FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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

RHEOBYK-405

Version: 14.0 Date de dernière parution: 20.11.2024
SDB_BE Date de révision: 18.09.2026 Date d'impression: 23.09.2026

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

1.1 Identificateur de produit

Nom commercial	:	RHEOBYK-405
UFI	:	E1HE-S0P4-U00D-S2KJ
Code du produit	:	000000000000129956

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

Utilisation de la substance/du mélange	:	Additif rhéologique

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.
Irritation cutanée, Catégorie 2	H315: Provoque une irritation cutanée.
Lésions oculaires graves, Catégorie 1	H318: Provoque de graves lésions des yeux.
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique, Catégorie 3, Système nerveux central	H336: Peut provoquer somnolence ou vertiges.
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique, Catégorie 3, Système respiratoire	H335: Peut irriter les voies respiratoires.
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée, Catégorie 2	H373: Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
Danger à long terme (chronique) pour le	H412: Nocif pour les organismes aquatiques,

milieu aquatique, Catégorie 3 entraîne des effets néfastes à long terme.

2.2 Éléments d'étiquetage

Étiquetage (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

Pictogrammes de danger :



Mention d'avertissement : Danger

Mentions de danger :

H226	Liquide et vapeurs inflammables.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.
H336	Peut provoquer somnolence ou vertiges.
H373	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

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.
P260	Ne pas respirer les brouillards ou les vapeurs.
P264	Se laver la peau soigneusement après manipulation.
P280	Porter des gants de protection/ des vêtements de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage/ une protection auditive.

Intervention:

P305 + P351 + P338 + P310	EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/ un médecin.
P370 + P378	En cas d'incendie: Utiliser du sable sec, une poudre chimique ou une mousse anti-alcool pour l'extinction.

Composants dangereux qui doivent être listés sur l'étiquette:

- 64742-95-6 Solvant naphta (pétrole), fraction aromatique légère; naphta à bas point d'ébullition — non spécifié

- 1330-20-7 xylène, mélange d'isomères

- 78-83-1 isobutanol

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 d'amides d'acides polyhydroxycarboxyliques

Composants

Nom Chimique	No.-CAS No.-CE No.-Index Numéro d'enregistrement	Classification	Concentration (% w/w)
Solvant naphta (pétrole), fraction aromatique légère; naphta à bas point d'ébullition — non spécifié	64742-95-6 01-2119455851-35	STOT SE 3; H336 (Système nerveux central) STOT SE 3; H335 (Système respiratoire) Aquatic Chronic 2; H411 Flam. Liq. 3; H226 Asp. Tox. 1; H304	>= 12,5 - < 20
xylène, mélange d'isomères	1330-20-7 01-2119488216-32	Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 (Système respiratoire) STOT RE 2; H373 Asp. Tox. 1; H304 Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H312 Skin Irrit. 2; H315 Aquatic Chronic 3; H412	>= 12,5 - < 20

isobutanol	78-83-1 201-148-0 01-2119484609-23	Flam. Liq. 3; H226 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H336 (Système nerveux central) STOT SE 3; H335 (Système respiratoire)	>= 5 - < 7
éthylbenzène	100-41-4 202-849-4	Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4; H332 STOT RE 2; H373 (organes de l'ouïe) Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 3; H412	>= 5 - < 7

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.
Consulter un médecin.
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 : Si l'irritation de la peau persiste, appeler un médecin.
En cas de contact avec la peau, bien rincer à l'eau.
Enlever immédiatement tout vêtement souillé.

En cas de contact avec les yeux : Même de petites éclaboussures dans les yeux peuvent provoquer des lésions irréversibles des tissus et une cécité.
En cas de contact avec les yeux, laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et consulter un spécialiste.
Continuer à rincer les yeux durant le transport à l'hôpital.
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 vomir.
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.

Transporter immédiatement la victime à l'hôpital.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Symptômes : Pas d'information disponible.

Risques : Provoque une irritation cutanée.
Provoque de graves lésions des yeux.
Peut irriter les voies respiratoires.
Peut provoquer somnolence ou vertiges.
Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

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 : Refroidir par pulvérisation d'eau les récipients fermés se trouvant à proximité de la source d'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)
Oxydes de soufre

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 : Utiliser un équipement de protection individuelle.
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.
Éviter le contact avec la peau et les yeux.
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.
Pour éviter les renversements pendant la manipulation maintenir le flacon dans une cuvette métallique.
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 : Ne pas manger et ne pas boire pendant l'utilisation. Ne pas fumer pendant l'utilisation. 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. 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
xylène, mélange d'isomères	1330-20-7	TWA	50 ppm 221 mg/m3	2000/39/EC
	Information supplémentaire: Identifie la possibilité d'absorption significative à travers la peau, Indicatif			
		STEL	100 ppm 442 mg/m3	2000/39/EC
	Information supplémentaire: Identifie la possibilité d'absorption significative à travers la peau, Indicatif			
		VLE 8 hr	50 ppm 221 mg/m3	BE OEL
	Information supplémentaire: La résorption de l'agent, via la peau, les muqueuses ou les yeux, constitue unepartie importante de l'exposition totale. Cette résorption peut se faire tant par contact direct que par présence de l'agent dans l'air.			
		VLE 15 min	100 ppm 442 mg/m3	BE OEL
	Information supplémentaire: La résorption de l'agent, via la peau, les muqueuses ou les yeux, constitue unepartie importante de l'exposition totale. Cette résorption peut se faire tant par contact direct que par présence de			

	l'agent dans l'air.			
isobutanol	78-83-1	VLE 8 hr	50 ppm 154 mg/m3	BE OEL
éthylbenzène	100-41-4	TWA	100 ppm 442 mg/m3	2000/39/EC
	Information supplémentaire: Identifie la possibilité d'absorption significative à travers la peau, Indicatif			
		STEL	200 ppm 884 mg/m3	2000/39/EC
	Information supplémentaire: Identifie la possibilité d'absorption significative à travers la peau, Indicatif			
		VLE 8 hr	20 ppm 87 mg/m3	BE OEL
	Information supplémentaire: La résorption de l'agent, via la peau, les muqueuses ou les yeux, constitue unepartie importante de l'exposition totale. Cette résorption peut se faire tant par contact direct que par présence de l'agent dans l'air.			
		VLE 15 min	125 ppm 551 mg/m3	BE OEL
	Information supplémentaire: La résorption de l'agent, via la peau, les muqueuses ou les yeux, constitue unepartie importante de l'exposition totale. Cette résorption peut se faire tant par contact direct que par présence de l'agent dans l'air.			

