/jour. Protection dermique : Non (Efficacité dermique : 0 %). Ventilation locale : PROC2, PROC3 : Non requis. PROC4, PROC15 : oui (efficacité de 90 %). Concentration de la substance : Jusqu'à 100%.
<b>Environnement:</b>	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.

<b>Scénario d'exposition (5): Utilisation sur des sites industriels - Produits pharmaceutiques</b>
<b>1. Scénario d'exposition (5)</b>

<b>Titre abrégé du scénario d'exposition:</b>	Utilisation sur des sites industriels - Produits pharmaceutiques
<b>Liste des descriptions d'utilisation:</b>	Catégorie de secteur d'utilisation (SU) : SU20 Catégorie de produit (PC) : PC29 Catégorie de processus (PROC) : PROC2, PROC4 Catégorie de rejet dans l'environnement (ERC) : ERC6a
<b>Liste des désignations des scénarios de travailleur de contribution et PROC correspondants:</b>	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.
<b>Désignation du scénario environnemental de contribution et ERC correspondant:</b>	ERC6a Utilisation d'un intermédiaire.
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 ( <a href="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</a> ).	

<b>2. Les conditions d'utilisations affectant l'exposition</b>
<b>2.1 Contrôle de l'exposition des travailleurs</b>

<b>Généralités:</b>	L'irritation oculaire et dermique est contrôlée par l'utilisation de gants de protection (avec une efficacité > 80 %), et un masque facial ou des lunettes. On s'attend à ce que le travailleur puisse prendre un bain (effet de nettoyage) après le travail, de façon à éviter toute exposition continue à long terme qui puisse avoir des effets toxiques sur le travailleur. Les spécifications essentielles des équipements de protection individuelle (EPI) appropriés pour la substance sont les suivants : - Équipement de protection respiratoire : Filtre type A à associer avec un filtre à particules en cas de possibilité d'exposition aux aérosols (par exemple dans les opérations de pulvérisation). - Gants : Gants en caoutchouc butyle conformes à la norme EN 374, d'épaisseur > 0,7 mm. Le temps de pénétration doit être supérieure à la durée de la tâche. Les gants doivent être portés chaque fois qu'il y a une possibilité d'exposition dermique.
<b>Caractéristiques du produit:</b>	Concentration de la substance : Jusqu'à 100%. Etat physique : liquide.
<b>Fréquence et durée de l'utilisation/exposition:</b>	Durée : <= 8 heures/jour.
<b>Facteurs humains non influencés par la gestion des risques:</b>	Surface cutanée exposée : 480 cm <sup>2</sup> (deux mains, paume uniquement).
<b>Autres conditions opératoires données affectant l'exposition des travailleurs:</b>	Lieu : Utilisation intérieure. Domaine : usage industriel. Température de procédé (pour le liquide) : <= 40 °C.

