

FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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

1.1. Identificateur de produit	Niacinamide
<u>Synonymes:</u>	Nicotinamide; Vitamin B3; Niacinamide Feed Grade; Niacinamide Free Flow
<u>Nombre registre du Chemical Abstracts:</u>	98-92-0
<u>Numéro d'enregistrement REACH:</u>	01-2119968268-22-0008

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

Animal & human nutrition, chemical intermediate, personal care

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

Vertellus Specialty Chemicals (Nantong) Co., Ltd.
#9 Shengkai Road NETDZ
Nantong, Jiangsu, China. 226009
Phone: 86-513-83591318
Emergency Phone: 86 25 85477110
86-513-83591318

Seul représentant d'enregistrement REACH de l'UE:
Vertellus Specialties Belgium NV
Havenlaan 86 C Bus 204
B 1000 Brussels
Belgium
REACH@Vertellus.com

e-mail:

1.4. Numéro d'appel d'urgence	<u>Vertellus:</u> <u>CHEMTREC (USA):</u> <u>CHEMTREC (International):</u> <u>NRCC (China):</u> +86 25 85477110
--------------------------------------	---

SECTION 2: Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange (Conformément au règlement (CE) n ° 1272/2008)

Irritation oculaire graves, catégorie de danger 2
Danger, non classée ailleurs - poussières combustibles

2.2. Éléments d'étiquetage

Symboles de danger (pictogrammes):



FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Mot de signal:	Attention
Précautions de danger:	H319 - Provoque une sévère irritation des yeux.
Prevention Conseils de prudence:	P280 - Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/ du visage. P264 - Se laver soigneusement les mains après manipulation.
Premières prudence de l'aide:	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. P337+P313 - Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin.

2.3. Autres dangers

Autres risques:	MISE EN GARDE ! PEUT SE FORMER DANS L'AIR DES CONCENTRATIONS DE POUSSIÈRES COMBUSTIBLES (PENDANT LE TRAITEMENT).
-----------------	--

SECTION 3: Composition/informations sur les composants

3.1. Substances or 3.2. Mélanges

Ingrédient	Numéro CAS	Concentration (%)	EINECS / ELINCS	CLP Inventaire / Annexe VI	UE Classification CLP (1272/2008)
Niacinamide	98-92-0	~ 100	202-713-4	Pas répertoriés.	Eye Irrit. 2; H319

REMARQUE: Voir la section 8 de cette fiche de données de limites d'exposition pour ces ingrédients. Voir la section 15 de cette fiche signalétique pour plus d'informations secret commercial (le cas échéant).

SECTION 4: Premiers secours

4.1. Description des premiers secours

Contact avec la peau:	Laver la zone exposée deux fois avec du savon et de l'eau. Faire examiner la zone exposée par du personnel médical en cas de persistance de l'irritation ou de la douleur après nettoyage de la zone.
Contact avec les yeux:	Rincer les yeux immédiatement à grande eau pendant au moins 15 minutes, tout en soulevant de temps à autre les paupières. Consulter un médecin si les symptômes persistent.
Inhalation:	Retirer la personne de la zone exposée et placer la à l'air frais immédiatement. En cas d'arrêt de la respiration, pratiquer la respiration artificielle. Garder la personne affectée au chaud et au repos. Consulter un médecin si les symptômes persistent.
Ingestion:	En cas d'ingestion, contacter immédiatement un médecin ou le centre anti-poisons. Donner de l'oxygène si la respiration est superficielle. Ne jamais faire avaler quoi que ce soit à une personne inconsciente.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Aiguë:	La niacinamide est un irritant oculaire, qui n'irrite pas la peau. Peut causer une irritation respiratoire à la suite d'une exposition à des poussières. Chez l'homme, les nausées avec ou sans vomissements constituent le principal effet négatif en cas d'exposition aiguë et ont généralement été observées avec des doses de 5 g/jour ; les effets constatés disparaissent avec le temps.
Effets retardés:	Aucun(e) connu(e).

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

Note au médecin:	Aucune indication particulière. Le traitement doit être basé sur le jugement du médecin en fonction des réactions du patient.
------------------	---

FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

SECTION 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés: Brouillard d'eau, mousse, dioxyde de carbone ou produit chimique sec

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Produits de combustion dangereux: Dégagement possible d'oxydes d'azote et de cyanure pendant la décomposition thermique.

Potentiel d'explosion de poussières: La niacinamide présente un danger significatif d'explosion des poussières si elle n'est pas correctement manipulée. Pression maximale d'explosion = 8,0 bars ; Taux maximal de montée en pression = 885 bars/s ; Kst = 240 bars.m/s ; Energie minimale d'ignition = 3 - 5 mJ ; Concentration limite d'oxygène = 13 - 14 % ; Concentration minimale explosive = 50 - 60 g/m3.
Désigner la NFPA 654, Standard pour la prévention de Feu et les Explosions de poussière de la fabrication, le traitement et la manutention du Combustible particules solides, pour une manipulation en toute sécurité. Se référer aux normes européennes : EN1127-1, EN14491, EN14797, EN14373 et EN15089 pour la manutention de sécurité et le contrôle des atmosphères explosives en milieu de travail.

Risques d'inflammabilité spéciales: Ce produit est un solide organique. En tant que tel, ce produit peut présenter dans sa forme finement divisée un risque d'explosion de poussières, sous certaines conditions. Il est important de prendre connaissance des données d'explosion de poussières contenues dans cette section. Manipuler ce produit de manière à éviter la génération et l'accumulation de poussières. Consulter également la norme 654 de la NFPA (National Fire Protection Association) pour toute information relative à la prévention des explosions de poussières.

5.3. Conseils aux pompiers

Conseils de base Comment lutte contre les incendies: Porter un appareil respiratoire autonome et une tenue protectrice. Les procédures normales de lutte contre l'incendie peuvent être utilisées.
Explosion : Éviter la génération de poussière. Poussières fines dispersées dans l'air en concentrations suffisantes et en présence d'une source d'ignition est un risque d'explosion de poussières.

SECTION 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Procédures d'évacuation: Isoler la zone dangereuse et refuser l'accès au personnel inutile et non protégé.

Instructions particulières: Retirer les vêtements contaminés pour empêcher une absorption. Décontaminer personnel affectés en utilisant les procédures de premiers soins à la section 4. Chaussures en cuir qui ont été saturées doivent être jetés.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Prévenir les rejets dans les sols, les drains, les égouts et les cours d'eau.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Éliminer toutes les sources d'ignition. Ventiler la zone de déversement ou de fuite. Porter un équipement de protection pendant le nettoyage. Le matériau peut ensuite être recueilli pour élimination ultérieure. Après collecte du matériau, rincer la zone à l'eau. Éliminer le matériau conformément aux pratiques d'élimination des matériaux potentiellement dangereux standards tel qu'exigé par les lois fédérales, nationales, ou locales en vigueur. Les dépôts de poussière ne saurait s'accumuler sur les surfaces, qu'elles peuvent former un mélange explosif si ils sont libérés dans l'atmosphère en concentration suffisante.

FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Éviter la dispersion de poussière dans l'air (poussière de compensation c.-à-d., surfaces avec de l'air comprimé). Nonsparking outils doivent être utilisés.

6.4. Référence à d'autres sections

Reportez-vous à la section 8 pour toute information sur le choix des équipements de protection individuelle. Reportez-vous à la section 13 pour toute information sur le produit déversé, des instructions d'élimination des matières absorbantes et propre.

SECTION 7: Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Précautions à prendre pour risques particuliers:

Ce matériau peut présenter un danger d'explosion de poussières sous forme solides et peut prendre feu par décharge électrostatique. Garder les zones au-dessous du seuil d'explosivité des poussières ou des vapeurs inflammables.

Pratiques de réduction des risques:

Porter un équipement de protection approprié lors de l'entretien d'un équipement contaminé. Se laver les mains avant de manger ou de fumer après manipulation de ce matériau. Pour réduire le risque d'explosion de poussières, suivre les recommandations concernant la conception des processus et des usines, le contrôle des sources d'ignition et de dégagement des poussières, le contrôle contre les incendies, la formation et la maintenance décrites dans "NFPA 654 : Standard for the Prevention of Fire and Dust Explosions from the Manufacturing, Processing, and Handling of Combustible Particulate Solids" (Norme pour la prévention des incendies et des explosions de poussières applicables à la fabrication, au traitement et à la manipulation des particules solides) La mise en œuvre d'un programme de contrôle de l'accumulation de poussières sur les surfaces de travail s'avère critique en vue de réduire les explosions de poussières secondaires catastrophiques.

Matériel de manutention spécial: Non applicable

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

Précautions et recommandations stockage:

Protéger les récipients contre tout dommage physique. L'endroit destiné au stockage doit être sec et ventilé. Tenir à l'écart des acides forts et des agents d'oxydation. Ne pas stocker avec des poisons. Minimiser la génération de poussière et de l'accumulation. Routiniers devrait être mis en place pour s'assurer que les poussières ne s'accumulent pas sur les surfaces. Poudres sèches peuvent construire des charges d'électricité statique lorsqu'elle est soumise au frottement de transfert et les opérations de mélanges. Fournir des précautions adéquates, telles que la mise à la terre électrique et de liaison ou atmosphères inertes.

Dangereuses réactions d'incompatibilité:

Éviter les acides forts, les bases fortes et les agents d'oxydation.

Incompatibilités avec des matériaux de construction:

aucun(e) connu(e)

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

Si une évaluation de la sécurité chimique a été établi un scénario d'exposition est joint en annexe à la présente fiche de données de sécurité. Reportez-vous à la présente annexe pour les paramètres de contrôle de scénarios d'exposition spécifiques pour les utilisations identifiées dans le paragraphe 1.2.

SECTION 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Pays	Limite d'exposition professionnelle
Latvia	1 mg/m ³
New Zealand	Particulates: 10 mg/m ³ (inhalable); 3 mg/m ³ (respirable)
United States (OSHA)	Particulates: 15 mg/m ³ (total dust); 5 mg/m ³ (respirable fraction)
United States (NIOSH), Belgium, Canada (Quebec), Singapore, South Korea	Particulates: 10 mg/m ³

Méthode de surveillance de l'air: Analyse gravimétrique pour total fraction particulaire et respirables (<10 microns).

Le niveau dérivé sans effet (DNEL) - Travailleur:

Route	DNEL
Aiguë et à long terme - effets locaux (voie cutanée, inhalation) À long terme - les effets systémiques (voie cutanée) À long terme - les effets systémiques (inhalation) Toxicité aiguë - les effets systémiques (voie cutanées) Toxicité aiguë - effets systémiques (inhalation)	Aucun danger identifié 25 mg/kg bw/day 87.5 mg/m ³ Aucun danger identifié Aucun danger identifié

Ne dérivés d'aucun niveau d'effet (DNEL) – Population générale :

Route	DNEL
À long terme - les effets systémiques (inhalation) Aiguë et à long terme - effets locaux (voie cutanée, inhalation) Toxicité aiguë - effets systémiques (orale, cutanée, inhalation) À long terme - les effets systémiques (voie cutanée) À long terme - les effets systémiques (oral)	21.88 mg/m ³ Aucun danger identifié Aucun danger identifié 12.5 mg/kg bw/day Aucun danger identifié

La concentration prévisible sans effet (PNEC):

Route	PNEC
Aqua PNEC (eau douce) Aqua (eau de mer) de la PNEC Aqua PNEC (STP) Sédiments PNEC (eau douce) Sédiments PNEC (eau de mer) Sol PNEC	1 mg/L 0.1 mg/L 423.5 mg/L 1.109 mg/kg sediment dw 0.111 mg/kg sediment dw 0.33 mg/kg soil dw

8.2. Contrôles de l'exposition

Voir aussi l'annexe au présent SDS (le cas échéant) pour les contrôles spécifiques de scénarios d'exposition.

Autres Contrôles techniques:

Toutes les opérations doivent être effectuées dans des conditions bien ventilées. Une ventilation locale devrait être fournie. Il est recommandé que tous la poussière équipement de contrôle de ventilation par aspiration locale et involed de systèmes de transport matériel dans la manipulation de ce produit contiennent des événements de secours explosion ou un système de suppression explosion ou un environnement déficient en oxygène.

S'assurer que des systèmes de traitement de poussières (tels que les conduits d'échappement, collecteurs de poussière, les navires et équipement de traitement) sont conçus de manière à empêcher la poussière de s'échapper dans la zone de travail (c.-à-d., il n'y pas de fuite de l'équipement).

Équipement de protection individuelle:

Uniforme de travail ou vêtements imperméables. Gants et bottes imperméables. Lunettes de sécurité ou lunettes de protection contre les risques chimiques. Masque anti-poussières approuvé par NIOSH ou respirateur à pression négative avec cartouches anti-poussières ou HEPA, si besoin est.

FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Respirateur Attention:	Observez les règlements de l'OSHA concernant l'utilisation des respirateurs (29 CFR 1910.134) ou des directives équivalentes. Les respirateurs à purification d'air ne doivent pas être utilisés dans des atmosphères pauvres en oxygène.
Risques thermiques:	Non applicable.
Contrôle de l'exposition de l'environnement:	Le niveau de protection et la nature des contrôles nécessaires varieront selon les conditions d'exposition potentielles. Sélectionner les contrôles après évaluation des risques des circonstances locales. Si l'utilisation du produit génère des poussières, de fumées, de gaz, de vapeur ou de brouillard, des enceintes d'isolement, une ventilation par aspiration à la source ou autres mesures d'ingénierie pour maintenir l'exposition des travailleurs à des contaminants atmosphériques au-dessous des limites recommandées ou réglementaires.