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
Solvant naphta (pétrole), fraction aromatique légère; naphta à bas point d'ébullition — non spécifié	Travailleurs	Contact avec la peau	Exposition à long terme, Effets systémiques	25 mg/kg
	Travailleurs	Inhalation	Exposition à long terme, Effets systémiques	150 mg/m3
	Consommateurs	Contact avec la peau	Exposition à long terme, Effets systémiques	11 mg/kg
	Consommateurs	Inhalation	Exposition à long terme, Effets systémiques	32 mg/m3
	Consommateurs	Ingestion	Exposition à long terme, Effets systémiques	11 mg/kg
xylène, mélange d'isomères	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	221 mg/m3
	Travailleurs	Inhalation	Aigu - effets locaux	442 mg/m3
	Travailleurs	Dermale	Long terme - effets systémiques	212 mg/kg
	Consommateurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	65,3 mg/m3

	Consommateurs	Dermale	Long terme - effets systémiques	125 mg/kg
	Consommateurs	Oral(e)	Long terme - effets systémiques	1,5 mg/kg
	Consommateurs	Inhalation	Aigu - effets locaux	260 mg/m3
isobutanol	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets locaux	310 mg/m3
	Consommateurs	Ingestion	Long terme - effets systémiques	25 mg/kg
	Consommateurs	Inhalation	Long terme - effets locaux	55 mg/m3

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

Nom de la substance	Compartiment de l'Environnement	Valeur
xylène, mélange d'isomères	Eau douce	0,327 mg/l
	Eau de mer	0,327 mg/l
	Sédiment d'eau douce	12,46 mg/kg
	Sédiment marin	12,46 mg/kg
	Sol	2,31 mg/kg
	Station de traitement des eaux usées	6,58 mg/l
	Intermittent releases	0,327 mg/l
isobutanol	Eau douce	0,4 mg/l
	Eau de mer	0,04 mg/l
	Sédiment d'eau douce	1,56 mg/kg
	Sédiment marin	0,156 mg/kg
	Sol	0,0765 mg/kg
	Station de traitement des eaux usées	10 mg/l
	Intermittent releases	11 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
Porter un écran-facial et des vêtements de protection en cas de problèmes lors de la mise en oeuvre.

Protection des mains
- Matériel : Caoutchouc nitrile
- Délai de rupture : > 480 min
- Épaisseur du gant : > 0,4 mm

- 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	:	brun clair
Odeur	:	non significatif(ve)
Seuil olfactif	:	Donnée non disponible
Point/ intervalle de fusion	:	< 0 °C Méthode: évalué
Début d'ébullition	:	106,00 °C Méthode: évalué
Limite d'explosivité, supérieure / Limite d'inflammabilité supérieure	:	10,70 % (v)
Limite d'explosivité, inférieure / Limite d'inflammabilité inférieure	:	1,00 % (v)
Point d'éclair	:	29,00 °C Méthode: 48 (Abel-Pensky) DIN 51755
Température d'auto-inflammation	:	> 200,00 °C Méthode: DIN 51794
Température de décomposition	:	Donnée non disponible
pH	:	6 (20 °C) Concentration: 1 % Méthode: Universal pH-value indicator
Viscosité		
Viscosité, cinématique	:	228 mm2/s (40,00 °C)
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	:	< 7 hPa (20,00 °C) Méthode: calculé
Densité relative	:	Donnée non disponible
Densité	:	0,9250 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	:	Acides Oxydants forts

10.6 Produits de décomposition dangereux

Pas de décomposition dans les conditions normales de stockage.

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
Toxicité aiguë par inhalation	:	Estimation de la toxicité aiguë: > 20 mg/l Durée d'exposition: 4 h Atmosphère de test: vapeur Méthode: Méthode de calcul
Toxicité aiguë par voie cutanée	:	Estimation de la toxicité aiguë: > 2.000 mg/kg Méthode: Méthode de calcul

Composants:

Solvant naphta (pétrole), fraction aromatique légère; naphta à bas point d'ébullition — non spécifié:

Toxicité aiguë par voie orale	:	Remarques: Donnée non disponible
Toxicité aiguë par inhalation	:	Remarques: Donnée non disponible
Toxicité aiguë par voie cutanée	:	DL50 (Lapin, mâle et femelle): > 3.160 mg/kg Méthode: OCDE ligne directrice 402

xylène, mélange d'isomères:

Toxicité aiguë par voie orale	:	DL50 (Rat): 4.300 mg/kg Méthode: Directive CE 92/69/CEE B.1 Toxicité aiguë (administration orale) BPL: non
Toxicité aiguë par voie cutanée	:	DL50 (Lapin): > 4.200 mg/kg BPL: Pas d'information disponible.

isobutanol:

Toxicité aiguë par voie orale	:	DL50 (Rat, mâle): > 2.830 mg/kg Méthode: OCDE ligne directrice 401 BPL: oui
Toxicité aiguë par voie cutanée	:	DL50 (Lapin, mâle): > 2.000 mg/kg Méthode: OCDE ligne directrice 402 BPL: oui

Corrosion cutanée/irritation cutanée

Provoque une irritation cutanée.

Produit:

Remarques	:	Peut irriter la peau. Peut provoquer une irritation de la peau chez les personnes sensibles.