<b>Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur:</b>	Ventilation générale : Ventilation générale de base (renouvellement d'air de 1-3 volumes par heure) : 0 %. Confinement : - PROC2: Procédé continu fermé avec exposition occasionnelle contrôlée. - PROC4: Procédé semi-fermé avec exposition occasionnelle contrôlée. Ventilation locale : - PROC2 : Non requis. - PROC4 : oui (efficacité de 90 %). Ventilation par évacuation locale (pour effet dermique) : Non requis. Système de gestion d'hygiène et sécurité au travail : Avancé.
<b>Conditions et mesures liées à la protection personnelle, l'évaluation de l'hygiène et de la santé:</b>	Protection respiratoire : Non requis. Lunettes de protection contre les produits chimiques sont recommandés. Protection dermique : Non (Efficacité dermique : 0 %).
<b>Conseils supplémentaires de bonnes pratiques. Obligations non applicables conformément à l'article 37(4) de la réglementation REACH:</b>	Prévoir une ventilation locale. 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.
<b>2.2 Contrôle de l'exposition de l'environnement</b>	
<b>Généralités:</b>	Toutes les mesures de réduction des risques appliquées doivent également se conformer avec toutes les réglementations locales pertinentes.
<b>Quantités utilisées:</b>	Utilisation journalière maximale sur un site : 1.3 tonnes/jour. Utilisation annuelle maximale sur un site : 50 tonnes/an. Pourcentage du tonnage utilisé à l'échelle régionale : 100 %.
<b>Facteurs d'environnement non influencés par la gestion des risques:</b>	Débit de réception des eaux de surface : >= 1,8E6 m3/jour.
<b>Autres conditions opératoires affectant l'exposition de l'environnement:</b>	Utilisation industrielle. Utilisation intérieure. Proportion de rejet dans l'air par suite du processus (rejet initial) : 0,012; (rejet final): 0,012. Débit de rejet local : 15,6 kg/jour. Proportion de rejet dans les eaux usées par suite du processus (rejet initial) : 0,01; (rejet final): 0,01. Débit de rejet local : 13 kg/jour. Proportion de rejet dans le sol par suite du processus : 0,001.
<b>Conditions techniques sur site et mesures prises pour réduire ou limiter les décharges, les émissions dans l'air et les rejets dans le sol:</b>	Utilisation des boues sèches pour les sols agricoles : oui (par défaut).
<b>Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées municipales:</b>	Station municipale d'épuration : oui (efficacité=87,38 %). Taille de l'usine de traitement des eaux usées municipales : >=20000 m3/j.
<b>Conditions et mesures liées au traitement externe des déchets à éliminer :</b>	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.)
<b>Conditions et mesures liées à la récupération externe des déchets:</b>	La récupération et le recyclage externes des déchets doivent respecter les législations locale et/ou nationale applicables.
<b>Conseils supplémentaires de bonnes pratiques. Obligations non applicables conformément à l'article 37(4) de la réglementation REACH:</b>	Les liquides renversés sont nettoyés immédiatement. 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

#### Santé

Informations sur un scénario de contribution (1): PROC2, PROC4

Méthode d'estimation d'exposition: Worker TRA v3. Seules les valeurs les plus élevées sont présentées ici.

Nom du FDS: Kalama\* Cinnamic Aldehyde, FCC

Estimation d'exposition: 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.

	<u>Voie d'exposition</u>	<u>Estimation de l'exposition</u>	<u>RCR</u>	<u>Remarques</u>
Travailleur, durable, systémique	Cutanée	6,86 mg/kg bw/jour	0.659	PROC4
Travailleur, durable, systémique	Inhalation	5.507 mg/m3	0.3	PROC2
Travailleur, durable, systémique	Des voies d'exposition combinées	N/A	0.808	PROC4

**Environnement**

Informations sur un scénario de contribution (2): ERC6a

Méthode d'estimation d'exposition: EUSES.

Estimation d'exposition:

<u>Compartiment</u>	<u>PEC</u>	<u>RCR</u>	<u>Remarques</u>
Eaux douces	0.0008467 mg/L	0.704	
Sédiment d'eau douce	0.006 mg/kg dw	<0,01	
Eaux marines	0.0000839 mg/L	0.698	
Sédiment d'eau de marines	0.0005491 mg/kg dw	<0,01	
Sols	0.0008078 mg/kg dw	<0,01	
ITEU (STP)	0.008 mg/L	<0,01	
Homme par l'environnement	0,0004572 mg/m3 / 0,0004379 mg/kg bw/jour	<0.01 / <0.01	Inhalation / Orale
Homme par 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. Utilisation en intérieur, pas de masque nécessaire. Durée : <= 8 heures/jour. Protection dermique : Non (Efficacité dermique : 0 %). Ventilation locale : PROC2 : Non requis. PROC4 : oui (efficacité de 90 %). Concentration de la substance : Jusqu'à 100%.

**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 sur des sites industriels - produits de soins personnels/cosmétiques**

**1. Scénario d'exposition (6)**

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

Utilisation sur des sites industriels - produits de soins personnels/cosmétiques

**Liste des descriptions d'utilisation:**

Catégorie de secteur d'utilisation (SU) : SU9  
 Catégorie de produit (PC) : PC39  
 Catégorie de processus (PROC) : PROC2, PROC4  
 Catégorie de rejet dans l'environnement (ERC) : ERC7

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

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.