SECTION 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Apparence, État et odeur (température ambiante)	Poudre cristalline blanche, essentiellement sans odeur.		
Pression de vapeur:	< 1 mm Hg	Taux d'évaporation:	Sans objet
Gravité ou densité spécifique:	1.4 @ 25°C	Densité de vapeur (air = 1):	Aucune donnée disponible.
Point d'ébullition:	150 - 160 °C	Congélation / fusion:	124 - 131 °C
Solubilité dans l'eau:	500,000 mg/L @ 25°C	Coefficient Eau / Huile:	log Kow = -0.37
pH:	pKa = 3.35 @ 20°C	Seuil d'odeur:	Aucune donnée disponible.
Viscosité:	Sans objet	Température d'auto-	Aucune donnée disponible.
Point d'éclair et méthode:	360°F (182°C) Coupelle ouverte méthode Tag	Limites d'inflammabilité:	Aucune donnée disponible.
Inflammabilité (solide, gaz):	Aucune donnée disponible.	Température de décomposition:	Aucune donnée disponible.
Propriétés explosives:	Non explosif.	Propriétés oxydantes:	Pas un oxydant.

9.2. Autres informations

SECTION 10: Stabilité et réactivité

<u>10.1. Réactivité</u>	Non classé comme étant dangereusement réactif.
<u>10.2. Stabilité chimique</u>	Stable
<u>10.3. Possibilité de réactions dangereuses</u>	Ne se produira pas.
<u>10.4. Conditions à éviter</u>	Éviter les décharges statiques et les générations de poussières. La décomposition thermique commence à 150°C.
<u>10.5. Matières incompatibles</u>	Éviter les acides forts, les bases fortes et les agents d'oxydation.
<u>10.6. Produits de décomposition dangereux</u>	Dégagement possible d'oxydes d'azote et de cyanure pendant la décomposition thermique.

FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

SECTION 11: Informations toxicologiques

11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité par voie orale aiguë LD ₅₀ :	> 3500 mg/kg (rat) > 2500 mg/kg (souris)	Niacinamide
Toxicité cutanée aiguë LD ₅₀ :	> 2000 mg/kg (lapin)	Niacinamide
Toxicité par inhalation aiguë LC ₅₀ :	> 3,8 mg/L (4h, rat)	Niacinamide
Irritation de la peau:	Non irritant pour la peau.	
Irritation des yeux:	Modérément irritant pour les yeux.	
Sensibilisation cutanée:	Non sensibilisant (poids de la preuve)	
Mutagenicité:	Ce matériau a été testé et trouvé non mutagénique dans le test d'Ames et le test du micronoyau chez la souris. Le test de synthèse non programmée de l'ADN sur les hépatocytes primaires du rat a donné des résultats équivoques.	
Toxicité de reproduction et le développementale:	Une étude de 28 jours relative à la toxicité chez des rats n'a permis de démontrer aucun effet sur les organes reproductifs des deux sexes. Dans une étude sur la toxicité du développement chez des rats ayant reçu de la niacine, la dose sans effet adverse observé (NOAEL) pour la toxicité maternelle était de 200 mg/kg/jour (modification du poids) et la dose NOAEL pour la toxicité sur la reproduction et le développement était de 200 mg/kg/jour (réduction du placenta et de la prise de poids des ratons mâles). Aucun effet tératogénique n'a été observé.	
Cancérogénicité:	Ce matériau n'est pas listé par IARC, NTP ou OSHA comme étant carcinogène. Aucune donnée de test disponible n'indique que ce matériau est un carcinogène.	
Organes cibles:	Aucun(e) connu(e).	
Danger par aspiration :	Basé sur les propriétés physiques, pas susceptibles d'être un danger d'aspiration.	
Voie (s) d'exposition:	L'absorption et le contact cutanés, le contact oculaire et l'inhalation. L'ingestion n'est pas considérée comme une voie principale d'exposition.	
Principaux symptômes et effets, aigus et différés	La niacinamide est un irritant oculaire, qui n'irrite pas la peau. Peut causer une irritation respiratoire à la suite d'une exposition à des poussières. Chez l'homme, les nausées avec ou sans vomissements constituent le principal effet négatif en cas d'exposition aiguë et ont généralement été observées avec des doses de 5 g/par jour ; les effets constatés disparaissent avec le temps. Effets retardés: Aucun(e) connu(e).	
Additif ou synergique des effets:	Aucun(e) connu(e).	

SECTION 12: Informations écologiques

<u>12.1. Toxicité</u>	EC50 (24h) Daphnia magna > 1000 mg/L LC50 (96 h) Poecilia reticulata (guppy) > 1000 mg/L EC50 (72h) Scenedesmus subspicatus > 1000 mg/L	Niacinamide
<u>12.2. Persistance et dégradabilité</u>	Le matériau est facilement biodégradable dans des conditions aérobiques.	
<u>12.3. Potentiel de bioaccumulation</u>	Aucun bioconcentration prévue chez les espèces aquatiques.	

FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

<u>12.4. Mobilité dans le sol</u>	Ce matériau est soluble dans l'eau. Son adsorption dans le sol et les sédiments ne devrait pas être significative.
<u>12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB</u>	Cette substance n'est pas une substance PBT ou vPvB.
<u>12.6. Autres effets néfastes</u>	Aucune donnée disponible.

SECTION 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

US EPA Numéro de déchet:	Non nocif
Classification des déchets: (par la réglementation américaine)	Les déchets peuvent être classés comme "spéciaux" ou dangereux selon la réglementation de l'Etat.
Élimination des déchets:	NOTE: Generator est responsable de la caractérisation des déchets approprié. Etat la réglementation sur les déchets dangereux peuvent différer substantiellement des règlements fédéraux. Éliminer ce produit conformément à la pratique standard pour l'élimination de matières potentiellement dangereuses tel que requis par la législation locale applicable international, national, régional, national ou. Ne pas jeter dans les égouts, sur le sol ou dans un cours d'eau. Pour l'élimination au sein de la CE, le code approprié selon le catalogue européen des déchets (EWC) doit être utilisé. Notez que la réglementation d'élimination peuvent aussi s'appliquer aux contenants vides et les eaux de rinçage de l'équipement.

SECTION 14: Informations relatives au transport

Les informations suivantes s'appliquent à tous les modes de transport (DOT / IATA / OACI / IMDG / ADR / RID / ADN), sauf indication contraire:

14.1. Numéro ONU	Sans objet	14.2. Nom d'expédition des Nations unies	Chemicals, n.o.s. (Niacinamide)
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	Sans objet	14.4. Groupe d'emballage	Sans objet
14.5. Dangers pour l'environnement	Sans objet		
14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	Ne peut pas être stocké ou expédié avec des matériaux TOXIQUES		
Nombre de guide d'urgence en Amérique du Nord :	Sans objet	IMDG EMS:	Sans objet;
14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol 73/78 et au recueil IBC			Sans objet

SECTION 15: Informations réglementaires

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

Les listes d'inventaire chimique	Statut:		
USA TSCA:	Répertoriés.	EC / liste No.:	202-713-4
Canada (DSL / NDSL):	DSL	Japon:	(5)-736

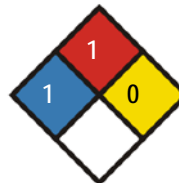
FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Corée:	KE-29935	Australie:	Répertoriés.
Chine:	Répertoriés.	Philippines:	Répertoriés.
Taiwan:	Répertoriés.	Nouvelle-Zélande:	Répertoriés.
Eau allemand classification des dangers:	ID Number 2244, hazard class 1 - low hazard to waters (<i>Nicotinamid</i>)		
SARA 313:	Pas répertoriés.		
quantités à déclarer	Sans objet		
Autres Annonces réglementaires:	<ul style="list-style-type: none"> - Included in US Food and Drug Administration's (US FDA) Priority-Based Assessment of Food Additives database. - "Generally Regarded as Safe" (GRAS) by US Food and Drug Administration (21 CFR 184.1). - Approved as cosmetic product additive under European Cosmetic Products Directive 76/768/EEC, Section I listing. 		

HMS IV:

HEALTH	1
FLAMMABILITY	1
PHYSICAL HAZARD	0

NFPA:



15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Une évaluation de l'innocuité des produits chimiques n'est pas nécessaire que cette substance n'est pas classifiée comme dangereux.

SECTION 16: Autres informations

Sources de données importantes:

- Select Committee on GRAS Substances (SCOGS) (1979). Opinion: Niacinamide (nicotinamide), SCOGS-Report Number: 108
- European Food Safety Authority, 2012. Scientific Opinion on the safety and efficacy of niacin (nicotinic acid and nicotinamide) as a feed additive for all animal species based on a dossier submitted by Vertellus Specialties Belgium BV1, 2. EFSA Panel on Additives and Products or Substances used in Animal Feed (FEEDAP)3, 4
- OECD SIDS, UNEP Publications (2002). 3-Pyridinecarboxaldehyde (Nicotinamide): SIDS Initial Assessment Report for SIAM 15.

Méthode de classification : Sur la base de données de test

Légende des abréviations:

ACGIH = American Conference on Governmental Industrial Hygienists.
CAS = Chemical Abstracts Service.
CFR = Code of Federal Regulations.
DSL/NDSL = intérieure liste/Non-Domestic Substances List.
EC = Communauté européenne.
EINECS = inventaire européen des Substances chimiques commerciales existantes.
ELINCS = liste européenne des Substances chimiques notifiées.
UE = Union européenne.
GHS = système général harmonisé.
LC = Concentration létale.

LD = Dose létale.
NFPA = National Fire Protection Association.
NIOSH = National Institute of Occupational Safety and Health.
NTP = National Toxicology Program.
OSHA = Occupational Safety and Health Administration
PEL = limite d'exposition permise.
RQ = quantité déclarable.
SARA = Superfund Amendments and Reauthorization Act de 1986.
TLV = valeur limite.
SIMDUT = système d'Information des matières dangereuses au travail.

FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Important: S'il vous plaît noter que l'information contenue dans ce document est fournie sans garantie d'aucune sorte. L'utilisateur doit traiter ces données seulement comme complément à d'autres informations recueillies par eux et doivent prendre des décisions indépendantes de pertinence et l'exhaustivité des informations de toutes les sources pour assurer la bonne utilisation et l'élimination de ces matières, la sécurité et la santé des employés et des clients. Les destinataires sont avisés de confirmer à l'avance la nécessité que l'information soit actuelle, applicable et adaptée à leur situation. Les informations contenues dans ce document peuvent changer sans préavis. CETTE FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ REMPLACE toutes les éditions précédentes.

Date de révision: 19 Feb 2019 Original Date d'émission: 13 July 1995
Publié par: Regulatory Management Department Email: SDS@Vertellus.com
Détails de révision Classification révisée et données applicables conformément à l'enregistrement REACH.

Annexe à la fiche de données de sécurité

Scénario(s) d'exposition du produit	
Type de SE	Titre SE
Environnement - Travailleur	Formulation (cosmetics)
Environnement - Travailleur	Gebruik door professionele werknemers (cosmetics)
Consommateur	Utilisation par les consommateurs (cosmétiques)

1. Scénario d'exposition ES2 - F2

Formulation (cosmetics)	Réf. SE: ES2 - F2 Type de SE: Environnement - Travailleur Version: 1.0	Code SE de la Société: ES2 - F2 Date d'émission: 19/10/2018
-------------------------	--	--

Descripteurs d'utilisation	PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC14, PROC15 ERC2
Processus, tâches, activités pris en compte	Formulation en mélange Formulation
Méthode d'évaluation	Cosmetics Europe SPERC 2.1.a.v2 Cosmetics Europe SPERC 2.1.b.v2 Cosmetics Europe SPERC 2.1.c.v2 Cosmetics Europe SPERC 2.1.f.v2 Cosmetics Europe SPERC 2.1.g.v2 Cosmetics Europe SPERC 2.1.h.v2 Cosmetics Europe SPERC 2.1.i.v2

FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

	Cosmetics Europe SPERC 2.1.j.v2 Cosmetics Europe / AISE SPERC 2.3.a.v2 Cosmetics Europe / AISE SPERC 2.3.b.v2 Cosmetics Europe / AISE SPERC 2.3.c.v2 ECETOC TRA travailleur V3
--	--

2. Conditions opératoires et mesures de gestion des risques

2.1.1 Sous-scénario contrôlant l'exposition des travailleurs (PROC1) (Expositions générales (systèmes fermés))

]

Scénario de contribution de travailleur (Proc 1)	
PROC1	Production chimique ou raffinerie en processus fermé sans probabilité d'exposition ou en processus dans des conditions de confinement équivalentes

Caractéristiques du produit	
Forme physique du produit	Solide
Concentration de la substance dans le produit	≈ 100 %
Pression de la vapeur	0,00045 Pa
Empoussièrement	Solide, très pulvérulent

Conditions opératoires		
Fréquence et durée de l'utilisation	Durée d'exposition	< 8 h/jour
Facteurs humains non influencés par la maîtrise du risque	Zone de contact cutané avec la substance dans les conditions d'utilisation : , une main, le visage	240 cm ²
Autres conditions opératoires données affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur, Présuppose que les activités se déroulent à température ambiante, Appliquer une norme de base de ventilation générale (1 à 3 renouvellements d'air par heure).	

Mesures de gestion des risques		
Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour éviter le rejet	Manipuler la substance en système fermé	
Mesures organisationnelles pour éviter/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Présuppose un système de gestion efficace de l'hygiène et de la sécurité professionnelles	
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé	Porter des gants adaptés homologués EN 374	80 % Efficacité par voie cutanée
	Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé Porter des lunettes de sécurité à écrans latéraux.	

2.1.2 Sous-scénario contrôlant l'exposition des travailleurs (PROC2) (Expositions générales (systèmes fermés))

Scénario de contribution de travailleur (Proc 2)	
PROC2	Production chimique ou raffinerie en processus continu fermé avec exposition contrôlée occasionnelle ou en processus dans des conditions de confinement équivalentes

FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Caractéristiques du produit	
Empoussièrement	Solide, très pulvérulent

Conditions opératoires		
Fréquence et durée de l'utilisation	Durée d'exposition	< 8 h/jour
Facteurs humains non influencés par la maîtrise du risque	Zone de contact cutané avec la substance dans les conditions d'utilisation : , Les deux mains, le visage	480 cm ²
Autres conditions opératoires données affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur, Présuppose que les activités se déroulent à température ambiante, Appliquer une norme de base de ventilation générale (1 à 3 renouvellements d'air par heure).	