Composants:

Solvant naphta (pétrole), fraction aromatique légère; naphta à bas point d'ébullition — non spécifié:

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

isobutanol:

Espèce	:	Lapin
Résultat	:	Irritation de la peau

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Provoque de graves lésions des yeux.

Produit:

Remarques	:	Peut provoquer des lésions oculaires irréversibles.

Composants:

Solvant naphta (pétrole), fraction aromatique légère; naphta à bas point d'ébullition — non spécifié:

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

isobutanol:

Espèce	:	Lapin
Méthode	:	OCDE ligne directrice 405
Résultat	:	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:

Solvant naphta (pétrole), fraction aromatique légère; naphta à bas point d'ébullition — non spécifié:

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

isobutanol:

Type de Test : Test de Maximalisation
Voies d'exposition : Dermale
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

Composants:

Solvant naphta (pétrole), fraction aromatique légère; naphta à bas point d'ébullition — non spécifié:

Mutagénicité sur les cellules germinales- Evaluation : Classifié sur la base du contenu en benzène < 0.1% (Règlement (CE) 1272/2008, annexe VI, partie 3, note P)

Cancérogénicité

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

Produit:

Remarques : Donnée non disponible

Composants:

Solvant naphta (pétrole), fraction aromatique légère; naphta à bas point d'ébullition — non spécifié:

Cancérogénicité - Evaluation : Classifié sur la base du contenu en benzène < 0.1% (Règlement (CE) 1272/2008, annexe VI, partie 3, note P)

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 irriter les voies respiratoires.
Peut provoquer somnolence ou vertiges.

Produit:

Remarques	:	Donnée non disponible

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée

Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

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

Composants:

Solvant naphta (pétrole), fraction aromatique légère; naphta à bas point d'ébullition — non spécifié:

La substance ou le mélange est connu pour provoquer un risque de toxicité par aspiration chez l'homme ou doit être considéré comme s'il présentait un risque de toxicité par aspiration chez l'homme.

isobutanol:

Aucune classification comme toxique pour l'exposition par aspiration

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:

Solvant naphta (pétrole), fraction aromatique légère; naphta à bas point d'ébullition — non spécifié:

Toxicité pour les poissons : LL50 (Poisson): 9,2 mg/l
Durée d'exposition: 96 h
Méthode: OCDE ligne directrice 203
BPL: oui

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : CE50 (Daphnia magna (Grande daphnie)): 3,2 mg/l
Durée d'exposition: 48 h
Méthode: OCDE Ligne directrice 202
BPL: oui

Toxicité pour les algues/plantes aquatiques : CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata): 2,6 mg/l
Durée d'exposition: 72 h
Méthode: OCDE Ligne directrice 201
BPL: oui

xylène, mélange d'isomères:

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques	:	CE50 (Daphnia magna (Grande daphnie)): 1 mg/l Durée d'exposition: 24 h Type de Test: Immobilisation Méthode: OCDE Ligne directrice 202
Toxicité pour les algues/plantes aquatiques	:	CE50 (Selenastrum capricornutum (algue verte)): 2,2 mg/l Durée d'exposition: 72 h Type de Test: Essai en statique Méthode: OCDE Ligne directrice 201 BPL: oui NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes)): 0,44 mg/l Durée d'exposition: 72 h Type de Test: Inhibition de la croissance Méthode: OCDE Ligne directrice 201
Toxicité pour les poissons (Toxicité chronique)	:	NOEC: > 1,3 mg/l Durée d'exposition: 56 jr Espèce: Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel)
Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique)	:	NOEC: 1,17 mg/l Durée d'exposition: 7 jr Espèce: Daphnia sp. (Daphnie sp.) NOEC: 0,96 mg/l Durée d'exposition: 7 jr Espèce: Daphnia sp. (Daphnie sp.)

isobutanol:

Toxicité pour les poissons	:	CL50 (Pimephales promelas (Vairon à grosse tête)): 1.430 mg/l Durée d'exposition: 96 h
Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques	:	CE50 (Daphnia pulex (Daphnie)): 1.100 mg/l Durée d'exposition: 48 h Type de Test: Essai en statique
Toxicité pour les algues/plantes aquatiques	:	CE50r (Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes)): 1.799 mg/l Durée d'exposition: 72 h Méthode: OCDE Ligne directrice 201 BPL: oui
Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique)	:	NOEC: 20 mg/l Point final: Reproduction Durée d'exposition: 21 jr Espèce: Daphnia magna (Grande daphnie) Type de Test: semi-static test

12.2 Persistance et dégradabilité

Produit:

Biodégradabilité : Remarques: Donnée non disponible

Composants:

Solvant naphta (pétrole), fraction aromatique légère; naphta à bas point d'ébullition — non spécifié:

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

xylène, mélange d'isomères:

Biodégradabilité : Type de Test: aérobique
Résultat: Facilement biodégradable.
Méthode: OCDE ligne directrice 301F
BPL: oui

isobutanol:

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

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Produit:

Bioaccumulation : Remarques: Donnée non disponible

Composants:

xylène, mélange d'isomères:

Bioaccumulation : Espèce: Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel)
Durée d'exposition: 56 jr
Facteur de bioconcentration (FBC): 25,9
BPL: non

Coefficient de partage: n-octanol/eau : Pow: 3,2 (20 °C)
pH: 7

isobutanol:

Coefficient de partage: n-octanol/eau : log Pow: 1
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 : Un danger environnemental ne peut pas être exclu dans l'éventualité d'une manipulation ou d'une élimination peu professionnelle.
Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Produit : Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts, les cours d'eau ou le sol.
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 1993

ADR : UN 1993

RID : UN 1993

IMDG	:	UN 1993
IATA	:	UN 1993

14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU

ADN	:	LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A. (Xylene, Isobutanol)
ADR	:	LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A. (Xylene, Isobutanol)
RID	:	LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A. (Xylene, Isobutanol)
IMDG	:	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (XYLENE, Isobutanol)
IATA	:	Flammable liquid, n.o.s. (Xylene, Isobutanol)

