



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

Révision date: 8/3/2021

Date de remplacement: 3/23/2021

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

1.1. Identificateur de produit:

Désignation commerciale du produit: Kalama* Benzaldehyde FCC Low BT
Numéro de produit utilisés par les entreprises: BZALDLOW
REACH numéro d'enregistrement: 01-2119455540-44-0007
Désignation de la substance: Benzaldéhyde
Numéro d'identification de substance: EC 202-860-4, INDEX 605-012-00-5
Autres moyens d'identification: Aldéhyde benzoïque, benzènegarbonal, benzènegarboxaldéhyde

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

Utilisations: Ingrédient/additif aromatique et parfumé. Intermédiaire. 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
Emerald Kalama Chemical, LLC
1296 NW Third Street
Kalama, WA 98625 États-Unis
Téléphone : +1-360-673-2550

EU Représentant Exclusif:

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

Pour plus de renseignements sur cette FDS:

1.4. Numéro d'appel d'urgence:

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

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange:

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

Toxicité aiguë (par voie orale), catégorie 4, H302
Irritation cutanée, catégorie 2, H315
Irritation oculaire, catégorie 2, H319
Toxicité aiguë (par inhalation), catégorie 4, H332
Toxicité spécifique pour certains organes cibles – Exposition unique, catégorie 3, Irritation des voies respiratoires, H335
Danger pour le milieu aquatique, Danger chronique, catégorie 2, H411

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

2.2. Éléments d'étiquetage:

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

Pictogramme(s) de danger:



Mention d'avertissement:

Attention

Mention(s) de danger:

H302 Nocif en cas d'ingestion.
 H315 Provoque une irritation cutanée.
 H319 Provoque une sévère irritation des yeux.
 H332 Nocif par inhalation.
 H335 Peut irriter les voies respiratoires.
 H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Mention(s) de mise en garde:

P261 Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.
 P264 Se laver la peau soigneusement après manipulation.
 P273 Éviter le rejet dans l'environnement.
 P280 Porter des gants de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.
 P301+P312 EN CAS D'INGESTION: Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin en cas de malaise.
 P304+P340 EN CAS D'INHALATION: transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.
 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.
 P337+P313 Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin.
 P391 Recueillir le produit répandu.
 P403+P233 Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche.

Informations supplémentaires:

Pas de renseignements supplémentaires

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

2.3. Autres dangers:

Critères PBT/vPvB:

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

Propriétés perturbant le système endocrinien:

Pas de renseignements spécifiques à cet égard.

Autres dangers:

BENZALDÉHYDE : combustible. Le benzaldéhyde finement dispersé peut s'enflammer spontanément. Peut former des peroxydes au contact de l'air.

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>
000100-52-7	Benzaldéhyde	99-100	Acute Tox. 4 Inhalation- Acute Tox. 4 Oral- Aquatic Chronic 2- Eye Irrit. 2- Skin Irrit. 2- STOT SE 3 RTI	H302-315-319-332-335-411
<u>Numéro de CAS</u>	<u>Nom Chimique</u>	<u>REACH numéro d'enregistrement</u>	<u>CE/Liste Number</u>	
000100-52-7	Benzaldéhyde	01-2119455540-44-0007	202-860-4	
<u>Numéro de CAS</u>	<u>Nom Chimique</u>	<u>Facteur M</u>	<u>SCLs</u>	<u>ATE</u>
000100-52-7	Benzaldéhyde	N/A	N/E	Orale ATE 1430 mg/kg, Inhalation ATE >1-<5 mg/L

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 mesures de premiers secours:

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

Après contact oculaire: Rincer immédiatement les yeux avec de grandes quantités d'eau ou 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.

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

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

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

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

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés:

Étourdissements, somnolence, maux de tête, irritation, nausée. Une sensibilisation pré-existante, des affections cutanées et/ou des troubles ou des maladies d'ordre respiratoire risquent d'être aggravés. Voir la section 11 pour obtenir des renseignements supplémentaires.

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

Traiter les symptômes

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction:

Moyens d'extinction appropriés: Utiliser une poudre chimique, une mousse " anti-alcool ", du bioxyde de carbone ou des pulvérisations d'eau.

Moyens d'extinction inappropriés: Aucun connu.

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

Risques exceptionnels d'incendie et d'explosion: Lancer un avertissement : liquide combustible. Éliminer les sources d'inflammation. Aérer la zone. Si le déversement est important, être prêt à isoler la zone dangereuse. Interdire l'accès à la zone de déversement aux personnes qui ne participent pas au nettoyage et / ou qui n'ont pas reçu une formation adéquate dans la gestion des liquides dangereux / inflammables déversés. Les vapeurs peuvent exploser si allumé dans un secteur enclos. La course d'à l'égout peut causer un danger de feu ou explosion. Protéger le produit contre tous les types de flammes ; lors de l'utilisation de dispositifs chauffants, etc., respecter les espaces libres appropriés. Exposé à des chaleurs extrêmes, le récipient fermé peut éclater (en raison de la pression accumulée). Le produit peut brûler en présence d'une source d'incendie. **BENZALDÉHYDE :** Le benzaldéhyde finement dispersé peut s'enflammer spontanément. Les chiffons utilisés pour essuyer les déversements ou le charbon actif utilisé pour absorber les vapeurs de benzaldéhyde peuvent s'enflammer spontanément. Le benzaldéhyde présente une basse température d'auto-inflammation et peut s'enflammer au contact de conduites de vapeur basse pression ou autres surfaces chauffées. L'explosion est possible au-dessus de la limite supérieure d'explosivité en raison de l'oxydation partielle du benzaldéhyde en acide benzoïque. Peut former des peroxydes au contact de l'air.

Produits de combustion dangereux: Des substances irritantes ou toxiques seront émises pendant la brûlure, la combustion ou la décomposition. Voir la section 10 (10.6 Produits de décomposition dangereux) pour obtenir des renseignements supplémentaires.

5.3. Conseils aux pompiers:

Utiliser de l'eau ou de l'eau pulvérisée pour maintenir refroidis les récipients exposés au feu. Il faut utiliser de l'eau pulvérisée pour laver les déversements accidentels loin des points d'exposition et pour diluer les produits répandus en mélanges non-combustibles. Ne pas déverser les liquides combustibles dans les égouts, car ceci pourrait provoquer un danger d'incendie ou d'explosion de la vapeur. Ne jamais diriger le jet extincteur directement vers un liquide inflammable / combustible en flammes. Si le jet extincteur solide ou direct est dirigé vers un déversement accidentel en flammes ou dans un récipient ouvert de liquide en flammes, ceci pourrait répandre l'incendie. 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. Éliminer les sources d'inflammation. Aérer les endroits de déversement. Le port d'un équipement de protection individuelle est obligatoire.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement:

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

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:

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

6.4. Référence à d'autres rubriques:

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

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger:

A l'instar des produits chimiques, respecter de bonnes procédures de travail. Ne pas couper, percer ou souder sur ou à proximité du récipient. Ne pas respirer les poussières, vapeurs, aérosols, brouillards ou de gaz. Ne pas ingérer, goûter ou avaler. Se laver soigneusement après avoir manipulé ce produit. Toujours se laver avant de manger, de boire, de fumer ou d'utiliser les toilettes. Utiliser ce produit dans des conditions largement ventilées. Éviter le contact avec les yeux et la peau. 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. Mettre à la masse et à la terre tous les réservoirs servant au transfert du produit. Éliminer toutes sources d'inflammation. Utiliser des outils et du matériel anti-étincelles. Les vapeurs peuvent voyager aux sources d'allumage lointaines.