Mesures de gestion des risques		
Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour éviter le rejet	Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée	
Mesures organisationnelles pour éviter/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Présuppose un système de gestion efficace de l'hygiène et de la sécurité professionnelles	
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé	Porter des gants adaptés homologués EN 374	80 % Efficacité par voie cutanée
	Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé Porter des lunettes de sécurité à écrans latéraux.	

2.1.3 Sous-scénario contrôlant l'exposition des travailleurs (PROC3)

Scénario de contribution de travailleur (Proc 3)	
PROC3	Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique en processus fermé par lots avec exposition contrôlée occasionnelle ou en processus dans des conditions de confinement équivalentes

Caractéristiques du produit	
Empoussièrement	Solide, très pulvérulent

Conditions opératoires		
Fréquence et durée de l'utilisation	Durée d'exposition	< 8 h/jour
Facteurs humains non influencés par la maîtrise du risque	Zone de contact cutané avec la substance dans les conditions d'utilisation : , une main, le visage	240 cm ²
Autres conditions opératoires données affectant l'exposition des travailleurs	Identique à ci-dessus	

Mesures de gestion des risques		
Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour éviter le rejet	Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation). Avec exposition occasionnelle contrôlée	
	Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour éviter le rejet Ventilation par aspiration localisée	Non

FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Mesures organisationnelles pour éviter/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Identique à ci-dessus	
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé	Porter des lunettes de sécurité à écrans latéraux.	
	Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé Porter des gants adaptés homologués EN 374	80 % Efficacité par voie cutanée

2.1.4 Sous-scénario contrôlant l'exposition des travailleurs (PROC4)

Scénario de contribution de travailleur (Proc 4)	
PROC4	Production chimique présentant des opportunités d'exposition

Caractéristiques du produit	
Empoussièrement	Solide, très pulvérulent

Conditions opératoires		
Fréquence et durée de l'utilisation	Durée d'exposition	< 8 h/jour
Facteurs humains non influencés par la maîtrise du risque	Zone de contact cutané avec la substance dans les conditions d'utilisation : , Les deux mains, le visage	480 cm ²
Autres conditions opératoires données affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur, Présuppose que les activités se déroulent à température ambiante	

Mesures de gestion des risques		
Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour éviter le rejet	Ventilation par aspiration localisée . Aucun(e)	
	Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour éviter le rejet Système semi-fermé . Avec exposition occasionnelle contrôlée	
	Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour éviter le rejet Appliquer une norme satisfaisante de ventilation générale (au moins 3 à 5 renouvellements d'air par heure)	
Mesures organisationnelles pour éviter/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Présuppose un système de gestion efficace de l'hygiène et de la sécurité professionnelles	
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé	Porter des lunettes de sécurité à écrans latéraux.	
	Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé Porter des gants adaptés homologués EN 374	80 % Efficacité par voie cutanée

2.1.5 Sous-scénario contrôlant l'exposition des travailleurs (PROC5)

Scénario de contribution de travailleur (Proc 5)	
PROC5	Mélangeage ou formulation dans des processus par lots

Caractéristiques du produit

FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Empoussièrement	Solide, très pulvérulent
-----------------	--------------------------

Conditions opératoires		
Fréquence et durée de l'utilisation	Durée d'exposition	< 8 h/jour
Facteurs humains non influencés par la maîtrise du risque	Zone de contact cutané avec la substance dans les conditions d'utilisation : , Les deux mains, le visage	480 cm ²
Autres conditions opératoires données affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur, Présuppose que les activités se déroulent à température ambiante	
	Autres conditions opératoires données affectant l'exposition des travailleurs Appliquer une norme de base de ventilation générale (1 à 3 renouvellements d'air par heure).	

Mesures de gestion des risques		
Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour éviter le rejet	Ventilation par aspiration localisée	Non
Mesures organisationnelles pour éviter/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Présuppose un système de gestion efficace de l'hygiène et de la sécurité professionnelles	
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé	Porter des lunettes de sécurité à écrans latéraux.	
	Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé Porter des gants adaptés homologués EN 374	80 % Efficacité par voie cutanée

2.1.6 Sous-scénario contrôlant l'exposition des travailleurs (PROC8a)

Scénario de contribution de travailleur (Proc 8a)	
PROC8a	Transfert de substance ou de mélange (chargement et déchargement) dans des installations non dédiées

Caractéristiques du produit	
Empoussièrement	Solide, très pulvérulent

Conditions opératoires		
Fréquence et durée de l'utilisation	Durée d'exposition	< 8 h/jour
Facteurs humains non influencés par la maîtrise du risque	Les deux mains	960 cm ²
Autres conditions opératoires données affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur, Présuppose que les activités se déroulent à température ambiante	

Mesures de gestion des risques		
Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour éviter le rejet	Appliquer une norme satisfaisante de ventilation contrôlée (5 à 10 renouvellements d'air par heure)	
	Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour éviter le rejet Ventilation par aspiration localisée	Non
Mesures organisationnelles pour éviter/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Présuppose un système de gestion efficace de l'hygiène et de la sécurité professionnelles	

FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé	Porter des lunettes de sécurité à écrans latéraux.	
	Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé Porter des gants adaptés homologués EN 374	80 % Efficacité par voie cutanée

2.1.7 Sous-scénario contrôlant l'exposition des travailleurs (PROC8b)

Scénario de contribution de travailleur (Proc 8b)	
PROC8b	Transfert de substance ou de mélange (chargement et déchargement) dans des installations dédiées

Caractéristiques du produit	
Empoussièrement	Solide, très pulvérulent

Conditions opératoires		
Fréquence et durée de l'utilisation	Durée d'exposition	< 8 h/jour
Facteurs humains non influencés par la maîtrise du risque	Zone de contact cutané avec la substance dans les conditions d'utilisation : ,Les deux mains	960 cm ²
Autres conditions opératoires données affectant l'exposition des travailleurs	Appliquer une norme de base de ventilation générale (1 à 3 renouvellements d'air par heure).	
	Autres conditions opératoires données affectant l'exposition des travailleurs Intérieur,Présume que les activités se déroulent à température ambiante	

Mesures de gestion des risques		
Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour éviter le rejet	Système semi-fermé . Avec exposition occasionnelle contrôlée	
	Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour éviter le rejet Ventilation par aspiration localisée	Non
Mesures organisationnelles pour éviter/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Présume un système de gestion efficace de l'hygiène et de la sécurité professionnelles	
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé	Porter des lunettes de sécurité à écrans latéraux.	
	Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé Porter des gants adaptés homologués EN 374	80 % Efficacité par voie cutanée

2.1.8 Sous-scénario contrôlant l'exposition des travailleurs (PROC9)

Scénario de contribution de travailleur (Proc 9)	
PROC9	Transfert de substance ou mélange dans de petits récipients (chaîne de remplissage dédiée, y compris pesage)

Caractéristiques du produit	
Empoussièrement	Solide, très pulvérulent

Conditions opératoires		
Fréquence et durée de l'utilisation	Durée d'exposition	< 8 h/jour

FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Facteurs humains non influencés par la maîtrise du risque	Zone de contact cutané avec la substance dans les conditions d'utilisation : ,Les deux mains,le visage	480 cm ²
Autres conditions opératoires données affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur,Présume que les activités se déroulent à température ambiante	
	Autres conditions opératoires données affectant l'exposition des travailleurs Appliquer une norme de base de ventilation générale (1 à 3 renouvellements d'air par heure).	

Mesures de gestion des risques		
Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour éviter le rejet	Système semi-fermé . Avec exposition occasionnelle contrôlée	
	Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour éviter le rejet Ventilation par aspiration localisée	Non
Mesures organisationnelles pour éviter/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Présume un système de gestion efficace de l'hygiène et de la sécurité professionnelles	
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé	Porter des lunettes de sécurité à écrans latéraux.	
	Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé Porter des gants adaptés homologués EN 374	80 % Efficacité par voie cutanée

2.1.9 Sous-scénario contrôlant l'exposition des travailleurs (PROC13)

Scénario de contribution de travailleur (Proc 13)	
PROC13	Traitement d'articles par trempage et versage

Caractéristiques du produit	
Empoussièrément	Solide, très pulvérulent

Conditions opératoires		
Fréquence et durée de l'utilisation	Durée d'exposition	< 8 h/jour
Facteurs humains non influencés par la maîtrise du risque	Zone de contact cutané avec la substance dans les conditions d'utilisation : ,Les deux mains,le visage	480 cm ²
	Autres conditions opératoires données affectant l'exposition des travailleurs	
Autres conditions opératoires données affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur,Présume que les activités se déroulent à température ambiante	
	Autres conditions opératoires données affectant l'exposition des travailleurs Appliquer une norme de base de ventilation générale (1 à 3 renouvellements d'air par heure).	

Mesures de gestion des risques		
Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour éviter le rejet	Confinement	Non
	Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour éviter le rejet Ventilation par aspiration localisée	Non

FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Mesures organisationnelles pour éviter/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Présuppose un système de gestion efficace de l'hygiène et de la sécurité professionnelles	
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé	Porter des gants adaptés homologués EN 374	80 % Efficacité par voie cutanée
	Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé Porter des lunettes de sécurité à écrans latéraux.	

2.1.10 Sous-scénario contrôlant l'exposition des travailleurs (PROC14)

Scénario de contribution de travailleur (Proc 14)	
PROC14	Pastillage, compression, extrusion, mise en billes, granulation

Caractéristiques du produit	
Empoussièrement	Solide, très pulvérulent

Conditions opératoires		
Fréquence et durée de l'utilisation	Durée d'exposition	< 8 h/jour
Facteurs humains non influencés par la maîtrise du risque	Zone de contact cutané avec la substance dans les conditions d'utilisation : , Les deux mains, le visage	480 cm ²
Autres conditions opératoires données affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur, Présuppose que les activités se déroulent à température ambiante	

Mesures de gestion des risques		
Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour éviter le rejet	Confinement	Non
	Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour éviter le rejet Ventilation par aspiration localisée	Non
	Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour éviter le rejet Appliquer une norme satisfaisante de ventilation générale (au moins 3 à 5 renouvellements d'air par heure)	
Mesures organisationnelles pour éviter/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Présuppose un système de gestion efficace de l'hygiène et de la sécurité professionnelles	
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé	Porter des lunettes de sécurité à écrans latéraux.	
	Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé Porter des gants adaptés homologués EN 374	80 % Efficacité par voie cutanée

2.1.11 Sous-scénario contrôlant l'exposition des travailleurs (PROC15)

Scénario de contribution de travailleur (Proc 15)	
PROC15	Utilisation comme réactif de laboratoire

Caractéristiques du produit	
Empoussièrement	Solide, très pulvérulent

FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conditions opératoires		
Fréquence et durée de l'utilisation	Durée d'exposition	< 8 h/jour
Facteurs humains non influencés par la maîtrise du risque	Zone de contact cutané avec la substance dans les conditions d'utilisation : ,une main,le visage	240 cm ²
Autres conditions opératoires données affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur,Présuppose que les activités se déroulent à température ambiante,Appliquer une norme de base de ventilation générale (1 à 3 renouvellements d'air par heure).	

Mesures de gestion des risques		
Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour éviter le rejet	Confinement	Non
	Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour éviter le rejet Ventilation par aspiration localisée	Non
Mesures organisationnelles pour éviter/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Présuppose un système de gestion efficace de l'hygiène et de la sécurité professionnelles	
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé	Porter des lunettes de sécurité à écrans latéraux.	
	Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé Porter des gants adaptés homologués EN 374	80 % Efficacité par voie cutanée

2.2.1 Sous-scénario contrôlant l'exposition de l'environnement (ERC2)

Formulation (COLIPA 1) (ERC 2)	
ERC2	Formulation en mélange
Méthode d'évaluation	Cosmetics Europe SPERC 2.1.a.v2

Caractéristiques du produit	
Forme physique du produit	Solide
Concentration de la substance dans le produit	≈ 100 %
Pression de la vapeur	0,00045 Pa

Conditions opératoires		
Quantités utilisées	Quantité quotidienne par site	16,7 t/j
	Quantités utilisées	<= 100 t/an
	Quantité annuelle par site	
Fréquence et durée de l'utilisation		250 jours/an
Facteurs environnementaux non influencés par la gestion du risque		
Autres conditions opératoires données affectant l'exposition de l'environnement	Utilisation en intérieur	Produit utilisé dans un processus en solution aqueuse avec volatilisation négligeable

Mesures de gestion des risques

FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour éviter le rejet	Processus optimisé pour une utilisation très efficace des produits de départ	
	Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour éviter le rejet Nettoyage des équipements avec émissions minimales vers les eaux usées	Les mesures généralement mises en place pour la réduction des émissions vers les eaux usées peuvent inclure : – Nettoyage à sec des équipements (Utilisation de matières absorbantes et nettoyage par aspiration, y compris incinération des déchets solides résultants) – Nettoyage impliquant des racleurs ou pigs – Nettoyage impliquant le nettoyage en place (CIP) – Nettoyage à la vapeur et/ou – Élimination manuelle des produits résiduels adhérent à l'équipement (par exemple par lavage manuel, nettoyage par aspiration, etc.) – Utilisation de systèmes à deux revêtements internes (c'est-à-dire une couverture de réacteur jetable à usage unique qui est incinérée après utilisation en tant que déchet solide).
Conditions et mesures concernant la station d'épuration municipale	Usine municipale de traitement des eaux usées	87,36 % Efficacité dans l'eau :
	Conditions et mesures concernant la station d'épuration municipale Débit théorique de rejet d'effluents par le site	8 m ³ /j
	Conditions et mesures concernant la station d'épuration municipale Application contrôlée des boues d'épuration sur les sols agricoles	Oui
Conditions et mesures concernant le traitement externe des déchets en vue de l'élimination	Aucune autre mesure spécifique identifiée	