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

ERC7 Utilisation de fluides fonctionnels sur les sites industriels.

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/](http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/))

**2. Les conditions d'utilisations affectant l'exposition****2.1 Contrôle de l'exposition des travailleurs**

<b>Généralités:</b>	L'irritation oculaire et dermique est contrôlée par l'utilisation de gants de protection (avec une efficacité > 80 %), et un masque facial ou des lunettes. On s'attend à ce que le travailleur puisse prendre un bain (effet de nettoyage) après le travail, de façon à éviter toute exposition continue à long terme qui puisse avoir des effets toxiques sur le travailleur. Les spécifications essentielles des équipements de protection individuelle (EPI) appropriés pour la substance sont les suivants : - Équipement de protection respiratoire : Filtre type A à associer avec un filtre à particules en cas de possibilité d'exposition aux aérosols (par exemple dans les opérations de pulvérisation). - Gants : Gants en caoutchouc butyle conformes à la norme EN 374, d'épaisseur > 0,7 mm. Le temps de pénétration doit être supérieure à la durée de la tâche. Les gants doivent être portés chaque fois qu'il y a une possibilité d'exposition dermique.
<b>Caractéristiques du produit:</b>	Concentration de la substance : Jusqu'à 100%. Etat physique : liquide.
<b>Fréquence et durée de l'utilisation/exposition:</b>	Durée : <= 8 heures/jour.
<b>Facteurs humains non influencés par la gestion des risques:</b>	Surface cutanée exposée : 480 cm <sup>2</sup> (deux mains, paume uniquement).
<b>Autres conditions opératoires données affectant l'exposition des travailleurs:</b>	Lieu : Utilisation intérieure. Domaine : usage industriel. Température de procédé (pour le liquide) : <= 40 °C.
<b>Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur:</b>	Ventilation générale : Ventilation générale de base (renouvellement d'air de 1-3 volumes par heure) : 0 %. Confinement : - PROC2: Procédé continu fermé avec exposition occasionnelle contrôlée. - PROC4: Procédé semi-fermé avec exposition occasionnelle contrôlée. Ventilation locale : - PROC2 : Non requis. - PROC4 : oui (efficacité de 90 %). Ventilation par évacuation locale (pour effet dermique) : Non requis. Système de gestion d'hygiène et sécurité au travail : Avancé.
<b>Conditions et mesures liées à la protection personnelle, l'évaluation de l'hygiène et de la santé:</b>	Protection respiratoire : Non requis. Lunettes de protection contre les produits chimiques sont recommandés. Protection dermique : Non (Efficacité dermique : 0 %).
<b>Conseils supplémentaires de bonnes pratiques. Obligations non applicables conformément à l'article 37(4) de la réglementation REACH:</b>	Prévoir une ventilation locale. 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.
<b>2.2 Contrôle de l'exposition de l'environnement</b>	
<b>Généralités:</b>	Toutes les mesures de réduction des risques appliquées doivent également se conformer avec toutes les réglementations locales pertinentes.
<b>Quantités utilisées:</b>	Utilisation journalière maximale sur un site : 1,5 tonnes/jour. Utilisation annuelle maximale sur un site : 60 tonnes/an. Pourcentage du tonnage utilisé à l'échelle régionale : 100 %.
<b>Facteurs d'environnement non influencés par la gestion des risques:</b>	Débit de réception des eaux de surface : >= 3,6E6 m <sup>3</sup> /jour.
<b>Autres conditions opératoires affectant l'exposition de l'environnement:</b>	Utilisation industrielle. Utilisation intérieure. Proportion de rejet dans l'air par suite du processus (rejet initial) : 0,015; (rejet final): 0,015. Débit de rejet local : 22,5 kg/jour. Proportion de rejet dans les eaux usées par suite du processus (rejet initial) : 0,02; (rejet final): 0,02. Débit de rejet local : 30 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).