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

Entreposer dans un endroit de stockage des produits combustibles et loin de la chaleur et des flammes nues. Conserver à l'écart de la chaleur, d'étincelles et de flammes. Entreposer dans un endroit bien aéré. Lorsqu'il n'est pas utilisé, garder le récipient en position verticale pour éviter les fuites. Éviter de stocker les récipients au soleil dans la mesure où de la vapeur pourrait s'accumuler dans l'espace libre, entraînant un montée de pression. 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. Les récipients vides peuvent contenir des vapeurs ou des liquides résiduels qui seraient susceptibles de s'enflammer ou d'exploser. Ne pas réutiliser les contenants vides n'ayant pas fait l'objet d'un nettoyage et d'une remise en état industriels. Mettre à la masse et à la terre tous les réservoirs servant au transfert du produit. Éviter de conserver dans des contenants en aluminium ou en fer. Ce produit peut facilement s'oxyder. Il est conseillé de tamponner les récipients ouverts sous une atmosphère d'azote. Protéger de la lumière. Contrôler fréquemment les ouvertures des cuves de stockage car de l'acide benzoïque peut se former par oxydation du produit et peut obstruer les ouvertures.

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
Benzaldéhyde	N/E	N/E	N/E	N/E
Nom Chimique Benzaldéhyde	France VME N/E	Belgium OEL N/E		
Nom Chimique Benzaldéhyde	Suisse OEL 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):

Benzaldéhyde

Population	Voie d'exposition	Aiguë (locaux)	Aiguë (systémiques)	Long terme (locaux)	Long terme (systémiques)
Travailleurs	Inhalation	N/E	N/E	9,8 mg/m3	9,8 mg/m3
Travailleurs	Cutanée	1% dans le mélange (en poids)	N/E	N/E	1,14 mg/kg de poids corporel/jour
Population générale	Inhalation	N/E	N/E	4,9 mg/m3	4,9 mg/m3
Population générale	Cutanée	1% dans le mélange (en poids)	N/E	N/E	0,67 mg/kg de poids corporel/jour
Population générale	Orale	N/E	N/E	N/E	0,67 mg/kg de poids corporel/jour
Humain via l'environnement	Inhalation	N/E	N/E	N/E	4,9 mg/m3
Humain via l'environnement	Orale	N/E	N/E	N/E	0,67 mg/kg de poids corporel/jour

Concentrations prédites sans effet (PNECs):

Benzaldéhyde

Compartment	PNEC
Eaux douces	0,00041 mg/L
Sédiment d'eau douce	0,004 mg/kg dw
Eaux marines	0,00041 mg/L
Sédiment d'eau de marines	0,0004 mg/kg dw
Rejets discontinus	0,011 mg/L
Sols	0,0005 mg/kg dw
ITEU (STP)	7,59 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. Eliminer les sources d'allumage (par ex., les étincelles, l'accumulation statique, la chaleur excessive, etc.)

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 30 minutes ou plus est recommandé (protection de classe 2 ou plus). Matériaux suggérés pour les gants de protection : butylcaoutchouc, Viton. Matériaux incompatibles : néoprène/caoutchouc naturel/caoutchouc nitrile/PVC. Les gants de protection utilisés doivent être conformes aux dispositions du règlement (UE) 2016/425 et à la norme EN 374 correspondante. La conformité et la durabilité d'un gant dépendent de l'utilisation qui en est faite (par ex., fréquence et durée de contact, autres produits chimiques pouvant être manipulés, résistance chimique du matériau de fabrication du gant et dextérité). Demandez toujours conseil à votre fournisseur de gants pour connaître le matériau le plus approprié.

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

Protection respiratoire: En cas de ventilation insuffisante, porter l'équipement respiratoire approprié aux risques. Porter un appareil de protection respiratoire homologué (par exemple, appareil de protection respiratoire anti-vapeurs organiques, respirateur anti-vapeurs organiques à adduction d'air filtré avec masque complet ou appareil respiratoire autonome (ARA) avec masque complet) si l'exposition aux aérosols, au brouillard, à l'embrun, à la fumée, aux émanations ou à la vapeur dépasse une ou plusieurs des limites d'exposition des substances chimiques mentionnées dans la fiche signalétique.

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

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

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles:

État physique:	Liquide
Couleur:	Incolore à jaune pâle
Odeur:	Amande
Seuil olfactif:	Non disponible
Point de fusion / Point de congélation:	-26 °C (-15 °F) @ 760 mm Hg
Point d'ébullition °C:	179 °C @760 mm Hg
Point d'ébullition °F:	354 °F @760 mm Hg
Inflammabilité:	Liquide combustible (Liquides inflammables catégorie 4)
Limites inférieure et supérieure d'explosion:	LEL: 1.4% UEL: 8.5%
Point d'éclair:	62-64 °C (144-147 °F) Vase clos
Température d'auto-inflammation:	192 °C (378 °F)
Température de décomposition:	Non disponible
pH:	Non disponible
Viscosité cinématique:	1.27 mm ² /s (1.321 mPa.s) @ 25 °C
Solubilité dans l'eau:	6.95 g/l @ 25°C
Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log):	1.4 @ 25°C
Pression de vapeur:	169 Pa @ 25°C

Nom du FDS: Kalama* Benzaldehyde FCC Low BT

Densité et/ou densité relative:	1.041-1.046 @ 25°C
Densité de vapeur relative:	3,66 (l'air=1)
Caractéristiques des particules:	Sans objet
Pourcentage volatile (poids):	100%
Composés organiques volatiles (VOC):	100%
Tension de surface:	70,5 mN/m @ 20°C (1 g/L)

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

9.2. Autres informations:

Informations concernant les classes de danger physique:

Propriétés explosives: Non explosif

Propriétés comburantes: Pas d'oxydation

Autres caractéristiques de sécurité:

Taux d'évaporation: 0.04 (l'acétate de butyle normal=1)

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité:

BENZALDÉHYDE : Le benzaldéhyde est facilement oxydé par l'air pour former de l'acide benzoïque.

10.2. Stabilité chimique:

Ce produit est stable. BENZALDÉHYDE : Stable aux températures et pressions normales. Le benzaldéhyde est facilement oxydé par l'air, en particulier en présence d'infimes traces de fer ou en cas d'exposition à la lumière. Peut se ternir par exposition à la lumière ou l'air.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses:

La polymérisation dangereuse ne se produira pas. BENZALDÉHYDE : Peut former des peroxydes au contact de l'air.

10.4. Conditions à éviter:

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

10.5. Matières incompatibles:

Réagit violemment avec l'acide peroxyformique. Éviter le contact avec les agents oxydants forts, agents réducteurs, acides, bases, fer, phénol, aluminium, laiton, cuivre, bronze, métaux alcalins et oxygène. Attaque certaines formes de plastiques, caoutchoucs, et revêtements.

10.6. Produits de décomposition dangereux:

Monoxyde de carbone, dioxyde de carbone, peroxydes, acide benzoïque.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

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

Toxicité aiguë: Nocif par inhalation - Catégorie 4. Nocif en cas d'ingestion - Catégorie 4.

<u>Nom Chimique</u>	<u>CL50 Inhalation</u>	<u>Espèce</u>	<u>DL50 Orale</u>	<u>Espèce</u>	<u>DL50 Cutané</u>	<u>Espèce</u>
Benzaldéhyde	>1-<5 mg/L (4 heures)	Rat / adulte	1430 mg/kg	Rat / adulte mâle	> 2000 mg / kg (sur la base de l'acide benzoïque)	Lapin / adulte

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

<u>Nom Chimique</u>	<u>Irritation de la peau</u>	<u>Espèce</u>
Benzaldéhyde	Faible-moderée irritation	Force probante des données

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

<u>Nom Chimique</u>	<u>Irritation des yeux</u>	<u>Espèce</u>
Benzaldéhyde	Irritant léger	Lapin / adulte

Sensibilisation respiratoire ou cutanée: Non classé (compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis).