2.2.2 Sous-scénario contrôlant l'exposition de l'environnement (ERC2)

COLIPA 2	
ERC2	Formulation en mélange
Méthode d'évaluation	Cosmetics Europe SPERC 2.1.b.v2

Caractéristiques du produit	
Forme physique du produit	Solide
Concentration de la substance dans le produit	≈ 100 %

FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Pression de la vapeur	0,00045 Pa
-----------------------	------------

Conditions opératoires		
Quantités utilisées	Quantité quotidienne par site	4,5 t/j
	Quantités utilisées Tonnage annuel du site	<= 100 t/an
Fréquence et durée de l'utilisation		250 jours/an
Autres conditions opératoires données affectant l'exposition de l'environnement	Utilisation en intérieur	Produit utilisé dans un processus en solution aqueuse avec volatilisation négligeable

Mesures de gestion des risques		
Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour éviter le rejet	Processus avec utilisation efficace des produits de départ	Les mesures courantes peuvent par exemple inclure – Systèmes fermés par lots et/ou – Système de transfert semi-fermé et/ou – Production par lot du produit final Nombre réduit d'opérations de transfert et de nettoyage via par exemple– Cuves de stockage dédiées pour les matières premières, les pré-mix et les produits finaux.
	Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour éviter le rejet Nettoyage des équipements avec émissions réduites vers les eaux usées	Les mesures généralement mises en place pour la réduction des émissions vers les eaux usées peuvent inclure : – Élimination manuelle des produits résiduels adhérent à l'équipement (par exemple par lavage manuel, nettoyage par aspiration, etc.) – Utilisation de systèmes à deux revêtements internes (c'est-à-dire une couverture de réacteur jetable à usage unique qui est incinérée après utilisation en tant que déchet solide).
Conditions et mesures concernant la station d'épuration municipale	Usine municipale de traitement des eaux usées	87,36 % Efficacité dans l'eau :
	Conditions et mesures concernant la station d'épuration municipale Débit théorique de rejet d'effluents par le site	8 m ³ /j
	Conditions et mesures concernant la station d'épuration municipale	Oui

FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

	Application contrôlée des boues d'épuration sur les sols agricoles	
Conditions et mesures concernant le traitement externe des déchets en vue de l'élimination	Aucune autre mesure spécifique identifiée	

2.2.3 Sous-scénario contrôlant l'exposition de l'environnement (ERC2)

COLIPA 3	
ERC2	Formulation en mélange
Méthode d'évaluation	Cosmetics Europe SPERC 2.1.c.v2

Caractéristiques du produit	
Forme physique du produit	Solide
Concentration de la substance dans le produit	≈ 100 %
Pression de la vapeur	0,00045 Pa

Conditions opératoires		
Quantités utilisées	Quantité quotidienne par site	<= 0,45 t/j
	Quantités utilisées	<= 100 t/an
	Quantité annuelle par site	
Fréquence et durée de l'utilisation	Jours d'émission	250 jours/an
Autres conditions opératoires données affectant l'exposition de l'environnement	Utilisation en intérieur	Produit utilisé dans un processus en solution aqueuse avec volatilisation négligeable

Mesures de gestion des risques		
Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour éviter le rejet	Nettoyage et maintenance	Équipement nettoyé à l'eau, eaux de rinçage éliminées avec les eaux usées. Hypothèse la plus pessimiste pour les produits à base de solvant
	Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour éviter le rejet Processus avec utilisation efficace des produits de départ	Les mesures généralement mises en place pour la réduction des émissions vers les eaux usées peuvent inclure : . Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)
Conditions et mesures concernant la station d'épuration municipale	Consulter CS 1.	

2.2.4 Sous-scénario contrôlant l'exposition de l'environnement (ERC2)

Formulation (COLIPA 6)	
ERC2	Formulation en mélange
Méthode d'évaluation	Cosmetics Europe SPERC 2.1.f.v2

FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Caractéristiques du produit	
Forme physique du produit	Solide
Concentration de la substance dans le produit	≈ 100 %
Pression de la vapeur	0,00045 Pa

Conditions opératoires		
Quantités utilisées	Quantité quotidienne par site	<= 3 t/j
	Quantités utilisées Quantité annuelle par site	<= 100 t/an
Fréquence et durée de l'utilisation		250 jours/an
Autres conditions opératoires données affectant l'exposition de l'environnement	Utilisation en intérieur	Produit utilisé dans un processus en solution aqueuse avec volatilisation négligeable

Mesures de gestion des risques		
Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour éviter le rejet	Nettoyage des équipements avec émissions réduites vers les eaux usées	Les mesures généralement mises en place pour la réduction des émissions vers les eaux usées peuvent inclure : – Élimination manuelle des produits résiduels adhérent à l'équipement (par exemple par lavage manuel, nettoyage par aspiration, etc.) – Utilisation de systèmes à deux revêtements internes (c'est-à-dire une couverture de réacteur jetable à usage unique qui est incinérée après utilisation en tant que déchet solide).
	Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour éviter le rejet Processus optimisé pour une utilisation efficace des produits de départ	Les mesures courantes peuvent par exemple inclure – Systèmes fermés par lots et/ou – Système de transfert semi-fermé et/ou – Production par lot du produit final Nombre réduit d'opérations de transfert et de nettoyage via par exemple – Cuves de stockage dédiées pour les matières premières, les prémix et les produits finaux.
	Usine municipale de traitement des eaux usées	87,36 % Efficacité dans l'eau :

FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conditions et mesures concernant la station d'épuration municipale	Conditions et mesures concernant la station d'épuration municipale Débit théorique de rejet d'effluents par le site	8 m ³ /j
	Conditions et mesures concernant la station d'épuration municipale Application contrôlée des boues d'épuration sur les sols agricoles	Oui
Conditions et mesures concernant le traitement externe des déchets en vue de l'élimination	Aucune autre mesure spécifique identifiée	

2.2.5 Sous-scénario contrôlant l'exposition de l'environnement (ERC2)

Formulation (COLIPA 7)	
ERC2	Formulation en mélange
Méthode d'évaluation	Cosmetics Europe SPERC 2.1.g.v2

Caractéristiques du produit	
Forme physique du produit	Solide
Concentration de la substance dans le produit	≈ 100 %
Pression de la vapeur	0,00045 Pa

Conditions opératoires		
Quantités utilisées	Quantité quotidienne par site	< 0,45 t/j
	Quantités utilisées	< 100 t/an
	Quantité annuelle par site	
Fréquence et durée de l'utilisation		250 jours/an
Autres conditions opératoires données affectant l'exposition de l'environnement	Utilisation en intérieur	Produit utilisé dans un processus en solution aqueuse avec volatilisation négligeable

Mesures de gestion des risques		
Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour éviter le rejet	Processus avec utilisation efficace des produits de départ	
	Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour éviter le rejet Équipement nettoyé à l'eau, eaux de rinçage éliminées avec les eaux usées. Hypothèse la plus pessimiste pour les produits à base de solvant	
Conditions et mesures concernant la station d'épuration municipale	Usine municipale de traitement des eaux usées	87,36 % Efficacité dans l'eau :
Conditions et mesures concernant le traitement externe des déchets en vue de l'élimination	Aucune autre mesure spécifique identifiée	

2.2.6 Sous-scénario contrôlant l'exposition de l'environnement (ERC2)

Formulation (COLIPA 8)	
------------------------	--

FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

ERC2	Formulation en mélange
Méthode d'évaluation	Cosmetics Europe SPERC 2.1.h.v2

Caractéristiques du produit	
Forme physique du produit	Solide
Concentration de la substance dans le produit	≈ 100 %
Pression de la vapeur	0,00045 Pa

Conditions opératoires		
Quantités utilisées	Quantité quotidienne par site	< 3 t/j
	Quantités utilisées	<= 100 t/an
	Quantité annuelle par site	
Fréquence et durée de l'utilisation		250 jours/an
Autres conditions opératoires données affectant l'exposition de l'environnement	Utilisation en intérieur	Produit utilisé dans un processus en solution aqueuse avec volatilisation négligeable

Mesures de gestion des risques		
Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour éviter le rejet	Nettoyage des équipements avec émissions minimales vers les eaux usées	Les mesures généralement mises en place pour la réduction des émissions vers les eaux usées peuvent inclure : – Nettoyage à sec des équipements (Utilisation de matières absorbantes et nettoyage par aspiration, y compris incinération des déchets solides résultants) – Nettoyage impliquant des racleurs ou pigs – Nettoyage impliquant le nettoyage en place (CIP) – Nettoyage à la vapeur et/ou – Élimination manuelle des produits résiduels adhérent à l'équipement (par exemple par lavage manuel, nettoyage par aspiration, etc.) – Utilisation de systèmes à deux revêtements internes (c'est-à-dire une couverture de réacteur jetable à usage unique qui est incinérée après utilisation en tant que déchet solide).
	Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour éviter le rejet	Les mesures courantes peuvent par exemple inclure –

FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

	Processus optimisé pour une utilisation très efficace des produits de départ	Processus fermé automatisé et/ou – Système de transfert fermé et/ou – Commande de procédé centralisée et/ou – Réutilisation des eaux grises de procédé pour le nettoyage – Systèmes optimisés et/ou automatisés pour le transport et la manipulation de matières premières, qui limitent les niveaux d'exposition globale et les déversements accidentels – Nombre réduit d'opérations de transfert et de nettoyage via par exemple – Fabrication de produits différents à partir d'un même prémix (mélange maître) auquel certains ingrédients sont ajoutés pour obtenir les produits finaux. – Cuves de stockage dédiées pour les matières premières, les prémix et les produits finaux Récupération de matières via par exemple – Recyclage des résidus de détergents granulaires récupérés dans les étapes de nettoyage au niveau des circuits de conditionnement ou de transfert dans les boues.
Conditions et mesures techniques sur site pour réduire ou limiter les rejets, les émissions dans l'air ou le sol	Fournir un traitement des eaux usées sur site.	Séparation huile-eau
Conditions et mesures concernant la station d'épuration municipale	Usine municipale de traitement des eaux usées	87,36 %
	Conditions et mesures concernant la station d'épuration municipale Débit théorique de rejet d'effluents par le site	8 m ³ /j
	Conditions et mesures concernant la station d'épuration municipale Application contrôlée des boues d'épuration sur les sols agricoles	Oui

2.2.7 Sous-scénario contrôlant l'exposition de l'environnement (ERC2)

Formulation (COLIPA 9)	
ERC2	Formulation en mélange
Méthode d'évaluation	Cosmetics Europe SPERC 2.1.i.v2

FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Caractéristiques du produit	
Forme physique du produit	Solide
Concentration de la substance dans le produit	≈ 100 %
Pression de la vapeur	0,00045 Pa

Conditions opératoires		
Quantités utilisées	Quantité quotidienne par site	<= 1,5 t/j
	Quantités utilisées Quantité annuelle par site	<= 100 t/an
Fréquence et durée de l'utilisation		250 jours/an
Autres conditions opératoires données affectant l'exposition de l'environnement	Utilisation en intérieur, Produit utilisé dans un processus en solution aqueuse avec volatilisation négligeable	

Mesures de gestion des risques		
Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour éviter le rejet	Nettoyage des équipements avec émissions réduites vers les eaux usées	Les mesures généralement mises en place pour la réduction des émissions vers les eaux usées peuvent inclure : – Élimination manuelle des produits résiduels adhérent à l'équipement (par exemple par lavage manuel, nettoyage par aspiration, etc.) – Utilisation de systèmes à deux revêtements internes (c'est-à-dire une couverture de réacteur jetable à usage unique qui est incinérée après utilisation en tant que déchet solide).
	Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour éviter le rejet Processus optimisé pour une utilisation efficace des produits de départ	Les mesures courantes peuvent par exemple inclure – Systèmes fermés par lots et/ou – Système de transfert semi-fermé et/ou – Production par lot du produit final Nombre réduit d'opérations de transfert et de nettoyage via par exemple – Cuves de stockage dédiées pour les matières premières, les prémix et les produits finaux.
Conditions et mesures techniques sur site pour réduire ou limiter les rejets, les émissions dans l'air ou le sol	Fournir un traitement des eaux usées sur site.	Séparation huile-eau

FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conditions et mesures concernant la station d'épuration municipale	Usine municipale de traitement des eaux usées	87,36 % Efficacité dans l'eau :
	Conditions et mesures concernant la station d'épuration municipale Débit théorique de rejet d'effluents par le site	8 m ³ /j
	Conditions et mesures concernant la station d'épuration municipale Application contrôlée des boues d'épuration sur les sols agricoles	Oui

2.2.8 Sous-scénario contrôlant l'exposition de l'environnement (ERC2)

Formulation (COLIPA 10)	
ERC2	Formulation en mélange
Méthode d'évaluation	Cosmetics Europe SPERC 2.1.j.v2

Caractéristiques du produit	
Forme physique du produit	Solide
Concentration de la substance dans le produit	≈ 100 %
Pression de la vapeur	0,00045 Pa

Conditions opératoires		
Quantités utilisées	Quantité quotidienne par site	< 0,45 t/j
	Quantités utilisées	<= 100 t/an
	Quantité annuelle par site	
Fréquence et durée de l'utilisation	Jours d'émission	250 jours/an
Autres conditions opératoires données affectant l'exposition de l'environnement	Utilisation en intérieur	Produit utilisé dans un processus en solution aqueuse avec volatilisation négligeable