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 danger	:	30
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-E
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 5: benzène Numéro sur la liste 72: benzène 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

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Non applicable

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

H225	:	Liquide et vapeurs très inflammables.
H226	:	Liquide et vapeurs inflammables.
H304	:	Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
H312	:	Nocif par contact cutané.
H315	:	Provoque une irritation cutanée.
H318	:	Provoque de graves lésions des yeux.
H319	:	Provoque une sévère irritation des yeux.
H332	:	Nocif par inhalation.
H335	:	Peut irriter les voies respiratoires.
H336	:	Peut provoquer somnolence ou vertiges.
H373	:	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
H411	:	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
H412	:	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Texte complet pour autres abréviations

Acute Tox.	:	Toxicité aiguë
Aquatic Chronic	:	Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique
Asp. Tox.	:	Danger par aspiration
Eye Dam.	:	Lésions oculaires graves
Eye Irrit.	:	Irritation oculaire
Flam. Liq.	:	Liquides inflammables
Skin Irrit.	:	Irritation cutanée
STOT RE	:	Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée
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
BE OEL	:	Valeurs limites d'exposition professionnelle
2000/39/EC / TWA	:	Valeurs limites - huit heures
2000/39/EC / STEL	:	Limite d'exposition à court terme
BE OEL / VLE 8 hr	:	Valeur limite
BE OEL / VLE 15 min	:	Valeur 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
Skin Irrit. 2	H315	Méthode de calcul
Eye Dam. 1	H318	Méthode de calcul
STOT SE 3	H336	Méthode de calcul
STOT SE 3	H335	Méthode de calcul
STOT RE 2	H373	Méthode de calcul
Aquatic Chronic 3	H412	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.

BE / FR

Annexe: Scénarios d'exposition

Table des Matières

Numéro	Titre
ES 1	Formulation & (re)conditionnement des substances et mélanges; Utilisations industrielles (SU3).; Formulation [mélangeage] de préparations et/ou reconditionnement (SU10).
ES 2	Utilisation dans les revêtements; Utilisations industrielles (SU3).
ES 3	Utilisation dans des laboratoires; Utilisations industrielles (SU3).; Formulation [mélangeage] de préparations et/ou reconditionnement (SU10).
ES 4	Utilisation dans les revêtements; Utilisations professionnelles (SU22).
ES 5	Utilisation dans des laboratoires; Utilisations professionnelles (SU22).
ES 6	Utilisation dans les revêtements; Utilisations par les consommateurs (SU21).

ES 1: Formulation & (re)conditionnement des substances et mélanges; Utilisations industrielles (SU3).; Formulation [mélangeage] de préparations et/ou reconditionnement (SU10).

1.1. 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).; Formulation [mélangeage] de préparations et/ou reconditionnement (SU10).

Environnement		
CS 1	**Formulation dans un mélange, Utilisation d'un auxiliaire de transformation non réactif sur un site industriel (aucune inclusion dans ou à la surface d'un article)**	ERC2, 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	**Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)**	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	**Production chimique présentant des opportunités d'exposition**	PROC4
CS 11	**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: Formulation dans un mélange (ERC2) / 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)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	50 hPa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Quantité annuelle par site	:	730000 kg
Type du rejet	:	Rejet continu
Jours d'émissions	:	100
Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées		
Type de SEEU	:	Station municipale de traitement des eaux usées
Traitement des boues de SEEU	:	Pas d'épandage des boues d'épuration sur les sols Les boues d'épuration devraient être incinérées, confinées ou traitées.
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. 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

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		
Manipuler la substance à l'intérieur d'un système fermé.		
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		

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		

Manipuler la substance à l'intérieur d'un système fermé. S'assurer que les transferts de matière se font sous confinement ou sous une ventilation à extraction.
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

1.2.4. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation) (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		
Manipuler la substance à l'intérieur d'un système fermé. S'assurer que les transferts de matière se font sous confinement ou sous une ventilation à extraction.		
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		

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		
S'assurer que les transferts de matière se font sous confinement ou sous une ventilation à extraction. 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		

1.2.6. 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).		
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		

1.2.7. 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		
Transfert via des lignes fermées. 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

1.2.8. 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		
S'assurer que les transferts de matière se font sous confinement ou sous une ventilation à extraction. Nettoyer les lignes de transfert avant débranchement.		
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 Nettoyer immédiatement les déversements. Renvoyer les IBCs ou les citernes au fournisseur pour une ré-utilisation.		

1.2.9. 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		
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 Transfert via des lignes fermées. Remettre les couvercles sur les conteneurs immédiatement après utilisation. Nettoyer immédiatement les déversements.		

1.2.10. 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		
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		

1.2.11. 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		
Manipuler dans une hotte aspirante ou sous une ventilation à extraction.		
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		

1.3. Estimation d'exposition et référence à sa source

1.3.1. Rejet et exposition dans l'environnement : Formulation dans un mélange (ERC2) / 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
Air	10 kg / jour	
Déchet	0,2 kg / jour	
Sol	0,1 kg / jour	

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	0,01 ppm	0
dermale	systémique	Long-terme	0,34 mg/kg p.c./jour	0
voies combinées				0

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	10 ppm	0,56
dermale	systémique	Long-terme	1,37 mg/kg p.c./jour	0,01
voies combinées				0,57

1.3.4. Exposition des travailleurs : Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation) (PROC3)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	17,5 ppm	0,99
dermale	systémique	Long-terme	0,34 mg/kg p.c./jour	0
voies combinées				0,99

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	14 ppm	0,79
dermale	systémique	Long-terme	6,86 mg/kg p.c./jour	0,04
voies combinées				0,83

1.3.6. 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	15 ppm	0,85
dermale	systémique	Long-terme	13,71 mg/kg p.c./jour	0,08
voies combinées				0,92

1.3.7. 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	15 ppm	0,85
dermale	systémique	Long-terme	13,71 mg/kg p.c./jour	0,04
voies combinées				0,92

1.3.8. 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	1,50 ppm	0,08
dermale	systémique	Long-terme	6,86 mg/kg p.c./jour	0,04
voies combinées				0,12

1.3.9. 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	15 ppm	0,85
dermale	systémique	Long-terme	6,86 mg/kg p.c./jour	0,04
voies combinées				0,88

1.3.10. 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	15 ppm	0,85
dermale	systémique	Long-terme	3,43 mg/kg p.c./jour	0,02
voies combinées				0,87

1.3.11. 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	10 ppm	0,56
dermale	systémique	Long-terme	0,34 mg/kg p.c./jour	0
voies combinées				0,57

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

Des informations plus détaillées relatives à l'étalonnage (scaling) et aux technologies de contrôle sont fournies dans la fiche d'orientation SpERC.