<u>Nom Chimique</u>	<u>Sensibilisation cutanée</u>	<u>Espèce</u>
Benzaldéhyde	Non sensibilisant	Cobaye et Humain

Cancérogénicité: Non classé (compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis). BENZALDÉHYDE : l'étude par gavage de 2 ans n'a mis en évidence aucune activité cancérogène du benzaldéhyde chez les rats F344/N mâles ou femelles recevant 200 ou 400 mg/kg de poids corporel/jour. NOAEL (dose sans effet nocif observé), cancérogénicité, rat : > 400 mg/kg de poids corporel/jour. L'étude par gavage de 2 ans a démontré qu'une activité cancérogène du benzaldéhyde existait pour les souris mâles et femelles à 300 mg/kg de poids corporel/jour et au-delà, comme indiqué par

des fréquences accrues de papillomes spinocellulaires (bénins), une hyperplasie de l'estomac antérieur. LOAEL (dose minimale avec effet nocif observé), chronique, souris : >300 mg/kg de poids corporel/jour. Aucun carcinome n'a été observé. Il n'est pas exclu que les effets observés sur le pré-estomac soient associés aux propriétés irritantes du benzaldéhyde.

Mutagenicité sur les cellules germinales: Non classé (compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis). BENZALDÉHYDE : Plusieurs études de mutation in vitro (mutation bactérienne inverse (Ames OCDE 471), in vitro sur lymphome de souris (OCDE 490), in vitro du micronoyau (OCDE 487)) ont été négatives avec et sans activation métabolique. Des effets mutagènes faibles ont été observés lors de tests de mutation génétique de certaines cellules mammaliennes (lymphome de la souris) et de tests d'aberration chromosomique (cellules ovariennes de hamster chinois, CHO). La mutagenicité était négative lors des tests in vivo de mutation létale récessive liée au chromosome sexuel sur la drosophile. Aucune donnée in vivo appropriée confirmant les résultats faiblement positifs in vitro n'est disponible.

Toxicité pour la reproduction: Non classé (compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis). BENZALDÉHYDE - RÉFÉRENCES CROISÉES : Toxicité sur la reproduction (acide benzoïque), étude par voie orale sur 4 générations chez le rat : NOAEL (dose sans effet nocif observé) de 500 mg/kg/jour. Toxicité sur le développement (benzoate de sodium), orale, rat et souris : Une NOAEL \geq 175 mg/kg bw/jour peut être établie pour les effets sur le développement.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition unique: Peut irriter les voies respiratoires - Catégorie 3. BENZALDÉHYDE : selon les résultats des études de toxicité aiguë par inhalation s'intéressant à l'irritation sensorielle, il n'est pas exclu que le benzaldéhyde puisse causer une irritation sensorielle chez les rongeurs.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition répétée: Non classé (compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis). BENZALDÉHYDE : Étude de toxicité à doses répétées, rat, inhalation (vapeur), 14 jours : LOAEC (concentration minimale avec effet nocif observé) - 2200 mg/m³. Des études de toxicité par voie orale à dose répétée (incluant le long terme) ont établi une LOAEL (dose minimale avec effet nocif observé) de 300 mg/kg de poids corporel/jours (souris); NOAEL (concentration sans effet nocif observé), orale, rat - 400 mg/kg de poids corporel/jour.

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.

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. BENZALDÉHYDE : Des effets sur le foie, les reins et le système nerveux central ont été observés durant des études sur l'animal en laboratoire.

Yeux: Provoque une sévère irritation des yeux.

Peau: Cause une irritation de la peau. Peut être absorbé par la peau. Le contact prolongé ou répété avec la peau peut causer une délipidation de la peau et une dermatite de contact. Les personnes sensibles peuvent développer une éruption cutanée au contact du benzaldéhyde.

Inhalation: Nocif par inhalation. Peut causer une irritation des voies respiratoires. Peut avoir un effet anesthésiant local et narcotique aux concentrations élevées. L'inhalation de vapeurs concentrées peut irriter le nez et la gorge et peut produire une dépression du système nerveux central avec possible insuffisance respiratoire. La surexposition peut causer nausée, mal de tête et vomissement.

Ingestion: Substance nocive si ingérée. La surexposition peut causer nausée, mal de tête et vomissement.

11.2. Informations sur les autres dangers

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

Autres informations: Aucune information supplémentaire disponible.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1. Toxicité:

Nom Chimique	Espèce	Aiguë	Aiguë	Chronique
Benzaldéhyde	Poissons	LC50 1.07 mg/L (96 heures)	LC50 11.2 mg/L(96 heures)	NOEC 0.12 mg/L (7 jours)
Benzaldéhyde	Invertébrés	EC50 19.7 mg/L (48 heures) (moyenne géométrique mesurée)	EC50 50 mg/L(24 heures)	N/E
Benzaldéhyde	Algues	EC50 33.1 mg/L (72 heures) (taux d'accroissement)	EC50 8.05 mg/L(72 heures) (biomasse)	EC10 0.021 mg/L (biomasse), 0.039 mg/L (taux de croissance) (72 heures) (moyenne géométrique mesurée)
Benzaldéhyde	Micro-organismes	EC50 759 mg/L (3 heures)		

12.2. Persistance et dégradabilité:

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

12.3. Potentiel de bioaccumulation:

Nom Chimique
Benzaldéhyde

Facteur de bioconcentration (BCF)
N/E

Log Kow
1.4 @ 25°C

12.4. Mobilité dans le sol:

Nom Chimique
Benzaldéhyde

Mobilité dans le sol (Koc/Kow)
56 (calculé)

12.5. Résultats des évaluations PBT et VPVB:

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

12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien:

Pas de renseignements spécifiques à cet égard.

12.7. Autres effets néfastes:

Aucune information supplémentaire disponible.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets:

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

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

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

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

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification: UN1990

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:

Benzaldéhyde

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

Catégorie de danger étatsunienne DOT: 9

Catégorie de danger canadienne TDG: 9

Catégorie de danger européenne ADR/RID/ADN: 9

Catégorie de danger (océans) Code IMDG: 9

Catégorie de danger (atmosphère) ICAO/IATA: 9

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

14.4. Groupe d'emballage: III

14.5. Dangers pour l'environnement:

Polluants marin: Polluant marin (IMDG code 2.9.3).

Substance dangereuse (États-Unis): Sans objet

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur:

Sans objet

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

Sans objet

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 de l'UE ne s'applique qu'aux substances fabriquées ou importées vers l'Union Européenne. Emerald Performance Materials a satisfait à ses obligations dans le cadre de la réglementation REACH de l'UE. Les informations REACH de l'UE concernant ce produit ne sont fournies que pour information. Chaque entité juridique peut avoir des obligations REACH de l'UE différentes selon sa position dans la chaîne d'approvisionnement. Pour les matériaux fabriqués en dehors de l'UE, l'importateur officiel doit comprendre et respecter ses obligations précises dans le cadre de la réglementation.