Mesures de gestion des risques		
Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour éviter le rejet	Équipement nettoyé à l'eau, eaux de rinçage éliminées avec les eaux usées. Hypothèse la plus pessimiste pour les produits à base de solvant	
	Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour éviter le rejet Processus avec utilisation efficace des produits de départ	Les mesures généralement mises en place pour la réduction des émissions vers les eaux usées peuvent inclure : . Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)
Conditions et mesures techniques sur site pour réduire ou limiter les rejets, les émissions dans l'air ou le sol	Fournir un traitement des eaux usées sur site.	Séparation huile-eau
	Usine municipale de traitement des eaux usées	87,36 % Efficacité dans l'eau :

FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conditions et mesures concernant la station d'épuration municipale	Conditions et mesures concernant la station d'épuration municipale Débit théorique de rejet d'effluents par le site	8 m ³ /j
	Conditions et mesures concernant la station d'épuration municipale Application contrôlée des boues d'épuration sur les sols agricoles	Oui
Conditions et mesures concernant le traitement externe des déchets en vue de l'élimination	Aucune autre mesure spécifique identifiée	

2.2.9 Sous-scénario contrôlant l'exposition de l'environnement (ERC2)

Formulation (COLIPA 14)	
ERC2	Formulation en mélange
Méthode d'évaluation	Cosmetics Europe / AISE SPERC 2.3.a.v2

Caractéristiques du produit	
Forme physique du produit	Solide
Concentration de la substance dans le produit	≈ 100 %
Pression de la vapeur	0,00045 Pa

Conditions opératoires		
Quantités utilisées	Quantité quotidienne par site	<= 16,7 t/j
	Quantités utilisées	<= 100 t/an
	Quantité annuelle par site	
Fréquence et durée de l'utilisation	Jours d'émission	250 jours/an
Autres conditions opératoires données affectant l'exposition de l'environnement	Utilisation en intérieur, Produit utilisé dans un processus en solution aqueuse avec volatilisation négligeable	

Mesures de gestion des risques		
Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour éviter le rejet	Nettoyage des équipements avec émissions minimales vers les eaux usées	Les mesures généralement mises en place pour la réduction des émissions vers les eaux usées peuvent inclure : – Nettoyage à sec des équipements (Utilisation de matières absorbantes et nettoyage par aspiration, y compris incinération des déchets solides résultants) – Nettoyage impliquant des racleurs ou pigs – Nettoyage impliquant le nettoyage en place (CIP) – Nettoyage à la vapeur et/ou – Élimination manuelle des produits résiduels adhérent à

FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

		l'équipement (par exemple par lavage manuel, nettoyage par aspiration, etc.) – Utilisation de systèmes à deux revêtements internes (c'est-à-dire une couverture de réacteur jetable à usage unique qui est incinérée après utilisation en tant que déchet solide).
	Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour éviter le rejet Processus optimisé pour une utilisation très efficace des produits de départ	Les mesures courantes peuvent par exemple inclure – Processus fermé automatisé et/ou – Système de transfert fermé et/ou – Commande de procédé centralisée et/ou – Réutilisation des eaux grises de procédé pour le nettoyage – Systèmes optimisés et/ou automatisés pour le transport et la manipulation de matières premières, qui limitent les niveaux d'exposition globale et les déversements accidentels – Nombre réduit d'opérations de transfert et de nettoyage via par exemple– Fabrication de produits différents à partir d'un même prémix (mélange maître) auquel certains ingrédients sont ajoutés pour obtenir les produits finaux. – Cuves de stockage dédiées pour les matières premières, les prémix et les produits finaux Récupération de matières via par exemple – Recyclage des résidus de détergents granulaires récupérés dans les étapes de nettoyage au niveau des circuits de conditionnement ou de transfert dans les boues.
Conditions et mesures concernant la station d'épuration municipale	Usine municipale de traitement des eaux usées	87,36 % Efficacité dans l'eau :
	Conditions et mesures concernant la station d'épuration municipale Débit théorique de rejet d'effluents par le site	8 m ³ /j
	Conditions et mesures concernant la station d'épuration municipale	Oui

FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

	Application contrôlée des boues d'épuration sur les sols agricoles	
Conditions et mesures concernant le traitement externe des déchets en vue de l'élimination	Aucune autre mesure spécifique identifiée	

2.2.10 Sous-scénario contrôlant l'exposition de l'environnement (ERC2)

Formulation (COLIPA 15)	
ERC2	Formulation en mélange
Méthode d'évaluation	Cosmetics Europe / AISE SPERC 2.3.b.v2

Caractéristiques du produit	
Forme physique du produit	Solide
Concentration de la substance dans le produit	≈ 100 %
Pression de la vapeur	0,00045 Pa

Conditions opératoires		
Quantités utilisées	Quantité quotidienne par site	<= 4,5 t/j
	Quantités utilisées	<= 100 t/an
	Quantité annuelle par site	
Fréquence et durée de l'utilisation	Jours d'émission	250 jours/an
Autres conditions opératoires données affectant l'exposition de l'environnement	Utilisation en intérieur, Produit utilisé dans un processus en solution aqueuse avec volatilisation négligeable	

Mesures de gestion des risques		
Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour éviter le rejet	Nettoyage des équipements avec émissions réduites vers les eaux usées	Les mesures généralement mises en place pour la réduction des émissions vers les eaux usées peuvent inclure : – Élimination manuelle des produits résiduels adhérent à l'équipement (par exemple par lavage manuel, nettoyage par aspiration, etc.) – Utilisation de systèmes à deux revêtements internes (c'est-à-dire une couverture de réacteur jetable à usage unique qui est incinérée après utilisation en tant que déchet solide).
	Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour éviter le rejet Processus optimisé pour une utilisation efficace des produits de départ	Les mesures courantes peuvent par exemple inclure – Systèmes fermés par lots et/ou – Système de transfert semi-fermé et/ou – Production par lot du produit final

FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

		Nombre réduit d'opérations de transfert et de nettoyage via par exemple- Cuves de stockage dédiées pour les matières premières, les prémix et les produits finaux.
Conditions et mesures concernant la station d'épuration municipale	Usine municipale de traitement des eaux usées	87,36 % Efficacité dans l'eau :
	Conditions et mesures concernant la station d'épuration municipale Débit théorique de rejet d'effluents par le site	8 m ³ /j
	Conditions et mesures concernant la station d'épuration municipale Application contrôlée des boues d'épuration sur les sols agricoles	Oui
Conditions et mesures concernant le traitement externe des déchets en vue de l'élimination	Aucune mesure spécifique identifiée	

2.2.11 Sous-scénario contrôlant l'exposition de l'environnement (ERC2)

Formulation (COLIPA 16)	
ERC2	Formulation en mélange
Méthode d'évaluation	Cosmetics Europe / AISE SPERC 2.3.c.v2

Caractéristiques du produit	
Forme physique du produit	Solide
Concentration de la substance dans le produit	≈ 100 %
Pression de la vapeur	0,00045 Pa

Conditions opératoires		
Quantités utilisées	Quantité quotidienne par site	<= 0,45 t/j
	Quantités utilisées	<= 100 t/an
	Quantité annuelle par site	
Fréquence et durée de l'utilisation	Jours d'émission	250 jours/an
Autres conditions opératoires données affectant l'exposition de l'environnement	Utilisation en intérieur, Produit utilisé dans un processus en solution aqueuse avec volatilisation négligeable	

Mesures de gestion des risques		
Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour éviter le rejet	Équipement nettoyé à l'eau, eaux de rinçage éliminées avec les eaux usées. Hypothèse la plus pessimiste pour les produits à base de solvant	
	Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour éviter le rejet Processus optimisé pour une utilisation efficace des produits de départ	Les mesures courantes peuvent par exemple inclure – Systèmes fermés par lots et/ou – Système de transfert semi-fermé et/ou – Production par lot du produit final

FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

		Nombre réduit d'opérations de transfert et de nettoyage via par exemple- Cuves de stockage dédiées pour les matières premières, les prémix et les produits finaux.
Conditions et mesures concernant la station d'épuration municipale	Usine municipale de traitement des eaux usées	87,36 % Efficacité dans l'eau :
	Conditions et mesures concernant la station d'épuration municipale Débit théorique de rejet d'effluents par le site	8 m ³ /j
	Conditions et mesures concernant la station d'épuration municipale Application contrôlée des boues d'épuration sur les sols agricoles	Oui
Conditions et mesures concernant le traitement externe des déchets en vue de l'élimination	Aucune autre mesure spécifique identifiée	

3. Estimation de l'exposition et référence de la source

3.1. Santé

Long terme - effets systémiques						
DNEL	Inhalation: 43,75 mg/m ³ Cutané: 12,5 mg/kg de poids corporel/jour					
Sous-scénario	exposition par inhalation	RCR	exposition cutanée	RCR	Total RCR	Méthode d'évaluation
PROC1 (Expositions générales (systèmes fermés)) X	0,01 mg/m ³	0	0,007 mg/kg de poids corporel/jour	0,001	0,001	Inhalation: ECETOC TRA travailleur V3 Cutané: ECETOC TRA travailleur V3
PROC2 (Expositions générales (systèmes fermés)) X	1 mg/m ³	0,023	0,274 mg/kg de poids corporel/jour	0,022	0,045	Inhalation: ECETOC TRA travailleur V3 Cutané: ECETOC TRA travailleur V3
PROC3 X	1 mg/m ³	0,023	0,138 mg/m ³	0,011	0,034	Inhalation: ECETOC TRA travailleur V3 Cutané: ECETOC TRA travailleur V3
PROC4 X	17,5 mg/m ³	0,4	1,372 mg/kg de poids corporel/jour	0,11	0,51	Inhalation: ECETOC TRA travailleur V3 Cutané: ECETOC TRA travailleur V3
PROC5	25 mg/m ³	0,571	2,742 mg/kg de poids corporel/jour	0,219	0,79	Inhalation: ECETOC TRA travailleur V3

FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

X						Cutané: ECETOC TRA travailleur V3
PROC8a X	15 mg/m ³	0,343	2,742 mg/kg de poids corporel/jour	0,219	0,562	Inhalation: ECETOC TRA travailleur V3 Cutané: ECETOC TRA travailleur V3
PROC8b X	25 mg/m ³	0,571	2,742 mg/kg de poids corporel/jour	0,219	0,79	Inhalation: ECETOC TRA travailleur V3 Cutané: ECETOC TRA travailleur V3
PROC9 X	20 mg/m ³	0,457	1,372 mg/kg de poids corporel/jour	0,11	0,567	Inhalation: ECETOC TRA travailleur V3 Cutané: ECETOC TRA travailleur V3
PROC13 X	5 mg/m ³	0,114	2,742 mg/kg de poids corporel/jour	0,219	0,333	Inhalation: ECETOC TRA travailleur V3 Cutané: ECETOC TRA travailleur V3
PROC14 X	35 mg/m ³	0,8	0,686 mg/kg de poids corporel/jour	0,055	0,855	Inhalation: ECETOC TRA travailleur V3 Cutané: ECETOC TRA travailleur V3
PROC15 X	5 mg/m ³	0,114	0,068 mg/kg de poids corporel/jour	0,005	0,119	Inhalation: ECETOC TRA travailleur V3 Cutané: ECETOC TRA travailleur V3

3.2. Environnement

Informations pour le scénario d'exposition contributif

2.2.1					
Exposition environnementale	Unité	Estimation de l'exposition	PNEC	RCR	Méthode d'évaluation
Eau douce	mg/l	0,107	1	0,107	Cosmetics Europe SPERC 2.1.a.v2
Eau de mer	mg/l	0,011	0,1	0,11	Cosmetics Europe SPERC 2.1.a.v2
Empoisonnement secondaire	mg/kg de poids corporel/jour	< 0,003		< 0,01	Cosmetics Europe SPERC 2.1.a.v2
Sédiment d'eau douce	mg/kg poids sec	0,548	1,1085	0,494	Cosmetics Europe SPERC 2.1.a.v2
Sédiments marins	mg/kg poids sec	0,055	0,1109	0,496	Cosmetics Europe SPERC 2.1.a.v2

FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Station d'épuration	mg/l	1,056	423,5	0,002	Cosmetics Europe SPERC 2.1.a.v2
Sol	mg/kg poids sec	0,04	0,33	0,121	Cosmetics Europe SPERC 2.1.a.v2

2.2.2					
Exposition environnementale	Unité	Estimation de l'exposition	PNEC	RCR	Méthode d'évaluation
Eau douce	mg/l	0,059	1	0,059	Cosmetics Europe SPERC 2.1.b.v2
Eau de mer	mg/l	0,006	0,1	0,06	Cosmetics Europe SPERC 2.1.b.v2
Empoisonnement secondaire				< 0,01	Cosmetics Europe SPERC 2.1.b.v2
Sédiment d'eau douce	mg/kg poids sec	0,299	1,1085	0,27	Cosmetics Europe SPERC 2.1.b.v2
Sédiments marins	mg/kg poids sec	0,03	0,1109	0,271	Cosmetics Europe SPERC 2.1.b.v2
Station d'épuration	mg/l	0,569	423,5	0,001	Cosmetics Europe SPERC 2.1.b.v2
Sol	mg/kg poids sec	0,024	0,33	0,073	Cosmetics Europe SPERC 2.1.b.v2

2.2.3					
Exposition environnementale	Unité	Estimation de l'exposition	PNEC	RCR	Méthode d'évaluation
Eau douce	mg/l	0,013	1	0,013	Cosmetics Europe SPERC 2.1.c.v2
Eau de mer	mg/l	0,001	0,1	0,01	Cosmetics Europe SPERC 2.1.c.v2
Empoisonnement secondaire	mg/kg de poids corporel/jour	< 0,001		< 0,01	Cosmetics Europe SPERC 2.1.c.v2
Sédiment d'eau douce	mg/kg poids sec	0,067	1,1085	0,06	Cosmetics Europe SPERC 2.1.c.v2
Sédiments marins	mg/kg poids sec	0,007	0,1109	0,063	Cosmetics Europe SPERC 2.1.c.v2
Station d'épuration	mg/l	0,114	423,5	0	Cosmetics Europe SPERC 2.1.c.v2
Sol	mg/kg poids sec	0,009	0,33	0,027	Cosmetics Europe SPERC 2.1.c.v2

