

Remplace la date 28-déc.-2016

Date de révision 12-mai-2026

Numéro de révision 3

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

1.1. Identificateur de produit

Codes produit 10072

Numéro du fiche de données de sécurité 10072

Nom du produit SODIUM PERMANGANATE 40%

Autres moyens d'identification

UFI C500-C029-H000-DUF5

Synonymes LIQUOX SODIUM PERMANGANATE, NATRIUMPERMANGANAT ECONOX C AGENT, NATRIUMPERMANGANAT LÖSN 40%, NATRIUMPERMANG CARUSOL LÖS 40%

Substance pure/mélange Mélange

Contient Permanganate de sodium

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

Utilisation recommandée Oxydant liquide recommandé pour les applications nécessitant une solution concentrée de permanganate.

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

Fournisseur

Univar Solutions SAS
Immeuble Cityscope
3 rue Franklin
93108 Montreuil Cedex
France
FRA

Pour plus d'informations, contacter

Adresse e-mail SDS.EMEA@univarsolutions.com

Numéro d'appel hors urgences +33 (0)1 85 57 46 00

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'appel d'urgence SGS - +32 (0)3 575 55 55 (24h)
Numéro d'appel d'urgence national Numéro ORFILA (INRS) : + 33 (0)1 45 42 59 59

Numéro d'appel d'urgence - Paragraphe 45 - (CE) 1272/2008

Europe 112

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Règlement (CE) n° 1272/2008

Liquides comburants	Catégorie 2 - (H272)
Corrosion/irritation cutanée	

	Catégorie 1 Sous-catégorie A - (H314)
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	Catégorie 1 - (H318)
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée)	Catégorie 2 - (H373) cerveau.

2.2. Éléments d'étiquetage

Contient Permanganate de sodium

**Mention d'avertissement**

Danger

Mentions de danger

H314 - Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux

H373 - Risque présumé d'effets graves pour les organes suivants à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée : cerveau.

H272 - Peut aggraver un incendie ; comburant

Conseils de prudence - UE (par 28, 1272/2008)

P220 - Tenir à l'écart des vêtements et d'autres matières combustibles

P260 - Ne pas respirer les brouillards/vapeurs/aérosols

P280 - Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage/une protection auditive

P303 + P361 + P353 - EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): enlever immédiatement les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau/se doucher

P305 + P351 + P338 - EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX : Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes.

Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer

P310 - Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin

2.3. Autres dangers**Évaluation PBT et vPvB**

Le produit ne contient aucune substance classée comme PBT ou vPvB.

Informations relatives aux perturbateurs endocriniens

Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants**3.1 Substances**

non applicable

3.2 Mélanges

Nom chimique	% massique	Numéro d'enregistrement REACH	CE n° (numéro d'index UE)	Classification selon le règlement (CE)	Limite de concentration spécifique	Facteur M	Facteur M (long terme)
--------------	------------	-------------------------------	---------------------------	--	------------------------------------	-----------	------------------------

				n° 1272/2008 [CLP]	(LCS)		
Permanganate de sodium 10101-50-5	> 40%	01-211949559 8-15-XXXX	233-251-1	Ox. Liq. 2 (H272) Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318) STOT RE 2 (H373)	-	-	-

Texte intégral des phrases H et EUH : voir section 16

Estimation de la toxicité aiguë

Aucune information disponible

Ce produit ne contient pas de substances candidates extrêmement préoccupantes à une concentration $\geq 0,1$ % (règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH), article 59)

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1. Description des premiers secours

Conseils généraux	Consulter immédiatement un médecin. Présenter cette fiche de données de sécurité au médecin responsable.
Inhalation	EN CAS D'INHALATION : transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. Consulter un médecin en cas de symptômes.
Contact oculaire	Rincer immédiatement et abondamment à l'eau, y compris sous les paupières, pendant au moins 15 minutes. Maintenir l'œil grand ouvert pendant le rinçage. Ne pas frotter les zones touchées. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Consulter immédiatement un médecin.
Contact avec la peau	EN CAS DE CONTACT AVEC LES VÊTEMENTS: rincer immédiatement et abondamment avec de l'eau les vêtements contaminés et la peau avant de les enlever. Rincer la peau à l'eau/se doucher. Consulter immédiatement un médecin. Les brûlures chimiques doivent être traitées rapidement par un médecin. Laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Attention : cette solution peut enflammer certains textiles.
Ingestion	Consulter immédiatement un médecin en cas de symptômes. Rincer abondamment la bouche avec de l'eau. Ne pas faire vomir. Si le vomissement survient, garder la tête basse pour éviter une pénétration du contenu de l'estomac dans les poumons.
Protection individuelle du personnel de premiers secours	Vérifier que le personnel médical est conscient des matières impliquées, prend les mesures de protection individuelles appropriées et évite de répandre la contamination. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Éviter le contact direct avec la peau. Utiliser une protection pour pratiquer le bouche-à-bouche. Porter des vêtements de protection individuelle (voir chapitre 8).

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Symptômes	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux. Risque de cécité. L'ingestion peut entraîner irritation gastro-intestinale, nausées, vomissements et diarrhée. Toux et/ ou respiration sifflante. En cas d'exposition prolongée, peut provoquer des effets
------------------	--

chroniques.

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

Note au médecin Traiter les symptômes et apporter un soutien. En cas de brûlure : laver immédiatement avec de l'eau. Enlever, pendant le lavage, les vêtements qui ne collent pas à la peau. Appeler une ambulance. Continuer le lavage pendant le transport à l'hôpital. Garder la victime sous observation. Les symptômes peuvent se manifester à retardement.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés Inonder d'eau la zone de l'incendie en restant à distance. Jet d'eau ou brouillard d'eau.

Incendie majeur PRUDENCE : l'utilisation d'un jet d'eau dans la lutte contre l'incendie peut s'avérer inefficace.

Moyens d'extinction inappropriés Agent chimique sec. Mousse. Dioxyde de carbone (CO₂). Matériaux halogénés.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Dangers spécifiques dus au produit chimique Peut aggraver un incendie ; comburant. Peut enflammer des matières combustibles (bois, papier, huile, vêtements, etc.). Le contact avec des matériaux incompatibles ou de la chaleur (135 °C / 275 °F) pourrait entraîner une violente réaction chimique exothermique.

Produits de combustion dangereux La décomposition thermique peut entraîner le dégagement de gaz et de vapeurs toxiques/corrosifs.

5.3. Conseils aux pompiers

Équipements de protection spéciaux et précautions pour les pompiers Éloigner les récipients de l'incendie si cela n'entraîne pas de risque. Les pompiers doivent porter un appareil respiratoire autonome et un équipement complet de lutte contre l'incendie. Refroidir les récipients en les inondant d'eau et continuer longtemps après l'extinction de l'incendie. Récupérer séparément l'eau d'extinction des incendies contaminée. Ne pas laisser pénétrer les égouts ou les eaux de surface.

Code d'action d'urgence (EAC) 2Y

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Précautions individuelles Mettre en place une ventilation adaptée. Ne pas respirer les vapeurs ou brouillards. Ne pas toucher les récipients endommagés ou le produit déversé à moins de porter les vêtements de protection appropriés. Utiliser les protections individuelles recommandées dans la Section 8. Empêcher le personnel inutile et non protégé d'entrer. Tenir les personnes à l'écart du déversement/de la fuite et en amont du vent. ÉLIMINER toutes les sources d'ignition (pas de cigarettes, de torches, d'étincelles ou de flammes dans le voisinage immédiat).

Autres informations Consulter les mesures de protection répertoriées dans les sections 7 et 8.

Pour les secouristes Utiliser les protections individuelles recommandées dans la Section 8.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Précautions pour la protection de l'environnement Empêcher l'écoulement dans l'égout, les cours d'eau ou dans le sol. Avertir les autorités locales s'il est impossible de confiner des déversements significatifs.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage**Méthodes de confinement**

Arrêter la fuite si l'opération ne présente pas de risque. ÉLIMINER toutes les sources d'ignition (pas de cigarettes, de torches, d'étincelles ou de flammes dans le voisinage immédiat). Tenir les matières combustibles (bois, papier, huile, etc.) éloignées des substances déversées. Ventiler la zone. En fonction de l'ampleur du déversement et de la disponibilité des agents neutralisants, procédez selon l'une des deux options suivantes :
 Option n° 1 : Diluer à environ 6 % avec de l'eau, puis réduire avec du thiosulfate de sodium, une solution de bisulfite ou de sel ferreux. Le bisulfite ou le sel ferreux peut nécessiter l'ajout d'acide sulfurique dilué (10 % m/m) pour favoriser la réduction. Neutraliser avec du carbonate de sodium jusqu'à un pH neutre, si de l'acide a été utilisé. Décanter ou filtrer et déposer les boues dans une décharge autorisée. Lorsque cela est autorisé, les boues peuvent être évacuées dans le réseau d'égouts avec d'importantes quantités d'eau.
 Option n° 2 : Absorber avec un matériau inerte comme de la terre de diatomées ou un absorbant pour sols inerte, recueillir dans un fût et éliminer conformément à la réglementation. Ne pas utiliser de sciure de bois ni d'autres matériaux incompatibles. L'élimination de tous les matériaux doit être effectuée en stricte conformité avec toutes les réglementations fédérales, étatiques et locales relatives aux permanganates.

Méthodes de nettoyage

Après le nettoyage, rincer les traces à l'eau. Ne remettez jamais les déversements dans les contenants d'origine pour les réutiliser.

Prévention des dangers secondaires Suivre les règles de bonnes pratiques chimiques.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Référence à d'autres rubriques Voir la section 8 pour plus d'informations. Voir la section 13 pour plus d'informations.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage**7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger****Conseils relatifs à la manipulation sans danger**

Tenir à l'écart des vêtements et autres matériaux combustibles. Éviter tout contact oculaire. Ne pas mettre en contact avec la peau ou les vêtements. Ne pas respirer les vapeurs ou brouillards. Utiliser les protections individuelles recommandées dans la Section 8. Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation. Une inflammation spontanée peut se produire au contact de tissu ou de papier.

Remarques générales en matière d'hygiène

Manipuler conformément aux bonnes pratiques industrielles d'hygiène et de sécurité. Ne pas manger, boire ou fumer pendant l'utilisation. Se laver les mains avant chaque pause et immédiatement après toute manipulation du produit. Retirer les vêtements et l'équipement de protection contaminés avant d'entrer dans les zones de restauration. Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

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

Garder sous clef. Conserver les récipients bien fermés, au sec et dans un endroit frais et bien ventilé. Tenir à l'écart de la chaleur. Conserver à l'écart des matériaux incompatibles. Acides. Matière combustible. Agents réducteurs. Peroxydes. Poudres métalliques.

Classe d'entreposage (TRGS 510) LGK 8A.

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

Voir la section 1 pour plus d'informations.

Mesures de gestion des risques (RMM)

Les informations exigées sont incluses dans la présente Fiche de données de sécurité.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle**8.1. Paramètres de contrôle****Limites d'exposition**

Nom chimique	Union européenne	France
Permanganate de sodium 10101-50-5	TWA: 2 mg/m ³ (inhalable fraction) TWA: 0.05 mg/m ³ (respirable fraction)	TWA: 2 mg/m ³ (inhalable fraction) TWA: 0.05 mg/m ³ (respirable fraction)

Valeurs limites biologiques d'exposition professionnelle

Ce produit tel qu'expédié ne contient pas de matière dangereuse dont les valeurs limites biologiques auraient été établies par les organismes réglementaires locaux.

Dose dérivée sans effet (DNEL) - Travailleurs

Nom chimique	Oral(e)	Cutané(e)	Inhalation
Permanganate de sodium 10101-50-5	-	-	0.05 mg/m ³ [4] [6] 0.05 mg/m ³ [4] [7]

Notes

- [4] Effets systémiques sur la santé.
[6] À long terme.
[7] À court terme.

Dose minimale dérivée avec effet (DMEL) - Travailleuses Aucune information disponible**Notes****Dose dérivée sans effet (DNEL) - Grand Public**

Nom chimique	Oral(e)	Cutané(e)	Inhalation
Permanganate de sodium 10101-50-5	0.08 mg/kg bw/day [4] [6] 0.08 mg/kg bw/day [4] [7]	-	0.025 mg/m ³ [4] [6] 0.025 mg/m ³ [4] [7]

Notes

- [4] Effets systémiques sur la santé.
[6] À long terme.
[7] À court terme.

Dose minimale dérivée avec effet (DMEL) - Grand Public Aucune information disponible.**Concentration prévisible sans effet (PNEC)** Aucune information disponible.

Nom chimique	Eau douce	Eau douce (libération intermittente)	Eau de mer	Eau de mer (libération intermittente)	Air
Permanganate de sodium 10101-50-5	0.025 mg/l	0.03 mg/l	0.0004 mg/l	-	-

Nom chimique	Sédiments d'eau douce	Sédiments marins	Traitement des eaux usées	Terrestre	Chaîne alimentaire
--------------	-----------------------	------------------	---------------------------	-----------	--------------------

Nom chimique	Sédiments d'eau douce	Sédiments marins	Traitement des eaux usées	Terrestre	Chaîne alimentaire
Permanganate de sodium 10101-50-5	0.0114 mg/kg	0.00114 mg/kg	20.4 mg/l	14.8 mg/kg	-

8.2. Contrôles de l'exposition**Contrôles techniques**

Utiliser uniquement avec une ventilation adéquate. Une ventilation locale par aspiration peut être nécessaire pour certaines opérations. S'assurer que les rince-œil et les douches de sécurité sont proches du poste de travail.

Équipement de protection individuelle**Protection des yeux/du visage**

Écran de protection faciale et/ou lunettes de sécurité. Selon EN 16321-1.

Protection des mains

Porter des gants appropriés. Les gants doivent être conformes à la norme EN 374. Vérifier que le délai de rupture du matériau des gants n'est pas dépassé. Consulter le fournisseur des gants pour plus d'informations sur le délai de rupture des gants concernés.

Protection de la peau et du corps

Combinaison de protection résistante aux produits chimiques. Tablier de protection chimique.

Protection respiratoire

Lorsque la ventilation du local est insuffisante, porter un équipement de protection respiratoire.

Type de filtre recommandé :

Particulate filter, type P2.

Remarques générales en matière d'hygiène

Manipuler conformément aux bonnes pratiques industrielles d'hygiène et de sécurité. Ne pas manger, boire ou fumer pendant l'utilisation. Se laver les mains avant chaque pause et immédiatement après toute manipulation du produit. Retirer les vêtements et l'équipement de protection contaminés avant d'entrer dans les zones de restauration. Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

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

Éviter le rejet dans l'environnement.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques**9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

État physique	Liquide
Aspect	Liquide
Couleur	violet
Odeur	Inodore
Seuil olfactif	Aucune information disponible

Propriété	Valeurs
Point de fusion / point de congélation	< -4 °C
Point d'ébullition initial et intervalle d'ébullition	> 101 °C
Inflammabilité	
Limites d'inflammabilité dans l'air	
Limites supérieures d'inflammabilité ou d'explosivité	
Limites inférieures d'inflammabilité ou d'explosivité	
Point d'éclair	

Remarques • Méthode

Aucune information disponible.

Aucune information disponible.

non applicable.

non applicable.

non applicable.

Does not flash.

Température d'auto-inflammabilité		Indéterminé(e)(s).
Température de décomposition	135 °C	Aucune information disponible.
pH		Aucune information disponible.
pH (en solution aqueuse)	> 5 - < 8	solution (40 %).
Viscosité cinématique		Indéterminé(e)(s).
Viscosité dynamique		Indéterminé(e)(s).
Hydrosolubilité	Soluble dans l'eau (10 - 99%)	Aucune information disponible.
Solubilité(s)		Aucune information disponible.
Coefficient de partage		Aucune information disponible.
Pression de vapeur	760 mm Hg	@ 105 °C.
Densité relative	> 1.37 - < 1.4	@ 20 °C.
Masse volumique apparente		Aucune information disponible
Densité de liquide	Aucune information disponible	Aucune information disponible
Densité de vapeur		Aucune information disponible.
Caractéristiques des particules		non applicable.
Granulométrie	Aucune information disponible	
Distribution granulométrique	Aucune information disponible	

9.2. Autres informations

9.2.1. Informations concernant les classes de danger physique

Propriétés explosives Non considéré comme explosif.

9.2.2. Autres caractéristiques de sécurité

Aucune information disponible

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Réactivité Le produit est stable et non réactif dans des conditions normales d'utilisation, de stockage et de transport.

10.2. Stabilité chimique

Stabilité Stable dans les conditions normales.

Données d'explosion

Sensibilité aux impacts mécaniques Aucun(e).

Sensibilité aux décharges électrostatiques Aucun(e).

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Possibilité de réactions dangereuses Favorise l'inflammation des matières combustibles. Peut exploser au contact de l'acide sulfurique, des peroxydes et des poudres métalliques. Le contact avec l'acide chlorhydrique libère du chlore gazeux.

10.4. Conditions à éviter

Conditions à éviter Contact avec des matériaux incompatibles. Températures supérieures à 135 °C / 275 °F.

10.5. Matières incompatibles

Matières incompatibles Acides. Matière combustible. Agents réducteurs. Peroxydes. Poudres métalliques.

10.6. Produits de décomposition dangereux

Produits de décomposition La chaleur et le feu peuvent entraîner la formation de vapeurs/gaz corrosifs.

dangereux

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

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

Informations sur les voies d'exposition probables

Informations sur le produit

Inhalation	Peut irriter les voies respiratoires. Une inhalation prolongée peut être nocive.
Contact oculaire	Provoque de graves lésions des yeux.
Contact avec la peau	Provoque des brûlures.
Ingestion	Provoque des brûlures de l'appareil digestif.

Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques

Symptômes	nausées. Vomissement. Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux. Risque de cécité. Toux et/ ou respiration sifflante. En cas d'exposition prolongée, peut provoquer des effets chroniques.
-----------	---

Toxicité aiguë

Mesures numériques de toxicité

Les valeurs suivantes sont calculées d'après le chapitre 3.1 du SGH

Effets différés et immédiats, et effets chroniques d'une exposition de courte et de longue durée

Corrosion/irritation cutanée	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
------------------------------	---

Permanganate de sodium (10101-50-5)

Méthode	Espèce	Voie d'exposition	Dose opérante	Durée d'exposition	Résultats
Essai OCDE n° 431 : Corrosion cutanée in vitro : Essai sur modèle de peau humaine	EpiDerm™	in vitro		3 ; 60 minutes	Corrosive; H314, Cat.1A

Lésions oculaires graves/irritation oculaire	Provoque de graves lésions des yeux.
--	--------------------------------------

Sensibilisation respiratoire ou cutanée	Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
---	--

Mutagénicité sur les cellules germinales	Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
--	--

Cancérogénicité	Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
-----------------	--

Toxicité pour la reproduction Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

STOT - exposition unique Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

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

H373 - Risque présumé d'effets graves pour les organes suivants à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée : cerveau.

Danger par aspiration Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

11.2. Informations sur d'autres dangers

11.2.1. Propriétés perturbatrices endocriniennes

Propriétés perturbatrices endocriniennes Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé.

11.2.2. Autres informations

Autres effets néfastes Aucune information disponible.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1. Toxicité

Écotoxicité D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Permanganate de sodium (10101-50-5)

Méthode	Espèce	Type de résultat final	Dose opérante	Durée d'exposition	Résultats
	Oncorhynchus mykiss (truite arc-en-ciel)	CL50	3.17 mg/L	96 heures	
	Poecilia reticulata	CL50	1.51 mg/L	24 heures	
	Daphnia magna	CE50	0.06 mg/L	48 heures	

12.2. Persistance et dégradabilité

Persistance et dégradabilité Les méthodes de détermination de la biodégradabilité ne s'appliquent pas aux substances inorganiques.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Bioaccumulation Ne s'applique pas aux substances inorganiques.

12.4. Mobilité dans le sol

Mobilité dans le sol Aucune information disponible.

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Évaluation PBT et vPvB Le produit ne contient aucune substance classée comme PBT ou vPvB.

Nom chimique	Évaluation PBT et vPvB
Permanganate de sodium	L'évaluation PBT ne s'applique pas

12.6. Propriétés perturbatrices endocriniennes

Propriétés perturbatrices endocriniennes Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé.

12.7. Autres effets néfastes

Aucune information disponible.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination**13.1. Méthodes de traitement des déchets**

Déchets de résidus/produits inutilisés Les déchets sont classifiés comme des déchets dangereux. Éliminer dans une décharge autorisée conformément aux réglementations locales d'élimination des déchets.

Emballages contaminés Ne pas réutiliser les récipients vides. Vider le contenu restant. Emporter les récipients vides jusqu'à un site homologué de manipulation des déchets pour recyclage ou élimination.

Codes de déchets/désignations de déchets selon EWC Les codes de déchets doivent être assignés par l'utilisateur en fonction de l'application pour laquelle le produit a été utilisé.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport**IATA**

14.1 Numéro UN ou numéro d'identification UN3214

14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU PERMANGANATES, INORGANIQUES, SOLUTION AQUEUSE, N.S.A. (Permanganate de sodium)

14.3 Classe(s) de danger pour le transport 5.1

14.4 Groupe d'emballage II

14.5 Dangers pour l'environnement non applicable

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Dispositions spéciales A173, A37

Code ERG 5L

IMDG

14.1 Numéro UN ou numéro d'identification UN3214

14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU PERMANGANATES, INORGANIQUES, SOLUTION AQUEUSE, N.S.A. (Permanganate de sodium)

14.3 Classe(s) de danger pour le transport 5.1

14.4 Groupe d'emballage II

14.5 Dangers pour l'environnement non applicable

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Dispositions spéciales 274, 353

N° d'urgence F-H, S-Q

14.7 Transport maritime en vrac selon les instruments de l'OMI Aucune information disponible

RID

14.1 Numéro UN ou numéro UN3214

d'identification

14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU	PERMANGANATES, INORGANIQUES, SOLUTION AQUEUSE, N.S.A. (Permanganate de sodium)
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	5.1
14.4 Groupe d'emballage	II
14.5 Dangers pour l'environnement	non applicable
14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	
Dispositions spéciales	274, 353
Code de classification	O1

ADR

14.1 Numéro UN ou numéro d'identification	UN3214
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU	PERMANGANATES, INORGANIQUES, SOLUTION AQUEUSE, N.S.A. (Permanganate de sodium)
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	5.1
14.4 Groupe d'emballage	II
14.5 Dangers pour l'environnement	non applicable
14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	
Dispositions spéciales	353, 274
Code de classification	O1
Code de restriction en tunnel	(E)

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****Réglementations nationales****Allemagne**

Classe de danger pour le milieu aquatique (WGK) Indéterminé(e)(s)

Union européenne

Se reporter à la directive 98/24/CE du 7 avril 1998 concernant la protection de la santé et de la sécurité des travailleurs contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail.

Autorisations et/ou restrictions d'utilisation :

Ce produit ne contient aucune substance soumise à autorisation (règlement CE n° 1907/2006 « REACH », annexe XIV).
Ce produit ne contient aucune substance soumise à restrictions (règlement CE n° 1907/2006 « REACH », annexe XVII).

Polluants organiques persistants

non applicable

Catégorie de substance dangereuse selon la directive Seveso (2012/18/UE)

P8 - LIQUIDES ET SOLIDES COMBURANTS

Règlement (CE) n° 1005/2009 relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone

non applicable

Inventaires internationaux

TSCA	Contacter le fournisseur pour le statut de conformité vis-à-vis des inventaires
DSL/NDSL	Contacter le fournisseur pour le statut de conformité vis-à-vis des inventaires
EINECS/ELINCS	Contacter le fournisseur pour le statut de conformité vis-à-vis des inventaires
ENCS	Contacter le fournisseur pour le statut de conformité vis-à-vis des inventaires
IECSC	Contacter le fournisseur pour le statut de conformité vis-à-vis des inventaires
KECI	Contacter le fournisseur pour le statut de conformité vis-à-vis des inventaires
PICCS	Contacter le fournisseur pour le statut de conformité vis-à-vis des inventaires
AIIC	Contacter le fournisseur pour le statut de conformité vis-à-vis des inventaires
NZIoC	Contacter le fournisseur pour le statut de conformité vis-à-vis des inventaires

Légende :

TSCA	- Loi des États-Unis sur le contrôle des substances toxiques, section 8(b), inventaire
DSL/NDSL	- Liste canadienne des substances domestiques/Liste canadienne des substances non domestiques
EINECS/ELINCS	- Inventaire européen des substances chimiques commercialisées existantes /Liste européenne des substances chimiques modifiées
ENCS	- Liste japonaise des substances chimiques existantes et nouvelles
IECSC	- Inventaire chinois des substances chimiques existantes
KECI	- Liste coréenne des substances chimiques existantes et évaluées
PICCS	- Inventaire philippin des substances et produits chimiques
AIIC	- Inventaire australien des produits chimiques industriels
NZIoC	- Inventaire néo-zélandais des produits chimiques

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Rapport sur la sécurité chimique Une évaluation de la sécurité chimique a été mise en œuvre pour cette substance

RUBRIQUE 16: Autres informations**Signification des abréviations et acronymes utilisés dans la fiche de données de sécurité****Texte intégral des mentions H citées dans la section 3**

H272 - Peut aggraver un incendie ; comburant
H314 - Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux
H318 - Provoque de graves lésions des yeux
H373 - Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée

Légende

SVHC : Substances extrêmement préoccupantes pour autorisation :
PBT: Substances persistants, bioaccumulables et toxiques (PBT)
vPvB: Substances très persistants et très bioaccumulables (vPvB)

Légende RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

TWA	TWA (moyenne pondérée en temps)	STEL	STEL (Limite d'exposition à court terme)
Plafond	Valeur limite maximale	*	Désignation « Peau »
+	Sensibilisants		

Remarque sur la révision [Sections de la FDS mises à jour 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16](#)

Méthode de classification	
Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]	Méthode utilisée
Toxicité aiguë par voie orale	Méthode de calcul
Toxicité aiguë par voie cutanée	Méthode de calcul
Toxicité aiguë par inhalation - gaz	Méthode de calcul
Toxicité aiguë par inhalation - vapeurs	Méthode de calcul

Toxicité aiguë par inhalation - poussières/brouillard	Méthode de calcul
Corrosion/irritation cutanée	Méthode de calcul
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	Méthode de calcul
Sensibilisation respiratoire	Méthode de calcul
Sensibilisation cutanée	Méthode de calcul
Mutagénicité	Méthode de calcul
Cancérogénicité	Méthode de calcul
Toxicité pour la reproduction	Méthode de calcul
STOT - exposition unique	Méthode de calcul
STOT - exposition répétée	Méthode de calcul
Toxicité aquatique aiguë	Méthode de calcul
Toxicité aquatique chronique	Méthode de calcul
Danger par aspiration	Méthode de calcul
Ozone	Méthode de calcul

Principales références de la littérature et sources de données utilisées pour compiler la FDS

Agence pour le Registre des Substances Toxiques et Maladies (ATSDR)

Base de données ChemView de l'EPA (Agence de protection de l'environnement des États-Unis)

Autorité européenne de sécurité des aliments (EFSA)

Comité d'évaluation des risques de l'Agence européenne des produits chimiques (ECHA) (ECHA_CER)

Agence européenne des produits chimiques (ECHA) (ECHA_API)

Agence de protection de l'environnement des États-Unis

Niveaux de référence d'exposition aiguë (AEGL)

FIFRA (Loi fédérale sur les insecticides, les fongicides et les rodenticides des États-Unis) de l'EPA (Agence de protection de l'environnement des États-Unis)

EPA (Agence de protection de l'environnement des États-Unis), substances HPV

Revue de recherche alimentaire (Food Research Journal)

Base de données sur les substances dangereuses

International Uniform Chemical Information Database (IUCLID)

Institut national de technologie et d'évaluation (NITE)

Schéma National Australien de Notification et d'Évaluation des Produits Chimiques Industriels (NICNAS)

NIOSH (Institut d'hygiène et de sécurité professionnelles des États-Unis)

National Library of Medicine, ChemID Plus (NLM CIP)

National Library of Medicine, Base de données PubMed (NLM PubMed)

Programme national de toxicologie, États-Unis (NTP)

CCID (Base de données de classification et d'information sur les substances chimiques de Nouvelle-Zélande)

Organisation de coopération et de développement économiques, publications sur l'environnement, la santé et la sécurité

Organisation de coopération et de développement économiques, programme d'évaluation des substances HPV

Organisation de coopération et de développement économiques, ensemble des données d'évaluation

Organisation mondiale de la santé

Préparée par J Forth

Préparée par

Remplace la date 28-déc.-2016

Date de révision 12-mai-2026

Fiche de données de sécurité conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH)

Avis de non-responsabilité

Les informations contenues dans cette fiche de données de sécurité sont exactes dans l'état actuel de nos connaissances et de nos informations, à la date de publication. Ces informations ne sont fournies qu'à titre indicatif pour assurer la sécurité de la manipulation, de l'utilisation, de la transformation, du stockage, du transport, de l'élimination et de la mise sur le marché de la substance, et ne sauraient être considérées comme une garantie ou une assurance-qualité. Les informations ne concernent que la matière spécifiquement décrite, et sont susceptibles d'être non valables si la matière est employée en combinaison avec toute autre matière ou dans tout autre procédé, à moins que le contraire ne soit précisé dans le texte.

Fin de la Fiche de données de sécurité

Annexe à la Fiche de données de sécurité conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 [REACH]

Nom chimique	SODIUM PERMANGANATE
Substance pure/mélange	Mélange
Numéro d'enregistrement REACH	01-2119495598-15-XXXX
Numéro CAS	10101-50-5
CE n° (numéro d'index UE)	233-251-1
Fournisseur	Univar Solutions SAS Immeuble Cityscope 3 rue Franklin 93108 Montreuil Cedex France FRA
Numéro d'appel hors urgences	+33 (0)1 85 57 46 00
Adresse e-mail	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Section 1 - Titre

Titre	Formulation et (re)conditionnement des substances et mélanges
Type	Worker
Groupe d'utilisateurs principaux	Utilisations industrielles : Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels
Catégories de rejet dans l'environnement	ERC2 - Formulation de préparations (mélanges)
Catégories de processus	PROC5 - Mélangeage dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ou importants) PROC8a - Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de cuves ou de grands récipients, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées PROC8b - Transfert de substance ou de préparations (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées PROC9 - Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)
Catégories de produit	PC37 - Produits chimiques de traitement de l'eau
Secteurs d'utilisation	SU3 - Utilisations industrielles : Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels

Section 2 - Conditions opératoires et mesures de gestion des risques

Section 2.1 - Contrôle de l'exposition de l'environnement

Catégories de rejet dans l'environnement - ERC2 - Formulation de préparations (mélanges)

Quantités utilisées

Type	Quantité annuelle par site
Valeur	<= 2800
Unités	kg/d

Type	Quantité annuelle par site
Valeur	<= 28
Unités	tonnes/an

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

Type	Usine de traitement des eaux usées urbaines
------	---

Débit supposé de l'usine de traitement des eaux usées domestiques	2000 m3/d
Fraction d'efficacité d'élimination (externe ; usine de traitement des eaux usées)	>= 0%
Traitement des boues	Application contrôlée sur les sols agricoles

Facteurs d'environnement non influencés par la gestion des risques

Remarques	Débit des eaux de surface réceptrices >= 18000 m3/d
-----------	---

Conditions et mesures liées au traitement externe des déchets à éliminer

Élimination	Le traitement et l'élimination externes des déchets doivent être conformes aux réglementations locales et/ou nationales en vigueur
-------------	--

Contrôle de l'exposition des travailleurs

Catégories de processus	PROC5 - Mélangeage dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ou importants)
Englobe les concentrations jusqu'à	100%
Forme physique du produit	Solide, très pulvérulent
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire).
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Ventilation par aspiration localisée - efficacité d'au moins 90%
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Appliquer une norme satisfaisante de ventilation générale (au moins 3 à 5 renouvellements d'air par heure)
Utilisation intérieure/extérieure	Utilisation intérieure
Présume une température de processus ne dépassant pas	40°C

Catégories de processus	PROC8a - Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de cuves ou de grands récipients, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées
Englobe les concentrations jusqu'à	100%
Forme physique du produit	Solide, très pulvérulent
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire).
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Ventilation par aspiration localisée - efficacité d'au moins 90%
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Appliquer une norme satisfaisante de ventilation générale (au moins 3 à 5 renouvellements d'air par heure)
Utilisation intérieure/extérieure	Utilisation intérieure
Présume une température de processus ne dépassant pas	40°C

Catégories de processus	PROC8b - Transfert de substance ou de préparations (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées
Englobe les concentrations jusqu'à	100%
Forme physique du produit	Solide, très pulvérulent
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire).
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Ventilation par aspiration localisée - efficacité d'au moins 90%

Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Appliquer une norme de base de ventilation générale (1 à 3 renouvellements d'air par heure)
Utilisation intérieure/extérieure	Utilisation intérieure
Présuppose une température de processus ne dépassant pas	40°C

Catégories de processus	PROC9 - Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)
Englobe les concentrations jusqu'à	100%
Forme physique du produit	Solide, très pulvérulent
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire).
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Ventilation par aspiration localisée - efficacité d'au moins 90%
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Appliquer une norme de base de ventilation générale (1 à 3 renouvellements d'air par heure)
Utilisation intérieure/extérieure	Utilisation intérieure
Présuppose une température de processus ne dépassant pas	40°C

Section 3 - Estimation d'exposition

Catégories de rejet dans l'environnement - ERC2 - Formulation de préparations (mélanges)

Concentration prévisible sans effet (PNEC)

Eau douce	0.025 mg/l
Sédiments d'eau douce	0.0114 mg/kg
Eau de mer	0.0004 mg/l
Sédiments marins	0.00114 mg/kg
Terrestre	14.8 mg/kg
Impact sur le traitement des eaux usées	20.4 mg/l
Déversement intermittent	0.03 mg/l

Méthode de calcul

Modèle EUSES utilisé

Environnement	niveau d'exposition théorique	Rapport de caractérisation des risques (RCR)
Eau douce	0.00104	0.04
Sédiments d'eau douce	0.00374 mg/kg d.w.	0.33
Eau de mer	0.000102 mg/l	0.26
Sédiments marins	0.000368 mg/kg d.w.	0.32
Terrestre	0.00269 mg/kg d.w.	< 0.01
STP Stations d'épuration	0 mg/l	0

Dose dérivée sans effet (DNEL):

Travailleur – inhalation, long terme – systémique	0.05 mg/m ³
Travailleur – inhalation, court terme – systémique	0.05 mg/m ³
Consommateur – orale, long terme – systémique	0.08 mg/kg bw/d
Consommateur – orale, court terme – systémique	0.08 mg/kg bw/d

Consommateur – inhalation, long terme – systémique 0.025 mg/m³

Méthode de calcul		Modèle ART utilisé	
Catégories de processus	Voie d'exposition	niveau d'exposition théorique	Rapport de caractérisation des risques (RCR)
PROC5 - Mélangeage dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ou importants)	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	0.0164 mg/m ³	0.33
PROC8a - Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de cuves ou de grands récipients, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	0.0144 mg/m ³	0.29
PROC8b - Transfert de substance ou de préparations (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	0.014 mg/m ³	0.28
PROC9 - Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	0.014 mg/m ³	0.28

Section 4 - Guide de vérification de conformité au scénario d'exposition

Les lignes directrices sont basées sur les conditions opératoires supposées, qui ne s'appliquent potentiellement pas à tous les sites. Une mise à l'échelle peut donc être nécessaire pour définir les mesures de gestion des risques adaptées au site. Si d'autres mesures de gestion des risques/conditions d'exploitation sont adoptées, les utilisateurs doivent vérifier que le niveau de gestion des risques est au moins équivalent. Si la mise à l'échelle révèle une condition d'utilisation non sûre (c'est-à-dire que les RCR > 1), des RMM supplémentaires ou une évaluation de la sécurité chimique spécifique au site sont exigées.

Annexe à la Fiche de données de sécurité conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 [REACH]

Nom chimique	SODIUM PERMANGANATE
Substance pure/mélange	Mélange
Numéro d'enregistrement REACH	01-2119495598-15-XXXX
Numéro CAS	10101-50-5
CE n° (numéro d'index UE)	233-251-1
Fournisseur	Univar Solutions SAS Immeuble Cityscope 3 rue Franklin 93108 Montreuil Cedex France FRA
Numéro d'appel hors urgences	+33 (0)1 85 57 46 00
Adresse e-mail	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Section 1 - Titre

Titre	Produits chimiques de traitement de l'eau
Type	Worker
Groupe d'utilisateurs principaux	Utilisations industrielles : Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels
Catégories de rejet dans l'environnement	ERC6b - Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication réactifs
Catégories de processus	PROC3 - Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation) PROC5 - Mélangeage dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ou importants) PROC8a - Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de cuves ou de grands récipients, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées PROC8b - Transfert de substance ou de préparations (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées
Catégories de produit	PC37 - Produits chimiques de traitement de l'eau
Secteurs d'utilisation	SU3 - Utilisations industrielles : Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels SU23 - Recyclage

Section 2 - Conditions opératoires et mesures de gestion des risques

Section 2.1 - Contrôle de l'exposition de l'environnement

Catégories de rejet dans l'environnement - ERC6b - Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication réactifs

Quantités utilisées

Type	Quantité annuelle par site
Valeur	<= 7500
Unités	kg/d

Type	Quantité annuelle par site
Valeur	<= 150
Unités	tonnes/an

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

Type	Usine de traitement des eaux usées urbaines
Débit supposé de l'usine de traitement	2000 m3/d

des eaux usées domestiques	
Fraction d'efficacité d'élimination (externe ; usine de traitement des eaux usées)	>= 0%
Traitement des boues	Application contrôlée sur les sols agricoles

Facteurs d'environnement non influencés par la gestion des risques

Remarques	Débit des eaux de surface réceptrices >= 18000 m3/d
-----------	---

Conditions et mesures liées au traitement externe des déchets à éliminer

Élimination	Le traitement et l'élimination externes des déchets doivent être conformes aux réglementations locales et/ou nationales en vigueur
-------------	--

Contrôle de l'exposition des travailleurs	
Catégories de processus	PROC3 - Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)
Englobe les concentrations jusqu'à	100%
Forme physique du produit	Solide, très pulvérulent
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire).
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Ventilation par aspiration localisée - efficacité d'au moins 90%
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation spécifique à l'activité Efficacité d'au moins 95% Voir la section 8 pour toute information sur les équipements de protection personnelle adaptés
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Appliquer une norme de base de ventilation générale (1 à 3 renouvellements d'air par heure)
Utilisation intérieure/extérieure	Utilisation intérieure
Présume une température de processus ne dépassant pas	40°C

Catégories de processus	PROC5 - Mélangeage dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ou importants)
Englobe les concentrations jusqu'à	100%
Forme physique du produit	Solide, très pulvérulent
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire).
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Ventilation par aspiration localisée - efficacité d'au moins 90%
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Appliquer une norme de base de ventilation générale (1 à 3 renouvellements d'air par heure)
Utilisation intérieure/extérieure	Utilisation intérieure
Présume une température de processus ne dépassant pas	40°C

Catégories de processus	PROC8a - Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de cuves ou de grands récipients, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées
Englobe les concentrations jusqu'à	100%
Forme physique du produit	Solide, très pulvérulent
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire).
Conditions techniques et mesures de	Utiliser avec une ventilation par aspiration localisée

contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Appliquer une norme de base de ventilation générale (1 à 3 renouvellements d'air par heure)
Utilisation intérieure/extérieure	Utilisation intérieure
Présume une température de processus ne dépassant pas	40°C

Catégories de processus	PROC8b - Transfert de substance ou de préparations (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées
Englobe les concentrations jusqu'à	100%
Forme physique du produit	Solide, très pulvérulent
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire).
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Ventilation par aspiration localisée - efficacité d'au moins 90%
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Appliquer une norme de base de ventilation générale (1 à 3 renouvellements d'air par heure)
Utilisation intérieure/extérieure	Utilisation intérieure
Présume une température de processus ne dépassant pas	40°C

Section 3 - Estimation d'exposition

Catégories de rejet dans l'environnement - ERC6b - Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication réactifs

Concentration prévisible sans effet (PNEC)

Eau douce	0.025 mg/l
Sédiments d'eau douce	0.0114 mg/kg
Eau de mer	0.0004 mg/l
Sédiments marins	0.00114 mg/kg
Terrestre	14.8 mg/kg
Impact sur le traitement des eaux usées	20.4 mg/l
Déversement intermittent	0.03 mg/l

Méthode de calcul

Modèle EUSES utilisé

Environnement	niveau d'exposition théorique	Rapport de caractérisation des risques (RCR)
Eau douce	0.00104	0.04
Sédiments d'eau douce	0.00374 mg/kg d.w.	0.33
Eau de mer	0.000102 mg/l	0.26
Sédiments marins	0.000368 mg/kg d.w.	0.32
Terrestre	0.00101 mg/kg d.w.	< 0.01
STP Stations d'épuration	0 mg/l	0

Dose dérivée sans effet (DNEL):

Travailleur – inhalation, long terme – systémique	0.05 mg/m ³
Travailleur – inhalation, court terme – systémique	0.05 mg/m ³
Consommateur – orale, long terme – systémique	0.08 mg/kg bw/d
Consommateur – orale, court terme – systémique	0.08 mg/kg bw/d
Consommateur – inhalation, long terme – systémique	0.025 mg/m ³

Méthode de calcul

Modèle ECETOC TRA utilisé

Modèle ART utilisé

Catégories de processus	Voie d'exposition	niveau d'exposition théorique	Rapport de caractérisation des risques (RCR)
PROC3 - Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	0.039 mg/m ³	0.78
PROC5 - Mélangeage dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ou importants)	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	0.016 mg/m ³	0.32
PROC8a - Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de cuves ou de grands récipients, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	0.014 mg/m ³	0.28
PROC8b - Transfert de substance ou de préparations (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	0.0144 mg/m ³	0.29

Section 4 - Guide de vérification de conformité au scénario d'exposition

Les lignes directrices sont basées sur les conditions opératoires supposées, qui ne s'appliquent potentiellement pas à tous les sites. Une mise à l'échelle peut donc être nécessaire pour définir les mesures de gestion des risques adaptées au site. Si d'autres mesures de gestion des risques/conditions d'exploitation sont adoptées, les utilisateurs doivent vérifier que le niveau de gestion des risques est au moins équivalent. Si la mise à l'échelle révèle une condition d'utilisation non sûre (c'est-à-dire que les RCR > 1), des RMM supplémentaires ou une évaluation de la sécurité chimique spécifique au site sont exigées.

Annexe à la Fiche de données de sécurité conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 [REACH]

Nom chimique	SODIUM PERMANGANATE
Substance pure/mélange	Mélange
Numéro d'enregistrement REACH	01-2119495598-15-XXXX
Numéro CAS	10101-50-5
CE n° (numéro d'index UE)	233-251-1
Fournisseur	Univar Solutions SAS Immeuble Cityscope 3 rue Franklin 93108 Montreuil Cedex France FRA
Numéro d'appel hors urgences	+33 (0)1 85 57 46 00
Adresse e-mail	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Section 1 - Titre

Titre	Substances chimiques de laboratoire
Type	Worker
Groupe d'utilisateurs principaux	Utilisations industrielles : Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels
Catégories de rejet dans l'environnement	ERC6a - Utilisation industrielle ayant pour résultat la fabrication d'une autre substance (utilisation d'intermédiaires) ERC6b - Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication réactifs
Catégories de processus	PROC2 - Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée PROC4 - Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition PROC5 - Mélangeage dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ou importants) PROC8a - Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de cuves ou de grands récipients, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées PROC8b - Transfert de substance ou de préparations (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées
Catégories de produit	PC21 - Substances chimiques de laboratoire
Secteurs d'utilisation	SU3 - Utilisations industrielles : Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels

Section 2 - Conditions opératoires et mesures de gestion des risques

Section 2.1 - Contrôle de l'exposition de l'environnement

Catégories de rejet dans l'environnement - ERC6a - Utilisation industrielle ayant pour résultat la fabrication d'une autre substance (utilisation d'intermédiaires)
- ERC6b - Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication réactifs

Quantités utilisées

Type	Quantité annuelle par site
Valeur	<= 7850
Unités	kg/d

Type	Quantité annuelle par site
Valeur	<= 157

Unités	tonnes/an
--------	-----------

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

Type	Usine de traitement des eaux usées urbaines
Débit supposé de l'usine de traitement des eaux usées domestiques	2000 m3/d
Fraction d'efficacité d'élimination (externe ; usine de traitement des eaux usées)	>= 0%
Traitement des boues	Application contrôlée sur les sols agricoles

Facteurs d'environnement non influencés par la gestion des risques

Remarques	Débit des eaux de surface réceptrices >= 18000 m3/d
-----------	---

Conditions et mesures liées au traitement externe des déchets à éliminer

Élimination	Le traitement et l'élimination externes des déchets doivent être conformes aux réglementations locales et/ou nationales en vigueur
-------------	--

Contrôle de l'exposition des travailleurs

Catégories de processus	PROC2 - Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée
Englobe les concentrations jusqu'à	100%
Forme physique du produit	Solide, très pulvérulent
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire).
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Ventilation par aspiration localisée - efficacité d'au moins 90%
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Appliquer une norme de base de ventilation générale (1 à 3 renouvellements d'air par heure)
Utilisation intérieure/extérieure	Utilisation intérieure
Présume une température de processus ne dépassant pas	40°C

Catégories de processus	PROC4 - Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition
Englobe les concentrations jusqu'à	100%
Forme physique du produit	Solide, très pulvérulent
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire).
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Ventilation par aspiration localisée - efficacité d'au moins 90%
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Appliquer une norme de base de ventilation générale (1 à 3 renouvellements d'air par heure)
Utilisation intérieure/extérieure	Utilisation intérieure
Présume une température de processus ne dépassant pas	40°C

Catégories de processus	PROC5 - Mélangeage dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ou importants)
Englobe les concentrations jusqu'à	100%
Forme physique du produit	Solide, très pulvérulent
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire).
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source	Ventilation par aspiration localisée - efficacité d'au moins 90%

vers le travailleur	
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Appliquer une norme de base de ventilation générale (1 à 3 renouvellements d'air par heure)
Utilisation intérieure/extérieure	Utilisation intérieure
Présume une température de processus ne dépassant pas	40°C

Catégories de processus	PROC8a - Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de cuves ou de grands récipients, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées
Englobe les concentrations jusqu'à	100%
Forme physique du produit	Solide, très pulvérulent
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire).
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Ventilation par aspiration localisée - efficacité d'au moins 90%
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Appliquer une norme de base de ventilation générale (1 à 3 renouvellements d'air par heure)
Utilisation intérieure/extérieure	Utilisation intérieure
Présume une température de processus ne dépassant pas	40°C

Catégories de processus	PROC8b - Transfert de substance ou de préparations (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées
Englobe les concentrations jusqu'à	100%
Forme physique du produit	Solide, très pulvérulent
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire).
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Ventilation par aspiration localisée - efficacité d'au moins 90%
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Appliquer une norme de base de ventilation générale (1 à 3 renouvellements d'air par heure)
Utilisation intérieure/extérieure	Utilisation intérieure
Présume une température de processus ne dépassant pas	40°C

Section 3 - Estimation d'exposition

Catégories de rejet dans l'environnement - ERC6a - Utilisation industrielle ayant pour résultat la fabrication d'une autre substance (utilisation d'intermédiaires)

- ERC6b - Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication réactifs

Concentration prévisible sans effet (PNEC)

Eau douce	0.025 mg/l
Sédiments d'eau douce	0.0114 mg/kg
Eau de mer	0.0004 mg/l
Sédiments marins	0.00114 mg/kg
Terrestre	14.8 mg/kg
Impact sur le traitement des	20.4 mg/l

eaux usées
Déversement intermittent 0.03 mg/l

Méthode de calcul		Modèle EUSES utilisé
Environnement	niveau d'exposition théorique	Rapport de caractérisation des risques (RCR)
Eau douce	0.00104	0.04
Sédiments d'eau douce	0.00374 mg/kg d.w.	0.33
Eau de mer	0.000102 mg/l	0.26
Sédiments marins	0.000368 mg/kg d.w.	0.32
Terrestre	0.0245 mg/kg d.w.	< 0.01
STP Stations d'épuration	0 mg/l	0

Dose dérivée sans effet (DNEL):

Travailleur – inhalation, long terme – systémique	0.05 mg/m ³
Travailleur – inhalation, court terme – systémique	0.05 mg/m ³
Consommateur – orale, long terme – systémique	0.08 mg/kg bw/d
Consommateur – orale, court terme – systémique	0.08 mg/kg bw/d
Consommateur – inhalation, long terme – systémique	0.025 mg/m ³

Méthode de calcul	Modèle ECETOC TRA utilisé Modèle ART utilisé		
Catégories de processus	Voie d'exposition	niveau d'exposition théorique	Rapport de caractérisation des risques (RCR)
PROC2 - Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	0.039 mg/m³	0.78
PROC4 - Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	0.016 mg/m³	0.32
PROC5 - Mélangeage dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ou importants)	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	0.016 mg/m³	0.32
PROC8a - Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de cuves ou de grands récipients, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	0.014 mg/m³	0.28
PROC8b - Transfert de substance ou de préparations (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	0.016 mg/m³	0.32

Section 4 - Guide de vérification de conformité au scénario d'exposition

Les lignes directrices sont basées sur les conditions opératoires supposées, qui ne s'appliquent potentiellement pas à tous les sites. Une mise à l'échelle peut donc être nécessaire pour définir les mesures de gestion des risques adaptées au site. Si d'autres mesures de gestion des risques/conditions d'exploitation sont adoptées, les utilisateurs doivent vérifier que le niveau de gestion des risques est au moins équivalent. Si la mise à l'échelle révèle une condition d'utilisation non sûre (c'est-à-dire que les RCR > 1), des RMM supplémentaires ou une évaluation de la sécurité chimique spécifique au site sont exigées.

Annexe à la Fiche de données de sécurité conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 [REACH]

Nom chimique	SODIUM PERMANGANATE
Substance pure/mélange	Mélange
Numéro d'enregistrement REACH	01-2119495598-15-XXXX
Numéro CAS	10101-50-5
CE n° (numéro d'index UE)	233-251-1
Fournisseur	Univar Solutions SAS Immeuble Cityscope 3 rue Franklin 93108 Montreuil Cedex France FRA
Numéro d'appel hors urgences	+33 (0)1 85 57 46 00
Adresse e-mail	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Section 1 - Titre

Titre	Utilisation industrielle
Type	Worker
Groupe d'utilisateurs principaux	Utilisations industrielles : Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels
Catégories de rejet dans l'environnement	ERC6b - Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication réactifs
Catégories de processus	PROC5 - Mélangeage dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ou importants) PROC8a - Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de cuves ou de grands récipients, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées PROC8b - Transfert de substance ou de préparations (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées PROC9 - Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)
Secteurs d'utilisation	SU3 - Utilisations industrielles : Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels

Section 2 - Conditions opératoires et mesures de gestion des risques

Section 2.1 - Contrôle de l'exposition de l'environnement

Catégories de rejet dans l'environnement - ERC6b - Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication réactifs

Quantités utilisées

Type	Quantité annuelle par site
Valeur	<= 14000
Unités	kg/d

Type	Quantité annuelle par site
Valeur	<= 280
Unités	tonnes/an

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

Type	Usine de traitement des eaux usées urbaines
Débit supposé de l'usine de traitement	2000 m3/d

des eaux usées domestiques	
Fraction d'efficacité d'élimination (externe ; usine de traitement des eaux usées)	>= 0%
Traitement des boues	Application contrôlée sur les sols agricoles

Facteurs d'environnement non influencés par la gestion des risques

Remarques	Débit des eaux de surface réceptrices >= 18000 m3/d
-----------	---

Conditions et mesures liées au traitement externe des déchets à éliminer

Élimination	Le traitement et l'élimination externes des déchets doivent être conformes aux réglementations locales et/ou nationales en vigueur
-------------	--

Contrôle de l'exposition des travailleurs	
Catégories de processus	PROC5 - Mélangeage dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ou importants)
Englobe les concentrations jusqu'à	100%
Forme physique du produit	Solide, très pulvérulent
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire).
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Ventilation par aspiration localisée - efficacité d'au moins 90%
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Appliquer une norme de base de ventilation générale (1 à 3 renouvellements d'air par heure)
Utilisation intérieure/extérieure	Utilisation intérieure
Présuppose une température de processus ne dépassant pas	40°C

Catégories de processus	PROC8a - Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de cuves ou de grands récipients, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées
Englobe les concentrations jusqu'à	100%
Forme physique du produit	Solide, très pulvérulent
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire).
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Utiliser avec une ventilation par aspiration localisée
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Appliquer une norme de base de ventilation générale (1 à 3 renouvellements d'air par heure)
Utilisation intérieure/extérieure	Utilisation intérieure
Présuppose une température de processus ne dépassant pas	40°C

Catégories de processus	PROC8b - Transfert de substance ou de préparations (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées
Englobe les concentrations jusqu'à	100%
Forme physique du produit	Solide, très pulvérulent
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire).
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Appliquer une norme de base de ventilation générale (1 à 3 renouvellements d'air par heure)
Utilisation intérieure/extérieure	Utilisation intérieure
Présuppose une température de	40°C

processus ne dépassant pas	
Catégories de processus	PROC9 - Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)
Englobe les concentrations jusqu'à	100%
Forme physique du produit	Solide, très pulvérulent
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire).
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Ventilation par aspiration localisée - efficacité d'au moins 90%
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Appliquer une norme de base de ventilation générale (1 à 3 renouvellements d'air par heure)
Utilisation intérieure/extérieure	Utilisation intérieure
Présume une température de processus ne dépassant pas	40°C

Section 3 - Estimation d'exposition

Catégories de rejet dans l'environnement - ERC6b - Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication réactifs

Concentration prévisible sans effet (PNEC)

Eau douce	0.025 mg/l
Sédiments d'eau douce	0.0114 mg/kg
Eau de mer	0.0004 mg/l
Sédiments marins	0.00114 mg/kg
Terrestre	14.8 mg/kg
Impact sur le traitement des eaux usées	20.4 mg/l
Déversement intermittent	0.03 mg/l

Méthode de calcul

Modèle EUSES utilisé

Environnement	niveau d'exposition théorique	Rapport de caractérisation des risques (RCR)
Eau douce	0.00104	0.04
Sédiments d'eau douce	0.00374 mg/kg d.w.	0.33
Eau de mer	0.000102 mg/l	0.26
Sédiments marins	0.000368 mg/kg d.w.	0.32
Terrestre	0.00141 mg/kg d.w.	< 0.01
STP Stations d'épuration	0 mg/l	0

Dose dérivée sans effet (DNEL):

Travailleur – inhalation, long terme – systémique	0.05 mg/m ³
Travailleur – inhalation, court terme – systémique	0.05 mg/m ³
Consommateur – orale, long terme – systémique	0.08 mg/kg bw/d
Consommateur – orale, court terme – systémique	0.08 mg/kg bw/d
Consommateur – inhalation, long terme – systémique	0.025 mg/m ³

Méthode de calcul

Modèle ART utilisé

Catégories de processus	Voie d'exposition	niveau d'exposition théorique	Rapport de caractérisation des risques (RCR)
-------------------------	-------------------	-------------------------------	--

PROC5 - Mélangeage dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ou importants)	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	0.016 mg/m ³	0.32
PROC8a - Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de cuves ou de grands récipients, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	0.014 mg/m ³	0.28
PROC8b - Transfert de substance ou de préparations (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	0.014 mg/m ³	0.28
PROC9 - Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	0.014 mg/m ³	0.28

Section 4 - Guide de vérification de conformité au scénario d'exposition

Les lignes directrices sont basées sur les conditions opératoires supposées, qui ne s'appliquent potentiellement pas à tous les sites. Une mise à l'échelle peut donc être nécessaire pour définir les mesures de gestion des risques adaptées au site. Si d'autres mesures de gestion des risques/conditions d'exploitation sont adoptées, les utilisateurs doivent vérifier que le niveau de gestion des risques est au moins équivalent. Si la mise à l'échelle révèle une condition d'utilisation non sûre (c'est-à-dire que les RCR > 1), des RMM supplémentaires ou une évaluation de la sécurité chimique spécifique au site sont exigées.

Annexe à la Fiche de données de sécurité conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 [REACH]

Nom chimique SODIUM PERMANGANATE
Substance pure/mélange Mélange
Numéro d'enregistrement REACH 01-2119495598-15-XXXX
Numéro CAS 10101-50-5
CE n° (numéro d'index UE) 233-251-1
Fournisseur Univar Solutions SAS
 Immeuble Cityscope
 3 rue Franklin
 93108 Montreuil Cedex
 France
 FRA

Numéro d'appel hors urgences +33 (0)1 85 57 46 00
Adresse e-mail SDS.EMEA@univarsolutions.com

Section 1 - Titre

Titre Fabrication de textiles, cuir, fourrure
Type Worker
Groupe d'utilisateurs principaux Utilisations industrielles : Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels
Catégories de rejet dans l'environnement ERC6b - Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication réactifs
Catégories de processus PROC7 - Pulvérisation dans des installations industrielles
Secteurs d'utilisation SU3 - Utilisations industrielles : Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels SU5 - Fabrication de textiles, cuir, fourrure

Section 2 - Conditions opératoires et mesures de gestion des risques

Section 2.1 - Contrôle de l'exposition de l'environnement

Catégories de rejet dans l'environnement - ERC6b - Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication réactifs

Quantités utilisées

Type	Quantité annuelle par site
Valeur	<= 400
Unités	kg/d

Type	Quantité annuelle par site
Valeur	<= 8
Unités	tonnes/an

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

Type	Usine de traitement des eaux usées urbaines
Débit supposé de l'usine de traitement des eaux usées domestiques	2000 m3/d
Fraction d'efficacité d'élimination (externe ; usine de traitement des eaux usées)	>= 0%
Traitement des boues	Application contrôlée sur les sols agricoles

Facteurs d'environnement non influencés par la gestion des risques

Remarques	Débit des eaux de surface réceptrices >= 18000 m3/d
-----------	---

Conditions et mesures liées au traitement externe des déchets à éliminer

Élimination	Le traitement et l'élimination externes des déchets doivent être conformes aux réglementations locales et/ou nationales en vigueur
-------------	--

Contrôle de l'exposition des travailleurs

Catégories de processus	PROC7 - Pulvérisation dans des installations industrielles
Englobe les concentrations jusqu'à	20%
Forme physique du produit	Liquide
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire).
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Ventilation par aspiration localisée - efficacité d'au moins 90%
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Appliquer une norme de base de ventilation générale (1 à 3 renouvellements d'air par heure)
Utilisation intérieure/extérieure	Utilisation intérieure
Présume une température de processus ne dépassant pas	40°C

Section 3 - Estimation d'exposition

Catégories de rejet dans l'environnement - ERC6b - Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication réactifs

Concentration prévisible sans effet (PNEC)

Eau douce	0.025 mg/l
Sédiments d'eau douce	0.0114 mg/kg
Eau de mer	0.0004 mg/l
Sédiments marins	0.00114 mg/kg
Terrestre	14.8 mg/kg
Impact sur le traitement des eaux usées	20.4 mg/l
Déversement intermittent	0.03 mg/l

Méthode de calcul

Modèle EUSES utilisé

Environnement	Niveau d'exposition théorique	Rapport de caractérisation des risques (RCR)
Eau douce	0.00104	0.04
Sédiments d'eau douce	0.00374 mg/kg d.w.	0.33
Eau de mer	0.000102 mg/l	0.26
Sédiments marins	0.000368 mg/kg d.w.	0.32
Terrestre	0.000581 mg/kg d.w.	< 0.01
STP Stations d'épuration	0 mg/l	0

Dose dérivée sans effet (DNEL):

Travailleur – inhalation, long terme – systémique	0.05 mg/m ³
Travailleur – inhalation, court terme – systémique	0.05 mg/m ³
Consommateur – orale, long terme – systémique	0.08 mg/kg bw/d
Consommateur – orale, court terme – systémique	0.08 mg/kg bw/d
Consommateur – inhalation, long terme – systémique	0.025 mg/m ³

Méthode de calcul		Modèle ART utilisé	
Catégories de processus	Voie d'exposition	niveau d'exposition théorique	Rapport de caractérisation des risques (RCR)
PROC7 - Pulvérisation dans des installations industrielles	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	0.023 mg/m ³	0.46

Section 4 - Guide de vérification de conformité au scénario d'exposition

Les lignes directrices sont basées sur les conditions opératoires supposées, qui ne s'appliquent potentiellement pas à tous les sites. Une mise à l'échelle peut donc être nécessaire pour définir les mesures de gestion des risques adaptées au site. Si d'autres mesures de gestion des risques/conditions d'exploitation sont adoptées, les utilisateurs doivent vérifier que le niveau de gestion des risques est au moins équivalent. Si la mise à l'échelle révèle une condition d'utilisation non sûre (c'est-à-dire que les RCR > 1), des RMM supplémentaires ou une évaluation de la sécurité chimique spécifique au site sont exigées.

Annexe à la Fiche de données de sécurité conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 [REACH]

Nom chimique	SODIUM PERMANGANATE
Substance pure/mélange	Mélange
Numéro d'enregistrement REACH	01-2119495598-15-XXXX
Numéro CAS	10101-50-5
CE n° (numéro d'index UE)	233-251-1
Fournisseur	Univar Solutions SAS Immeuble Cityscope 3 rue Franklin 93108 Montreuil Cedex France FRA
Numéro d'appel hors urgences	+33 (0)1 85 57 46 00
Adresse e-mail	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Section 1 - Titre

Titre	Traitement de surface des métaux
Type	Worker
Groupe d'utilisateurs principaux	Utilisations industrielles : Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels
Catégories de rejet dans l'environnement	ERC4 - Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication dans des processus et des produits, qui ne deviendront pas partie intégrante des articles
Catégories de processus	PROC5 - Mélangeage dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ou importants) PROC8a - Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de cuves ou de grands récipients, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées PROC13 - Traitement d'articles par trempage et versage PROC15 - Utilisation en tant que réactif de laboratoire
Catégories de produit	PC14 - Produits de traitement de surface des métaux, y compris produits pour galvanisation et galvanoplastie
Secteurs d'utilisation	SU3 - Utilisations industrielles : Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels SU15 - Fabrication de produits métalliques, à l'exclusion des machines et équipements

Section 2 - Conditions opératoires et mesures de gestion des risques

Section 2.1 - Contrôle de l'exposition de l'environnement

Catégories de rejet dans l'environnement - ERC4 - Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication dans des processus et des produits, qui ne deviendront pas partie intégrante des articles

Quantités utilisées

Type	Quantité annuelle par site
Valeur	<= 2500
Unités	kg/d

Type	Quantité annuelle par site
Valeur	<= 50
Unités	tonnes/an

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

Type	Usine de traitement des eaux usées urbaines
------	---

Débit supposé de l'usine de traitement des eaux usées domestiques	2000 m3/d
Fraction d'efficacité d'élimination (externe ; usine de traitement des eaux usées)	>= 0%
Traitement des boues	Application contrôlée sur les sols agricoles

Facteurs d'environnement non influencés par la gestion des risques

Remarques	Débit des eaux de surface réceptrices >= 18000 m3/d
-----------	---

Conditions et mesures liées au traitement externe des déchets à éliminer

Élimination	Le traitement et l'élimination externes des déchets doivent être conformes aux réglementations locales et/ou nationales en vigueur
-------------	--

Contrôle de l'exposition des travailleurs	
Catégories de processus	PROC5 - Mélangeage dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ou importants)
Englobe les concentrations jusqu'à	100%
Forme physique du produit	Solide, très pulvérulent
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire).
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Ventilation par aspiration localisée - efficacité d'au moins 90%
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Appliquer une norme de base de ventilation générale (1 à 3 renouvellements d'air par heure)
Utilisation intérieure/extérieure	Utilisation intérieure
Présume une température de processus ne dépassant pas	40°C

Catégories de processus	PROC8a - Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de cuves ou de grands récipients, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées
Englobe les concentrations jusqu'à	100%
Forme physique du produit	Solide, très pulvérulent
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire).
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Ventilation par aspiration localisée - efficacité d'au moins 90%
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation spécifique à l'activité Efficacité d'au moins 95% Voir la section 8 pour toute information sur les équipements de protection personnelle adaptés
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Appliquer une norme de base de ventilation générale (1 à 3 renouvellements d'air par heure)
Utilisation intérieure/extérieure	Utilisation intérieure
Présume une température de processus ne dépassant pas	40°C

Catégories de processus	PROC13 - Traitement d'articles par trempage et versage
Englobe les concentrations jusqu'à	20%
Forme physique du produit	Liquide
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire).

Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Ventilation par aspiration localisée - efficacité d'au moins 90%
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Appliquer une norme de base de ventilation générale (1 à 3 renouvellements d'air par heure)
Utilisation intérieure/extérieure	Utilisation intérieure
Présuppose une température de processus ne dépassant pas	40°C

Catégories de processus	PROC15 - Utilisation en tant que réactif de laboratoire
Englobe les concentrations jusqu'à	100%
Forme physique du produit	Solide, très pulvérulent
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire).
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Ventilation par aspiration localisée - efficacité d'au moins 90%
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation spécifique à l'activité Efficacité d'au moins 95% Voir la section 8 pour toute information sur les équipements de protection personnelle adaptés
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Appliquer une norme de base de ventilation générale (1 à 3 renouvellements d'air par heure)
Utilisation intérieure/extérieure	Utilisation intérieure
Présuppose une température de processus ne dépassant pas	40°C

Section 3 - Estimation d'exposition

Catégories de rejet dans l'environnement - ERC4 - Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication dans des processus et des produits, qui ne deviendront pas partie intégrante des articles

Concentration prévisible sans effet (PNEC)

Eau douce	0.025 mg/l
Sédiments d'eau douce	0.0114 mg/kg
Eau de mer	0.0004 mg/l
Sédiments marins	0.00114 mg/kg
Terrestre	14.8 mg/kg
Impact sur le traitement des eaux usées	20.4 mg/l
Déversement intermittent	0.03 mg/l

Méthode de calcul Modèle EUSES utilisé

Environnement	niveau d'exposition théorique	Rapport de caractérisation des risques (RCR)
Eau douce	0.00104	0.04
Sédiments d'eau douce	0.00374 mg/kg d.w.	0.33
Eau de mer	0.000102 mg/l	0.26
Sédiments marins	0.000368 mg/kg d.w.	0.32
Terrestre	0.153 mg/kg d.w.	0.01

STP Stations d'épuration	0 mg/l	0
--------------------------	--------	---

Dose dérivée sans effet (DNEL):

Travailleur – inhalation, long terme – systémique	0.05 mg/m ³
Travailleur – inhalation, court terme – systémique	0.05 mg/m ³
Consommateur – orale, long terme – systémique	0.08 mg/kg bw/d
Consommateur – orale, court terme – systémique	0.08 mg/kg bw/d
Consommateur – inhalation, long terme – systémique	0.025 mg/m ³

Méthode de calcul		Modèle ART utilisé	
Catégories de processus	Voie d'exposition	niveau d'exposition théorique	Rapport de caractérisation des risques (RCR)
PROC5 - Mélangeage dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ou importants)	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	0.016 mg/m ³	0.32
PROC8a - Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de cuves ou de grands récipients, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	0.014 mg/m ³	0.28
PROC13 - Traitement d'articles par trempage et versage	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	0.000039 mg/m ³	< 0.01
PROC15 - Utilisation en tant que réactif de laboratoire	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	0.0195 mg/m ³	0.39

Section 4 - Guide de vérification de conformité au scénario d'exposition

Les lignes directrices sont basées sur les conditions opératoires supposées, qui ne s'appliquent potentiellement pas à tous les sites. Une mise à l'échelle peut donc être nécessaire pour définir les mesures de gestion des risques adaptées au site. Si d'autres mesures de gestion des risques/conditions d'exploitation sont adoptées, les utilisateurs doivent vérifier que le niveau de gestion des risques est au moins équivalent. Si la mise à l'échelle révèle une condition d'utilisation non sûre (c'est-à-dire que les RCR > 1), des RMM supplémentaires ou une évaluation de la sécurité chimique spécifique au site sont exigées.

Annexe à la Fiche de données de sécurité conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 [REACH]

Nom chimique	SODIUM PERMANGANATE
Substance pure/mélange	Mélange
Numéro d'enregistrement REACH	01-2119495598-15-XXXX
Numéro CAS	10101-50-5
CE n° (numéro d'index UE)	233-251-1
Fournisseur	Univar Solutions SAS Immeuble Cityscope 3 rue Franklin 93108 Montreuil Cedex France FRA
Numéro d'appel hors urgences	+33 (0)1 85 57 46 00
Adresse e-mail	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Section 1 - