FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878

DISPERBYK-170

Version: 14.0 | Date de dernière parution: 11.12.2025
SDB_CH | Date de révision: 20.07.2026 | Date d'impression: 28.07.2026

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

1.1 Identificateur de produit

Nom commercial	:	DISPERBYK-170
UFI	:	5C6E-K0P9-700F-1GR8
Code du produit	:	000000000000105203

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

Utilisation de la substance/du mélange	:	Additif mouillant et dispersant

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

Société	:	BYK-Chemie GmbH Abelstrasse 45 46483 Wesel
Téléphone	:	+49 281 670-0
Téléfax	:	+49 281 65735
Information	:	Regulatory Affairs
Téléphone	:	+49 281 670-23532
Téléfax	:	+49 281 670-23533
Adresse e-mail	:	GHS.BYK@altana.com

1.4 Numéro d'appel d'urgence

+44 1235 239670

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Classification (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

Liquides inflammables, Catégorie 3	H226: Liquide et vapeurs inflammables.
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique, Catégorie 3, Système nerveux central	H336: Peut provoquer somnolence ou vertiges.

2.2 Éléments d'étiquetage

Étiquetage (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

Pictogrammes de danger :



Mention d'avertissement : Attention

Mentions de danger :
H226 Liquide et vapeurs inflammables.
H336 Peut provoquer somnolence ou vertiges.

Conseils de prudence :

Prévention:

P210 Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.
P261 Éviter de respirer les brouillards ou les vapeurs.

Intervention:

P303 + P361 + P353 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau.
P304 + P340 + P312 EN CAS D'INHALATION: transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer. Appeler un CENTRE ANTIPOISON/ un médecin en cas de malaise.
P370 + P378 En cas d'incendie: Utiliser du sable sec, une poudre chimique ou une mousse anti-alcool pour l'extinction.

Stockage:

P403 + P233 Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche.

Composants dangereux qui doivent être listés sur l'étiquette:

- 108-65-6 acétate de 2-méthoxy-1-méthyléthyle

2.3 Autres dangers

Cette substance/ce mélange ne contient aucun ingrédient considéré comme persistant, bio-accumulable et toxique (PBT), ou très persistant et très bio-accumulable (vPvB) à des niveaux de 0,1% ou plus.

Informations écologiques: La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

Informations toxicologiques: La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.2 Mélanges

Nature chimique : Solution of modified polyurethane

Composants

Nom Chimique	No.-CAS No.-CE No.-Index Numéro d'enregistrement	Classification	Concentration (% w/w)
acétate de 2-méthoxy-1-méthyléthyle	108-65-6 203-603-9 01-2119475791-29	STOT SE 3; H336 Flam. Liq. 3; H226	>= 50 - <= 100
acétate de n-butyle	123-86-4 204-658-1 01-2119485493-29	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336 (Système nerveux central) EUH066	>= 7 - < 10

Pour l'explication des abréviations voir rubrique 16.

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1 Description des premiers secours

Conseils généraux : S'éloigner de la zone dangereuse.
Présentez cette fiche de données de sécurité au médecin traitant.
Ne pas laisser la victime sans surveillance.

En cas d'inhalation : Consulter un médecin après toute exposition importante.
En cas d'inconscience, allonger en position latérale stable et appeler un médecin.

En cas de contact avec la peau : En cas de contact avec la peau, bien rincer à l'eau.
Enlever immédiatement tout vêtement souillé.

En cas de contact avec les yeux : Rincer les yeux à l'eau par mesure de précaution.
Enlever les lentilles de contact.
Protéger l'oeil intact.
Maintenir l'oeil bien ouvert pendant le rinçage.
Si l'irritation oculaire persiste, consulter un médecin spécialiste.

En cas d'ingestion : Maintenir l'appareil respiratoire dégagé.
Ne pas faire boire de lait ou de boissons alcoolisées.
Ne jamais rien faire avaler à une personne inconsciente.
Si les troubles se prolongent, consulter un médecin.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Symptômes : Pas d'information disponible.

Risques : Peut provoquer somnolence ou vertiges.

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Traitement : Pas d'information disponible.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés : Mousse résistant à l'alcool
Dioxyde de carbone (CO2)
Poudre chimique sèche

Moyens d'extinction inappropriés : Jet d'eau à grand débit

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Dangers spécifiques pendant la lutte contre l'incendie : Ne pas laisser pénétrer l'eau d'extinction contaminée dans les égouts ou les cours d'eau.

Produits de combustion dangereux : Oxydes de carbone
Oxydes d'azote (NOx)

5.3 Conseils aux pompiers

Équipements de protection particuliers des pompiers : Porter un appareil de protection respiratoire autonome pour la lutte contre l'incendie, si nécessaire.

Information supplémentaire : Collecter séparément l'eau d'extinction contaminée, ne pas la rejeter dans les canalisations.
Les résidus d'incendie et l'eau d'extinction contaminée doivent être éliminés conformément à la réglementation locale en vigueur.
Pour de raisons de sécurité en cas d'incendie, les bidons doivent être entreposés séparément, dans des enceintes fermées.
Utiliser de l'eau pulvérisée pour refroidir complètement les conteneurs fermés.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Précautions individuelles : Éloigner toute source d'ignition.
Évacuer le personnel vers des endroits sûrs.
Attention aux vapeurs qui s'accumulent en formant des concentrations explosives. Les vapeurs peuvent s'accumuler dans les zones basses.

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Précautions pour la protection de l'environnement : Éviter que le produit arrive dans les égouts.
Éviter tout déversement ou fuite supplémentaire, si cela est

possible en toute sécurité.
En cas de pollution de cours d'eau, lacs ou égouts, informer les autorités compétentes conformément aux dispositions locales.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Méthodes de nettoyage	:	Contenir et collecter le matériel répandu à l'aide d'un matériau absorbant non combustible, (p.e. sable, terre, terre de diatomées, vermiculite) et le mettre dans un conteneur pour l'élimination conformément aux réglementations locales / nationales (voir chapitre 13).

6.4 Référence à d'autres rubriques

Pour des considérations sur l'élimination, voir la section 13., Pour l'équipement de protection individuel, voir rubrique 8.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Conseils pour une manipulation sans danger	:	Éviter la formation d'aérosols. Ne pas inhaler les vapeurs/poussières. Pour l'équipement de protection individuel, voir rubrique 8. Ne pas manger, fumer ou boire dans la zone de travail. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Prévoir un renouvellement d'air et/ou une ventilation suffisante dans les ateliers. Ouvrir les fûts avec précaution, le contenu pouvant être sous pression. Eliminer l'eau de rinçage en accord avec les réglementations locales et nationales.
Indications pour la protection contre l'incendie et l'explosion	:	Ne pas vaporiser vers une flamme ou un corps incandescent. Entreprendre les actions nécessaires pour éviter les décharges d'électricité statique (qui peuvent provoquer l'ignition des vapeurs organiques). Tenir à l'abri des flammes nues, des surfaces chaudes et des sources d'inflammation.
Mesures d'hygiène	:	Se laver les mains avant les pauses et à la fin de la journée de travail.

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

Exigences concernant les aires de stockage et les conteneurs	:	Défense de fumer. Tenir le récipient bien fermé dans un endroit sec et bien aéré. Refermer soigneusement tout récipient entamé et le stocker verticalement afin d'éviter tout écoulement. Respecter les mises-en-garde de l'étiquette. Les installations et le matériel électriques doivent être conformes aux normes techniques de sécurité.
Pour en savoir plus sur la stabilité du stockage	:	Pas de décomposition si le produit est entreposé et utilisé selon les prescriptions.

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

Utilisation(s) particulière(s) : Donnée non disponible

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle

Limites d'exposition professionnelle

Composants	No.-CAS	Type de valeur (Type d'exposition)	Paramètres de contrôle	Base
acétate de 2-méthoxy-1-méthyléthyle	108-65-6	TWA	50 ppm 275 mg/m3	2000/39/EC
	Information supplémentaire: Identifie la possibilité d'absorption significative à travers la peau, Indicatif			
		STEL	100 ppm 550 mg/m3	2000/39/EC
	Information supplémentaire: Identifie la possibilité d'absorption significative à travers la peau, Indicatif			
		VME	50 ppm 275 mg/m3	CH SUVA
	Information supplémentaire: Si la VME a été respectée, il n'y a pas à craindre de lésions du foetus.			
		VLE	50 ppm 275 mg/m3	CH SUVA
	Information supplémentaire: Si la VME a été respectée, il n'y a pas à craindre de lésions du foetus.			
acétate de n-butyle	123-86-4	VME	50 ppm 240 mg/m3	CH SUVA
	Information supplémentaire: Institut national de sécurité et de santé au travail, Institut National de Recherche et de Sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles, Si la VME a été respectée, il n'y a pas à craindre de lésions du foetus.			
		VLE	150 ppm 720 mg/m3	CH SUVA
	Information supplémentaire: Institut national de sécurité et de santé au travail, Institut National de Recherche et de Sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles, Si la VME a été respectée, il n'y a pas à craindre de lésions du foetus.			
		STEL	150 ppm 723 mg/m3	2019/1831/EU
	Information supplémentaire: Indicatif			
		TWA	50 ppm 241 mg/m3	2019/1831/EU
	Information supplémentaire: Indicatif			

Dose dérivée sans effet (DNEL) conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Nom de la substance	Utilisation finale	Voies d'exposition	Effets potentiels sur la santé	Valeur
acétate de 2-méthoxy-1-	Travailleurs	Contact avec la peau	Long terme - effets systémiques	796 mg/kg

méthyléthyle				
	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	275 mg/m3
	Consommateurs	Contact avec la peau	Long terme - effets systémiques	320 mg/kg
	Consommateurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	33 mg/m3
	Consommateurs	Ingestion	Long terme - effets systémiques	36 mg/kg
	Travailleurs	Inhalation	Aigu - effets locaux	550 mg/m3
	Consommateurs	Inhalation	Aigu - effets locaux	33 mg/m3
acétate de n-butyle	Travailleurs	Inhalation	Aigu - effets locaux	600 mg/m3
	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets locaux	300 mg/m3
	Consommateurs	Inhalation	Aigu - effets locaux	300 mg/m3
	Consommateurs	Inhalation	Long terme - effets locaux	35,7 mg/m3
	Travailleurs	Dermale	Long terme - effets systémiques	11 mg/kg
	Travailleurs	Dermale	Aigu - effets systémiques	11 mg/kg
	Consommateurs	Dermale	Long terme - effets systémiques	6 mg/kg
	Consommateurs	Dermale	Aigu - effets systémiques	6 mg/kg
	Consommateurs	Oral(e)	Long terme - effets systémiques	2 mg/m3
	Consommateurs	Oral(e)	Aigu - effets systémiques	2 mg/m3

Concentration prédite sans effet (PNEC) conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Nom de la substance	Compartiment de l'Environnement	Valeur
acétate de 2-méthoxy-1-méthyléthyle	Eau douce	0,635 mg/l
	Eau de mer	0,0635 mg/l
	Intermittent releases	6,35 mg/l
	Station de traitement des eaux usées	100 mg/l
	Sédiment d'eau douce	3,29 mg/kg
	Sédiment marin	0,329 mg/kg
	Sol	0,29 mg/kg
acétate de n-butyle	Eau douce	0,18 mg/l
	Eau de mer	0,018 mg/l
	Intermittent releases	0,36 mg/l
	Sédiment d'eau douce	0,981 mg/kg
	Sédiment marin	0,0981 mg/kg
	Sol	0,0903 mg/kg
	Station de traitement des eaux usées	35,6 mg/l

8.2 Contrôles de l'exposition

Équipement de protection individuelle

Protection des yeux/du visage	:	Flacon pour le rinçage oculaire avec de l'eau pure Lunettes de sécurité à protection intégrale
Protection des mains		
Matériel	:	caoutchouc butyle
Délai de rupture	:	120,00 min
Remarques	:	Il convient de discuter au préalable avec le fournisseur des gants de protection si ceux-ci sont bien adaptés à un poste de travail spécifique.
Protection de la peau et du corps	:	Vêtements étanches Choisir la protection individuelle suivant la quantité et la concentration de la substance dangereuse au poste de travail.
Protection respiratoire	:	En cas de formation de vapeurs, utiliser un respirateur avec un filtre homologué.