2.2.4					
Exposition environnementale	Unité	Estimation de l'exposition	PNEC	RCR	Méthode d'évaluation

FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Eau douce	mg/l	0,191	1	0,191	Cosmetics Europe SPERC 2.1.f.v2
Eau de mer	mg/l	0,019	0,1	0,19	Cosmetics Europe SPERC 2.1.f.v2
Empoisonnement secondaire				< 0,01	Cosmetics Europe SPERC 2.1.f.v2
Sédiment d'eau douce	mg/kg poids sec	0,976	1,1085	0,88	Cosmetics Europe SPERC 2.1.f.v2
Sédiments marins	mg/kg poids sec	0,098	0,1109	0,884	Cosmetics Europe SPERC 2.1.f.v2
Station d'épuration	mg/l	1,896	423,5	0,004	Cosmetics Europe SPERC 2.1.f.v2
Sol	mg/kg poids sec	0,067	0,33	0,203	Cosmetics Europe SPERC 2.1.f.v2

2.2.5					
Exposition environnementale	Unité	Estimation de l'exposition	PNEC	RCR	Méthode d'évaluation
Eau de mer	mg/l	0,006	0,1	0,06	Cosmetics Europe SPERC 2.1.g.v2
Empoisonnement secondaire				< 0,01	Cosmetics Europe SPERC 2.1.g.v2
Sédiment d'eau douce	mg/kg poids sec	0,299	1,1085	0,27	Cosmetics Europe SPERC 2.1.g.v2
Sédiments marins	mg/kg poids sec	0,03	0,1109	0,271	Cosmetics Europe SPERC 2.1.g.v2
Station d'épuration	mg/l	0,569	423,5	0,001	Cosmetics Europe SPERC 2.1.g.v2
Sol	mg/kg poids sec	0,024	0,33	0,073	Cosmetics Europe SPERC 2.1.g.v2

2.2.6					
Exposition environnementale	Unité	Estimation de l'exposition	PNEC	RCR	Méthode d'évaluation
Eau douce	mg/l	0,191	1	0,191	Cosmetics Europe SPERC 2.1.h.v2
Eau de mer	mg/l	0,019	0,1	0,19	Cosmetics Europe SPERC 2.1.h.v2
Empoisonnement secondaire				< 0,01	Cosmetics Europe SPERC 2.1.h.v2
Sédiment d'eau douce	mg/kg poids sec	0,976	1,1085	0,88	Cosmetics Europe SPERC 2.1.h.v2
Sédiments marins	mg/kg poids sec	0,098	0,1109	0,884	Cosmetics Europe SPERC 2.1.h.v2

FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Station d'épuration	mg/l	1,896	423,5	0,004	Cosmetics Europe SPERC 2.1.h.v2
Sol	mg/kg poids sec	0,067	0,33	0,203	Cosmetics Europe SPERC 2.1.h.v2

2.2.7					
Exposition environnementale	Unité	Estimation de l'exposition	PNEC	RCR	Méthode d'évaluation
Eau douce	mg/l	0,191	1	0,191	Cosmetics Europe SPERC 2.1.i.v2
Eau de mer	mg/l	0,019	0,1	0,19	Cosmetics Europe SPERC 2.1.i.v2
Empoisonnement secondaire				< 0,01	Cosmetics Europe SPERC 2.1.i.v2
Sédiment d'eau douce	mg/kg poids sec	0,976	1,1085	0,88	Cosmetics Europe SPERC 2.1.i.v2
Sédiments marins	mg/kg poids sec	0,098	0,1109	0,884	Cosmetics Europe SPERC 2.1.i.v2
Station d'épuration	mg/l	1,896	423,5	0,004	Cosmetics Europe SPERC 2.1.i.v2
Sol	mg/kg poids sec	0,067	0,33	0,203	Cosmetics Europe SPERC 2.1.i.v2

2.2.8					
Exposition environnementale	Unité	Estimation de l'exposition	PNEC	RCR	Méthode d'évaluation
Eau douce	mg/l	0,116	1	0,116	Cosmetics Europe SPERC 2.1.j.v2
Eau de mer	mg/l	0,012	0,1	0,12	Cosmetics Europe SPERC 2.1.j.v2
Empoisonnement secondaire				< 0,01	
Sédiment d'eau douce	mg/kg poids sec	0,59	1,1085	0,532	Cosmetics Europe SPERC 2.1.j.v2
Sédiments marins	mg/kg poids sec	0,059	0,1109	0,532	Cosmetics Europe SPERC 2.1.j.v2
Station d'épuration	mg/l	1,138	423,5	0,003	Cosmetics Europe SPERC 2.1.j.v2
Sol	mg/kg poids sec	0,042	0,33	0,127	Cosmetics Europe SPERC 2.1.j.v2

2.2.9					
Exposition environnementale	Unité	Estimation de l'exposition	PNEC	RCR	Méthode d'évaluation

FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Eau douce	mg/l	0,055	1	0,055	Cosmetics Europe / AISE SPERC 2.3.a.v2
Eau de mer	mg/l	0,005	0,1	0,05	Cosmetics Europe / AISE SPERC 2.3.a.v2
Empoisonnement secondaire				< 0,01	Cosmetics Europe / AISE SPERC 2.3.a.v2
Sédiment d'eau douce	mg/kg poids sec	0,278	1,1085	0,251	Cosmetics Europe / AISE SPERC 2.3.a.v2
Sédiments marins	mg/kg poids sec	0,028	0,1109	0,252	Cosmetics Europe / AISE SPERC 2.3.a.v2
Sol	mg/kg poids sec	0,022	0,33	0,067	Cosmetics Europe / AISE SPERC 2.3.a.v2

2.2.10					
Exposition environnementale	Unité	Estimation de l'exposition	PNEC	RCR	Méthode d'évaluation
Eau douce	mg/l	0,03	1	0,03	Cosmetics Europe / AISE SPERC 2.3.b.v2
Eau de mer	mg/l	0,003	0,1	0,03	Cosmetics Europe / AISE SPERC 2.3.b.v2
Empoisonnement secondaire				< 0,01	Cosmetics Europe / AISE SPERC 2.3.b.v2
Sédiment d'eau douce	mg/kg poids sec	0,154	1,1085	0,139	Cosmetics Europe / AISE SPERC 2.3.b.v2
Sédiments marins	mg/kg poids sec	0,015	0,1109	0,135	Cosmetics Europe / AISE SPERC 2.3.b.v2
Station d'épuration	mg/l	0,284	423,5	0,001	Cosmetics Europe / AISE SPERC 2.3.b.v2
Sol	mg/kg poids sec	0,015	0,33	0,045	Cosmetics Europe / AISE SPERC 2.3.b.v2

2.2.11					
Exposition environnementale	Unité	Estimation de l'exposition	PNEC	RCR	Méthode d'évaluation
Eau douce	mg/l	0,007	1	0,007	Cosmetics Europe / AISE SPERC 2.3.c.v2
Eau de mer	mg/l	0,0007	0,1	0,007	Cosmetics Europe / AISE SPERC 2.3.c.v2
Empoisonnement secondaire				< 0,01	Cosmetics Europe / AISE SPERC 2.3.c.v2
Sédiment d'eau douce	mg/kg poids sec	0,038	1,1085	0,034	Cosmetics Europe / AISE SPERC 2.3.c.v2
Sédiments marins	mg/kg poids sec	0,004	0,1109	0,036	Cosmetics Europe / AISE SPERC 2.3.c.v2

FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Station d'épuration	mg/l	0,057	423,5	0	Cosmetics Europe / AISE SPERC 2.3.c.v2
Sol	mg/kg poids sec	0,007	0,33	0,021	Cosmetics Europe / AISE SPERC 2.3.c.v2

4. Guide pour l'utilisateur en aval (DU) pour déterminer s'il travaille dans les limites fixées par le scénario

4.1. Santé

Guide - Santé	Caractérisation des risques en lien avec l'exposition combinée : L'exposition simultanée due à des utilisations combinées au niveau d'un site unique a été exclue. Ainsi, l'évaluation d'émissions combinées provenant de plusieurs scénarios d'exposition différents a été considérée comme sans objet. . Conclusion sur la caractérisation des risques : La substance ne présente pas de risque immédiat.
---------------	--

4.2. Environnement

Guide - Environnement	Caractérisation des risques en lien avec l'exposition combinée : L'exposition simultanée due à des utilisations combinées au niveau d'un site unique a été exclue. Ainsi, l'évaluation d'émissions combinées provenant de plusieurs scénarios d'exposition différents a été considérée comme sans objet. . Conclusion sur la caractérisation des risques : La substance ne présente pas de risque immédiat.
-----------------------	--

FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

1. Scénario d'exposition ES7

Gebruik door professionele werknemers (cosmetics)	Réf. SE: ES7 Type de SE: Environnement - Travailleur Version: 1.0	Code SE de la Société: ES7 Date d'émission: 22/10/2018
---	--	---

Descripteurs d'utilisation	PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC14, PROC15 ERC8a
Processus, tâches, activités pris en compte	Large utilisation dispersive par des travailleurs professionnels Utilisation professionnelle
Méthode d'évaluation	Cosmetics Europe SPERC 8a.1.a.v2 Cosmetics Europe SPERC 8a.1.b.v2 Cosmetics Europe SPERC 8a.1.c.v2 ECETOC TRA travailleur V3

2. Conditions opératoires et mesures de gestion des risques

2.2.1 Sous-scénario contrôlant l'exposition de l'environnement (ERC8a)

Utilisation par des travailleurs professionnels (COLIPA 17)	
ERC8a	Large utilisation dispersive d'un auxiliaire de transformation non réactif (aucune inclusion dans ou à la surface d'un article, en intérieur)
Méthode d'évaluation	Cosmetics Europe SPERC 8a.1.a.v2

Caractéristiques du produit

Forme physique du produit	Solide
Concentration de la substance dans le produit	≈ 100 %
Pression de la vapeur	0,00045 Pa

Conditions opératoires

Quantités utilisées	Quantité quotidienne par site	<= 0,00055 t/j
Autres conditions opératoires données affectant l'exposition de l'environnement	Utilisation en intérieur, Produit utilisé dans un processus en solution aqueuse avec volatilisation négligeable	

Mesures de gestion des risques

Conditions et mesures concernant la station d'épuration municipale	Usine municipale de traitement des eaux usées	87,36 % Efficacité dans l'eau :
	Conditions et mesures concernant la station d'épuration municipale Débit théorique de rejet d'effluents par le site	8 m ³ /j
	Conditions et mesures concernant la station d'épuration municipale	Oui

FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

	Application contrôlée des boues d'épuration sur les sols agricoles	
Conditions et mesures concernant le traitement externe des déchets en vue de l'élimination	Aucune mesure spécifique identifiée	

2.2.2 Sous-scénario contrôlant l'exposition de l'environnement (ERC8a)

Utilisation par des travailleurs professionnels (COLIPA 18)		
ERC8a	Large utilisation dispersive d'un auxiliaire de transformation non réactif (aucune inclusion dans ou à la surface d'un article, en intérieur)	

Caractéristiques du produit		
Forme physique du produit	Solide	
Concentration de la substance dans le produit	≈ 100 %	
Pression de la vapeur	0,00045 Pa	

Conditions opératoires		
Quantités utilisées	Se référer au scénario de contribution précédent	
Autres conditions opératoires données affectant l'exposition de l'environnement	Application par pulvérisation avec évaporation totale des substances volatiles	
	Autres conditions opératoires données affectant l'exposition de l'environnement Utilisation en intérieur	

Mesures de gestion des risques		
Conditions et mesures concernant la station d'épuration municipale	Usine municipale de traitement des eaux usées	100 % Efficacité dans l'eau :
	Conditions et mesures concernant la station d'épuration municipale Débit théorique de rejet d'effluents par le site	8 m ³ /j
	Conditions et mesures concernant la station d'épuration municipale Application contrôlée des boues d'épuration sur les sols agricoles	Oui
Conditions et mesures concernant le traitement externe des déchets en vue de l'élimination	Aucune autre mesure spécifique identifiée	

2.2.3 Sous-scénario contrôlant l'exposition de l'environnement (ERC8a)

Utilisation par des travailleurs professionnels (COLIPA 19)		
ERC8a	Large utilisation dispersive d'un auxiliaire de transformation non réactif (aucune inclusion dans ou à la surface d'un article, en intérieur)	
Méthode d'évaluation	Cosmetics Europe SPERC 8a.1.c.v2	

Caractéristiques du produit		
Forme physique du produit	Solide	
Concentration de la substance dans le produit	≈ 100 %	

FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Pression de la vapeur	0,00045 Pa
-----------------------	------------

Conditions opératoires		
Quantités utilisées	Se référer au scénario de contribution précédent	
Autres conditions opératoires données affectant l'exposition de l'environnement	Utilisation en intérieur	
	Autres conditions opératoires données affectant l'exposition de l'environnement Pulvérisation de solides non volatiles, qui sont éliminés en fin de cycle via les eaux usées.	