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

Autres renseignements sur l'UE: Pas de renseignements supplémentaires

Réglementations nationales: Pas de renseignements supplémentaires

Inventaires des produits chimiques:

Réglementation

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

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

15.2. Évaluation de la sécurité chimique:

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

RUBRIQUE 16: Autres informations

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

H302	Nocif en cas d'ingestion.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H332	Nocif par inhalation.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.
H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Raison de la révision: Modifications dans la (les) section(s): 1, 2, 3, 8, 11, 12, 14, Format de la fiche de données de sécurité (règlement (UE) 2020/878)

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

Légende:

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

ACGIH : American Conference of Governmental Industrial Hygienists

ATE : Estimation de la toxicité aiguë

N/A : Sans objet

N/E : Non établi

SCL : Limite de concentration spécifique

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

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

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

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

Responsabilités de l'utilisateur / Clause de non responsabilité:

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

Fiche de données de sécurité préparée par :
Service de conformité des produits
Emerald Performance Materials, LLC
1499 SE Tech Center Place, Suite 300
Vancouver, WA 98683
États-Unis

Annexe

Scénarios d'exposition

Informations de substances:

Désignation de la substance : Benzaldéhyde.
EC# 202-860-4 / CAS# 100-52-7
REACH numéro d'enregistrement : 01-2119455540-44-0007

Liste des scénarios d'exposition:

ES1 : Formulation de produits de soins personnels/cosmétiques
ES2 : Formulation de produits pharmaceutiques
ES3 : Formulation d'agents de saveur alimentaires
ES4 : Formulation de parfums/senteurs
ES5 : Utilisation sur des sites industriels - Utilisation comme intermédiaire.
ES6 : Utilisation grand public de produits cosmétiques/d'hygiène personnelle

Remarques d'ordre général:

Le benzaldéhyde est utilisé comme additif aromatique (saveur et parfum) dans la formulation de certaines préparations et comme agent intermédiaire pour la synthèse d'autres substances.
Les voies d'exposition industrielle à long terme sont le contact cutané et l'inhalation. Dans un environnement industriel, l'ingestion n'est pas considérée comme présentant un risque d'exposition.
Selon l'article 14 (2a f) de la réglementation REACH (CE) n° 1907/2006, l'estimation de l'exposition et la caractérisation du risque ne sont pas nécessaires si le taux de la substance dans une préparation est de moins de 1 %.
En l'état actuel des connaissances, il n'existe aucune préparation/formule contenant plus de 1 % de cette substance (sauf lorsqu'elle est utilisée comme réactif de laboratoire) et donc le cycle de vie prend fin après la phase de formulation et d'utilisation industrielle.

Les évaluations d'exposition à l'environnement de premier niveau ont été au départ effectuées avec la méthode EUSES 2.1.2, qui fait partie de l'outil Chemical Safety Assessment and Reporting tool version 3.4 (CHESAR v3.42). Des évaluations de niveau supérieur ont été effectuées quand la sécurité d'utilisation n'a pas pu être démontrée avec les évaluations de premier niveau. Dans ces cas, les catégories SpERCs (Specific Environmental Release Categories) ont été utilisées ou des fractions de rejet définies selon les tableaux A&B de l'Annexe 1 du Technical Guidance Document on Risk Assessment, Partie II (2003).

Les évaluations d'exposition des travailleurs de premier niveau ont été au départ effectuées à l'aide de la méthode Worker TRA v3, qui fait partie de l'outil Chemical Safety Assessment and Reporting tool version 3.4 (CHESAR v3.4).

Scénario d'exposition (1): Formulation de produits de soins personnels/cosmétiques

1. Scénario d'exposition (1)

Titre abrégé du scénario d'exposition:

Formulation de produits de soins personnels/cosmétiques

Liste des descriptions d'utilisation:

Catégorie de produit (PC) : PC39
Catégorie de processus (PROC) : PROC1, PROC2, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15
Catégorie de rejet dans l'environnement (ERC) : ERC2 (Cosmetics Europe (CE) SpERC 2.1c.v2)

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

PROC1 Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes.
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.
PROC5 Mélange dans des processus par lots. Couvre le mélange de matériaux solides ou liquides dans le contexte des secteurs de fabrication ou de formulation et aussi de l'utilisation finale.
PROC8a Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées. Le transfert comprend le chargement, le remplissage, le déversement, l'ensachage et la pesée.
PROC8b Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement ou déchargement) dans des installations spécialisées. Le transfert comprend le chargement, le remplissage, le déversement et l'ensachage.
PROC9 Transfert de substance ou mélange dans de petits contenants (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage). Chaînes de remplissage spécialement conçues pour capturer les émissions de vapeurs et d'aérosols et minimiser les débordements.
PROC14 Pastillage, compression, extrusion, granulation. Ceci couvre le traitement des mélanges et/ou des substances dans une forme définie pour une utilisation ultérieure.
PROC15 Utilisation en tant que réactif de laboratoire. Utilisation de substances dans un laboratoire de petite taille (quantité inférieure ou égale à 1 L ou 1 kg présente au lieu de travail).

Désignation du scénario environnemental de contribution et ERC correspondant:

ERC2 Formulation dans un mélange.
SpERC Cosmetics Europe (CE) : formulation de liquides à faible viscosité (SpERC CE 2.1c.v2).

Explications supplémentaires:

PC39 Cosmétiques, produits de soins personnels.

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

2. Les conditions d'utilisations affectant l'exposition

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

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

Caractéristiques du produit:

Concentration de la substance dans le mélange/article : <=1%.

Etat physique : liquide.

Pression de vapeur : 444,1 Pa à 40 °C

Fréquence et durée de l'utilisation/exposition:

Durée de l'activité : <=8 heures/jour.

Autres conditions opératoires données affectant l'exposition des travailleurs:

Lieu : Utilisation intérieure.

Domaine : usage industriel.

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 : Sauf spécification contraire, Ventilation générale de base (renouvellement d'air de 1-3 volumes par heure) : 0 %.

- PROC8a : Ventilation générale étendue (renouvellement d'air de 5-10 volumes par heure) : 70 %.

Ventilation locale : Sauf spécification contraire, Non requis.

- PROC5, PROC8a : oui (efficacité de 90 %).

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

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

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

Protection respiratoire : Non requis.

Protection dermique :

- PROC1, PROC2, PROC3, PROC9, PROC14, PROC15 : Non (Efficacité dermique : 0 %).

- PROC5, PROC8b : Oui (gants résistants aux produits chimiques conformes à la norme EN374) (Efficacité dermique : 80 %).

- PROC8a : Oui (gants résistants aux produits chimiques conformes à la norme EN374 avec formation de base des salariés) (Efficacité dermique : 90 %).

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

Les normes d'hygiène professionnelle en vigueur sont appliquées.

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

Les éclaboussures et le renversement de liquide sont à éviter.

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

Nettoyage régulier des équipements et du lieu de travail.

Formation du personnel aux pratiques métier recommandées.

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

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

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

Caractéristiques du produit:

Etat physique : liquide.

Pression de vapeur : 169 Pa à 25 °C

Quantités utilisées:

Utilisation journalière maximale sur un site : 0,00707 tonnes/jour.

Utilisation annuelle maximale sur un site : 2,12 tonnes/an.

Proportion de la source locale principale : 0,02.

Fréquence et durée de l'utilisation:

Nombre de jours de rejet : 300 jours/an.

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

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

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

Utilisation intérieure.

Utilisation industrielle.

Proportion de rejet dans l'air par suite du processus (rejet initial) : 0,0; (rejet final): 0,0. Débit de rejet local : 0 kg/jour (SpERC CE 2.1c.v2).

Proportion de rejet dans les eaux usées par suite du processus (rejet initial) : 0,004; (rejet final): 0,004. Débit de rejet local : 0,028 kg/jour (SpERC CE 2.1c.v2).

Proportion de rejet dans le sol par suite du processus (rejet final) : 0,0 (SpERC CE 2.1c.v2).

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

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

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

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

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

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

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

Proportion d'émissions dégradée dans la station d'épuration : efficacité=87,58 %.

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

Le traitement et l'élimination externes des déchets doivent respecter les législations locale et/ou nationale applicables.