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement

Conseils généraux	:	Éviter que le produit arrive dans les égouts. Éviter tout déversement ou fuite supplémentaire, si cela est possible en toute sécurité. En cas de pollution de cours d'eau, lacs ou égouts, informer les autorités compétentes conformément aux dispositions locales.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique	:	liquide
Couleur	:	jaune clair
Odeur	:	type ester
Seuil olfactif	:	Donnée non disponible
Point de fusion/point de congélation	:	< 0 °C Méthode: derived
Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition	:	124,00 °C Méthode: derived
Limite d'explosivité, supérieure / Limite d'inflammabilité supérieure	:	10,80 % (v)
Limite d'explosivité, inférieure / Limite d'inflammabilité inférieure	:	1,50 % (v)

Point d'éclair	:	36,00 °C Méthode: 48 (Abel-Pensky) DIN 51755
Température d'auto-inflammation	:	> 200 °C Méthode: DIN 51794
Température de décomposition	:	Donnée non disponible
pH	:	6 (20 °C) Concentration: 1 % Méthode: Universal pH-value indicator
Viscosité		
Viscosité, dynamique	:	Donnée non disponible
Viscosité, cinématique	:	Donnée non disponible
Solubilité(s)		
Hydrosolubilité	:	non miscible
Solubilité dans d'autres solvants	:	Donnée non disponible
Coefficient de partage: n-octanol/eau	:	Donnée non disponible
Pression de vapeur	:	5 hPa (20,00 °C) Méthode: derived
Densité relative	:	Donnée non disponible
Densité	:	1,0200 g/cm3 (20,00 °C) Méthode: 4 (20°C oscillating U-tube)
Masse volumique apparente	:	Non applicable
Densité de vapeur relative	:	Donnée non disponible

9.2 Autres informations

Inflammabilité (liquides)	:	Entretient la combustion
Taux d'évaporation	:	Donnée non disponible
Tension superficielle	:	Donnée non disponible

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité

Pas de décomposition si le produit est entreposé et utilisé selon les prescriptions.

10.2 Stabilité chimique

Pas de décomposition si le produit est entreposé et utilisé selon les prescriptions.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Réactions dangereuses : Pas de décomposition si le produit est entreposé et utilisé selon les prescriptions.
Des vapeurs peuvent former un mélange explosif avec l'air.

10.4 Conditions à éviter

Conditions à éviter : Chaleur, flammes et étincelles.

10.5 Matières incompatibles

Matières à éviter : Oxydants forts

10.6 Produits de décomposition dangereux

Pas de décomposition si le produit est entreposé et utilisé selon les prescriptions.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

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

Toxicité aiguë

N'est pas classé en raison du manque de données.

Produit:

Toxicité aiguë par voie orale : Remarques: Donnée non disponible

Composants:

acétate de 2-méthoxy-1-méthyléthyle:

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat, femelle): > 5.000 mg/kg
Méthode: OCDE ligne directrice 401
BPL: oui

Toxicité aiguë par inhalation : Remarques: Donnée non disponible

Toxicité aiguë par voie cutanée : Remarques: Donnée non disponible

acétate de n-butyle:

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat, mâle): > 10.000 mg/kg
Méthode: OCDE ligne directrice 423

Toxicité aiguë par inhalation	:	CL50 (Rat, mâle et femelle): > 21,1 mg/l Durée d'exposition: 4 h Atmosphère de test: vapeur Méthode: OCDE ligne directrice 403 BPL: oui
Toxicité aiguë par voie cutanée	:	DL50 (Lapin, mâle et femelle): > 14.000 mg/kg Méthode: OCDE ligne directrice 402

Corrosion cutanée/irritation cutanée

N'est pas classé en raison du manque de données.

Produit:

Remarques	:	Donnée non disponible

Composants:

acétate de 2-méthoxy-1-méthyléthyle:

Espèce	:	Lapin
Méthode	:	OCDE ligne directrice 404
Résultat	:	Pas d'irritation de la peau
BPL	:	oui

acétate de n-butyle:

Espèce	:	Lapin
Méthode	:	OCDE ligne directrice 404
Résultat	:	Pas d'irritation de la peau

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

N'est pas classé en raison du manque de données.

Produit:

Remarques	:	Donnée non disponible

Composants:

acétate de 2-méthoxy-1-méthyléthyle:

Espèce	:	Lapin
Méthode	:	OCDE ligne directrice 405
Résultat	:	Pas d'irritation des yeux
BPL	:	oui

acétate de n-butyle:

Espèce	:	Lapin
Méthode	:	OCDE ligne directrice 405
Résultat	:	Pas d'irritation des yeux
BPL	:	oui

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Sensibilisation cutanée

N'est pas classé en raison du manque de données.

Sensibilisation respiratoire

N'est pas classé en raison du manque de données.

Produit:

Remarques	:	Donnée non disponible

Composants:

acétate de 2-méthoxy-1-méthyléthyle:

Espèce	:	Cochon d'Inde
Méthode	:	OCDE ligne directrice 406
Résultat	:	Pas un sensibilisateur de la peau.
BPL	:	oui

acétate de n-butyle:

Type de Test	:	Test de Buehler
Espèce	:	Cochon d'Inde
Méthode	:	OCDE ligne directrice 406
Résultat	:	Ne provoque pas de sensibilisation de la peau.

Mutagénicité sur les cellules germinales

N'est pas classé en raison du manque de données.

Produit:

Génotoxicité in vitro	:	Remarques: Donnée non disponible
Génotoxicité in vivo	:	Remarques: Donnée non disponible

Cancérogénicité

N'est pas classé en raison du manque de données.

Produit:

Remarques	:	Donnée non disponible

Toxicité pour la reproduction

N'est pas classé en raison du manque de données.

Produit:

Effets sur la fertilité	:	Remarques: Donnée non disponible
Incidences sur le développement du fœtus	:	Remarques: Donnée non disponible

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

Peut provoquer somnolence ou vertiges.

Produit:
Remarques : Donnée non disponible

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée
N'est pas classé en raison du manque de données.

Produit:
Remarques : Donnée non disponible

Toxicité à dose répétée

Produit:
Remarques : Donnée non disponible

Toxicité par aspiration
N'est pas classé en raison du manque de données.

Produit:
Donnée non disponible

11.2 Informations sur les autres dangers

Propriétés perturbant le système endocrinien
N'est pas classé en raison du manque de données.

Produit:
Evaluation : La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

Information supplémentaire

Produit:
Remarques : Les symptômes de surexposition peuvent être maux de tête, vertiges, fatigue, nausée et vomissements.
Des concentrations à un niveau très supérieur à la VME peuvent donner des effets narcotiques.
Les solvants risquent de dessécher la peau.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1 Toxicité

Produit:
Toxicité pour les poissons : Remarques: Donnée non disponible

Composants:

acétate de 2-méthoxy-1-méthyléthyle:

Toxicité pour les poissons	:	CL50 (Poisson): 100 - 180 mg/l Durée d'exposition: 96 h Type de Test: Essai en statique Méthode: OCDE ligne directrice 203 BPL: non
Toxicité pour les algues/plantes aquatiques	:	CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes)): > 1.000 mg/l Durée d'exposition: 96 h Type de Test: Essai en statique Méthode: OCDE Ligne directrice 201 BPL: non

acétate de n-butyle:

Toxicité pour les poissons	:	CL50 (Pimephales promelas (Vairon à grosse tête)): 18 mg/l Durée d'exposition: 96 h Méthode: OCDE ligne directrice 203
Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques	:	CE50 (Daphnia magna (Grande daphnie)): 44 mg/l Durée d'exposition: 48 h
Toxicité pour les algues/plantes aquatiques	:	CE50r (Scenedesmus subspicatus): 675 mg/l Durée d'exposition: 72 h
Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique)	:	NOEC: 23 mg/l Point final: Reproduction Durée d'exposition: 21 jr Espèce: Daphnia magna (Grande daphnie) Méthode: OCDE Ligne directrice 211

12.2 Persistance et dégradabilité

Produit:

Biodégradabilité	:	Remarques: Donnée non disponible

Composants:

acétate de 2-méthoxy-1-méthyléthyle:

Biodégradabilité	:	Résultat: Facilement biodégradable. Méthode: OCDE ligne directrice 301F BPL: oui

acétate de n-butyle:

Biodégradabilité	:	Résultat: Facilement biodégradable. Méthode: OCDE ligne directrice 301D

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Produit:

Bioaccumulation : Remarques: Donnée non disponible

Composants:

acétate de 2-méthoxy-1-méthyléthyle:

Coefficient de partage: n-octanol/eau : log Pow: 1,2 (20 °C)
pH: 6,8
Méthode: OCDE Ligne directrice 117
BPL: oui

acétate de n-butyle:

Coefficient de partage: n-octanol/eau : log Pow: 2,3 (25 °C)
pH: 7
Méthode: OCDE Ligne directrice 117
BPL: oui

12.4 Mobilité dans le sol

Donnée non disponible

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Produit:

Evaluation : Cette substance/ce mélange ne contient aucun ingrédient considéré comme persistant, bio-accumulable et toxique (PBT), ou très persistant et très bio-accumulable (vPvB) à des niveaux de 0,1% ou plus.

12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

Produit:

Evaluation : La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

12.7 Autres effets néfastes

Produit:

Information écologique supplémentaire : Donnée non disponible

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Produit	:	Ne pas jeter les déchets à l'égout. Ne pas contaminer les étangs, les voies navigables ou les fossés avec des résidus de produits chimiques ou des emballages déjà utilisés. Envoyer à une entreprise autorisée à gérer les déchets.
Emballages contaminés	:	Vider les restes. Eliminer comme produit non utilisé. Ne pas réutiliser des récipients vides. Ne pas brûler les fûts vides ni les exposer au chalumeau.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification

ADN	:	UN 3272
ADR	:	UN 3272
RID	:	UN 3272
IMDG	:	UN 3272
IATA	:	UN 3272

14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU

ADN	:	ESTERS, N.S.A. (1-Methoxy-2-propanol acetate, BUTYL ACETATE)
ADR	:	ESTERS, N.S.A. (Acétate de 1-méthoxy-2-propanol, n-Butylacetate)
RID	:	ESTERS, N.S.A. (Acétate de 1-méthoxy-2-propanol, n-Butylacetate)
IMDG	:	ESTERS, N.O.S. (1-Methoxy-2-propanol acetate, BUTYL ACETATE)
IATA	:	Esters, n.o.s. (1-Methoxy-2-propanol acetate, Butyl acetate)

14.3 Classe(s) de danger pour le transport

ADN	:	3
ADR	:	3
RID	:	3
IMDG	:	3
IATA	:	3

14.4 Groupe d'emballage

ADN

Groupe d'emballage	:	III
Code de classification	:	F1
Numéro d'identification du	:	30

danger
Étiquettes : 3

ADR
Groupe d'emballage : III
Code de classification : F1
Numéro d'identification du danger : 30
Étiquettes : 3
Code de restriction en tunnels : D/E

RID
Groupe d'emballage : III
Code de classification : F1
Numéro d'identification du danger : 30
Étiquettes : 3

IMDG
Groupe d'emballage : III
Étiquettes : 3
EmS Code : F-E, S-D
Remarques : IMDG Code segregation group - none

IATA (Cargo)
Instructions de conditionnement (avion cargo) : 366
Groupe d'emballage : III
Étiquettes : Flammable Liquids

IATA (Passager)
Instructions de conditionnement (avion de ligne) : 355
Instruction d' emballage (LQ) : Y344
Groupe d'emballage : III
Étiquettes : Flammable Liquids

14.5 Dangers pour l'environnement

ADN
Dangereux pour l'environnement : non

ADR
Dangereux pour l'environnement : non

RID
Dangereux pour l'environnement : non

IMDG
Polluant marin : non

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

La(Les) classification(s) de transport fournie(s) ici servent uniquement à des fins d'information et est(sont) basé(e)s sur les propriétés des matières non emballées, tel que décrit dans la fiche des caractéristiques de sécurité. Les classifications de transport peuvent varier selon le mode de transport, les tailles des emballages et les variations dans les réglementations régionales ou nationales.

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

Non applicable pour le produit tel qu'il est fourni.