<b>Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées municipales:</b>	Station municipale d'épuration : oui (efficacité=87,38 %). Taille de l'usine de traitement des eaux usées municipales : >=4E5 m3/j.
<b>Conditions et mesures liées au traitement externe des déchets à éliminer :</b>	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.)
<b>Conditions et mesures liées à la récupération externe des déchets:</b>	La récupération et le recyclage externes des déchets doivent respecter les législations locale et/ou nationale applicables.
<b>Conseils supplémentaires de bonnes pratiques.</b>	Les liquides renversés sont nettoyés immédiatement.
<b>Obligations non applicables conformément à l'article 37(4) de la réglementation REACH:</b>	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

#### Santé

Informations sur un scénario de contribution (1): PROC2, PROC4

Méthode d'estimation d'exposition: Worker TRA v3. Seules les valeurs les plus élevées sont présentées ici.

Estimation d'exposition: 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.

	<u>Voie d'exposition</u>	<u>Estimation de l'exposition</u>	<u>RCR</u>	<u>Remarques</u>
Travailleur, durable, systémique	Cutanée	6,86 mg/kg bw/jour	0.659	PROC4
Travailleur, durable, systémique	Inhalation	5.507 mg/m3	0.3	PROC2
Travailleur, durable, systémique	Des voies d'exposition combinées	N/A	0.808	PROC4

#### Environnement

Informations sur un scénario de contribution (2): ERC7

Méthode d'estimation d'exposition: EUSES.

Estimation d'exposition:

<u>Compartiment</u>	<u>PEC</u>	<u>RCR</u>	<u>Remarques</u>
Eaux douces	0.0009729 mg/L	0.809	
Sédiment d'eau douce	0.006 mg/kg dw	<0,01	
Eaux marines	0.00009651 mg/L	0.803	
Sédiment d'eau de marines	0.0006317 mg/kg dw	<0,01	
Sols	0.0009907 mg/kg dw	<0,01	
ITEU (STP)	0.009 mg/L	<0,01	
Homme par l'environnement	0,0006857 mg/m3 / 0,0006505 mg/kg bw/jour	<0.01 / <0.01	Inhalation / Orale
Homme par 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. Utilisation en intérieur, pas de masque nécessaire. Durée : <= 8 heures/jour. Protection dermique : Non (Efficacité dermique : 0 %). Ventilation locale : PROC2 : Non requis. PROC4 : oui (efficacité de 90 %). Concentration de la substance : Jusqu'à 100%.

**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 des travailleurs professionnels - Utilisation professionnelle de produits cosmétiques**

**1. Scénario d'exposition (7)**

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

Utilisation par des travailleurs professionnels - Utilisation professionnelle de produits cosmétiques

**Liste des descriptions d'utilisation:**

Catégorie de processus (PROC) : PROC19

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

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

PROC19 Activités manuelles avec contact physique de la main. Fait référence aux tâches où l'exposition des mains et avant-bras est attendue; aucun outil spécialisé ou contrôle de l'exposition autre que les EPI ne peut être mis en place.

**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).

Pour plus d'informations sur les descriptions d'utilisation standardisées, reportez-vous aux directives de l'AEPCC (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:**

L'irritation oculaire et dermique est contrôlée par l'utilisation de gants de protection (avec une efficacité > 80 %), et un masque facial ou des lunettes. On s'attend à ce que le travailleur puisse prendre un bain (effet de nettoyage) après le travail, de façon à éviter toute exposition continue à long terme qui puisse avoir des effets toxiques sur le travailleur. Les spécifications essentielles des équipements de protection individuelle (EPI) appropriés pour la substance sont les suivants :

- Équipement de protection respiratoire : Filtre type A à associer avec un filtre à particules en cas de possibilité d'exposition aux aérosols (par exemple dans les opérations de pulvérisation).
- Gants : Gants en caoutchouc butyle conformes à la norme EN 374, d'épaisseur > 0,7 mm. Le temps de pénétration doit être supérieure à la durée de la tâche. Les gants doivent être portés chaque fois qu'il y a une possibilité d'exposition dermique.

**Caractéristiques du produit:**

Concentration de la substance : 5-25%.  
Etat physique : liquide.

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

Durée : <= 8 heures/jour.

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

Surface cutanée exposée : 1980 cm2 (deux mains et avant-bras).