Conditions et mesures liées à la récupération externe des déchets:

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

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

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

3. Estimation d'exposition et référence à sa source

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

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

Santé

<u>Effet/Compartiment</u>	<u>Estimation de l'exposition/ PEC</u>	<u>RCR</u>	<u>Remarques</u>
Travailleur, durable, systémique, Cutanée	0,686 mg/kg de poids corporel/ jour	0,602	PROC9
Travailleur, durable, systémique, Inhalation	2,211 mg/m3	0,226	PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15
Travailleur, durable, systémique, Des voies d'exposition combinées	N/A	0,827	PROC9
Travailleur, durable, locaux, Inhalation	2,211 mg/m3	0,226	PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15
Travailleur, aiguë, locaux, Cutanée	0,1 mg/cm2	N/A	

Environnement

<u>Effet/Compartiment</u>	<u>Estimation de l'exposition/ PEC</u>	<u>RCR</u>	<u>Remarques</u>
Eaux douces	0,00018 mg/L	0,439	
Sédiment d'eau douce	0,00166 mg/kg dw	0,414	
Eaux marines	0,0000182 mg/L	0,444	
Sédiment d'eau de marines	0,000167 mg/kg dw	0,418	
Sols	0,000213 mg/kg dw	0,426	
ITEU (STP)	0,00176 mg/L	<0,01	
Humain via l'environnement, inhalation	0,00000204 mg/m3	<0,01	
Humain via l'environnement, Oral	0,00000543 mg/kg de poids corporel/jour	<0,01	
Humain via l'environnement, voies combinées	N/A	<0,01	

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

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

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

Santé

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

Environnement

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

Scénario d'exposition (2): Formulation de produits pharmaceutiques

1. Scénario d'exposition (2)

Titre abrégé du scénario d'exposition:

Formulation de produits pharmaceutiques

Liste des descriptions d'utilisation:

Catégorie de produit (PC) : PC28, PC29

Catégorie de processus (PROC) : PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15

Catégorie de rejet dans l'environnement (ERC) : ERC2, ERC3

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.

Nom du FDS: Kalama* Benzaldehyde FCC Low BT

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.

PROC6 Opérations de calandrage. Traitement de surfaces importantes à une température élevée, par exemple le calandrage de textiles, caoutchoucs ou papiers.

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

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

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

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

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

Désignation du scénario environnemental de contribution et ERC correspondant:

ERC2 Formulation dans un mélange.

ERC3 Formulation dans une matrice solide.

Explications supplémentaires:

PC28 Parfums, produits parfumés.

PC29 Produits pharmaceutiques.

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).

2. Les conditions d'utilisations affectant l'exposition

2.1 Contrôle de l'exposition des travailleurs

Généralités:

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

Caractéristiques du produit:

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

Etat physique : liquide.

Pression de vapeur : 444,1 Pa à 40 °C

Fréquence et durée de l'utilisation/exposition:

Durée de l'activité : <=8 heures/jour.

Autres conditions opératoires données affectant l'exposition des travailleurs:

Lieu : Utilisation intérieure.

Domaine : usage industriel.

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 %.

Ventilation locale : Non requis.

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

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

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

Protection respiratoire : Non requis.

Protection dermique :

- PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC9, PROC14, PROC15 : Non (Efficacité dermique : 0 %).

- PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b : Oui (gants résistants aux produits chimiques conformes à la norme EN374) (Efficacité dermique : 80 %).

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

Les normes d'hygiène professionnelle en vigueur sont appliquées.

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

Les éclaboussures et le renversement de liquide sont à éviter.

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

Nettoyage régulier des équipements et du lieu de travail.

Formation du personnel aux pratiques métier recommandées.

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

2.2 Contrôle de l'exposition de l'environnement

Généralités:

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

Caractéristiques du produit:

Etat physique : liquide.

Pression de vapeur : 169 Pa à 25 °C

Quantités utilisées:

Utilisation journalière maximale sur un site : 0,00707 tonnes/jour.

Utilisation annuelle maximale sur un site : 2,12 tonnes/an.

Proportion de la source locale principale : 0,02.

Fréquence et durée de l'utilisation:

Nombre de jours de rejet : 300 jours/an.

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

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

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

Utilisation intérieure.

Utilisation industrielle.

Proportion de rejet dans l'air par suite du processus :

- ERC2 : (rejet initial) : 0,0001; (rejet final): 0,0001. Débit de rejet local : 0,000707 kg/jour (EU TGD (2003) Tableau A2).

- ERC3 : (rejet initial) : 0,30; (rejet final) : 0,30. Débit de rejet local : 2,121 kg/jour (ERC3).

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

- ERC2 : (rejet initial) : 0,0002; (rejet final): 0,0002. Débit de rejet local : 0,00141 kg/jour (EU TGD (2003) Tableau A2).

- ERC3 : (rejet initial) : 0,002; (rejet final) : 0,002. Débit de rejet local : 0,014 kg/jour (ERC3).

Proportion de rejet dans le sol par suite du processus :

- ERC2 : (rejet final) : 0,000001 (EU TGD (2003) Tableau A2).

- ERC3 : (rejet final) : 0,001 (ERC3).

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:

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

Proportion d'émissions dégradée dans la station d'épuration : efficacité=87,58 %.

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

Le traitement et l'élimination externes des déchets doivent respecter les législations locale et/ou nationale applicables.

Conditions et mesures liées à la récupération externe des déchets:

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

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

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

3. Estimation d'exposition et référence à sa source

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

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

Santé

Effet/Compartiment	Estimation de l'exposition/ PEC	RCR	Remarques
Travailleur, durable, systémique, Cutanée	0,686 mg/kg de poids corporel/ jour	0,602	PROC4, PROC9
Travailleur, durable, systémique, Inhalation	4,422 mg/m3	0,451	PROC8a
Travailleur, durable, systémique, Des voies d'exposition combinées	N/A	0,827	PROC4, PROC9
Travailleur, durable, locaux, Inhalation	4,422 mg/m3	0,451	PROC8a
Travailleur, aiguë, locaux, Cutanée	0,1 mg/cm2	N/A	PROC4, PROC9

Environnement

Effet/Compartiment	Estimation de l'exposition/ PEC	RCR	Remarques
Eaux douces	0,0000133 mg/L / 0,0000923 mg/L	0,032 / 0,225	ERC2 / ERC3
Sédiment d'eau douce	0,000122 mg/kg dw / 0,000849 mg/kg dw	0,031 / 0,212	ERC2 / ERC3
Eaux marines	0,00000152 mg/L / 0,00000941 mg/L	0,037 / 0,23	ERC2 / ERC3
Sédiment d'eau de marines	0,0000139 mg/kg dw / 0,0000866 mg/kg dw	0,035 / 0,216	ERC2 / ERC3
Sols	0,0000141 mg/kg dw / 0,000189 mg/kg dw	0,028 / 0,377	ERC2 / ERC3
ITEU (STP)	0,0000878 mg/L / 0,000878 mg/L	<0,01 / <0,01	ERC2 / ERC3
Humain via l'environnement, inhalation	0,00000217 mg/m3 / 0,000486 mg/m3	<0,01 / <0,01	ERC2 / ERC3
Humain via l'environnement, Oral	0,000000512 mg/kg de poids corporel/jour / 0,0000216 mg/ kg de poids corporel/jour	<0,01 / <0,01	ERC2 / ERC3
Humain via l'environnement, voies combinées	N/A	<0,01 / <0,01	ERC2 / ERC3

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

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

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

Santé

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

Environnement

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

Scénario d'exposition (3): Formulation d'agents de saveur alimentaires

1. Scénario d'exposition (3)

Titre abrégé du scénario d'exposition:

Formulation d'agents de saveur alimentaires

Liste des descriptions d'utilisation:

Catégorie de produit (PC) : PC28, PC29

Catégorie de processus (PROC) : PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15

Catégorie de rejet dans l'environnement (ERC) : ERC2, ERC3

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.

PROC6 Opérations de calandrage. Traitement de surfaces importantes à une température élevée, par exemple le calandrage de textiles, caoutchoucs ou papiers.

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

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

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

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

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

Désignation du scénario environnemental de contribution et ERC correspondant:

ERC2 Formulation dans un mélange.

ERC3 Formulation dans une matrice solide.

Explications supplémentaires:

PC28 Parfums, produits parfumés.

PC29 Produits pharmaceutiques.

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).

2. Les conditions d'utilisations affectant l'exposition

2.1 Contrôle de l'exposition des travailleurs

Généralités:

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

Caractéristiques du produit:

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

Etat physique : liquide.

Pression de vapeur : 444,1 Pa à 40 °C

Fréquence et durée de l'utilisation/exposition:

Durée de l'activité : ≤ 8 heures/jour.

Autres conditions opératoires données affectant l'exposition des travailleurs:

Lieu : Utilisation intérieure.

Domaine : usage industriel.

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 %.
 Ventilation locale : Non requis.
 Ventilation par évacuation locale (pour effet dermique) : Non requis.
 Système de gestion d'hygiène et sécurité au travail : Avancé.

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

Protection respiratoire : Non requis.
 Protection dermique :
 - PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC9, PROC14, PROC15 : Non (Efficacité dermique : 0 %).
 - PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b : Oui (gants résistants aux produits chimiques conformes à la norme EN374) (Efficacité dermique : 80 %).

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

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

2.2 Contrôle de l'exposition de l'environnement

Généralités:

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

Caractéristiques du produit:

Etat physique : liquide.
 Pression de vapeur : 169 Pa à 25 °C

Quantités utilisées:

Utilisation journalière maximale sur un site : 0,00707 tonnes/jour.
 Utilisation annuelle maximale sur un site : 2,12 tonnes/an.
 Proportion de la source locale principale : 0,02.

Fréquence et durée de l'utilisation:

Nombre de jours de rejet : 300 jours/an.

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

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

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

Utilisation intérieure.
 Utilisation industrielle.
 Proportion de rejet dans l'air par suite du processus :
 - ERC2 : (rejet initial) : 0,0001; (rejet final) : 0,0001. Débit de rejet local : 0,000707 kg/jour (EU TGD (2003) Tableau A2).
 - ERC3 : (rejet initial) : 0,30; (rejet final) : 0,30. Débit de rejet local : 2,121 kg/jour (ERC3).
 Proportion de rejet dans les eaux usées par suite du processus :
 - ERC2 : (rejet initial) : 0,0002; (rejet final) : 0,0002. Débit de rejet local : 0,00141 kg/jour (EU TGD (2003) Tableau A2).
 - ERC3 : (rejet initial) : 0,002; (rejet final) : 0,002. Débit de rejet local : 0,014 kg/jour (ERC3).
 Proportion de rejet dans le sol par suite du processus :
 - ERC2 : (rejet final) : 0,000001 (EU TGD (2003) Tableau A2).
 - ERC3 : (rejet final) : 0,001 (ERC3).

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:

Taille de l'usine de traitement des eaux usées municipales : >=2000 m3/j (ville standard).
 Proportion d'émissions dégradée dans la station d'épuration : efficacité=87,58 %.

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

Le traitement et l'élimination externes des déchets doivent respecter les législations locale et/ou nationale applicables.

Conditions et mesures liées à la récupération externe des déchets:

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

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

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

3. Estimation d'exposition et référence à sa source

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

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

Santé

Effet/Compartiment	Estimation de l'exposition/ PEC	RCR	Remarques
Travailleur, durable, systémique, Cutanée	0,686 mg/kg de poids corporel/ jour	0,602	PROC4, PROC9
Travailleur, durable, systémique, Inhalation	4,422 mg/m3	0,451	PROC8a
Travailleur, durable, systémique, Des voies d'exposition combinées	N/A	0,827	PROC4, PROC9
Travailleur, durable, locaux, Inhalation	4,422 mg/m3	0,451	PROC8a
Travailleur, aiguë, locaux, Cutanée	0,1 mg/cm2	N/A	PROC4, PROC9

Environnement

Effet/Compartiment	Estimation de l'exposition/ PEC	RCR	Remarques
Eaux douces	0,0000133 mg/L / 0,0000923 mg/L	0,032 / 0,225	ERC2 / ERC3
Sédiment d'eau douce	0,000122 mg/kg dw / 0,000849 mg/kg dw	0,031 / 0,212	ERC2 / ERC3
Eaux marines	0,00000152 mg/L / 0,00000941 mg/L	0,037 / 0,23	ERC2 / ERC3
Sédiment d'eau de marines	0,0000139 mg/kg dw / 0,0000866 mg/kg dw	0,035 / 0,216	ERC2 / ERC3
Sols	0,0000141 mg/kg dw / 0,000189 mg/kg dw	0,028 / 0,377	ERC2 / ERC3
ITEU (STP)	0,0000878 mg/L / 0,000878 mg/L	<0,01 / <0,01	ERC2 / ERC3
Humain via l'environnement, inhalation	0,00000217 mg/m3 / 0,000486 mg/m3	<0,01 / <0,01	ERC2 / ERC3
Humain via l'environnement, Oral	0,000000512 mg/kg de poids corporel/jour / 0,0000216 mg/kg de poids corporel/jour	<0,01 / <0,01	ERC2 / ERC3
Humain via l'environnement, voies combinées	N/A	<0,01 / <0,01	ERC2 / ERC3

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

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

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

Santé

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

Environnement

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

Scénario d'exposition (4): Formulation de parfums/senteurs

1. Scénario d'exposition (4)

Titre abrégé du scénario d'exposition:

Formulation de parfums/senteurs

Liste des descriptions d'utilisation:

Catégorie de produit (PC) : PC28, PC29

Catégorie de processus (PROC) : PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15

Catégorie de rejet dans l'environnement (ERC) : ERC2 (SpERC IFRA 2.1a.v1, 2.1b.v1), ERC3.

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.

PROC6 Opérations de calandrage. Traitement de surfaces importantes à une température élevée, par exemple le calandrage de textiles, caoutchoucs ou papiers.

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 Utilisations en tant que réactif de laboratoire. Utilisation de substances dans un laboratoire de petite taille (quantité inférieure ou égale à

1 L ou 1 kg présente au lieu de travail).

Désignation du scénario environnemental de contribution et ERC correspondant:

ERC2 Formulation dans un mélange.

ERC3 Formulation dans une matrice solide.

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

Explications supplémentaires:

PC28 Parfums, produits parfumés.

PC29 Produits pharmaceutiques.

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). Pour plus d'informations sur le CEFIC (The European Chemical Industry Council) Catégories particulières rejets dans l'environnement (SpERCs), reportez-vous à <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.

2. Les conditions d'utilisations affectant l'exposition

2.1 Contrôle de l'exposition des travailleurs

Généralités:

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

Caractéristiques du produit:

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

Etat physique : liquide.

Pression de vapeur : 444,1 Pa à 40 °C

Fréquence et durée de l'utilisation/exposition:

Durée de l'activité : <=8 heures/jour.

Autres conditions opératoires données affectant l'exposition des travailleurs:

Lieu : Utilisation intérieure.

Domaine : usage industriel.

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 %.

Ventilation locale : Non requis.

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

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

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

Protection respiratoire : Non requis.

Protection dermique :

- PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC9, PROC14, PROC15 : Non (Efficacité dermique : 0 %).

- PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b : Oui (gants résistants aux produits chimiques conformes à la norme EN374) (Efficacité dermique : 80 %).

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

Les normes d'hygiène professionnelle en vigueur sont appliquées.

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

Les éclaboussures et le renversement de liquide sont à éviter.

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

Nettoyage régulier des équipements et du lieu de travail.

Formation du personnel aux pratiques métier recommandées.

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

2.2 Contrôle de l'exposition de l'environnement

Généralités:

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

Caractéristiques du produit:

Etat physique : liquide.

Pression de vapeur : 169 Pa à 25 °C

Quantités utilisées:

Utilisation journalière maximale sur un site : 0,00707 tonnes/jour.

Utilisation annuelle maximale sur un site : 2,12 tonnes/an.

Proportion de la source locale principale : 0,02.

Fréquence et durée de l'utilisation:

Nombre de jours de rejet : 300 jours/an.

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

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

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

Utilisation industrielle.

Utilisation intérieure.