Mesures de gestion des risques		
Conditions et mesures concernant la station d'épuration municipale	Usine municipale de traitement des eaux usées	87,36 % Efficacité dans l'eau :
	Conditions et mesures concernant la station d'épuration municipale Débit théorique de rejet d'effluents par le site	
	Conditions et mesures concernant la station d'épuration municipale Application contrôlée des boues d'épuration sur les sols agricoles	Oui
Conditions et mesures concernant le traitement externe des déchets en vue de l'élimination	Aucune autre mesure spécifique identifiée	

2.1.1 Sous-scénario contrôlant l'exposition des travailleurs (PROC1)

Scénario de contribution de travailleur(PROC 1)	
PROC1	Production chimique ou raffinerie en processus fermé sans probabilité d'exposition ou en processus dans des conditions de confinement équivalentes

Caractéristiques du produit	
Empoussièrement	Solide, très pulvérulent

Conditions opératoires		
Fréquence et durée de l'utilisation	Durée d'exposition	< 8 h/jour
Facteurs humains non influencés par la maîtrise du risque	Zone de contact cutané avec la substance dans les conditions d'utilisation : , une main, le visage	240 cm ²
Autres conditions opératoires données affectant l'exposition des travailleurs	Intérieur, Présuppose que les activités se déroulent à température ambiante, Appliquer une norme de base de ventilation générale (1 à 3 renouvellements d'air par heure).	

Mesures de gestion des risques		
Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour éviter le rejet	Manipuler la substance en système fermé	
Mesures organisationnelles pour éviter/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Présuppose un système de gestion efficace de l'hygiène et de la sécurité professionnelles	

FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé	Porter des lunettes de sécurité à écrans latéraux.	
	Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé Porter des gants adaptés homologués EN 374	80 % Efficacité par voie cutanée

2.1.2 Sous-scénario contrôlant l'exposition des travailleurs (PROC2)

Scénario de contribution de travailleur(PROC 2)	
PROC2	Production chimique ou raffinerie en processus continu fermé avec exposition contrôlée occasionnelle ou en processus dans des conditions de confinement équivalentes

Caractéristiques du produit	
Empoussièrement	Solide, très pulvérulent

Conditions opératoires		
Fréquence et durée de l'utilisation	Se référer au scénario de contribution précédent	
Facteurs humains non influencés par la maîtrise du risque	Zone de contact cutané avec la substance dans les conditions d'utilisation : ,Les deux mains,le visage	480 cm ²
Autres conditions opératoires données affectant l'exposition des travailleurs	Se référer au scénario de contribution précédent	

Mesures de gestion des risques		
Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour éviter le rejet	Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée	
Mesures organisationnelles pour éviter/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Se référer au scénario de contribution précédent	
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé	Se référer au scénario de contribution précédent	

2.1.3 Sous-scénario contrôlant l'exposition des travailleurs (PROC3)

Scénario de contribution de travailleur(PROC 3)	
PROC3	Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique en processus fermé par lots avec exposition contrôlée occasionnelle ou en processus dans des conditions de confinement équivalentes

Caractéristiques du produit	
Empoussièrement	Solide, très pulvérulent

Conditions opératoires		
Fréquence et durée de l'utilisation	Se référer au scénario de contribution précédent	
Facteurs humains non influencés par la maîtrise du risque	Zone de contact cutané avec la substance dans les conditions d'utilisation : ,une main,le visage	240 cm ²
Autres conditions opératoires données affectant l'exposition des travailleurs	Se référer au scénario de contribution précédent	

Mesures de gestion des risques		
---------------------------------------	--	--

FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour éviter le rejet	Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation). Avec exposition occasionnelle contrôlée	
Mesures organisationnelles pour éviter/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Se référer au scénario de contribution précédent	
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé	Se référer au scénario de contribution précédent	

2.1.4 Sous-scénario contrôlant l'exposition des travailleurs (PROC4)

Scénario de contribution de travailleur(PROC 4)	
PROC4	Production chimique présentant des opportunités d'exposition

Caractéristiques du produit	
Empoussièrement	Solide, très pulvérulent

Conditions opératoires		
Fréquence et durée de l'utilisation	Se référer au scénario de contribution précédent	
Facteurs humains non influencés par la maîtrise du risque	Zone de contact cutané avec la substance dans les conditions d'utilisation : , Les deux mains, le visage	480 cm ²
Autres conditions opératoires données affectant l'exposition des travailleurs	Présume que les activités se déroulent à température ambiante, Intérieur	

Mesures de gestion des risques		
Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour éviter le rejet	Appliquer une norme satisfaisante de ventilation générale (au moins 3 à 5 renouvellements d'air par heure)	
	Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour éviter le rejet Système semi-fermé . Avec exposition occasionnelle contrôlée	
Mesures organisationnelles pour éviter/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Se référer au scénario de contribution précédent	
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé	Se référer au scénario de contribution précédent	

2.1.5 Sous-scénario contrôlant l'exposition des travailleurs (PROC5)

Scénario de contribution de travailleur(PROC 5)	
PROC5	Mélangeage ou formulation dans des processus par lots

Caractéristiques du produit	
Empoussièrement	Solide, très pulvérulent

Conditions opératoires		
Fréquence et durée de l'utilisation	Se référer au scénario de contribution précédent	
Facteurs humains non influencés par la maîtrise du risque	Zone de contact cutané avec la substance dans les conditions d'utilisation : , Les deux mains, le visage	480 cm ²

FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Autres conditions opératoires données affectant l'exposition des travailleurs	Présuppose que les activités se déroulent à température ambiante, Intérieur	
---	---	--

Mesures de gestion des risques		
Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour éviter le rejet	Appliquer une norme satisfaisante de ventilation contrôlée (5 à 10 renouvellements d'air par heure)	
	Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour éviter le rejet Confinement	Non
	Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour éviter le rejet Ventilation par aspiration localisée	Non
Mesures organisationnelles pour éviter/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Se référer au scénario de contribution précédent	
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé	Se référer au scénario de contribution précédent	

2.1.6 Sous-scénario contrôlant l'exposition des travailleurs (PROC8a)

Scénario de contribution de travailleur (PROC 8a)	
PROC8a	Transfert de substance ou de mélange (chargement et déchargement) dans des installations non dédiées

Caractéristiques du produit	
Empoussièrement	Solide, très pulvérulent

Conditions opératoires		
Fréquence et durée de l'utilisation	Se référer au scénario de contribution précédent	
Facteurs humains non influencés par la maîtrise du risque	Zone de contact cutané avec la substance dans les conditions d'utilisation : , Les deux mains	960 cm ²
Autres conditions opératoires données affectant l'exposition des travailleurs	Se référer au scénario de contribution précédent	

Mesures de gestion des risques		
Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour éviter le rejet	Se référer au scénario de contribution précédent	
Mesures organisationnelles pour éviter/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Se référer au scénario de contribution précédent	
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé	Se référer au scénario de contribution précédent	

2.1.7 Sous-scénario contrôlant l'exposition des travailleurs (PROC8b)

Scénario de contribution de travailleur (PROC 8b)	
PROC8b	Transfert de substance ou de mélange (chargement et déchargement) dans des installations dédiées

Caractéristiques du produit	
Empoussièrement	Solide, très pulvérulent

FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conditions opératoires		
Fréquence et durée de l'utilisation	Se référer au scénario de contribution précédent	
Facteurs humains non influencés par la maîtrise du risque	Se référer au scénario de contribution précédent	
Autres conditions opératoires données affectant l'exposition des travailleurs	Se référer au scénario de contribution précédent	

Mesures de gestion des risques		
Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour éviter le rejet	Appliquer une norme satisfaisante de ventilation contrôlée (5 à 10 renouvellements d'air par heure)	
	Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour éviter le rejet Système semi-fermé . Avec exposition occasionnelle contrôlée . Appliquer une norme satisfaisante de ventilation contrôlée (5 à 10 renouvellements d'air par heure)	
Mesures organisationnelles pour éviter/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Se référer au scénario de contribution précédent	
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé	Se référer au scénario de contribution précédent	

2.1.8 Sous-scénario contrôlant l'exposition des travailleurs (PROC9)

Scénario de contribution de travailleur (PROC 9)	
PROC9	Transfert de substance ou mélange dans de petits récipients (chaîne de remplissage dédiée, y compris pesage)

Caractéristiques du produit	
Empoussièrement	Solide, très pulvérulent

Conditions opératoires		
Fréquence et durée de l'utilisation	Se référer au scénario de contribution précédent	
Facteurs humains non influencés par la maîtrise du risque	Zone de contact cutané avec la substance dans les conditions d'utilisation : , Les deux mains, le visage	480 cm ²
Autres conditions opératoires données affectant l'exposition des travailleurs	Présume que les activités se déroulent à température ambiante, Intérieur	
	Autres conditions opératoires données affectant l'exposition des travailleurs Appliquer une norme de base de ventilation générale (1 à 3 renouvellements d'air par heure).	

Mesures de gestion des risques		
Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour éviter le rejet	Système semi-fermé . Avec exposition occasionnelle contrôlée	
Mesures organisationnelles pour éviter/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Se référer au scénario de contribution précédent	

FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé	Se référer au scénario de contribution précédent	
---	--	--

2.1.9 Sous-scénario contrôlant l'exposition des travailleurs (PROC13)

Scénario de contribution de travailleur(PROC 13)		
PROC13	Traitement d'articles par trempage et versage	

Caractéristiques du produit		
Empoussièrement	Solide, très pulvérulent	

Conditions opératoires		
Fréquence et durée de l'utilisation	Se référer au scénario de contribution précédent	
Facteurs humains non influencés par la maîtrise du risque	Se référer au scénario de contribution précédent	
Autres conditions opératoires données affectant l'exposition des travailleurs	Présuppose que les activités se déroulent à température ambiante,Intérieur	
	Autres conditions opératoires données affectant l'exposition des travailleurs Appliquer une norme de base de ventilation générale (1 à 3 renouvellements d'air par heure).	

Mesures de gestion des risques		
Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour éviter le rejet	Confinement	Non
	Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour éviter le rejet Ventilation par aspiration localisée	Non
Mesures organisationnelles pour éviter/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Se référer au scénario de contribution précédent	
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé	Se référer au scénario de contribution précédent	

2.1.10 Sous-scénario contrôlant l'exposition des travailleurs (PROC 14)

(PROC 14)	Pastillage, compression, extrusion, mise en billes, granulation	
-----------	---	--

Caractéristiques du produit		
Empoussièrement	Solide, très pulvérulent	

Conditions opératoires		
Fréquence et durée de l'utilisation	Se référer au scénario de contribution précédent	
Facteurs humains non influencés par la maîtrise du risque	Se référer au scénario de contribution précédent	
Autres conditions opératoires données affectant l'exposition des travailleurs	Présuppose que les activités se déroulent à température ambiante,Intérieur	

Mesures de gestion des risques		
---------------------------------------	--	--

FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour éviter le rejet	Appliquer une norme satisfaisante de ventilation générale (au moins 3 à 5 renouvellements d'air par heure)	
	Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour éviter le rejet Confinement	Non
	Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour éviter le rejet Ventilation par aspiration localisée	Non
Mesures organisationnelles pour éviter/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Se référer au scénario de contribution précédent	
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé	Se référer au scénario de contribution précédent	

2.1.11 Sous-scénario contrôlant l'exposition des travailleurs (PROC15)

Scénario de contribution de travailleur (PROC 15)	
PROC15	Utilisation comme réactif de laboratoire

Caractéristiques du produit	
Empoussièrement	Solide, très pulvérulent

Conditions opératoires		
Fréquence et durée de l'utilisation	Se référer au scénario de contribution précédent	
Facteurs humains non influencés par la maîtrise du risque	Zone de contact cutané avec la substance dans les conditions d'utilisation : ,une main,le visage	240 cm ²
Autres conditions opératoires données affectant l'exposition des travailleurs	Présume que les activités se déroulent à température ambiante,Intérieur	
	Autres conditions opératoires données affectant l'exposition des travailleurs Appliquer une norme de base de ventilation générale (1 à 3 renouvellements d'air par heure).	

Mesures de gestion des risques		
Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour éviter le rejet	Confinement	Non
	Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour éviter le rejet Ventilation par aspiration localisée	Non
Mesures organisationnelles pour éviter/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Se référer au scénario de contribution précédent	
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé	Se référer au scénario de contribution précédent	

3. Estimation de l'exposition et référence de la source

3.1. Santé

FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Long terme - effets systémiques						
DNEL	Inhalation: 43,75 mg/m ³ Cutané: 12,5 mg/kg de poids corporel/jour					
Sous-scénario	exposition par inhalation	RCR	exposition cutanée	RCR	Total RCR	Méthode d'évaluation
PROC1 X	0,1 mg/m ³	0,002	0,007 mg/kg de poids corporel/jour	0,001	0,003	Inhalation: ECETOC TRA travailleur V3 Cutané: ECETOC TRA travailleur V3
PROC2 X	5 mg/m ³	0,114	0,274 mg/kg de poids corporel/jour	0,022	0,136	Inhalation: ECETOC TRA travailleur V3 Cutané: ECETOC TRA travailleur V3
PROC3 X	5 mg/m ³	0,114	0,138 mg/kg de poids corporel/jour	0,011	0,125	Inhalation: ECETOC TRA travailleur V3 Cutané: ECETOC TRA travailleur V3
PROC4 X	35 mg/m ³	0,8	1,372 mg/kg de poids corporel/jour	0,11	0,91	Inhalation: ECETOC TRA travailleur V3 Cutané: ECETOC TRA travailleur V3
PROC5 X	15 mg/m ³	0,343	2,742 mg/kg de poids corporel/jour	0,219	0,562	Inhalation: ECETOC TRA travailleur V3 Cutané: ECETOC TRA travailleur V3
PROC8a X	15 mg/m ³	0,343	2,742 mg/kg de poids corporel/jour	0,219	0,562	Inhalation: ECETOC TRA travailleur V3 Cutané: ECETOC TRA travailleur V3
PROC8b X	15 mg/m ³	0,343	2,742 mg/kg de poids corporel/jour	0,219	0,562	Inhalation: ECETOC TRA travailleur V3 Cutané: ECETOC TRA travailleur V3
PROC9 X	20 mg/m ³	0,457	1,372 mg/kg de poids corporel/jour	0,11	0,567	Inhalation: ECETOC TRA travailleur V3 Cutané: ECETOC TRA travailleur V3
PROC13 X	5 mg/m ³	0,114	2,742 mg/kg de poids corporel/jour	0,219	0,333	Inhalation: ECETOC TRA travailleur V3 Cutané: ECETOC TRA travailleur V3
X	35 mg/m ³	0,8	0,686 mg/kg de poids corporel/jour	0,055	0,855	Inhalation: ECETOC TRA travailleur V3

FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

						Cutané: ECETOC TRA travailleur V3
PROC15 X	5 mg/m ³	0,114	0,068 mg/kg de poids corporel/jour	0,005	0,119	Inhalation: ECETOC TRA travailleur V3 Cutané: ECETOC TRA travailleur V3

3.2. Environnement

Informations pour le scénario d'exposition contributif
--

2.2.1					
Exposition environnementale	Unité	Estimation de l'exposition	PNEC	RCR	Méthode d'évaluation
Eau douce	mg/l	0,005	1	0,005	Cosmetics Europe SPERC 8a.1.a.v2
Eau de mer	mg/l	0,0005	0,1	0,005	Cosmetics Europe SPERC 8a.1.a.v2
Empoisonnement secondaire				< 0,01	Cosmetics Europe SPERC 8a.1.a.v2
Sédiment d'eau douce	mg/kg poids sec	0,027	1,1085	0,024	Cosmetics Europe SPERC 8a.1.a.v2
Sédiments marins	mg/kg poids sec	0,003	0,1109	0,027	Cosmetics Europe SPERC 8a.1.a.v2
Station d'épuration	mg/l	0,035	423,5	0	Cosmetics Europe SPERC 8a.1.a.v2
Sol	mg/kg poids sec	0,006	0,33	0,018	Cosmetics Europe SPERC 8a.1.a.v2

2.2.2					
Exposition environnementale	Unité	Estimation de l'exposition	PNEC	RCR	Méthode d'évaluation
Eau douce	mg/l	0,012	1	0,012	Cosmetics Europe SPERC 8a.1.b.v2
Eau de mer	mg/l	0,00017	0,1	0,002	
Empoisonnement secondaire				< 0,01	Cosmetics Europe SPERC 8a.1.b.v2
Sédiment d'eau douce	mg/kg poids sec	0,009	1,1085	0,008	Cosmetics Europe SPERC 8a.1.b.v2
Sédiments marins	mg/kg poids sec	0,0008951	0,1109	0,008	Cosmetics Europe SPERC 8a.1.b.v2
Station d'épuration	mg/l	0	423,5	0	Cosmetics Europe SPERC 8a.1.b.v2

FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Sol	mg/kg poids sec	0,005	0,33	0,015	Cosmetics Europe SPERC 8a.1.b.v2
2.2.3					
Exposition environnementale	Unité	Estimation de l'exposition	PNEC	RCR	Méthode d'évaluation
Eau douce	mg/l	0,005	1	0,005	Cosmetics Europe SPERC 8a.1.c.v2
Eau de mer	mg/l	0,0005	0,1	0,005	Cosmetics Europe SPERC 8a.1.c.v2
Empoisonnement secondaire				< 0,01	Cosmetics Europe SPERC 8a.1.c.v2
Sédiment d'eau douce	mg/kg poids sec	0,027	1,1085	0,024	Cosmetics Europe SPERC 8a.1.c.v2
Sédiments marins	mg/kg poids sec	0,003	0,1109	0,027	Cosmetics Europe SPERC 8a.1.c.v2
Sol	mg/kg poids sec	0,006	0,33	0,018	Cosmetics Europe SPERC 8a.1.c.v2

4. Guide pour l'utilisateur en aval (DU) pour déterminer s'il travaille dans les limites fixées par le scénario

4.1. Santé

Guide - Santé	Caractérisation des risques en lien avec l'exposition combinée : L'exposition simultanée due à des utilisations combinées au niveau d'un site unique a été exclue. Ainsi, l'évaluation d'émissions combinées provenant de plusieurs scénarios d'exposition différents a été considérée comme sans objet. . Conclusion sur la caractérisation des risques : La substance ne présente pas de risque immédiat.
---------------	--

4.2. Environnement

Guide - Environnement	Caractérisation des risques en lien avec l'exposition combinée : L'exposition simultanée due à des utilisations combinées au niveau d'un site unique a été exclue. Ainsi, l'évaluation d'émissions combinées provenant de plusieurs scénarios d'exposition différents a été considérée comme sans objet. . Conclusion sur la caractérisation des risques : La substance ne présente pas de risque immédiat.
-----------------------	--

FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

1. Scénario d'exposition ES8

Utilisation par les consommateurs (cosmétiques)	Réf. SE: ES8	Code SE de la Société: ES8
	Type de SE: Consommateur	Date d'émission: 23/10/2018
	Version: 1.0	

Descripteurs d'utilisation	PC39 ERC8a
Processus, tâches, activités pris en compte	Utilisation par les consommateurs
Méthode d'évaluation	Cosmetics Europe SPERC 8a.1.a.v2 Cosmetics Europe SPERC 8a.1.b.v2 Cosmetics Europe SPERC 8a.1.c.v2

2. Conditions opératoires et mesures de gestion des risques

2.2.1 Sous-scénario contrôlant l'exposition de l'environnement (ERC8a)

Utilisation par les consommateurs COLIPA 17)	
ERC8a	Large utilisation dispersive d'un auxiliaire de transformation non réactif (aucune inclusion dans ou à la surface d'un article, en intérieur)
Méthode d'évaluation	Cosmetics Europe SPERC 8a.1.a.v2 Cosmetics Europe SPERC 8a.1.b.v2 Cosmetics Europe SPERC 8a.1.c.v2

Caractéristiques du produit	
Forme physique du produit	Solide
Concentration de la substance dans le produit	≈ 100 %
Pression de la vapeur	0,00045 Pa

Conditions opératoires		
Quantités utilisées	Quantité quotidienne par site	<= 0,00055 t/j
Autres conditions opératoires données affectant l'exposition de l'environnement	Produit utilisé dans un processus en solution aqueuse avec volatilisation négligeable	
	Autres conditions opératoires données affectant l'exposition de l'environnement Utilisation en intérieur	

Mesures de gestion des risques		
Conditions et mesures concernant la station d'épuration municipale	Usine municipale de traitement des eaux usées	87,36 % Efficacité dans l'eau :
	Conditions et mesures concernant la station d'épuration municipale Débit théorique de rejet d'effluents par le site	8 m ³ /j
	Conditions et mesures concernant la station d'épuration municipale	Oui

FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

	Application contrôlée des boues d'épuration sur les sols agricoles	
Conditions et mesures concernant le traitement externe des déchets en vue de l'élimination	Aucune autre mesure spécifique identifiée	

2.2.2 Sous-scénario contrôlant l'exposition de l'environnement (ERC8a)

Utilisation par les consommateurs COLIPA 18)		
ERC8a	Large utilisation dispersive d'un auxiliaire de transformation non réactif (aucune inclusion dans ou à la surface d'un article, en intérieur)	
Méthode d'évaluation	Cosmetics Europe SPERC 8a.1.b.v2	

Caractéristiques du produit	
Forme physique du produit	Solide
Concentration de la substance dans le produit	≈ 100 %
Pression de la vapeur	0,00045 Pa

Conditions opératoires		
Quantités utilisées	Se référer au scénario de contribution précédent	
Autres conditions opératoires données affectant l'exposition de l'environnement	Utilisation en intérieur	
	Autres conditions opératoires données affectant l'exposition de l'environnement Application par pulvérisation avec évaporation totale des substances volatiles	

Mesures de gestion des risques		
Conditions et mesures concernant la station d'épuration municipale	Usine municipale de traitement des eaux usées	100 % Efficacité dans l'eau :
	Conditions et mesures concernant la station d'épuration municipale Débit théorique de rejet d'effluents par le site	8 m ³ /j
	Conditions et mesures concernant la station d'épuration municipale Application contrôlée des boues d'épuration sur les sols agricoles	Oui
Conditions et mesures concernant le traitement externe des déchets en vue de l'élimination	Aucune autre mesure spécifique identifiée	

2.2.3 Sous-scénario contrôlant l'exposition de l'environnement (ERC8a)

Utilisation par les consommateurs COLIPA 19)		
ERC8a	Large utilisation dispersive d'un auxiliaire de transformation non réactif (aucune inclusion dans ou à la surface d'un article, en intérieur)	
Méthode d'évaluation	Cosmetics Europe SPERC 8a.1.c.v2	

Caractéristiques du produit	
Pas d'informations complémentaires	

FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conditions opératoires		
Quantités utilisées	Se référer au scénario de contribution précédent	
Autres conditions opératoires données affectant l'exposition de l'environnement	Pulvérisation de solides non volatiles, qui sont éliminés en fin de cycle via les eaux usées.	
	Autres conditions opératoires données affectant l'exposition de l'environnement Utilisation en intérieur	

Mesures de gestion des risques		
Conditions et mesures concernant la station d'épuration municipale	Usine municipale de traitement des eaux usées	87,36 %
	Conditions et mesures concernant la station d'épuration municipale Débit théorique de rejet d'effluents par le site	8 m ³ /j
	Conditions et mesures concernant la station d'épuration municipale Application contrôlée des boues d'épuration sur les sols agricoles	Oui
Conditions et mesures concernant le traitement externe des déchets en vue de l'élimination	Aucune autre mesure spécifique identifiée	

2.1 Sous-scénario contrôlant l'utilisation finale du consommateur (PC39)

Scénario de contribution du consommateur (PC 39)	
PC39	Cosmétiques, produits de soins personnels

Caractéristiques du produit
Pas d'informations complémentaires

Conditions opératoires		
Autres conditions opératoires données affectant l'exposition des consommateurs	Conformément à l'Article 14, paragraphe 5, point b, du règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH), aucune estimation de l'exposition ni caractérisation des risques pour la santé humaine ne doit être effectuée pour des utilisations finales dans des produits cosmétiques englobés par la directive 76/768/CEE.	

Mesures de gestion des risques		
Pas d'informations complémentaires		

3. Estimation de l'exposition et référence de la source

3.1. Santé

Conformément à l'Article 14, paragraphe 5, point b, du règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH), aucune estimation de l'exposition ni caractérisation des risques pour la santé humaine ne doit être effectuée pour des utilisations finales dans des produits cosmétiques englobés par la directive 76/768/CEE.

FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

3.2. Environnement

Informations pour le scénario d'exposition contributif

2.2.1					
Exposition environnementale	Unité	Estimation de l'exposition	PNEC	RCR	Méthode d'évaluation
Eau douce	mg/l	0,005	1	0,005	Cosmetics Europe SPERC 8a.1.a.v2
Eau de mer	mg/l	0,0005	0,1	0,005	Cosmetics Europe SPERC 8a.1.a.v2
Empoisonnement secondaire				< 0,01	Cosmetics Europe SPERC 8a.1.a.v2
Sédiment d'eau douce	mg/kg poids sec	0,027	1,1085	0,024	Cosmetics Europe SPERC 8a.1.a.v2
Sédiments marins	mg/kg poids sec	0,003	0,1109	0,027	Cosmetics Europe SPERC 8a.1.a.v2
Station d'épuration	mg/l	0,035	423,5	0	Cosmetics Europe SPERC 8a.1.a.v2
Sol	mg/kg poids sec	0,006	0,33	0,018	Cosmetics Europe SPERC 8a.1.a.v2

2.2.2					
Exposition environnementale	Unité	Estimation de l'exposition	PNEC	RCR	Méthode d'évaluation
Eau douce	mg/l	0,002	1	0,002	Cosmetics Europe SPERC 2.1.b.v2
Eau de mer	mg/l	0,0001755	0,1	0,002	Cosmetics Europe SPERC 2.1.b.v2
Empoisonnement secondaire				< 0,01	Cosmetics Europe SPERC 2.1.b.v2
Sédiment d'eau douce	mg/kg poids sec	0,009	1,1085	0,008	Cosmetics Europe SPERC 2.1.b.v2
Sédiments marins	mg/kg poids sec	0,0008951	0,1109	0,008	Cosmetics Europe SPERC 2.1.b.v2
Station d'épuration	mg/l	0	423,5	0	Cosmetics Europe SPERC 2.1.b.v2
Sol	mg/kg poids sec	0,005	0,33	0,015	Cosmetics Europe SPERC 2.1.b.v2

2.2.3					
Exposition environnementale	Unité	Estimation de l'exposition	PNEC	RCR	Méthode d'évaluation
Eau douce	mg/l	0,005	1	0,005	Cosmetics Europe SPERC 8a.1.c.v2

FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Eau de mer	mg/l	0,000523	0,1	0,005	Cosmetics Europe SPERC 8a.1.c.v2
Empoisonnement secondaire				< 0,01	Cosmetics Europe SPERC 8a.1.c.v2
Sédiment d'eau douce	mg/kg poids sec	0,027	1,1085	0,024	Cosmetics Europe SPERC 8a.1.c.v2
Sédiments marins	mg/kg poids sec	0,003	0,1109	0,027	Cosmetics Europe SPERC 8a.1.c.v2
Station d'épuration	mg/l	0,035	423,5	0	Cosmetics Europe SPERC 8a.1.c.v2
Sol	mg/kg poids sec	0,006	0,33	0,018	Cosmetics Europe SPERC 8a.1.c.v2

4. Guide pour l'utilisateur en aval (DU) pour déterminer s'il travaille dans les limites fixées par le scénario

4.1. Santé

Guide - Santé	Conclusion sur la caractérisation des risques : La substance ne présente pas de risque immédiat.
---------------	--

4.2. Environnement

Guide - Environnement	Caractérisation des risques en lien avec l'exposition combinée : L'exposition simultanée due à des utilisations combinées au niveau d'un site unique a été exclue. Ainsi, l'évaluation d'émissions combinées provenant de plusieurs scénarios d'exposition différents a été considérée comme sans objet. . Conclusion sur la caractérisation des risques : La substance ne présente pas de risque immédiat.
-----------------------	--