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

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

REACH - Restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances dangereuses et de certains mélanges et articles dangereux (Annexe XVII)	:	Les conditions de limitation pour les entrées suivantes doivent être prises en compte:: Numéro sur la liste 3 Numéro sur la liste 20: dilaurate de dibutylétain, composés de tributylétain Numéro sur la liste 75: Si vous avez l'intention d'utiliser ce produit comme encre de tatouage, veuillez contacter votre fournisseur.
REACH - Listes des substances extrêmement préoccupantes candidates en vue d'une autorisation (Article 59).	:	Ce produit ne contient pas de substances extrêmement préoccupantes (Réglement (CE) No 1907/2006 (REACH), Article 57).
REACH - Liste des substances soumises à autorisation (Annexe XIV)	:	Non applicable

Seveso III: Directive 2012/18/UE du Parlement européen et du Conseil concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses.	P5c	LIQUIDES INFLAMMABLES

Composés organiques volatils	:	Ordonnance sur la taxe d'incitation sur les composés organiques volatils (OCOV) Contenu en composés organiques volatils (COV): 69,23 %

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Pour de plus amples informations, voir eSDS.

RUBRIQUE 16: Autres informations

Les points sur lesquels des modifications importants ont été apportées par rapport à la version précédentes sont mis en évidence par deux lignes verticales dans le corps du présent document.

Texte complet pour phrase H

H226	:	Liquide et vapeurs inflammables.
H336	:	Peut provoquer somnolence ou vertiges.
EUH066	:	L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.

Texte complet pour autres abréviations

Flam. Liq.	:	Liquides inflammables
STOT SE	:	Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique
2000/39/EC	:	Directive 2000/39/CE de la Commission relative à l'établissement d'une première liste de valeurs limites d'exposition professionnelle de caractère indicatif
2019/1831/EU	:	Europe. Directive 2019/1831/UE de la Commission établissant une cinquième liste de valeurs limites indicatives d'exposition professionnelle
CH SUVA	:	Suisse. Valeurs limites d'exposition aux postes de travail
2000/39/EC / TWA	:	Valeurs limites - huit heures
2000/39/EC / STEL	:	Limite d'exposition à court terme
2019/1831/EU / TWA	:	Valeurs limites - huit heures
2019/1831/EU / STEL	:	Limite d'exposition à court terme
CH SUVA / VME	:	valeur moyenne d'exposition
CH SUVA / VLE	:	valeur limite d'exposition caculée sur une courte durée

ADN - Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures; ADR - Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par la route; AIIC - Inventaire australien des produits chimiques industriels; ASTM - Société américaine pour les essais de matériaux; BGW - Valeurs Limites Biologiques; bw - Poids corporel; CLP - Règlement relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances; règlement (CE) n° 1272/2008; CMR - Cancérogène, mutagène ou toxique pour la reproduction; DIN - Norme de l'Institut allemand de normalisation; DSL - Liste nationale des substances (Canada); ECHA - Agence européenne des produits chimiques; EC-Number - Numéro de Communauté européenne; ECx - Concentration associée à x % de réponse; ELx - Taux de charge associée à x % de réponse; EmS - Horaire d'urgence; ENCS - Substances chimiques existantes et substances nouvelles (Japon); ErCx - Concentration associée à une réponse de taux de croissance de x %; GHS - Système général harmonisé; GLP - Bonnes pratiques de laboratoire; IARC - Centre international de recherche sur le cancer; IATA - Association du transport aérien international; IBC - Code international pour la construction et l'équipement des navires transportant des produits chimiques dangereux en vrac; IC50 - Concentration inhibitrice demi maximale; ICAO - Organisation de l'aviation civile internationale; IECSC - Inventaire des substances chimiques existantes en Chine; IMDG - Marchandises dangereuses pour le transport maritime international; IMO - Organisation maritime internationale; ISHL - Sécurité industrielle et le droit de la santé (Japon); ISO - Organisation internationale de normalisation; KECI - Inventaire des produits chimiques coréens existants; LC50 - Concentration létale pour 50 % d'une population test; LD50 - Dose létale pour 50 % d'une population test (dose létale moyenne); LSPN - Liste des substances dangereuses notifiées (Chili); MARPOL - Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires; n.o.s. - Non spécifié;

NO(A)EC - Effet de concentration non observé (négatif); NO(A)EL - Effet non observé (nocif); NOELR - Taux de charge sans effet observé; NZIoC - Inventaire des produits chimiques en Nouvelle-Zélande; OECD - Organisation pour la coopération économique et le développement; OPPTS - Bureau de la sécurité chimique et prévention de la pollution; PBT - Persistant, bio-accumulable et toxique; PICCS - Inventaire des produits et substances chimiques aux Philippines; (Q)SAR - Relations structure-activité (quantitative); REACH - Règlement (CE) n° 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil concernant l'enregistrement, l'évaluation, l'autorisation et la restriction des produits chimiques; RID - Règlement concernant le transport international des marchandises dangereuses par chemin de fer; SADT - Température de décomposition auto-accélérée; SDS - Fiche de Données de Sécurité; SVHC - substance extrêmement préoccupante; TCSI - Inventaire des substances chimiques à Taiwan; TECI - Répertoire des produits chimiques existants en Thaïlande; TRGS - Règle technique pour les substances dangereuses; TSCA - Loi sur le contrôle des substances toxiques (États-Unis); UN - Les Nations Unies; vPvB - Très persistant et très bioaccumulable

Information supplémentaire

Classification du mélange:		**Procédure de classification:**
Flam. Liq. 3	H226	Sur la base de données ou de l'évaluation des produits
STOT SE 3	H336	Méthode de calcul

Les informations contenues dans la présente fiche de sécurité ont été établies sur la base de nos connaissances à la date de publication de ce document. Ces informations ne sont données qu'à titre indicatif en vue de permettre des opérations de manipulation, fabrication, stockage, transport, distribution, mise à disposition, utilisation et élimination dans des conditions satisfaisantes de sécurité, et ne sauraient donc être interprétées comme une garantie ou considérées comme des spécifications de qualité. Ces informations ne concernent en outre que le produit nommément désigné et, sauf indication contraire spécifique, peuvent ne pas être applicables en cas de mélange dudit produit avec d'autres substances ou utilisables pour tout procédé de fabrication.

CH / FR

Annexe: Scénarios d'exposition

Table des Matières

Numéro	Titre
ES 1	Adjuvant de fabrication; Utilisations industrielles (SU3).
ES 2	Formulation & (re)conditionnement des substances et mélanges; Utilisations industrielles (SU3).
ES 3	Utilisation dans les revêtements; Utilisations industrielles (SU3).
ES 4	Utilisation dans les revêtements; Utilisations professionnelles (SU22).
ES 5	Nettoyage; Utilisations industrielles (SU3).
ES 6	Nettoyage; Utilisations professionnelles (SU22).
ES 7	Utilisation dans les revêtements; Utilisations par les consommateurs (SU21).
ES 8	Nettoyage; Utilisations par les consommateurs (SU21).

ES 1: Adjuvant de fabrication; Utilisations industrielles (SU3).

1.1. Section titre

Nom du scénario d'exposition	:	Adjuvant de fabrication
Titre succinct structuré	:	Adjuvant de fabrication; Utilisations industrielles (SU3).

Environnement		
CS 1	**Utilisation d'un auxiliaire de transformation non réactif sur un site industriel (aucune inclusion dans ou à la surface d'un article)**	ERC4
Travailleur		
CS 2	**Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes.**	PROC1
CS 3	**Production chimique ou raffinerie en processus continu fermé avec exposition contrôlée occasionnelle ou en processus dans des conditions de confinement équivalentes**	PROC2
CS 4	**Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des processus fermés par lots avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes**	PROC3
CS 5	**Production chimique présentant des opportunités d'exposition**	PROC4
CS 6	**Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées.**	PROC8a
CS 7	**Transfert de substance ou de mélange (chargement/déchargement) dans des installations dédiées**	PROC8b
CS 8	**Utilisation en tant que réactif de laboratoire**	PROC15

1.2. Conditions d'utilisation affectant l'exposition

1.2.1. Contrôle de l'exposition de l'environnement: Utilisation d'un auxiliaire de transformation non réactif sur un site industriel (aucune inclusion dans ou à la surface d'un article) (ERC4)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Forme physique du produit	:	Liquide
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Quantité journalière par site	:	2200 kg
Type du rejet	:	Rejet continu

Jours d'émissions	:	300
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Traiter les émissions atmosphériques. Air - efficacité minimale de 87,3 %		
Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées		
Type de SEEU	:	Station municipale de traitement des eaux usées
Conditions et mesures liées au traitement des déchets (y compris les déchets d'articles)		
Traitement des déchets	:	Eliminer les déchets de produits ou les conteneurs usagés conformément à la réglementation locale. Incinération des déchets dangereux
Autres conditions affectant l'exposition environnementale		
Facteur de dilution dans l'eau douce au niveau local	:	10
Facteur de dilution dans l'eau de mer au niveau local	:	100
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas		
Le site doit avoir un plan en cas de déversement accidentel pour s'assurer que les mesures de sécurité adéquates sont en place pour minimiser l'impact de déversements épisodiques. Récupération de vapeurs (p. ex. adsorption) Lorsqu'ils ne sont pas utilisés, maintenir les récipients hermétiquement fermés.		

1.2.2. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes. (PROC1)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,5 kPa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Couvre des expositions quotidiennes allant jusqu'à 8 heures
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		

Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Température	:	On admet que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20°C au-dessus de la température ambiante .
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas		
Suppose la mise en œuvre d'un niveau de base satisfaisant d'hygiène professionnelle		

1.2.3. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Production chimique ou raffinerie en processus continu fermé avec exposition contrôlée occasionnelle ou en processus dans des conditions de confinement équivalentes (PROC2)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,5 kPa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Couvre des expositions quotidiennes allant jusqu'à 8 heures
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Température	:	On admet que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20°C au-dessus de la température ambiante .
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas		
Suppose la mise en œuvre d'un niveau de base satisfaisant d'hygiène professionnelle		

1.2.4. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des processus fermés par lots avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes (PROC3)

Caractéristiques du produit (de l'article)
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %

Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,5 kPa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Couvre des expositions quotidiennes allant jusqu'à 8 heures
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Température	:	On admet que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20°C au-dessus de la température ambiante .
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas		
Suppose la mise en œuvre d'un niveau de base satisfaisant d'hygiène professionnelle		

1.2.5. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Production chimique présentant des opportunités d'exposition (PROC4)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,5 kPa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Couvre des expositions quotidiennes allant jusqu'à 8 heures
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Température	:	On admet que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20°C au-dessus de la température ambiante .
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas		

Suppose la mise en œuvre d'un niveau de base satisfaisant d'hygiène professionnelle

1.2.6. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées. (PROC8a)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,5 kPa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Couvre des expositions quotidiennes allant jusqu'à 8 heures
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Température	:	On admet que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20°C au-dessus de la température ambiante .
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas		
Suppose la mise en œuvre d'un niveau de base satisfaisant d'hygiène professionnelle		

1.2.7. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transfert de substance ou de mélange (chargement/déchargement) dans des installations dédiées (PROC8b)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,5 kPa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Couvre des expositions quotidiennes allant jusqu'à 8 heures
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		

Nettoyer les lignes de transfert avant débranchement.		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Température	:	On admet que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20°C au-dessus de la température ambiante .
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas		
Suppose la mise en œuvre d'un niveau de base satisfaisant d'hygiène professionnelle		

1.2.8. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Utilisation en tant que réactif de laboratoire (PROC15)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,5 kPa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Couvre des expositions quotidiennes allant jusqu'à 8 heures
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Température	:	On admet que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20°C au-dessus de la température ambiante .