Proportion de rejet dans l'air par suite du processus :

- ERC2 : (rejet initial) : 0,025; (rejet final): 0,025. Débit de rejet local : 0,177 kg/jour (ERC2).

- ERC3 : (rejet initial) : 0,30; (rejet final) : 0,30. Débit de rejet local : 2,121 kg/jour (ERC3).

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

- ERC2 : (rejet initial) : 0,005; (rejet final): 0,005. Débit de rejet local : 0,035 kg/jour (SpERC IFRA 2.1b.v1).

- ERC3 : (rejet initial) : 0,002; (rejet final) : 0,002. Débit de rejet local : 0,014 kg/jour (ERC3).

Nom du FDS: Kalama* Benzaldehyde FCC Low BT

Proportion de rejet dans le sol par suite du processus :
 - ERC2 : (rejet final) : 0,0 (SpERC IFRA 2.1a.v1).
 - ERC3 : (rejet final) : 0,001 (ERC3).

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:

Taille de l'usine de traitement des eaux usées municipales : >=2000 m3/j (ville standard).
 Proportion d'émissions dégradée dans la station d'épuration : efficacité=87,58 %.

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

Le traitement et l'élimination externes des déchets doivent respecter les législations locale et/ou nationale applicables.

Conditions et mesures liées à la récupération externe des déchets:

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

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

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

3. Estimation d'exposition et référence à sa source

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

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

Santé

Effet/Compartiment	Estimation de l'exposition/ PEC	RCR	Remarques
Travailleur, durable, systémique, Cutanée	0,686 mg/kg de poids corporel/ jour	0,602	PROC4, PROC9
Travailleur, durable, systémique, Inhalation	4,422 mg/m3	0,451	PROC8a
Travailleur, durable, systémique, Des voies d'exposition combinées	N/A	0,827	PROC4, PROC9
Travailleur, durable, locaux, Inhalation	4,422 mg/m3	0,451	PROC8a
Travailleur, aiguë, locaux, Cutanée	0,1 mg/cm2	N/A	PROC4, PROC9

Environnement

Effet/Compartiment	Estimation de l'exposition/ PEC	RCR	Remarques
Eaux douces	0,000224 mg/L / 0,0000923 mg/L	0,546 / 0,225	ERC2 / ERC3
Sédiment d'eau douce	0,00206 mg/kg dw / 0,000849 mg/kg dw	0,515 / 0,212	ERC2 / ERC3
Eaux marines	0,0000226 mg/L / 0,00000941 mg/L	0,551 / 0,23	ERC2 / ERC3
Sédiment d'eau de marines	0,000208 mg/kg dw / 0,0000866 mg/kg dw	0,519 / 0,216	ERC2 / ERC3
Sols	0,000272 mg/kg dw / 0,000189 mg/kg dw	0,544 / 0,377	ERC2 / ERC3
ITEU (STP)	0,00219 mg/L / 0,000878 mg/L	<0,01 / <0,01	ERC2 / ERC3
Humain via l'environnement, inhalation	0,0000424 mg/m3 / 0,000486 mg/m3	<0,01 / <0,01	ERC2 / ERC3
Humain via l'environnement, Oral	0,00000825 mg/kg de poids corporel/jour / 0,0000216 mg/ kg de poids corporel/jour	<0,01 / <0,01	ERC2 / ERC3
Humain via l'environnement, voies combinées	N/A	<0,01 / <0,01	ERC2 / ERC3

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

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

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

Santé

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

Environnement

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

Scénario d'exposition (5): Utilisation sur des sites industriels - Utilisation comme intermédiaire

1. Scénario d'exposition (5)

Titre abrégé du scénario d'exposition:

Utilisation sur des sites industriels - Utilisation comme intermédiaire

Liste des descriptions d'utilisation:

Catégorie de processus (PROC) : PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, 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.

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.

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).

2. Les conditions d'utilisations affectant l'exposition

2.1 Contrôle de l'exposition des travailleurs

Généralités:

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

Caractéristiques du produit:

Concentration de la substance dans le mélange/article : <=100%.

Etat physique : liquide.

Pression de vapeur : 444,1 Pa à 40 °C

Fréquence et durée de l'utilisation/exposition:

Durée de l'activité : <=8 heures/jour.

Autres conditions opératoires données affectant l'exposition des travailleurs:

Lieu : Utilisation intérieure.

Domaine : usage industriel.

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 :

- PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8b, PROC15 : Ventilation générale de base (renouvellement d'air de 1-3 volumes par heure) : 0 %.

- PROC8a : Ventilation générale étendue (renouvellement d'air de 5-10 volumes par heure) : 70 %.

Ventilation locale :

- PROC1, PROC2 : Non requis.

- PROC3, PROC4, PROC8a, PROC15 : oui (efficacité de 90 %).

- PROC8b : oui (efficacité de 95 %).

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

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

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

Protection respiratoire : Non requis.

Protection dermique :

- PROC1, PROC3, PROC15 : Non (Efficacité dermique : 0 %).

- PROC2 : Oui (gants résistants aux produits chimiques conformes à la norme EN374) (Efficacité dermique : 80 %).

- PROC4 : Oui (gants résistants aux produits chimiques conformes à la norme EN374 avec formation de base des salariés) (Efficacité dermique : 90 %).

- PROC8a, PROC8b : Oui (gants résistants aux produits chimiques conformes à la norme EN374 avec formation spécifique à l'activité) (Efficacité dermique : 95 %).

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

Les normes d'hygiène professionnelle en vigueur sont appliquées.

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

Les éclaboussures et le renversement de liquide sont à éviter.

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

Nettoyage régulier des équipements et du lieu de travail.

Formation du personnel aux pratiques métier recommandées.

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

2.2 Contrôle de l'exposition de l'environnement

Généralités:

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

Nom du FDS: Kalama* Benzaldehyde FCC Low BT

Site 1 : Une station d'épuration sur site avec traitement aérobie suivi d'une ozonisation (98 % d'efficacité).

Site 2 : Les effluents s'écoulent vers la station d'épuration municipale (87,58 % d'efficacité).

Site 3 : le débit de réception des eaux usées est de 43 000 m3/jour. Cette eau est acheminée directement vers une grande station d'épuration biologique conçue pour une population de 358 000 habitants, avec un débit journalier de 43 000 m3 (87,58 % d'efficacité).

Caractéristiques du produit:

Etat physique : liquide.
Pression de vapeur : 169 Pa à 25 °C

Quantités utilisées:

Utilisation journalière maximale sur un site : 9,263 tonnes/jour (Site 1) / 4,371 tonnes/jour (Site 2) / 2,953 tonnes/jour (Site 3).
Utilisation annuelle maximale sur un site : 3381 tonnes/an (Site 1) / 1530 tonnes/an (Site 2) / 886 tonnes/an (Site 3).
Proportion de la source locale principale : 1.

Fréquence et durée de l'utilisation:

Nombre de jours de rejet : <=365 jours/an (Site 1) / <=350 jours/an (Site 2) / <=300 jours/an (Site 3).
Utilisation/rejet continu.

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 industrielle.
Utilisation intérieure.
Proportion de rejet dans l'air par suite du processus (rejet initial) : 0,000000001; (rejet final): 0,000000001. Débit de rejet local : 0,00000926 kg/jour (Site 1), 0,00000437 kg/jour (Site 2), 0,00000295 kg/jour (Site 3).
Proportion de rejet dans les eaux usées par suite du processus (rejet initial) : 0,000000005; (rejet final): 0,000000005. Débit de rejet local : 0,000463 kg/jour (Site 1), 0,000219 kg/jour (Site 2), 0,000148 kg/jour (Site 3).
Proportion de rejet dans le sol par suite du processus (rejet final) : 0,000000001.
Une évaluation environnementale (relative aux sites des trois principaux consommateurs couvrant 70 % du marché européen) a été réalisée grâce au calcul des rejets dans l'environnement, conformément à l'EUSES 2.1 et aux catégories ERC. Les facteurs de rejet de l'EUSES ont été utilisés en remplacement des facteurs de rejet de l'ERC, en raison de leur plus grande adéquation avec les facteurs fournis par l'industrie. Les facteurs de rejet ne sont pas pris à partir du tableau ERC dans les règles REACH car ils sont considérés non représentatifs pour un produit intermédiaire en système fermé. La production en continu a été prise en compte à la place de ces facteurs de rejet de EUSES pour les produits intermédiaires. Ceci s'appuie aussi sur les informations spécifiques du site pour les sites mentionnés ci-dessus.