ES 2: Utilisation dans les revêtements; Utilisations industrielles (SU3).

2.1. 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	**Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)**	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	**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	**Transfert de substance ou mélange dans de petits récipients (chaîne de remplissage dédiée, y compris pesage)**	PROC9
CS 11	**Application au rouleau ou au pinceau**	PROC10
CS 12	**Traitement d'articles par trempage et versage**	PROC13
CS 13	**Production chimique présentant des opportunités d'exposition**	PROC4
CS 14	**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: 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)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	5 hPa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Type du rejet	:	Rejet continu
Jours d'émissions	:	300
Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées		
Type de SEEU	:	Station municipale de traitement des eaux usées
Traitement des boues de SEEU	:	Les boues d'épuration devraient être incinérées, confinées ou traitées.
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.
Traitement des déchets	:	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

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		
Manipuler la substance à l'intérieur d'un système fermé.		
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		

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		
Manipuler la substance à l'intérieur d'un système fermé. S'assurer que les transferts de matière se font sous confinement ou sous une ventilation à extraction.		

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		

2.2.4. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation) (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		
Manipuler la substance à l'intérieur d'un système fermé. S'assurer que les transferts de matière se font sous confinement ou sous une ventilation à extraction.		
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		

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		
S'assurer que les transferts de matière se font sous confinement ou sous une ventilation à extraction. 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		

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).		
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		

2.2.7. 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 équipée d'un flux d'air laminaire.		
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		

2.2.8. 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		
Vidanger le système avant le rodage ou la maintenance de l'équipement. Assurer un bon niveau de ventilation contrôlée (5 à 10 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		

2.2.9. 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		
S'assurer que les transferts de matière se font sous confinement ou sous une ventilation à extraction. Nettoyer les lignes de transfert avant débranchement.		
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 Nettoyer immédiatement les déversements. Renvoyer les IBCs ou les citernes au fournisseur pour une ré-utilisation.		

2.2.10. 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		
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 Transfert via des lignes fermées. Remettre les couvercles sur les conteneurs immédiatement après utilisation. Nettoyer immédiatement les déversements.

2.2.11. 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		
Assurer une ventilation par aspiration au niveau des points d'émission.		
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		

2.2.12. 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		
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 Nettoyer immédiatement les déversements et éliminer les déchets de manière sûre.. Eviter le contact manuel avec les parties humides.		

2.2.13. 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		
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		

2.2.14. 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		
Manipuler dans une hotte aspirante ou sous une ventilation à extraction.		
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		

2.3. Estimation d'exposition et référence à sa source

2.3.1. 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
Air	980 kg / jour	
Déchet	0,7 kg / jour	
Sol	0 kg / jour	

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	0,01 ppm	0
dermale	systémique	Long-terme	0,34 mg/kg p.c./jour	0
voies combinées				0

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	10 ppm	0,56
dermale	systémique	Long-terme	1,37 mg/kg p.c./jour	0,01
voies combinées				0,57

2.3.4. Exposition des travailleurs : Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation) (PROC3)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	17,5 ppm	0,99
dermale	systémique	Long-terme	0,34 mg/kg p.c./jour	0
voies combinées				0,99

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	14 ppm	0,79
dermale	systémique	Long-terme	6,86 mg/kg p.c./jour	0,04
voies combinées				0,83

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	15 ppm	0,85
dermale	systémique	Long-terme	0,07 mg/kg p.c./jour	0,08
voies combinées				0,85

2.3.7. 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	12,50 ppm	0,71
dermale	systémique	Long-terme	2,14 mg/kg p.c./jour	0,01
voies combinées				0,72

2.3.8. 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	5 ppm	0,28
dermale	systémique	Long-terme	1,37 mg/kg p.c./jour	0,01
voies combinées				0,29

2.3.9. 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	1,50 ppm	0,08
dermale	systémique	Long-terme	6,86 mg/kg p.c./jour	0,04
voies combinées				0,12

2.3.10. 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	15 ppm	0,85
dermale	systémique	Long-terme	6,86 mg/kg p.c./jour	0,04
voies combinées				0,88

2.3.11. 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	5 ppm	0,28
dermale	systémique	Long-terme	27,43 mg/kg p.c./jour	0,15
voies combinées				0,43

2.3.12. 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	15 ppm	0,85
dermale	systémique	Long-terme	13,71 mg/kg p.c./jour	0,08
voies combinées				0,92

2.3.13. 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	15 ppm	0,85
dermale	systémique	Long-terme	3,43 mg/kg p.c./jour	0,02
voies combinées				0,87

2.3.14. 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	0,60 ppm	0,03
dermale	systémique	Long-terme	0,03 mg/kg p.c./jour	0
voies combinées				0,03

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

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 des laboratoires; Utilisations industrielles (SU3).; Formulation [mélangeage] de préparations et/ou reconditionnement (SU10).

3.1. Section titre

Nom du scénario d'exposition	:	Utilisation dans des laboratoires
Titre succinct structuré	:	Utilisation dans des laboratoires; Utilisations industrielles (SU3).; Formulation [mélangeage] de préparations et/ou reconditionnement (SU10).