1.3. Estimation d'exposition et référence à sa source

1.3.1. Rejet et exposition dans l'environnement : Utilisation d'un auxiliaire de transformation non réactif sur un site industriel (aucune inclusion dans ou à la surface d'un article) (ERC4)

Voie du rejet	Vitesse du rejet	Méthode d'estimation des rejets
Sol		ESVOC SPERC 4.20.v1
Eau		ESVOC SPERC 4.20.v1

Air		ESVOC SPERC 4.20.v1

Objectif de protection	Estimation de l'exposition	RCR
Eau douce	0,0022 mg/l	0,004
Sédiment d'eau douce	0,0114 mg/kg de poids sec	0,004
Eau de mer	0,0004 mg/l	0,006
Sédiment marin	0,0020 mg/kg de poids sec	0,006
Sol	0,00127 mg/kg de poids sec	0,005

1.3.2. Exposition des travailleurs : Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes. (PROC1)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0,06 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	
dermale	systémique	Long-terme	0,34 mg/kg p.c./jour	

1.3.3. Exposition des travailleurs : Production chimique ou raffinerie en processus continu fermé avec exposition contrôlée occasionnelle ou en processus dans des conditions de confinement équivalentes (PROC2)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	5,51 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,02
dermale	systémique	Long-terme	1,37 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,01
voies combinées				0,03

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

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	16,53 mg/m³	0,06

			(ECETOC TRA Travailleur v2.0)	
dermale	systémique	Long-terme	0,34 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	
voies combinées				0,06

1.3.5. Exposition des travailleurs : Production chimique présentant des opportunités d'exposition (PROC4)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	27,54 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,10
dermale	systémique	Long-terme	6,86 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,04
voies combinées				0,14

1.3.6. Exposition des travailleurs : Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées. (PROC8a)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	55,08 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,20
dermale	systémique	Long-terme	13,71 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,09
voies combinées				0,29

1.3.7. Exposition des travailleurs : Transfert de substance ou de mélange (chargement/déchargement) dans des installations dédiées (PROC8b)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	27,54 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,10
dermale	systémique	Long-terme	6,86 mg/kg p.c./jour	0,04

			(ECETOC TRA Travailleur v2.0)	
voies combinées				0,14

1.3.8. Exposition des travailleurs : Utilisation en tant que réactif de laboratoire (PROC15)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0,06 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,10
dermale	systémique	Long-terme	0,34 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	
voies combinées				0,10

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

Les expositions estimées au poste de travail ne devraient pas dépacer les valeurs DNEL lorsque les mesures de gestion des risques identifiés sont adoptées.
Lorsque d'autres mesures de gestion des risques/conditions opérationnelles sont adoptées, les utilisateurs devraient s'assurer que les risques sont maitrisés au moins jusqu'à des niveaux équivalents.

Le guide est basé sur des conditions opérationnelles hypothétiques qui peuvent ne pas être applicables à tous les sites ; par conséquent, un étalonnage (scaling) peut être nécessaire pour définir des mesures de gestion des risques appropriées et propres à un site donné.
Des informations plus détaillées relatives à l'étalonnage (scaling) et aux technologies de contrôle sont fournies dans la fiche d'orientation SpERC.

ES 2: Formulation & (re)conditionnement des substances et mélanges; Utilisations industrielles (SU3).

2.1. Section titre

Nom du scénario d'exposition	:	Formulation & (re)conditionnement des substances et mélanges
Titre succinct structuré	:	Formulation & (re)conditionnement des substances et mélanges; Utilisations industrielles (SU3).

Environnement		
CS 1	**Formulation dans un mélange**	ERC2
Travailleur		
CS 2	**Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes.**	PROC1
CS 3	**Production chimique ou raffinerie en processus continu fermé avec exposition contrôlée occasionnelle ou en processus dans des conditions de confinement équivalentes**	PROC2
CS 4	**Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des processus fermés par lots avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes**	PROC3
CS 5	**Production chimique présentant des opportunités d'exposition**	PROC4
CS 6	**Mélangeage ou formulation dans des processus par lots**	PROC5
CS 7	**Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées.**	PROC8a
CS 8	**Transfert de substance ou de mélange (chargement/déchargement) dans des installations dédiées**	PROC8b
CS 9	**Transfert de substance ou mélange dans de petits récipients (chaîne de remplissage dédiée, y compris pesage)**	PROC9
CS 10	**Pastillage, compression, extrusion, mise en billes, granulation**	PROC14
CS 11	**Utilisation en tant que réactif de laboratoire**	PROC15

2.2. Conditions d'utilisation affectant l'exposition

2.2.1. Contrôle de l'exposition de l'environnement: Formulation dans un mélange (ERC2)

Caractéristiques du produit (de l'article)

Forme physique du produit	:	Liquide
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Quantité journalière par site	:	234666 kg
Type du rejet	:	Rejet continu
Jours d'émissions	:	225
Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées		
Type de SEEU	:	Station sur site de traitement des eaux usées
Type de SEEU	:	Station municipale de traitement des eaux usées
Conditions et mesures liées au traitement des déchets (y compris les déchets d'articles)		
Traitement des déchets	:	Eliminer les déchets de produits ou les conteneurs usagés conformément à la réglementation locale. Incinération des déchets dangereux
Autres conditions affectant l'exposition environnementale		
Facteur de dilution dans l'eau douce au niveau local	:	10
Facteur de dilution dans l'eau de mer au niveau local	:	100
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas		
Le site doit avoir un plan en cas de déversement accidentel pour s'assurer que les mesures de sécurité adéquates sont en place pour minimiser l'impact de déversements épisodiques. Récupération de vapeurs (p. ex. adsorption) Lorsqu'ils ne sont pas utilisés, maintenir les récipients hermétiquement fermés. Prévenir les fuites et prévenir la pollution du sol / de l'eau provoquée par les fuites.		

2.2.2. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes. (PROC1)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,5 kPa
Température	:	20 °C

Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Couvre des expositions quotidiennes allant jusqu'à 8 heures
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Température	:	On admet que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20°C au-dessus de la température ambiante .
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas		
Suppose la mise en œuvre d'un niveau de base satisfaisant d'hygiène professionnelle		

2.2.3. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Production chimique ou raffinerie en processus continu fermé avec exposition contrôlée occasionnelle ou en processus dans des conditions de confinement équivalentes (PROC2)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,5 kPa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Couvre des expositions quotidiennes allant jusqu'à 8 heures
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Température	:	On admet que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20°C au-dessus de la température ambiante .
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas		
Suppose la mise en œuvre d'un niveau de base satisfaisant d'hygiène professionnelle		

2.2.4. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des processus fermés par lots avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes (PROC3)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,5 kPa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Couvre des expositions quotidiennes allant jusqu'à 8 heures
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Température	:	On admet que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20°C au-dessus de la température ambiante .
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas		
Suppose la mise en œuvre d'un niveau de base satisfaisant d'hygiène professionnelle		

2.2.5. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Production chimique présentant des opportunités d'exposition (PROC4)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,5 kPa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Couvre des expositions quotidiennes allant jusqu'à 8 heures
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.		

Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Température	:	On admet que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20°C au-dessus de la température ambiante .
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas		
Suppose la mise en œuvre d'un niveau de base satisfaisant d'hygiène professionnelle		

2.2.6. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Mélangeage ou formulation dans des processus par lots (PROC5)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,5 kPa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Couvre des expositions quotidiennes allant jusqu'à 8 heures
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Assurer un bon niveau de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 renouvellements d'air par heure).		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Température	:	On admet que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20°C au-dessus de la température ambiante .
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas		
Suppose la mise en œuvre d'un niveau de base satisfaisant d'hygiène professionnelle		

2.2.7. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées. (PROC8a)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,5 kPa

Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Couvre des expositions quotidiennes allant jusqu'à 8 heures
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Température	:	On admet que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20°C au-dessus de la température ambiante .
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas		
Suppose la mise en œuvre d'un niveau de base satisfaisant d'hygiène professionnelle		

2.2.8. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transfert de substance ou de mélange (chargement/déchargement) dans des installations dédiées (PROC8b)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,5 kPa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Couvre des expositions quotidiennes allant jusqu'à 8 heures
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Température	:	On admet que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20°C au-dessus de la température ambiante .
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas		
Suppose la mise en œuvre d'un niveau de base satisfaisant d'hygiène professionnelle		

2.2.9. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transfert de substance ou mélange dans de petits récipients (chaîne de remplissage dédiée, y compris pesage) (PROC9)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,5 kPa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Couvre des expositions quotidiennes allant jusqu'à 8 heures
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Température	:	On admet que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20°C au-dessus de la température ambiante .
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas		
Suppose la mise en œuvre d'un niveau de base satisfaisant d'hygiène professionnelle		

2.2.10. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Pastillage, compression, extrusion, mise en billes, granulation (PROC14)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,5 kPa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Couvre des expositions quotidiennes allant jusqu'à 8 heures
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.		

Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Température	:	On admet que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20°C au-dessus de la température ambiante .
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas		
Suppose la mise en œuvre d'un niveau de base satisfaisant d'hygiène professionnelle		

2.2.11. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Utilisation en tant que réactif de laboratoire (PROC15)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,5 kPa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Couvre des expositions quotidiennes allant jusqu'à 8 heures
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Température	:	On admet que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20°C au-dessus de la température ambiante .

2.3. Estimation d'exposition et référence à sa source

2.3.1. Rejet et exposition dans l'environnement : Formulation dans un mélange (ERC2)

Voie du rejet	Vitesse du rejet	Méthode d'estimation des rejets
Sol		CEPE SPERC 2.1b.v1
Eau		CEPE SPERC 2.1b.v1
Air		CEPE SPERC 2.1b.v1

Objectif de protection	Estimation de l'exposition	RCR
Eau douce	0,0022 mg/l	0,004
Sédiment d'eau douce	0,011 mg/kg de poids sec	0,004
Eau de mer	0,0004 mg/l	0,006
Sédiment marin	0,00202 mg/kg de poids sec	0,006
Sol	0,00127 mg/kg de poids sec	0,010

2.3.2. Exposition des travailleurs : Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes. (PROC1)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0,06 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	
dermale	systémique	Long-terme	0,34 mg/kg p.c./jour	

2.3.3. Exposition des travailleurs : Production chimique ou raffinerie en processus continu fermé avec exposition contrôlée occasionnelle ou en processus dans des conditions de confinement équivalentes (PROC2)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	5,51 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,02
dermale	systémique	Long-terme	1,37 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,01
voies combinées				0,03

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

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	16,53 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,06

dermale	systémique	Long-terme	0,34 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	
voies combinées				0,06

2.3.5. Exposition des travailleurs : Production chimique présentant des opportunités d'exposition (PROC4)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	27,54 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,10
dermale	systémique	Long-terme	6,86 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,04
voies combinées				0,14

2.3.6. Exposition des travailleurs : Mélangeage ou formulation dans des processus par lots (PROC5)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	27,54 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,70
dermale	systémique	Long-terme	13,71 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,09
voies combinées				0,79

2.3.7. Exposition des travailleurs : Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées. (PROC8a)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	55,08 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,20
dermale	systémique	Long-terme	13,71 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,09

voies combinées				0,29

2.3.8. Exposition des travailleurs : Transfert de substance ou de mélange (chargement/déchargement) dans des installations dédiées (PROC8b)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	27,54 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,10
dermale	systémique	Long-terme	6,86 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,04
voies combinées				0,14

2.3.9. Exposition des travailleurs : Transfert de substance ou mélange dans de petits récipients (chaîne de remplissage dédiée, y compris pesage) (PROC9)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	27,54 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,10
dermale	systémique	Long-terme	6,86 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,04
voies combinées				0,14

2.3.10. Exposition des travailleurs : Pastillage, compression, extrusion, mise en billes, granulation (PROC14)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	27,54 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,10
dermale	systémique	Long-terme	3,43 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,02
voies combinées				0,12

2.3.11. Exposition des travailleurs : Utilisation en tant que réactif de laboratoire (PROC15)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	27,54 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,10
dermale	systémique	Long-terme	0,34 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	
voies combinées				0,10

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

Les expositions estimées au poste de travail ne devraient pas dépacer les valeurs DNEL lorsque les mesures de gestion des risques identifiés sont adoptées.
Lorsque d'autres mesures de gestion des risques/conditions opérationnelles sont adoptées, les utilisateurs devraient s'assurer que les risques sont maitrisés au moins jusqu'à des niveaux équivalents.

Le guide est basé sur des conditions opérationnelles hypothétiques qui peuvent ne pas être applicables à tous les sites ; par conséquent, un étalonnage (scaling) peut être nécessaire pour définir des mesures de gestion des risques appropriées et propres à un site donné.
Des informations plus détaillées relatives à l'étalonnage (scaling) et aux technologies de contrôle sont fournies dans la fiche d'orientation SpERC.

ES 3: Utilisation dans les revêtements; Utilisations industrielles (SU3).

3.1. Section titre

Nom du scénario d'exposition	:	Utilisation dans les revêtements
Titre succinct structuré	:	Utilisation dans les revêtements; Utilisations industrielles (SU3).

Environnement		
CS 1	**Utilisation d'un auxiliaire de transformation non réactif sur un site industriel (aucune inclusion dans ou à la surface d'un article)**	ERC4
Travailleur		
CS 2	**Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes.**	PROC1
CS 3	**Production chimique ou raffinerie en processus continu fermé avec exposition contrôlée occasionnelle ou en processus dans des conditions de confinement équivalentes**	PROC2
CS 4	**Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des processus fermés par lots avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes**	PROC3
CS 5	**Production chimique présentant des opportunités d'exposition**	PROC4
CS 6	**Mélangeage ou formulation dans des processus par lots**	PROC5
CS 7	**Pulvérisation dans des installations industrielles**	PROC7
CS 8	**Pulvérisation dans des installations industrielles**	PROC7
CS 9	**Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées.**	PROC8a
CS 10	**Transfert de substance ou de mélange (chargement/déchargement) dans des installations dédiées**	PROC8b
CS 11	**Transfert de substance ou mélange dans de petits récipients (chaîne de remplissage dédiée, y compris pesage)**	PROC9
CS 12	**Application au rouleau ou au pinceau**	PROC10
CS 13	**Traitement d'articles par trempage et versage**	PROC13
CS 14	**Pastillage, compression, extrusion, mise en billes, granulation**	PROC14
CS 15	**Utilisation en tant que réactif de laboratoire**	PROC15

3.2. Conditions d'utilisation affectant l'exposition

3.2.1. Contrôle de l'exposition de l'environnement: Utilisation d'un auxiliaire de transformation non réactif sur un site industriel (aucune inclusion dans ou à la surface d'un article) (ERC4)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Forme physique du produit	:	Liquide
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Quantité journalière par site	:	36000 kg
Type du rejet	:	Rejet continu
Jours d'émissions	:	300
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Traiter les émissions atmosphériques. Air - efficacité minimale de 98 %		
Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées		
Type de SEEU	:	Station municipale de traitement des eaux usées
Type de SEEU	:	Station sur site de traitement des eaux usées
Conditions et mesures liées au traitement des déchets (y compris les déchets d'articles)		
Traitement des déchets	:	Incinération des déchets dangereux Le traitement externe et l'élimination des déchets devraient se conformer aux règlementations locale et/ou nationale en vigueur. La récupération externe et le recyclage des déchets devraient se conformer aux règlementations locale et/ou nationale en vigueur.
Autres conditions affectant l'exposition environnementale		
Facteur de dilution dans l'eau douce au niveau local	:	10
Facteur de dilution dans l'eau de mer au niveau local	:	100
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas		
Le site doit avoir un plan en cas de déversement accidentel pour s'assurer que les mesures de sécurité adéquates sont en place pour minimiser l'impact de déversements épisodiques. Récupération de vapeurs (p. ex. adsorption) Lorsqu'ils ne sont pas utilisés, maintenir les récipients hermétiquement fermés.		

3.2.2. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes. (PROC1)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,5 kPa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Couvre des expositions quotidiennes allant jusqu'à 8 heures
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Température	:	On admet que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20°C au-dessus de la température ambiante .
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas		
Suppose la mise en œuvre d'un niveau de base satisfaisant d'hygiène professionnelle		

3.2.3. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Production chimique ou raffinerie en processus continu fermé avec exposition contrôlée occasionnelle ou en processus dans des conditions de confinement équivalentes (PROC2)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,5 kPa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Couvre des expositions quotidiennes allant jusqu'à 8 heures

Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Température	:	On admet que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20°C au-dessus de la température ambiante .
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas		
Suppose la mise en œuvre d'un niveau de base satisfaisant d'hygiène professionnelle		

3.2.4. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des processus fermés par lots avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes (PROC3)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,5 kPa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Couvre des expositions quotidiennes allant jusqu'à 8 heures
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Température	:	On admet que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20°C au-dessus de la température ambiante .
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas		
Suppose la mise en œuvre d'un niveau de base satisfaisant d'hygiène professionnelle		

3.2.5. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Production chimique présentant des opportunités d'exposition (PROC4)

Caractéristiques du produit (de l'article)

Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,5 kPa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Couvre des expositions quotidiennes allant jusqu'à 8 heures
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Température	:	On admet que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20°C au-dessus de la température ambiante .
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas		
Suppose la mise en œuvre d'un niveau de base satisfaisant d'hygiène professionnelle		

3.2.6. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Mélangeage ou formulation dans des processus par lots (PROC5)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,5 kPa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Couvre des expositions quotidiennes allant jusqu'à 8 heures
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Température	:	On admet que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20°C au-dessus de la température ambiante .

Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas
Suppose la mise en œuvre d'un niveau de base satisfaisant d'hygiène professionnelle

3.2.7. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Pulvérisation dans des installations industrielles (PROC7)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,5 kPa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Couvre des expositions quotidiennes allant jusqu'à 8 heures
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Effectuer dans une cabine ventilée ou une enceinte avec extraction d'air.		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Température	:	On admet que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20°C au-dessus de la température ambiante .
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas		
Suppose la mise en œuvre d'un niveau de base satisfaisant d'hygiène professionnelle		

3.2.8. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Pulvérisation dans des installations industrielles (PROC7)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,5 kPa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Couvre des expositions quotidiennes allant jusqu'à 8 heures

Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé		
Porter un appareil de protection respiratoire conforme à la norme EN140.		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Température	:	On admet que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20°C au-dessus de la température ambiante .
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas		
Suppose la mise en œuvre d'un niveau de base satisfaisant d'hygiène professionnelle		

3.2.9. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées. (PROC8a)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,5 kPa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Couvre des expositions quotidiennes allant jusqu'à 8 heures
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Température	:	On admet que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20°C au-dessus de la température ambiante .
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas		
Suppose la mise en œuvre d'un niveau de base satisfaisant d'hygiène professionnelle		

3.2.10. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transfert de substance ou de mélange (chargement/déchargement) dans des installations dédiées (PROC8b)

Caractéristiques du produit (de l'article)

Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,5 kPa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Couvre des expositions quotidiennes allant jusqu'à 8 heures
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Température	:	On admet que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20°C au-dessus de la température ambiante .
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas		
Suppose la mise en œuvre d'un niveau de base satisfaisant d'hygiène professionnelle		

3.2.11. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transfert de substance ou mélange dans de petits récipients (chaîne de remplissage dédiée, y compris pesage) (PROC9)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,5 kPa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Couvre des expositions quotidiennes allant jusqu'à 8 heures
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Température	:	On admet que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20°C au-dessus de la température ambiante .

Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas
Suppose la mise en œuvre d'un niveau de base satisfaisant d'hygiène professionnelle

3.2.12. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Application au rouleau ou au pinceau (PROC10)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,5 kPa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Couvre des expositions quotidiennes allant jusqu'à 8 heures
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Température	:	On admet que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20°C au-dessus de la température ambiante .
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas		
Suppose la mise en œuvre d'un niveau de base satisfaisant d'hygiène professionnelle		

3.2.13. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Traitement d'articles par trempage et versage (PROC13)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,5 kPa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Couvre des expositions quotidiennes allant jusqu'à 8 heures

Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Température	:	On admet que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20°C au-dessus de la température ambiante .
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas		
Suppose la mise en œuvre d'un niveau de base satisfaisant d'hygiène professionnelle		

3.2.14. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Pastillage, compression, extrusion, mise en billes, granulation (PROC14)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,5 kPa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Couvre des expositions quotidiennes allant jusqu'à 8 heures
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Température	:	On admet que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20°C au-dessus de la température ambiante .
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas		
Suppose la mise en œuvre d'un niveau de base satisfaisant d'hygiène professionnelle		

3.2.15. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Utilisation en tant que réactif de laboratoire (PROC15)

Caractéristiques du produit (de l'article)		

Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,5 kPa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Couvre des expositions quotidiennes allant jusqu'à 8 heures
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Température	:	On admet que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20°C au-dessus de la température ambiante .

3.3. Estimation d'exposition et référence à sa source

3.3.1. Rejet et exposition dans l'environnement : Utilisation d'un auxiliaire de transformation non réactif sur un site industriel (aucune inclusion dans ou à la surface d'un article) (ERC4)

Objectif de protection	Estimation de l'exposition	RCR
Eau douce	0,002 mg/l	
Sédiment d'eau douce	0,012 mg/kg de poids sec	
Eau de mer	0,0004 mg/l	
Sédiment marin	0,0020 mg/kg de poids sec	
Sol	0,00124 mg/kg de poids sec	

3.3.2. Exposition des travailleurs : Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes. (PROC1)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0,06 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	
dermale	systémique	Long-terme	0,34 mg/kg p.c./jour	

3.3.3. Exposition des travailleurs : Production chimique ou raffinerie en processus continu fermé avec exposition contrôlée occasionnelle ou en processus dans des conditions de confinement équivalentes (PROC2)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	5,51 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,02
dermale	systémique	Long-terme	1,37 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,01
voies combinées				0,03

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

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	16,53 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,06
dermale	systémique	Long-terme	0,34 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	
voies combinées				0,06

3.3.5. Exposition des travailleurs : Production chimique présentant des opportunités d'exposition (PROC4)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	27,54 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,10
dermale	systémique	Long-terme	6,86 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,04
voies combinées				0,14

3.3.6. Exposition des travailleurs : Mélangeage ou formulation dans des processus par lots (PROC5)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	27,54 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,10
dermale	systémique	Long-terme	13,71 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,09
voies combinées				0,19

3.3.7. Exposition des travailleurs : Pulvérisation dans des installations industrielles (PROC7)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	27,54 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,10
dermale	systémique	Long-terme	2,14 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,01
voies combinées				0,11

3.3.8. Exposition des travailleurs : Pulvérisation dans des installations industrielles (PROC7)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	55,08 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,20
dermale	systémique	Long-terme	42,86 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,28
voies combinées				0,48

3.3.9. Exposition des travailleurs : Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées. (PROC8a)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	55,08 mg/m³ (ECETOC TRA	0,20

			Travailleur v2.0)	
dermale	systémique	Long-terme	13,71 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,09
voies combinées				0,29

3.3.10. Exposition des travailleurs : Transfert de substance ou de mélange (chargement/déchargement) dans des installations dédiées (PROC8b)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	27,54 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,10
dermale	systémique	Long-terme	6,86 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,04
voies combinées				0,14

3.3.11. Exposition des travailleurs : Transfert de substance ou mélange dans de petits récipients (chaîne de remplissage dédiée, y compris pesage) (PROC9)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	27,54 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,10
dermale	systémique	Long-terme	6,86 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,04
voies combinées				0,14

3.3.12. Exposition des travailleurs : Application au rouleau ou au pinceau (PROC10)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	55,08 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,20
dermale	systémique	Long-terme	27,43 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur	0,18

			v2.0)	
voies combinées				0,38

3.3.13. Exposition des travailleurs : Traitement d'articles par trempage et versage (PROC13)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	55,08 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,20
dermale	systémique	Long-terme	13,71 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,09
voies combinées				0,29

3.3.14. Exposition des travailleurs : Pastillage, compression, extrusion, mise en billes, granulation (PROC14)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	27,54 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,10
dermale	systémique	Long-terme	3,43 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,02
voies combinées				0,12

3.3.15. Exposition des travailleurs : Utilisation en tant que réactif de laboratoire (PROC15)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	27,54 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,10
dermale	systémique	Long-terme	0,34 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	
voies combinées				0,10

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

Les expositions estimées au poste de travail ne devraient pas dépacer les valeurs DNEL lorsque les mesures de gestion des risques identifiés sont adoptées.
Lorsque d'autres mesures de gestion des risques/conditions opérationnelles sont adoptées, les utilisateurs devraient s'assurer que les risques sont maitrisés au moins jusqu'à des niveaux équivalents.

Le guide est basé sur des conditions opérationnelles hypothétiques qui peuvent ne pas être applicables à tous les sites ; par conséquent, un étalonnage (scaling) peut être nécessaire pour définir des mesures de gestion des risques appropriées et propres à un site donné.
Des informations plus détaillées relatives à l'étalonnage (scaling) et aux technologies de contrôle sont fournies dans la fiche d'orientation SpERC.

ES 4: Utilisation dans les revêtements; Utilisations professionnelles (SU22).

4.1. Section titre

Nom du scénario d'exposition	:	Utilisation dans les revêtements
Titre succinct structuré	:	Utilisation dans les revêtements; Utilisations professionnelles (SU22).