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

Lieu : Utilisation intérieure.  
Domaine Utilisation professionnelle.  
Température de procédé (pour le liquide) : <= 40 °C.

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

Ventilation générale : Ventilation générale de base (renouvellement d'air de 1-3 volumes par heure) : 0 %.  
Confinement : Non.  
Ventilation locale : oui (efficacité de 80 %).  
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 : Oui (Respirateur avec une valeur APF de 10) (Efficacité par inhalation : 90 %).  
Lunettes de protection contre les produits chimiques sont recommandés.  
Protection dermique : Oui (gants résistants aux produits chimiques conformes à la norme EN374 avec formation de base des salariés) (Efficacité dermique : 90 %).

<b>Conseils supplémentaires de bonnes pratiques.</b>	Prévoir une ventilation locale.
<b>Obligations non applicables conformément à l'article 37(4) de la réglementation REACH:</b>	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

<b>Généralités:</b>	Toutes les mesures de réduction des risques appliquées doivent également se conformer avec toutes les réglementations locales pertinentes.
<b>Quantités utilisées:</b>	Usage quotidien à grande dispersion : 0,00000275 tonne/jour. Pourcentage du tonnage utilisé à l'échelle régionale : 10 %.
<b>Facteurs d'environnement non influencés par la gestion des risques:</b>	Débit de réception des eaux de surface : >= 18 000 m3/jour (par défaut).
<b>Autres conditions opératoires affectant l'exposition de l'environnement:</b>	Utilisation professionnelle. Utilisation intérieure. 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 : 0,003 kg/jour. Proportion de rejet dans les eaux de surface par suite du processus : 0.
<b>Conditions techniques sur site et mesures prises pour réduire ou limiter les décharges, les émissions dans l'air et les rejets dans le sol:</b>	Utilisation des boues sèches pour les sols agricoles : oui (par défaut).
<b>Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées municipales:</b>	Station municipale d'épuration : oui (efficacité=87,38 %). Taille de l'usine de traitement des eaux usées municipales : >=2000 m3/j (ville standard).
<b>Conditions et mesures liées au traitement externe des déchets à éliminer :</b>	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.)
<b>Conditions et mesures liées à la récupération externe des déchets:</b>	La récupération et le recyclage externes des déchets doivent respecter les législations locale et/ou nationale applicables.
<b>Conseils supplémentaires de bonnes pratiques.</b>	Les liquides renversés sont nettoyés immédiatement.
<b>Obligations non applicables conformément à l'article 37(4) de la réglementation REACH:</b>	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

### Santé

Informations sur un scénario de contribution (1): PROC19

Méthode d'estimation d'exposition: Worker TRA v3. Seules les valeurs les plus élevées sont présentées ici.

Estimation d'exposition:

	<u>Voie d'exposition</u>	<u>Estimation de l'exposition</u>	<u>RCR</u>	<u>Remarques</u>
Travailleur, durable, systémique	Cutanée	8,486 mg/kg bw/jour	0.815	
Travailleur, durable, systémique	Inhalation	1.652 mg/m3	0.09	
Travailleur, durable, systémique	Des voies d'exposition combinées	N/A	0.905	

### Environnement

Informations sur un scénario de contribution (2): ERC8a

Méthode d'estimation d'exposition: EUSES.

Estimation d'exposition:

<u>Compartment</u>	<u>PEC</u>	<u>RCR</u>	<u>Remarques</u>
Eaux douces	0.00004409 mg/L	0.037	
Sédiment d'eau douce	0.0002886 mg/kg dw	<0,01	
Eaux marines	0.00000363 mg/L	0.03	
Sédiment d'eau de marines	0.00002376 mg/kg dw	<0,01	
Sols	0.00001529 mg/kg dw	<0,01	

<b>Compartiment</b>	<b>PEC</b>	<b>RCR</b>	<b>Remarques</b>
ITEU (STP)	0.0001735 mg/L	<0,01	
Homme par l'environnement	0,0000001793 mg/m3 / 0,0000002146 mg/kg bw/jour	<0.01 / <0.01	Inhalation / Orale
Homme par 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