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 : non (Site 1); oui (Site 2, Site 3).

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

Taille de l'usine de traitement des eaux usées municipales : >=2000 m3/jour (Site 1, Site 2) / >=43000 m3/jour (Site 3).
Proportion d'émissions dégradée dans la station d'épuration : efficacité=98% (Site 1) / efficacité=87,58% (Site 2) / efficacité=87,58% (Site 3).

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

Le traitement et l'élimination externes des déchets doivent respecter les législations locale et/ou nationale applicables.

Conditions et mesures liées à la récupération externe des déchets:

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

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

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

3. Estimation d'exposition et référence à sa source

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

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

Santé

Effet/Compartiment	Estimation de l'exposition/ PEC	RCR	Remarques
Travailleur, durable, systémique, Cutanée	0,69 mg/kg de poids corporel/ jour	0,605	PROC3
Travailleur, durable, systémique, Inhalation	4,422 mg/m3	0,451	PROC2
Travailleur, durable, systémique, Des voies d'exposition combinées	N/A	0,827	PROC4
Travailleur, durable, locaux, Inhalation	4,422 mg/m3	0,451	PROC2
Travailleur, aiguë, locaux, Cutanée	0,201 mg/cm2	N/A	PROC3

Environnement

Effet/Compartiment	Estimation de l'exposition/ PEC	RCR	Remarques
Eaux douces	0,00000499 mg/L (1)/ 0,00000589 mg/L (2)/ 0,00000454 mg/L (3)	0,012 (1)/ 0,014 (2)/ 0,011 (3)	(1) Site 1/ (2) Site 2/ (3) Site 3
Sédiment d'eau douce	0,0000459 mg/kg dw (1)/ 0,0000542 mg/kg dw (2)/ 0,0000417 mg/kg dw (3)	0,011 (1)/ 0,014 (2)/ 0,01 (3)	(1) Site 1/ (2) Site 2/ (3) Site 3
Eaux marines	0,000000684 mg/L (1)/ 0,000000773 mg/L (2)/ 0,000000638 mg/L (3)	0,017 (1)/ 0,019 (2)/ 0,016 (3)	(1) Site 1/ (2) Site 2/ (3) Site 3

Effet/Compartiment	Estimation de l'exposition/ PEC	RCR	Remarques
Sédiment d'eau de marines	0,00000629 mg/kg dw (1)/ 0,00000711 mg/kg dw (2)/ 0,00000587 mg/kg dw (3)	0,016 (1)/ 0,018 (2)/ 0,015 (3)	(1) Site 1/ (2) Site 2/ (3) Site 3
Sols	0,00000362 mg/kg dw (1)/ 0,00000523 mg/kg dw (2)/ 0,00000362 mg/kg dw (3)	<0,01 (1)/ <0,01 (2)/ <0,01 (3)	(1) Site 1/ (2) Site 2/ (3) Site 3
ITEU (STP)	0,00000463 mg/L (1)/ 0,0000136 mg/L (2)/ 0,0000000852 mg/L (3)	<0,01 (1)/ <0,01 (2)/ <0,01 (3)	(1) Site 1/ (2) Site 2/ (3) Site 3
Humain via l'environnement, inhalation	0,00000201 mg/m3 (1)/ 0,00000201 mg/m3 (2)/ 0,00000204 mg/m3 (3)	<0,01 (1)/ <0,01 (2)/ <0,01 (3)	(1) Site 1/ (2) Site 2/ (3) Site 3
Humain via l'environnement, Oral	0,000000262 mg/kg de poids corporel/jour (1)/ 0,000000293 mg/kg de poids corporel/jour (2)/ 0,000000248 mg/kg de poids corporel/jour (3)	<0,01 (1)/ <0,01 (2)/ <0,01 (3)	(1) Site 1/ (2) Site 2/ (3) Site 3
Humain via l'environnement, voies combinées	N/A	<0,01 (1)/ <0,01 (2)/ <0,01 (3)	(1) Site 1/ (2) Site 2/ (3) Site 3

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

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

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

Santé

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

1. Scénario d'exposition (6)

Titre abrégé du scénario d'exposition:

Utilisation grand public de produits cosmétiques/d'hygiène personnelle

Liste des descriptions d'utilisation:

Catégorie de produit (PC) : PC39

Catégorie de rejet dans l'environnement (ERC) : ERC8a (SpERC COLIPA 17-19)

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).

SpERC COLIPA 17-19 : Application fortement dispersive des produits « dans l'évier » - produits pour le soin de la peau et des cheveux ; application fortement dispersive des produits aérosols pour le soin de la peau et des cheveux (propulseurs) ; application fortement dispersive des produits aérosols pour le soin de la peau et des cheveux (non-propulseurs).

Explications supplémentaires:

PC39 Cosmétiques, produits de soins personnels.

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

2. Les conditions d'utilisations affectant l'exposition

2.1 Contrôle de l'exposition des consommateurs

Généralités:

Pour les produits cosmétiques et de soin personnel, l'évaluation des risques est uniquement requise pour l'environnement selon REACH, la santé humaine étant couverte par d'autres législations.

2.2 Contrôle de l'exposition de l'environnement

Généralités:

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

Caractéristiques du produit:

Etat physique : liquide.

Pression de vapeur : 169 Pa à 25 °C

Quantités utilisées:

Usage quotidien à grande dispersion : 0,0000115 tonne/jour.
 Tonnage UE annuel total de tous les utilisateurs déclarants de cette application : 106 tonnes/an.
 Tonnage régional annuel total de tous les utilisateurs déclarants de cette application : 5.6 tonnes/an.
 Proportion de la source locale principale : 0.00075.

Fréquence et durée de l'utilisation:

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

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

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

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

Utilisation intérieure.
 Utilisation par le grand public.
 Proportion de rejet dans l'air par suite du processus (rejet initial) : 1,00; (rejet final): 1,00.
 Proportion de rejet dans les eaux usées par suite du processus (rejet initial) : 1,00; (rejet final): 1,00. Débit de rejet local : 0,011 kg/jour.
 Proportion de rejet dans le sol par suite du processus (rejet final) : 0,0.

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

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

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

Taille de l'usine de traitement des eaux usées municipales : >=2000 m3/j (ville standard).
 Proportion d'émissions dégradée dans la station d'épuration : efficacité=87,58 %.

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

Le traitement et l'élimination externes des déchets doivent respecter les législations locale et/ou nationale applicables.

Conditions et mesures liées à la récupération externe des déchets:

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

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

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

3. Estimation d'exposition et référence à sa source

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

Environnement

Effet/Compartiment	Estimation de l'exposition/ PEC	RCR	Remarques
Eaux douces	0,0000759 mg/L	0,185	
Sédiment d'eau douce	0,000698 mg/kg dw	0,175	
Eaux marines	0,00000777 mg/L	0,19	
Sédiment d'eau de marines	0,0000715 mg/kg dw	0,179	
Sols	0,0000887 mg/kg dw	0,177	
ITEU (STP)	0,000714 mg/L	<0,01	
Humain via l'environnement, inhalation	0,00000203 mg/m3	N/E	<0,01
Humain via l'environnement, Oral	0,00000278 mg/kg de poids corporel/jour	<0,01	
Humain via l'environnement, voies combinées	N/A	<0,01	

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

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

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.