Environnement		
CS 1	**Large utilisation dispersive d'un auxiliaire de transformation non réactif (aucune inclusion dans ou à la surface d'un article, en intérieur)**	ERC8a
Travailleur		
CS 2	**Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes.**	PROC1
CS 3	**Production chimique ou raffinerie en processus continu fermé avec exposition contrôlée occasionnelle ou en processus dans des conditions de confinement équivalentes**	PROC2
CS 4	**Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des processus fermés par lots avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes**	PROC3
CS 5	**Production chimique présentant des opportunités d'exposition**	PROC4
CS 6	**Mélangeage ou formulation dans des processus par lots**	PROC5
CS 7	**Mélangeage ou formulation dans des processus par lots**	PROC5
CS 8	**Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées.**	PROC8a
CS 9	**Transfert de substance ou de mélange (chargement/déchargement) dans des installations dédiées**	PROC8b
CS 10	**Pulvérisation non industrielle**	PROC11
CS 11	**Application au rouleau ou au pinceau**	PROC10
CS 12	**Pulvérisation non industrielle**	PROC11
CS 13	**Traitement d'articles par trempage et versage**	PROC13
CS 14	**Utilisation en tant que réactif de laboratoire**	PROC15
CS 15	**Activités manuelles impliquant un contact avec les mains**	PROC19

4.2. Conditions d'utilisation affectant l'exposition

4.2.1. Contrôle de l'exposition de l'environnement: Large utilisation dispersive d'un auxiliaire de transformation non réactif (aucune inclusion dans ou à la surface d'un article, en intérieur) (ERC8a)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Forme physique du produit	:	Liquide
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Quantité journalière par site	:	5000 kg
Type du rejet	:	Rejet continu
Jours d'émissions	:	365
Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées		
Type de SEEU	:	Station municipale de traitement des eaux usées
Type de SEEU	:	Station sur site de traitement des eaux usées
Conditions et mesures liées au traitement des déchets (y compris les déchets d'articles)		
Traitement des déchets	:	Incinération des déchets dangereux Le traitement externe et l'élimination des déchets devraient se conformer aux règlementations locale et/ou nationale en vigueur. La récupération externe et le recyclage des déchets devraient se conformer aux règlementations locale et/ou nationale en vigueur.
Autres conditions affectant l'exposition environnementale		
Facteur de dilution dans l'eau douce au niveau local	:	10
Facteur de dilution dans l'eau de mer au niveau local	:	100

4.2.2. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes. (PROC1)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide

Pression de vapeur	:	0,5 kPa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Couvre des expositions quotidiennes allant jusqu'à 8 heures
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Température	:	On admet que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20°C au-dessus de la température ambiante .
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas		
Suppose la mise en œuvre d'un niveau de base satisfaisant d'hygiène professionnelle		

4.2.3. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Production chimique ou raffinerie en processus continu fermé avec exposition contrôlée occasionnelle ou en processus dans des conditions de confinement équivalentes (PROC2)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,5 kPa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Couvre des expositions quotidiennes allant jusqu'à 8 heures
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Température	:	On admet que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20°C au-dessus de la température ambiante .
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas		
Suppose la mise en œuvre d'un niveau de base satisfaisant d'hygiène professionnelle		

4.2.4. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des processus fermés par lots avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes (PROC3)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,5 kPa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Couvre des expositions quotidiennes allant jusqu'à 8 heures
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Température	:	On admet que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20°C au-dessus de la température ambiante .
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas		
Suppose la mise en œuvre d'un niveau de base satisfaisant d'hygiène professionnelle		

4.2.5. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Production chimique présentant des opportunités d'exposition (PROC4)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,5 kPa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Couvre des expositions quotidiennes allant jusqu'à 8 heures
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		

Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Température	:	On admet que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20°C au-dessus de la température ambiante .
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas		
Suppose la mise en œuvre d'un niveau de base satisfaisant d'hygiène professionnelle		

4.2.6. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Mélangeage ou formulation dans des processus par lots (PROC5)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,5 kPa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Couvre des expositions quotidiennes allant jusqu'à 8 heures
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Température	:	On admet que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20°C au-dessus de la température ambiante .
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas		
Suppose la mise en œuvre d'un niveau de base satisfaisant d'hygiène professionnelle		

4.2.7. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Mélangeage ou formulation dans des processus par lots (PROC5)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide

Pression de vapeur	:	0,5 kPa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Couvre des expositions quotidiennes allant jusqu'à 8 heures
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
S'assurer que l'opération est effectuée à l'extérieur.		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Température	:	On admet que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20°C au-dessus de la température ambiante .
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas		
Suppose la mise en œuvre d'un niveau de base satisfaisant d'hygiène professionnelle		

4.2.8. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées. (PROC8a)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,5 kPa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Couvre des expositions quotidiennes allant jusqu'à 8 heures
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Température	:	On admet que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20°C au-dessus de la température ambiante .
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas		
Suppose la mise en œuvre d'un niveau de base satisfaisant d'hygiène professionnelle		

4.2.9. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transfert de substance ou de mélange (chargement/déchargement) dans des installations dédiées (PROC8b)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,5 kPa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Couvre des expositions quotidiennes allant jusqu'à 8 heures
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Température	:	On admet que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20°C au-dessus de la température ambiante .
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas		
Suppose la mise en œuvre d'un niveau de base satisfaisant d'hygiène professionnelle		

4.2.10. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Pulvérisation non industrielle (PROC11)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,5 kPa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Couvre des expositions quotidiennes allant jusqu'à 8 heures
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Effectuer dans une cabine ventilée ou une enceinte avec extraction d'air.		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		

Température	:	On admet que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20°C au-dessus de la température ambiante .
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas		
Suppose la mise en œuvre d'un niveau de base satisfaisant d'hygiène professionnelle		

4.2.11. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Application au rouleau ou au pinceau (PROC10)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,5 kPa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Couvre des expositions quotidiennes allant jusqu'à 8 heures
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Température	:	On admet que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20°C au-dessus de la température ambiante .
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas		
Suppose la mise en œuvre d'un niveau de base satisfaisant d'hygiène professionnelle		

4.2.12. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Pulvérisation non industrielle (PROC11)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,5 kPa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		

Durée	:	Couvre des expositions quotidiennes allant jusqu'à 8 heures
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé		
Porter un appareil de protection respiratoire conforme à la norme EN140.		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Température	:	On admet que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20°C au-dessus de la température ambiante .
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas		
Suppose la mise en œuvre d'un niveau de base satisfaisant d'hygiène professionnelle		

4.2.13. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Traitement d'articles par trempage et versage (PROC13)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,5 kPa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Couvre des expositions quotidiennes allant jusqu'à 8 heures
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Température	:	On admet que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20°C au-dessus de la température ambiante .
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas		
Suppose la mise en œuvre d'un niveau de base satisfaisant d'hygiène professionnelle		

4.2.14. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Utilisation en tant que réactif de laboratoire (PROC15)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,5 kPa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Couvre des expositions quotidiennes allant jusqu'à 8 heures
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Température	:	On admet que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20°C au-dessus de la température ambiante .

4.2.15. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Activités manuelles impliquant un contact avec les mains (PROC19)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,5 kPa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Couvre des expositions quotidiennes allant jusqu'à 8 heures
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.		
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé		
Porter des gants adaptés répondant à la norme EN374.		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Température	:	On admet que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20°C au-

dessus de la température ambiante .

4.3. Estimation d'exposition et référence à sa source

4.3.1. Rejet et exposition dans l'environnement : Large utilisation dispersive d'un auxiliaire de transformation non réactif (aucune inclusion dans ou à la surface d'un article, en intérieur) (ERC8a)

Voie du rejet	Vitesse du rejet	Méthode d'estimation des rejets
Sol		ESVOC SPERC 8.3b.v1
Eau		ESVOC SPERC 8.3b.v1
Air		ESVOC SPERC 8.3b.v1

Objectif de protection	Estimation de l'exposition	RCR
Eau douce	0,003 mg/l	0,004
Sédiment d'eau douce	0,014 mg/kg de poids sec	0,004
Eau de mer	0,0004 mg/l	0,007
Sédiment marin	0,002 mg/kg de poids sec	0,007
Sol	0,001 mg/kg de poids sec	0,004

4.3.2. Exposition des travailleurs : Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes. (PROC1)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0,06 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	
dermale	systémique	Long-terme	0,34 mg/kg p.c./jour	

4.3.3. Exposition des travailleurs : Production chimique ou raffinerie en processus continu fermé avec exposition contrôlée occasionnelle ou en processus dans des conditions de confinement équivalentes (PROC2)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	27,54 mg/m³	0,10

			(ECETOC TRA Travailleur v2.0)	
dermale	systémique	Long-terme	0,34 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,01
voies combinées				0,11

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

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	16,53 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,06
dermale	systémique	Long-terme	0,34 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	
voies combinées				0,06

4.3.5. Exposition des travailleurs : Production chimique présentant des opportunités d'exposition (PROC4)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	55,08 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,20
dermale	systémique	Long-terme	6,86 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,04
voies combinées				0,24

4.3.6. Exposition des travailleurs : Mélangeage ou formulation dans des processus par lots (PROC5)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	55,08 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,20
dermale	systémique	Long-terme	13,71 mg/kg	0,09

			p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	
voies combinées				0,29

4.3.7. Exposition des travailleurs : Mélangeage ou formulation dans des processus par lots (PROC5)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	55,08 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,20
dermale	systémique	Long-terme	13,71 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,09
voies combinées				0,29

4.3.8. Exposition des travailleurs : Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées. (PROC8a)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	137,71 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,50
dermale	systémique	Long-terme	13,71 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,09
voies combinées				0,59

4.3.9. Exposition des travailleurs : Transfert de substance ou de mélange (chargement/déchargement) dans des installations dédiées (PROC8b)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	55,08 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,20
dermale	systémique	Long-terme	6,86 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,04

voies combinées				0,24

4.3.10. Exposition des travailleurs : Pulvérisation non industrielle (PROC11)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	27,54 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,10
dermale	systémique	Long-terme	2,14 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,01
voies combinées				0,11

4.3.11. Exposition des travailleurs : Application au rouleau ou au pinceau (PROC10)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	137,71 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,50
dermale	systémique	Long-terme	13,71 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,18
voies combinées				0,68

4.3.12. Exposition des travailleurs : Pulvérisation non industrielle (PROC11)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	55,08 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,20
dermale	systémique	Long-terme	107,14 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,70
voies combinées				0,90

4.3.13. Exposition des travailleurs : Traitement d'articles par trempage et versage (PROC13)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	55,08 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,20
dermale	systémique	Long-terme	13,71 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,09
voies combinées				0,29

4.3.14. Exposition des travailleurs : Utilisation en tant que réactif de laboratoire (PROC15)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	55,08 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,20
dermale	systémique	Long-terme	0,34 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,09
voies combinées				0,29

4.3.15. Exposition des travailleurs : Activités manuelles impliquant un contact avec les mains (PROC19)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	137,71 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,50
dermale	systémique	Long-terme	28,29 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,18
voies combinées				0,69

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

Les expositions estimées au poste de travail ne devraient pas dépacer les valeurs DNEL lorsque les mesures de gestion des risques identifiés sont adoptées.
Lorsque d'autres mesures de gestion des risques/conditions opérationnelles sont adoptées, les

utilisateurs devraient s'assurer que les risques sont maitrisés au moins jusqu'à des niveaux équivalents.

Le guide est basé sur des conditions opérationnelles hypothétiques qui peuvent ne pas être applicables à tous les sites ; par conséquent, un étalonnage (scaling) peut être nécessaire pour définir des mesures de gestion des risques appropriées et propres à un site donné.
Des informations plus détaillées relatives à l'étalonnage (scaling) et aux technologies de contrôle sont fournies dans la fiche d'orientation SpERC.

ES 5: Nettoyage; Utilisations industrielles (SU3).

5.1. Section titre

Nom du scénario d'exposition	:	Nettoyage
Titre succinct structuré	:	Nettoyage; Utilisations industrielles (SU3).