<b>Santé:</b>	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. Utilisation en intérieur. Durée : <= 8 heures/jour. Protection dermique : Oui (gants résistants aux produits chimiques conformes à la norme EN374 avec formation de base des salariés) (Efficacité dermique : 90 %). Ventilation locale : oui (efficacité de 80 %). Protection respiratoire : Oui (Respirateur avec une valeur APF de 10) (Efficacité par inhalation : 90 %). Concentration de la substance : 5-25%.
<b>Environnement:</b>	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 - Utilisation par le grand public de produits cosmétiques et pharmaceutiques

##### 1. Scénario d'exposition (8)

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

Utilisation par le grand public - Utilisation par le grand public de produits cosmétiques et pharmaceutiques

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

Catégorie de produit (PC) : PC28, PC29, 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:

PC28 Parfums, produits parfumés; PC29 Produits pharmaceutiques; 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:** Évaluation d'exposition non définie.

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

**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 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 : 0,006 kg/jour.  
Proportion de rejet dans les eaux de surface par suite du processus : 0 (EUSES).  
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=87,38 %).  
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:** Les liquides renversés sont nettoyés immédiatement. 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

#### Environnement

Informations sur un scénario de contribution (2): ERC8a

Méthode d'estimation d'exposition: EUSES.

Estimation d'exposition:

<u>Compartment</u>	<u>PEC</u>	<u>RCR</u>	<u>Remarques</u>
Eaux douces	0.00006144 mg/L	0.051	
Sédiment d'eau douce	0.0004021 mg/kg dw	<0,01	
Eaux marines	0.000005365 mg/L	0.045	
Sédiment d'eau de marines	0.00003512 mg/kg dw	<0,01	
Sols	0.00002874 mg/kg dw	<0,01	
ITEU (STP)	0.0003469 mg/L	<0,01	
Homme par l'environnement	0,0000001796 mg/m3 / 0,0000002975 mg/kg bw/jour	<0.01 / <0.01	Inhalation / Orale
Homme par 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

**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 - Utilisation par le grand public de produits de nettoyage et d'entretien (y compris produits de traitement de l'air)

#### 1. Scénario d'exposition (9)

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

Utilisation par le grand public - Utilisation par le grand public de produits de nettoyage et d'entretien (y compris produits de traitement de l'air)

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

Catégorie de produit (PC) : PC3, PC31, PC35.

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:

PC3 Produits d'assainissement de l'air; PC31 Produits lustrant et mélanges de cires; PC35 Produits de lavage et de nettoyage (y compris produits à base de solvants).

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:** Évaluation d'exposition non définie.

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

<b>Facteurs d'environnement non influencés par la gestion des risques:</b>	Débit de réception des eaux de surface : >= 18 000 m3/jour (par défaut).
<b>Autres conditions opératoires affectant l'exposition de l'environnement:</b>	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 : 0,006 kg/jour. Proportion de rejet dans le sol par suite du processus (rejet final) : 0,0.
<b>Conditions techniques sur site et mesures prises pour réduire ou limiter les décharges, les émissions dans l'air et les rejets dans le sol:</b>	Utilisation des boues sèches pour les sols agricoles : oui (par défaut).
<b>Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées municipales:</b>	Station municipale d'épuration : oui (efficacité=87,38 %). Taille de l'usine de traitement des eaux usées municipales : >=2000 m3/j (ville standard).
<b>Conditions et mesures liées au traitement externe des déchets à éliminer :</b>	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.)
<b>Conditions et mesures liées à la récupération externe des déchets:</b>	La récupération et le recyclage externes des déchets doivent respecter les législations locale et/ou nationale applicables.
<b>Conseils supplémentaires de bonnes pratiques. Obligations non applicables conformément à l'article 37(4) de la réglementation REACH:</b>	Les liquides renversés sont nettoyés immédiatement. 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

#### Environnement

Informations sur un scénario de contribution (2): ERC8a

Méthode d'estimation d'exposition: EUSES.

Estimation d'exposition:

Compartiment	PEC	RCR	Remarques
Eaux douces	0.00006144 mg/L	0.051	
Sédiment d'eau douce	0.0004021 mg/kg dw	<0,01	
Eaux marines	0.000005365 mg/L	0.045	
Sédiment d'eau de marines	0.00003512 mg/kg dw	<0,01	
Sols	0.00002874 mg/kg dw	<0,01	
ITEU (STP)	0.0003469 mg/L	<0,01	
Homme par l'environnement	0,0000001796 mg/m3 / 0,0000002975 mg/kg bw/jour	<0.01 / <0.01	Inhalation / Orale
Homme par 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

**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): Durée de vie en service (grand public) - Utilisation de la substance dans des articles parfumés

#### 1. Scénario d'exposition (10)

**Titre abrégé du scénario d'exposition:** Durée de vie en service (grand public) - Utilisation de la substance dans des articles parfumés

**Liste des descriptions d'utilisation:**

Catégorie de rejet dans l'environnement (ERC) : ERC11b  
Catégorie d'article (AC) : AC31, AC32, AC34, AC35, AC36

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

ERC11b Utilisation étendue d'articles à rejet important ou intentionnel (en intérieur).

**Explications supplémentaires:**

AC31 Vêtements parfumés; AC32 Gommages parfumés; AC34 Jouets parfumés; AC35 Articles en papier parfumé; AC36 CD parfumés.

Pour plus d'informations sur les descriptions d'utilisation standardisées, reportez-vous aux directives de l'AEPC (Agence européenne des produits chimiques) concernant les

<b>2. Les conditions d'utilisations affectant l'exposition</b>	
<b>2.1 Contrôle de l'exposition des consommateurs</b>	
<b>Généralités:</b>	Évaluation d'exposition non définie.
<b>2.2 Contrôle de l'exposition de l'environnement</b>	
<b>Généralités:</b>	Toutes les mesures de réduction des risques appliquées doivent également se conformer avec toutes les réglementations locales pertinentes.
<b>Quantités utilisées:</b>	Usage quotidien à grande dispersion : 0,00000275 tonne/jour. Pourcentage du tonnage utilisé à l'échelle régionale : 10 %.
<b>Facteurs d'environnement non influencés par la gestion des risques:</b>	Débit de réception des eaux de surface : >= 18 000 m3/jour (par défaut).
<b>Autres conditions opératoires affectant l'exposition de l'environnement:</b>	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 : 0,003 kg/jour. Proportion de rejet dans le sol par suite du processus (rejet final) : 0,0.
<b>Conditions techniques sur site et mesures prises pour réduire ou limiter les décharges, les émissions dans l'air et les rejets dans le sol:</b>	Utilisation des boues sèches pour les sols agricoles : oui (par défaut).
<b>Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées municipales:</b>	Station municipale d'épuration : oui (efficacité=87,38 %). Taille de l'usine de traitement des eaux usées municipales : >=2000 m3/j (ville standard).
<b>Conditions et mesures liées au traitement externe des déchets à éliminer :</b>	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.)
<b>Conditions et mesures liées à la récupération externe des déchets:</b>	La récupération et le recyclage externes des déchets doivent respecter les législations locale et/ou nationale applicables.
<b>Conseils supplémentaires de bonnes pratiques. Obligations non applicables conformément à l'article 37(4) de la réglementation REACH:</b>	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**

<b>Environnement</b>			
Informations sur un scénario de contribution (2): ERC11b			
Méthode d'estimation d'exposition: EUSES.			
Estimation d'exposition:			
<b>Compartiment</b>	<b>PEC</b>	<b>RCR</b>	<b>Remarques</b>
Eaux douces	0.00004409 mg/L	0.037	
Sédiment d'eau douce	0.0002886 mg/kg dw	<0,01	
Eaux marines	0.00000363 mg/L	0.03	
Sédiment d'eau de marines	0.00002376 mg/kg bw	<0,01	
Sols	0.00001529 mg/kg dw	<0,01	
ITEU (STP)	0.0001735 mg/L	<0,01	
Homme par l'environnement	0,0000001793 mg/m3 / 0,0000002146 mg/kg bw/jour	<0.01 / <0.01	Inhalation / Orale
Homme par 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**

<b>Environnement:</b>	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.
-----------------------	--