Environnement		
CS 1	**Formulation dans un mélange, Utilisation d'un auxiliaire de transformation non réactif sur un site industriel (aucune inclusion dans ou à la surface d'un article)**	ERC2, ERC4
Travailleur		
CS 2	**Application au rouleau ou au pinceau**	PROC10
CS 3	**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: Formulation dans un mélange (ERC2) / 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)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	50 hPa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Quantité annuelle par site	:	730000 kg
Type du rejet	:	Rejet continu
Jours d'émissions	:	100
Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées		
Type de SEEU	:	Station municipale de traitement des eaux usées

Traitement des boues de SEEU	:	Pas d'épandage des boues d'épuration sur les sols Les boues d'épuration devraient être incinérées, confinées ou traitées.
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. 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

3.2.2. 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		
Assurer un bon niveau de ventilation contrôlée (10 à 15 renouvellements d'air par heure). Utiliser des outils à long manche.		
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

3.2.3. 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	:	10 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 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 .
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		

3.3. Estimation d'exposition et référence à sa source

3.3.1. Rejet et exposition dans l'environnement : Formulation dans un mélange (ERC2) / 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
Air	10 kg / jour	

Déchet	0,2 kg / jour	
Sol	0,1 kg / jour	

3.3.2. 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	15 ppm	0,85
dermale	systémique	Long-terme	1,37 mg/kg p.c./jour	0,01
voies combinées				0,86

3.3.3. 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	10 ppm	0,56
dermale	systémique	Long-terme	0,03 mg/kg p.c./jour	0
voies combinées				0,56

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

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), Large utilisation dispersive d'un auxiliaire de transformation non réactif (aucune inclusion dans ou à la surface d'un article, en extérieur)**	ERC8a, ERC8d
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	**Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)**	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	**Application au rouleau ou au pinceau**	PROC10
CS 11	**Pulvérisation non industrielle**	PROC11
CS 12	**Traitement d'articles par trempage et versage**	PROC13
CS 13	**Production chimique présentant des opportunités d'exposition**	PROC4
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) / Large utilisation dispersive d'un auxiliaire de transformation non réactif (aucune inclusion dans ou à la surface d'un article, en extérieur) (ERC8d)

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

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		
Manipuler la substance à l'intérieur d'un système fermé.		
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		

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		
Manipuler la substance à l'intérieur d'un système fermé. S'assurer que les transferts de matière se font sous confinement ou sous une ventilation à extraction.		
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		

4.2.4. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation) (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		
Manipuler la substance à l'intérieur d'un système fermé. Assurer un bon niveau de ventilation contrôlée (10 à 15 renouvellements d'air par heure). Utiliser des pompes pour le fût.		
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 Nettoyer immédiatement les déversements et éliminer les déchets de manière sûre..		

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		
S'assurer que l'opération est effectuée à l'extérieur. Éviter de réaliser des activités impliquant une exposition pendant plus de 1 heure par jour.		
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		

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		
Assurer un bon niveau de ventilation contrôlée (10 à 15 renouvellements d'air par heure). Éviter de réaliser des activités impliquant une exposition pendant plus de 1 heure par jour.		
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		

4.2.7. 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		
Transfert via des lignes fermées. 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		

4.2.8. 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		
Transfert via des lignes fermées. 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 Nettoyer immédiatement les déversements. Renvoyer les IBCs ou les citernes au fournisseur pour une ré-utilisation.		

4.2.9. 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		
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 Transfert via des lignes fermées. Remettre les couvercles sur les conteneurs immédiatement après utilisation.		

Nettoyer immédiatement les déversements.

4.2.10. 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		
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. 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		

4.2.11. 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 équipée d'un flux d'air laminaire.		
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		

4.2.12. 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		
Assurer une ventilation par aspiration au niveau des points d'émission. Éviter de réaliser des activités impliquant une exposition pendant plus de 1 heure par jour.		
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 Nettoyer immédiatement les déversements et éliminer les déchets de manière sûre.. Eviter le contact manuel avec les parties humides.

4.2.13. 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		
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		

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		
Manipuler dans une hotte aspirante ou sous une ventilation à extraction.		
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		

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 5 %		
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		

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) / Large utilisation dispersive d'un auxiliaire de transformation non réactif (aucune inclusion dans ou à la surface d'un article, en extérieur) (ERC8d)

Voie du rejet	Vitesse du rejet	Méthode d'estimation des rejets
Air	980 kg / jour	
Déchet	10 kg / jour	
Sol	10 kg / jour	

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	0,01 ppm	0
dermale	systémique	Long-terme	0,34 mg/kg p.c./jour	0
voies combinées				0

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	4 ppm	0,23
dermale	systémique	Long-terme	0,14 mg/kg p.c./jour	0
voies combinées				0,23

4.3.4. Exposition des travailleurs : Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation) (PROC3)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	7,5 ppm	0,42
dermale	systémique	Long-terme	0,03 mg/kg p.c./jour	0
voies combinées				0,42

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	7 ppm	0,39
dermale	systémique	Long-terme	1,37 mg/kg p.c./jour	0,01
voies combinées				0,40

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	6 ppm	0,34
dermale	systémique	Long-terme	13,71 mg/kg p.c./jour	0,08
voies combinées				0,41

4.3.7. 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	14 ppm	0,79
dermale	systémique	Long-terme	13,71 mg/kg p.c./jour	0,08
voies combinées				0,87

4.3.8. 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	15 ppm	0,85
dermale	systémique	Long-terme	6,86 mg/kg p.c./jour	0,04
voies combinées				0,88

4.3.9. 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	15 ppm	0,85
dermale	systémique	Long-terme	6,86 mg/kg p.c./jour	0,04
voies combinées				0,88

4.3.10. 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	3 ppm	0,17
dermale	systémique	Long-terme	27,43 mg/kg p.c./jour	0,15
voies combinées				0,32

4.3.11. 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	5 ppm	0,28
dermale	systémique	Long-terme	13,71 mg/kg p.c./jour	0,08
voies combinées				0,29

4.3.12. 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	12 ppm	0,68
dermale	systémique	Long-terme	0,69 mg/kg p.c./jour	0
voies combinées				0,68

4.3.13. 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	15 ppm	0,85
dermale	systémique	Long-terme	3,43 mg/kg p.c./jour	0,02
voies combinées				0,87

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	10 ppm	0,56
dermale	systémique	Long-terme	0,34 mg/kg p.c./jour	0
voies combinées				0,57

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	6 ppm	0,34
dermale	systémique	Long-terme	28,29 mg/kg p.c./jour	0,16
voies combinées				0,50

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

Des informations plus détaillées relatives à l'étalonnage (scaling) et aux technologies de contrôle sont fournies dans la fiche d'orientation SpERC.

ES 5: Utilisation dans des laboratoires; Utilisations professionnelles (SU22).

5.1. Section titre

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

Environnement		
CS 1	**Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication dans des processus et des produits, qui ne deviendront pas partie intégrante des articles**	ERC4
CS 2	**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 3	**Application au rouleau ou au pinceau**	PROC10

5.2. Conditions d'utilisation affectant l'exposition

5.2.1. Contrôle de l'exposition de l'environnement: Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication dans des processus et des produits, qui ne deviendront pas partie intégrante des articles (ERC4)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.		
Forme physique du produit	:	Liquide
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Annual amount used in the EU	:	50000000 kg
Fraction de tonnage régional utilisé localement	:	5000000 kg
Jours d'émissions	:	300
Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées		
Type de SEEU	:	Station sur site de traitement des eaux usées
Traitement des boues de SEEU	:	Pas d'épandage des boues d'épuration sur les sols
Type de SEEU	:	Station municipale de traitement des eaux usées
Effluent de SEEU	:	2.000 m3/d

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. 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

5.2.2. 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)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	10 hPa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Quantité annuelle par site	:	1 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
Traitement des boues de SEEU	:	Pas d'épandage des boues d'épuration sur les sols Les boues d'épuration devraient être incinérées, confinées ou traitées.
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	:	100

au niveau local

5.2.3. 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		
Utiliser des outils à long manche. Assurer un bon niveau de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 renouvellements d'air par heure). Manipuler dans une hotte aspirante ou sous une ventilation à extraction.		
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		

5.3. Estimation d'exposition et référence à sa source

5.3.1. Rejet et exposition dans l'environnement : Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication dans des processus et des produits, qui ne deviendront pas partie intégrante des articles (ERC4)

Objectif de protection	Estimation de l'exposition	RCR
Eau douce	0,00150 mg/l	0,005
Eau de mer	0,000145 mg/l	< 0,000

Sédiment d'eau douce	0,0160 Poids humide mg / kg	0,006
Sédiment marin	0,00156 Poids humide mg / kg	0,001
Sol	0,0112 Poids humide mg / kg	0,006
Station d'épuration des eaux usées	0,00866 mg/l	0,001

5.3.2. 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
Air	0,01 kg / jour	
Déchet	0,01 kg / jour	
Sol	0 kg / jour	

5.3.3. 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	14 ppm	0,78
dermale	systémique	Long-terme	27,43 mg/kg p.c./jour	0,15
voies combinées				0,93

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

Des informations plus détaillées relatives à l'étalonnage (scaling) et aux technologies de contrôle sont fournies dans la fiche d'orientation SpERC.

ES 6: Utilisation dans les revêtements; Utilisations par les consommateurs (SU21).

6.1. 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
CS 2	**Utilisation intérieure à grande dispersion de substances réactives en systèmes ouverts**	ERC8b
Consommateur		
CS 3	Adhésifs, produits d'étanchéité	PC1
CS 4	Revêtements et peintures, solvants, diluants	PC9a
CS 5	Charges, mastics, plâtre, pâte à modeler	PC9b
CS 6	Peintures au doigt	PC9c
CS 7	Produits de traitement de surfaces non métalliques	PC15
CS 8	Encres et toners	PC18
CS 9	Produits de traitement du cuir	PC23
CS 10	Lubrifiants, graisses et agents de décoffrage	PC24
CS 11	Produits lustrant et mélanges de cires	PC31
CS 12	Colorants pour textiles, produits de finition et d'imprégnation y compris agents de blanchiment et autres adjuvants de fabrication	PC34

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)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	10 hPa

Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Quantité annuelle par site	:	130 kg
Quantité journalière par site	:	370 kg
Tonnage d'utilisation régionale	:	270000 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. 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

6.2.2. Contrôle de l'exposition de l'environnement: Utilisation intérieure à grande dispersion de substances réactives en systèmes ouverts (ERC8b)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 100 %		
Forme physique du produit	:	Liquide
Pression de vapeur	:	10 hPa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Quantité annuelle par site	:	130 kg
Quantité journalière par site	:	370 kg
Tonnage d'utilisation régionale	:	270000 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. 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

6.2.3. Contrôle de l'exposition du consommateur: Adhésifs, produits d'étanchéité (PC1)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 30 %		
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		
Quantité par Utilisation/usage	:	0,009 kg
Fréquence d'utilisation	:	365 jours/ an
Autres conditions affectant l'exposition des consommateurs		
Dimension du local	:	20 m³

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

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 0,5 %		
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		
Quantité utilisée par cas	:	2,760 kg
Fréquence d'utilisation	:	4 jours/ an
Autres conditions affectant l'exposition des consommateurs		
Dimension du local	:	20 m³

6.2.5. Contrôle de l'exposition du consommateur: Charges, mastics, plâtre, pâte à modeler (PC9b)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 2 %		
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		
Quantité utilisée par cas	:	0,085 kg
Fréquence d'utilisation	:	12 jours/ an
Autres conditions affectant l'exposition des consommateurs		
Dimension du local	:	20 m³

6.2.6. Contrôle de l'exposition du consommateur: Peintures au doigt (PC9c)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 1 %		
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		
Quantité utilisée par cas	:	0,001 kg
Fréquence d'utilisation	:	365 jours/ an

Autres conditions affectant l'exposition des consommateurs		
Dimension du local	:	20 m³

6.2.7. Contrôle de l'exposition du consommateur: Produits de traitement de surfaces non métalliques (PC15)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 0,5 %		
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		
Quantité utilisée par cas	:	2,760 kg
Fréquence d'utilisation	:	4 jours/ an
Autres conditions affectant l'exposition des consommateurs		
Dimension du local	:	20 m³

6.2.8. 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	:	0,5 kPa
Température	:	20 °C
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition		
Quantité utilisée par cas	:	0,004 kg
Fréquence d'utilisation	:	365 jours/ an

6.2.9. Contrôle de l'exposition du consommateur: Produits de traitement du cuir (PC23)

Caractéristiques du produit (de l'article)

Couvre les concentrations allant jusqu'à 25 %		
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		
Quantité utilisée par cas	:	0,056 kg
Fréquence d'utilisation	:	29 jours/ an

6.2.10. Contrôle de l'exposition du consommateur: Lubrifiants, graisses et agents de décoffrage (PC24)

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		
Quantité utilisée par cas	:	2,200 kg
Fréquence d'utilisation	:	4 jours/ an
Autres conditions affectant l'exposition des consommateurs		
Dimension du local	:	34 m³

6.2.11. Contrôle de l'exposition du consommateur: Produits lustrant et mélanges de cires (PC31)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 10 %		
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		
Quantité utilisée par cas	:	0,142 kg

Fréquence d'utilisation	:	29 jours/ an
Autres conditions affectant l'exposition des consommateurs		
Dimension du local	:	20 m³

6.2.12. Contrôle de l'exposition du consommateur: Colorants pour textiles, produits de finition et d'imprégnation y compris agents de blanchiment et autres adjuvants de fabrication (PC34)

Caractéristiques du produit (de l'article)		
Couvre les concentrations allant jusqu'à 10 %		
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		
Quantité utilisée par cas	:	0,115 kg
Fréquence d'utilisation	:	365 jours/ an
Autres conditions affectant l'exposition des consommateurs		
Dimension du local	:	20 m³

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
Air	985 kg / jour	
Déchet	10 kg / jour	
Sol	5 kg / jour	

6.3.2. Rejet et exposition dans l'environnement : Utilisation intérieure à grande dispersion de substances réactives en systèmes ouverts (ERC8b)

Voie du rejet	Vitesse du rejet	Méthode d'estimation des rejets

Air	985 kg / jour	
Déchet	10 kg / jour	
Sol	5 kg / jour	

6.3.3. Exposition des consommateurs : Adhésifs, produits d'étanchéité (PC1)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
dermale	systémique	Long-terme	1,55 mg/kg de poids sec	
oral(e)	systémique	Long-terme	0 mg/kg de poids sec	
voies combinées				0,59
par inhalation	systémique	Long-terme	5,525 mg/m³	

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

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
dermale	systémique	Long-terme	0 mg/kg de poids sec	
oral(e)	systémique	Long-terme	0 mg/kg de poids sec	
voies combinées				0,01
par inhalation	systémique	Long-terme	0,126 mg/m³	

6.3.5. Exposition des consommateurs : Charges, mastics, plâtre, pâte à modeler (PC9b)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
dermale	systémique	Long-terme	0 mg/kg de poids sec	
oral(e)	systémique	Long-terme	0 mg/kg de poids sec	
voies combinées				0,01
par inhalation	systémique	Long-terme	0,176 mg/m³	

6.3.6. Exposition des consommateurs : Peintures au doigt (PC9c)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
dermale	systémique	Long-terme	2,21 mg/kg de poids sec	
oral(e)	systémique	Long-terme	1,35 mg/kg de poids sec	
voies combinées				0,86
par inhalation	systémique	Long-terme	0 mg/m³	

6.3.7. Exposition des consommateurs : Produits de traitement de surfaces non métalliques (PC15)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
dermale	systémique	Long-terme	0 mg/kg de poids sec	
oral(e)	systémique	Long-terme	0 mg/kg de poids sec	
voies combinées				0,01
par inhalation	systémique	Long-terme	0,126 mg/m³	

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

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
dermale	systémique	Long-terme	1,04 mg/kg de poids sec	
oral(e)	systémique	Long-terme	0 mg/kg de poids sec	
voies combinées				0,70
par inhalation	systémique	Long-terme	10,179 mg/m³	

6.3.9. Exposition des consommateurs : Produits de traitement du cuir (PC23)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
dermale	systémique	Long-terme	3,26 mg/kg de poids sec	
oral(e)	systémique	Long-terme	0 mg/kg de poids sec	

voies combinées				0,07
par inhalation	systémique	Long-terme	0,607 mg/m³	

6.3.10. Exposition des consommateurs : Lubrifiants, graisses et agents de décoffrage (PC24)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
dermale	systémique	Long-terme	0,74 mg/kg de poids sec	
oral(e)	systémique	Long-terme	0 mg/kg de poids sec	
voies combinées				0,01
par inhalation	systémique	Long-terme	0,044 mg/m³	

6.3.11. Exposition des consommateurs : Produits lustrant et mélanges de cires (PC31)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
dermale	systémique	Long-terme	0,50 mg/kg de poids sec	
oral(e)	systémique	Long-terme	0 mg/kg de poids sec	
voies combinées				0,07
par inhalation	systémique	Long-terme	0,903 mg/m³	

6.3.12. Exposition des consommateurs : Colorants pour textiles, produits de finition et d'imprégnation y compris agents de blanchiment et autres adjuvants de fabrication (PC34)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
dermale	systémique	Long-terme	0,12 mg/kg de poids sec	
oral(e)	systémique	Long-terme	0 mg/kg de poids sec	
voies combinées				0,60
par inhalation	systémique	Long-terme	8,797 mg/m³	

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

Des informations plus détaillées relatives à l'étalonnage (scaling) et aux technologies de contrôle sont fournies dans la fiche d'orientation SpERC.