Environnement		
CS 1	**Utilisation d'un auxiliaire de transformation non réactif sur un site industriel (aucune inclusion dans ou à la surface d'un article)**	ERC4
Travailleur		
CS 2	**Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes.**	PROC1
CS 3	**Production chimique ou raffinerie en processus continu fermé avec exposition contrôlée occasionnelle ou en processus dans des conditions de confinement équivalentes**	PROC2
CS 4	**Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des processus fermés par lots avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes**	PROC3
CS 5	**Production chimique présentant des opportunités d'exposition**	PROC4
CS 6	**Pulvérisation dans des installations industrielles**	PROC7
CS 7	**Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées.**	PROC8a
CS 8	**Application au rouleau ou au pinceau**	PROC10
CS 9	**Traitement d'articles par trempage et versage**	PROC13

5.2. Conditions d'utilisation affectant l'exposition

5.2.1. Contrôle de l'exposition de l'environnement: Utilisation d'un auxiliaire de transformation non réactif sur un site industriel (aucune inclusion dans ou à la surface d'un article) (ERC4)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Forme physique du produit	:	Liquide
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Quantité journalière par site	:	5000 kg

Type du rejet	:	Rejet continu
Jours d'émissions	:	20
Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées		
Type de SEEU	:	Station municipale de traitement des eaux usées
Type de SEEU	:	Station sur site de traitement des eaux usées
Conditions et mesures liées au traitement des déchets (y compris les déchets d'articles)		
Traitement des déchets	:	Incinération des déchets dangereux Le traitement externe et l'élimination des déchets devraient se conformer aux règlementations locale et/ou nationale en vigueur.
Autres conditions affectant l'exposition environnementale		
Facteur de dilution dans l'eau douce au niveau local	:	10
Facteur de dilution dans l'eau de mer au niveau local	:	100
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas		
Le site doit avoir un plan en cas de déversement accidentel pour s'assurer que les mesures de sécurité adéquates sont en place pour minimiser l'impact de déversements épisodiques. Récupération de vapeurs (p. ex. adsorption) Lorsqu'ils ne sont pas utilisés, maintenir les récipients hermétiquement fermés.		

5.2.2. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes. (PROC1)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,5 kPa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Couvre des expositions quotidiennes allant jusqu'à 8 heures
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		

Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Température	:	On admet que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20°C au-dessus de la température ambiante .
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas		
Suppose la mise en œuvre d'un niveau de base satisfaisant d'hygiène professionnelle		

5.2.3. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Production chimique ou raffinerie en processus continu fermé avec exposition contrôlée occasionnelle ou en processus dans des conditions de confinement équivalentes (PROC2)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,5 kPa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Couvre des expositions quotidiennes allant jusqu'à 8 heures
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Température	:	On admet que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20°C au-dessus de la température ambiante .
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas		
Suppose la mise en œuvre d'un niveau de base satisfaisant d'hygiène professionnelle		

5.2.4. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des processus fermés par lots avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes (PROC3)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		

Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,5 kPa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Couvre des expositions quotidiennes allant jusqu'à 8 heures
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Température	:	On admet que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20°C au-dessus de la température ambiante .
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas		
Suppose la mise en œuvre d'un niveau de base satisfaisant d'hygiène professionnelle		

5.2.5. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Production chimique présentant des opportunités d'exposition (PROC4)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,5 kPa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Couvre des expositions quotidiennes allant jusqu'à 8 heures
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Température	:	On admet que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20°C au-dessus de la température ambiante .
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas		

Suppose la mise en œuvre d'un niveau de base satisfaisant d'hygiène professionnelle

5.2.6. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Pulvérisation dans des installations industrielles (PROC7)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,5 kPa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Durée d'exposition 240 min
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Assurer un bon niveau de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 renouvellements d'air par heure).		
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé		
Porter des gants adaptés répondant à la norme EN374.		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Température	:	On admet que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20°C au-dessus de la température ambiante .
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas		
Suppose la mise en œuvre d'un niveau de base satisfaisant d'hygiène professionnelle		

5.2.7. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées. (PROC8a)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,5 kPa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		

Durée	:	Couvre des expositions quotidiennes allant jusqu'à 8 heures
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Température	:	On admet que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20°C au-dessus de la température ambiante .
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas		
Suppose la mise en œuvre d'un niveau de base satisfaisant d'hygiène professionnelle		

5.2.8. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Application au rouleau ou au pinceau (PROC10)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,5 kPa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Couvre des expositions quotidiennes allant jusqu'à 8 heures
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Température	:	On admet que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20°C au-dessus de la température ambiante .
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas		
Suppose la mise en œuvre d'un niveau de base satisfaisant d'hygiène professionnelle		

5.2.9. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Traitement d'articles par trempage et versage (PROC13)

Caractéristiques du produit (de l'article)

Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,5 kPa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Couvre des expositions quotidiennes allant jusqu'à 8 heures
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Température	:	On admet que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20°C au-dessus de la température ambiante .
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas		
Suppose la mise en œuvre d'un niveau de base satisfaisant d'hygiène professionnelle		

5.3. Estimation d'exposition et référence à sa source

5.3.1. Rejet et exposition dans l'environnement : Utilisation d'un auxiliaire de transformation non réactif sur un site industriel (aucune inclusion dans ou à la surface d'un article) (ERC4)

Voie du rejet	Vitesse du rejet	Méthode d'estimation des rejets
Sol		ESVOC SPERC 4.4a.v1
Eau		ESVOC SPERC 4.4a.v1
Air		ESVOC SPERC 4.4a.v1

Objectif de protection	Estimation de l'exposition	RCR
Eau douce	0,0024 mg/l	0,009
Sédiment d'eau douce	0,0277 mg/kg de poids sec	0,009
Eau de mer	0,0004 mg/l	0,011
Sédiment marin	0,0037 mg/kg de poids sec	0,011
Sol	0,001 mg/kg de poids sec	0,004

5.3.2. Exposition des travailleurs : Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes. (PROC1)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0,06 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	
dermale	systémique	Long-terme	0,34 mg/kg p.c./jour	

5.3.3. Exposition des travailleurs : Production chimique ou raffinerie en processus continu fermé avec exposition contrôlée occasionnelle ou en processus dans des conditions de confinement équivalentes (PROC2)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	5,51 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,02
dermale	systémique	Long-terme	1,37 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,01
voies combinées				0,03

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

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	16,53 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,06
dermale	systémique	Long-terme	0,34 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	
voies combinées				0,06

5.3.5. Exposition des travailleurs : Production chimique présentant des opportunités d'exposition (PROC4)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR

par inhalation	systémique	Long-terme	27,54 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,10
dermale	systémique	Long-terme	6,86 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,04
voies combinées				0,14

5.3.6. Exposition des travailleurs : Pulvérisation dans des installations industrielles (PROC7)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	231,35 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,84
dermale	systémique	Long-terme	8,57 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,06
voies combinées				0,90

5.3.7. Exposition des travailleurs : Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées. (PROC8a)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	55,08 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,20
dermale	systémique	Long-terme	13,71 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,09
voies combinées				0,29

5.3.8. Exposition des travailleurs : Application au rouleau ou au pinceau (PROC10)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	55,08 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,20
dermale	systémique	Long-terme	27,43 mg/kg p.c./jour (ECETOC	0,18

			TRA Travailleur v2.0)	
voies combinées				0,38

5.3.9. Exposition des travailleurs : Traitement d'articles par trempage et versage (PROC13)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	55,08 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,20
dermale	systémique	Long-terme	13,71 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,09
voies combinées				0,29

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

Les expositions estimées au poste de travail ne devraient pas dépacer les valeurs DNEL lorsque les mesures de gestion des risques identifiés sont adoptées.
Lorsque d'autres mesures de gestion des risques/conditions opérationnelles sont adoptées, les utilisateurs devraient s'assurer que les risques sont maitrisés au moins jusqu'à des niveaux équivalents.

Le guide est basé sur des conditions opérationnelles hypothétiques qui peuvent ne pas être applicables à tous les sites ; par conséquent, un étalonnage (scaling) peut être nécessaire pour définir des mesures de gestion des risques appropriées et propres à un site donné.
Des informations plus détaillées relatives à l'étalonnage (scaling) et aux technologies de contrôle sont fournies dans la fiche d'orientation SpERC.

ES 6: Nettoyage; Utilisations professionnelles (SU22).

6.1. Section titre

Nom du scénario d'exposition	:	Nettoyage
Titre succinct structuré	:	Nettoyage; Utilisations professionnelles (SU22).

Environnement		
CS 1	**Large utilisation dispersive d'un auxiliaire de transformation non réactif (aucune inclusion dans ou à la surface d'un article, en intérieur)**	ERC8a
Travailleur		
CS 2	**Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes.**	PROC1
CS 3	**Production chimique ou raffinerie en processus continu fermé avec exposition contrôlée occasionnelle ou en processus dans des conditions de confinement équivalentes**	PROC2
CS 4	**Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des processus fermés par lots avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes**	PROC3
CS 5	**Production chimique présentant des opportunités d'exposition**	PROC4
CS 6	**Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées.**	PROC8a
CS 7	**Application au rouleau ou au pinceau**	PROC10
CS 8	**Traitement d'articles par trempage et versage**	PROC13
CS 9	**Pulvérisation non industrielle**	PROC11
CS 10	**Pulvérisation non industrielle**	PROC11

6.2. Conditions d'utilisation affectant l'exposition

6.2.1. Contrôle de l'exposition de l'environnement: Large utilisation dispersive d'un auxiliaire de transformation non réactif (aucune inclusion dans ou à la surface d'un article, en intérieur) (ERC8a)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Forme physique du produit	:	Liquide
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		

Quantité journalière par site	:	5000 kg
Type du rejet	:	Rejet continu
Jours d'émissions	:	20
Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées		
Type de SEEU	:	Station municipale de traitement des eaux usées
Type de SEEU	:	Station sur site de traitement des eaux usées
Conditions et mesures liées au traitement des déchets (y compris les déchets d'articles)		
Traitement des déchets	:	Incinération des déchets dangereux Le traitement externe et l'élimination des déchets devraient se conformer aux règlementations locale et/ou nationale en vigueur.
Autres conditions affectant l'exposition environnementale		
Facteur de dilution dans l'eau douce au niveau local	:	10
Facteur de dilution dans l'eau de mer au niveau local	:	100
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas		
Le site doit avoir un plan en cas de déversement accidentel pour s'assurer que les mesures de sécurité adéquates sont en place pour minimiser l'impact de déversements épisodiques. Récupération de vapeurs (p. ex. adsorption) Lorsqu'ils ne sont pas utilisés, maintenir les récipients hermétiquement fermés.		

6.2.2. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes. (PROC1)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,5 kPa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Couvre des expositions quotidiennes allant jusqu'à 8 heures

Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Température	:	On admet que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20°C au-dessus de la température ambiante .
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas		
Suppose la mise en œuvre d'un niveau de base satisfaisant d'hygiène professionnelle		

6.2.3. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Production chimique ou raffinerie en processus continu fermé avec exposition contrôlée occasionnelle ou en processus dans des conditions de confinement équivalentes (PROC2)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,5 kPa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Couvre des expositions quotidiennes allant jusqu'à 8 heures
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Température	:	On admet que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20°C au-dessus de la température ambiante .
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas		
Suppose la mise en œuvre d'un niveau de base satisfaisant d'hygiène professionnelle		

6.2.4. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des processus fermés par lots avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes (PROC3)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,5 kPa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Couvre des expositions quotidiennes allant jusqu'à 8 heures
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Température	:	On admet que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20°C au-dessus de la température ambiante .
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas		
Suppose la mise en œuvre d'un niveau de base satisfaisant d'hygiène professionnelle		

6.2.5. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Production chimique présentant des opportunités d'exposition (PROC4)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,5 kPa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Couvre des expositions quotidiennes allant jusqu'à 8 heures
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Température	:	On admet que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20°C au-

dessus de la température ambiante .
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas
Suppose la mise en œuvre d'un niveau de base satisfaisant d'hygiène professionnelle

6.2.6. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées. (PROC8a)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,5 kPa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Couvre des expositions quotidiennes allant jusqu'à 8 heures
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
S'assurer que l'opération est effectuée à l'extérieur.		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Température	:	On admet que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20°C au-dessus de la température ambiante .
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas		
Suppose la mise en œuvre d'un niveau de base satisfaisant d'hygiène professionnelle		

6.2.7. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Application au rouleau ou au pinceau (PROC10)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,5 kPa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		

Durée	:	Couvre des expositions quotidiennes allant jusqu'à 8 heures
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Température	:	On admet que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20°C au-dessus de la température ambiante .
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas		
Suppose la mise en œuvre d'un niveau de base satisfaisant d'hygiène professionnelle		

6.2.8. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Traitement d'articles par trempage et versage (PROC13)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,5 kPa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Couvre des expositions quotidiennes allant jusqu'à 8 heures
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Aucune autre mesure spécifique n'a été identifiée.		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Température	:	On admet que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20°C au-dessus de la température ambiante .
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas		
Suppose la mise en œuvre d'un niveau de base satisfaisant d'hygiène professionnelle		

6.2.9. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Pulvérisation non industrielle (PROC11)

Caractéristiques du produit (de l'article)		

Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,5 kPa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Couvre des expositions quotidiennes allant jusqu'à 8 heures
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Assurer un bon niveau de ventilation contrôlée (10 à 15 renouvellements d'air par heure).		
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé		
Porter des gants adaptés répondant à la norme EN374.		
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Température	:	On admet que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20°C au-dessus de la température ambiante .
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas		
Suppose la mise en œuvre d'un niveau de base satisfaisant d'hygiène professionnelle		

6.2.10. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Pulvérisation non industrielle (PROC11)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	0,5 kPa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Durée	:	Couvre des expositions quotidiennes allant jusqu'à 8 heures
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
S'assurer que l'opération est effectuée à l'extérieur.		
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé		
Porter des gants adaptés répondant à la norme EN374.		

Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs		
Température	:	On admet que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20°C au-dessus de la température ambiante .
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas		
Suppose la mise en œuvre d'un niveau de base satisfaisant d'hygiène professionnelle		

6.3. Estimation d'exposition et référence à sa source

6.3.1. Rejet et exposition dans l'environnement : Large utilisation dispersive d'un auxiliaire de transformation non réactif (aucune inclusion dans ou à la surface d'un article, en intérieur) (ERC8a)

Voie du rejet	Vitesse du rejet	Méthode d'estimation des rejets
Sol		ESVOC SPERC 8.4b.v1
Eau		ESVOC SPERC 8.4b.v1
Air		ESVOC SPERC 8.4b.v1

Objectif de protection	Estimation de l'exposition	RCR
Eau douce	0,0022 mg/l	0,004
Sédiment d'eau douce	0,0114 mg/kg de poids sec	0,004
Eau de mer	0,0004 mg/l	0,006
Sédiment marin	0,0020 mg/kg de poids sec	0,006
Sol	0,001 mg/kg de poids sec	0,003

6.3.2. Exposition des travailleurs : Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes. (PROC1)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0,06 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	
dermale	systémique	Long-terme	0,34 mg/kg p.c./jour	

6.3.3. Exposition des travailleurs : Production chimique ou raffinerie en processus continu fermé avec exposition contrôlée occasionnelle ou en processus dans des conditions de confinement équivalentes (PROC2)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	27,54 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,10
dermale	systémique	Long-terme	0,34 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,01
voies combinées				0,11

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

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	16,53 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,06
dermale	systémique	Long-terme	0,34 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	
voies combinées				0,06

6.3.5. Exposition des travailleurs : Production chimique présentant des opportunités d'exposition (PROC4)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	55,08 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,20
dermale	systémique	Long-terme	6,86 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,04
voies combinées				0,24

6.3.6. Exposition des travailleurs : Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées. (PROC8a)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	96,40 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,35
dermale	systémique	Long-terme	13,71 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,09
voies combinées				0,44

6.3.7. Exposition des travailleurs : Application au rouleau ou au pinceau (PROC10)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	137,71 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,50
dermale	systémique	Long-terme	27,43 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,18
voies combinées				0,68

6.3.8. Exposition des travailleurs : Traitement d'articles par trempage et versage (PROC13)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	55,08 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,20
dermale	systémique	Long-terme	13,71 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,09
voies combinées				0,29

6.3.9. Exposition des travailleurs : Pulvérisation non industrielle (PROC11)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	165,25 mg/m³ (ECETOC TRA	0,60

			Travailleur v2.0)	
dermale	systémique	Long-terme	21,43 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,14
voies combinées				0,74

6.3.10. Exposition des travailleurs : Pulvérisation non industrielle (PROC11)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	231,35 mg/m³ (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,84
dermale	systémique	Long-terme	21,43 mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA Travailleur v2.0)	0,14
voies combinées				0,98

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

Les expositions estimées au poste de travail ne devraient pas dépacer les valeurs DNEL lorsque les mesures de gestion des risques identifiés sont adoptées.
Lorsque d'autres mesures de gestion des risques/conditions opérationnelles sont adoptées, les utilisateurs devraient s'assurer que les risques sont maitrisés au moins jusqu'à des niveaux équivalents.

Le guide est basé sur des conditions opérationnelles hypothétiques qui peuvent ne pas être applicables à tous les sites ; par conséquent, un étalonnage (scaling) peut être nécessaire pour définir des mesures de gestion des risques appropriées et propres à un site donné.
Des informations plus détaillées relatives à l'étalonnage (scaling) et aux technologies de contrôle sont fournies dans la fiche d'orientation SpERC.

ES 7: Utilisation dans les revêtements; Utilisations par les consommateurs (SU21).

7.1. Section titre

Nom du scénario d'exposition	:	Utilisation dans les revêtements
Titre succinct structuré	:	Utilisation dans les revêtements; Utilisations par les consommateurs (SU21).

Environnement		
CS 1	**Large utilisation dispersive d'un auxiliaire de transformation non réactif (aucune inclusion dans ou à la surface d'un article, en intérieur)**	ERC8a
Consommateur		
CS 2	Revêtements et peintures, solvants, diluants	PC9a
CS 3	Encres et toners	PC18

7.2. Conditions d'utilisation affectant l'exposition

7.2.1. Contrôle de l'exposition de l'environnement: Large utilisation dispersive d'un auxiliaire de transformation non réactif (aucune inclusion dans ou à la surface d'un article, en intérieur) (ERC8a)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Forme physique du produit	:	Liquide
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Quantité journalière par site	:	0,52 kg
Type du rejet	:	Rejet continu
Jours d'émissions	:	365
Conditions et mesures liées au traitement des déchets (y compris les déchets d'articles)		
Traitement des déchets	:	Le traitement externe et l'élimination des déchets devraient se conformer aux règlementations locale et/ou nationale en vigueur.
Autres conditions affectant l'exposition environnementale		
Facteur de dilution dans l'eau douce au niveau local	:	10

Facteur de dilution dans l'eau de mer au niveau local	:	100

7.2.2. Contrôle de l'exposition du consommateur: Revêtements et peintures, solvants, diluants (PC9a)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 10 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	10 Pa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Quantité utilisée par cas	:	10 kg
Durée	:	132 min
Fréquence d'utilisation	:	1 utilisations par jour
Autres conditions affectant l'exposition des consommateurs		
Dimension du local	:	20 m³
Vitesse de ventilation	:	Couvre l'utilisation en présence d'une ventilation domestique typique.

7.2.3. Contrôle de l'exposition du consommateur: Encres et toners (PC18)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 10 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	10 Pa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Quantité utilisée par cas	:	0,04 kg
Durée	:	30 min
Autres conditions affectant l'exposition des consommateurs		
Dimension du local	:	20 m³

Vitesse de ventilation	:	Couvre l'utilisation en présence d'une ventilation domestique typique.

7.3. Estimation d'exposition et référence à sa source

7.3.1. Rejet et exposition dans l'environnement : Large utilisation dispersive d'un auxiliaire de transformation non réactif (aucune inclusion dans ou à la surface d'un article, en intérieur) (ERC8a)

Voie du rejet	Vitesse du rejet	Méthode d'estimation des rejets
Sol		ESVOC SPERC 8.3c.v1
Eau		ESVOC SPERC 8.3c.v1
Air		ESVOC SPERC 8.3c.v1

Objectif de protection	Estimation de l'exposition	RCR
Eau douce	0,0023 mg/l	0,004
Sédiment d'eau douce	0,0116 mg/kg de poids sec	0,004
Eau de mer	0,0004 mg/l	0,007
Sédiment marin	0,0021 mg/kg de poids sec	0,007
Sol	0,001 mg/kg de poids sec	0,003

7.3.2. Exposition des consommateurs : Revêtements et peintures, solvants, diluants (PC9a)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	6,83 mg/m³	0,60
dermale	systémique	Long-terme	6 mg/kg p.c./jour	0,11
voies combinées				0,70

7.3.3. Exposition des consommateurs : Encres et toners (PC18)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0,181 mg/m³	0,02
dermale	systémique	Long-terme	7,5 mg/kg p.c./jour	0,14
voies combinées				0,16

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

Les expositions estimées au poste de travail ne devraient pas dépacer les valeurs DNEL lorsque les mesures de gestion des risques identifiés sont adoptées.
Lorsque d'autres mesures de gestion des risques/conditions opérationnelles sont adoptées, les utilisateurs devraient s'assurer que les risques sont maitrisés au moins jusqu'à des niveaux équivalents.

Le guide est basé sur des conditions opérationnelles hypothétiques qui peuvent ne pas être applicables à tous les sites ; par conséquent, un étalonnage (scaling) peut être nécessaire pour définir des mesures de gestion des risques appropriées et propres à un site donné.
Des informations plus détaillées relatives à l'étalonnage (scaling) et aux technologies de contrôle sont fournies dans la fiche d'orientation SpERC.

ES 8: Nettoyage; Utilisations par les consommateurs (SU21).

8.1. Section titre

Nom du scénario d'exposition	:	Nettoyage
Titre succinct structuré	:	Nettoyage; Utilisations par les consommateurs (SU21).

Environnement		
CS 1	**Large utilisation dispersive d'un auxiliaire de transformation non réactif (aucune inclusion dans ou à la surface d'un article, en intérieur)**	ERC8a
Consommateur		
CS 2	Produits de lavage et de nettoyage	PC35

8.2. Conditions d'utilisation affectant l'exposition

8.2.1. Contrôle de l'exposition de l'environnement: Large utilisation dispersive d'un auxiliaire de transformation non réactif (aucune inclusion dans ou à la surface d'un article, en intérieur) (ERC8a)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Forme physique du produit	:	Liquide
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Quantité journalière par site	:	0,27 kg
Jours d'émissions	:	365
Autres conditions affectant l'exposition environnementale		
Facteur de dilution dans l'eau douce au niveau local	:	10
Facteur de dilution dans l'eau de mer au niveau local	:	100

8.2.2. Contrôle de l'exposition du consommateur: Produits de lavage et de nettoyage (PC35)

Caractéristiques du produit (de l'article)
Couvre les concentrations allant jusqu'à 10 %

Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	10 Pa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Quantité utilisée par cas	:	0,016 kg
Durée	:	60 min
Autres conditions affectant l'exposition des consommateurs		
Dimension du local	:	15 m³
Vitesse de ventilation	:	Couvre l'utilisation en présence d'une ventilation domestique typique.

8.3. Estimation d'exposition et référence à sa source

8.3.1. Rejet et exposition dans l'environnement : Large utilisation dispersive d'un auxiliaire de transformation non réactif (aucune inclusion dans ou à la surface d'un article, en intérieur) (ERC8a)

Voie du rejet	Vitesse du rejet	Méthode d'estimation des rejets
Sol		ESVOC SPERC 8.4c.v1
Eau		ESVOC SPERC 8.4c.v1
Air		ESVOC SPERC 8.4c.v1

Objectif de protection	Estimation de l'exposition	RCR
Eau douce	0,0022 mg/l	0,004
Sédiment d'eau douce	0,011 mg/kg de poids sec	0,004
Eau de mer	0,00039 mg/l	0,006
Sédiment marin	0,0020 mg/kg de poids sec	0,006
Sol	0,001 mg/kg de poids sec	0,003

8.3.2. Exposition des consommateurs : Produits de lavage et de nettoyage (PC35)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0,181 mg/m³	0,02

dermale	systémique	Long-terme	7,5 mg/kg p.c./jour	0,14
voies combinées				0,16

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

Les expositions estimées au poste de travail ne devraient pas dépacer les valeurs DNEL lorsque les mesures de gestion des risques identifiés sont adoptées.
Lorsque d'autres mesures de gestion des risques/conditions opérationnelles sont adoptées, les utilisateurs devraient s'assurer que les risques sont maitrisés au moins jusqu'à des niveaux équivalents.

Le guide est basé sur des conditions opérationnelles hypothétiques qui peuvent ne pas être applicables à tous les sites ; par conséquent, un étalonnage (scaling) peut être nécessaire pour définir des mesures de gestion des risques appropriées et propres à un site donné.
Des informations plus détaillées relatives à l'étalonnage (scaling) et aux technologies de contrôle sont fournies dans la fiche d'orientation SpERC.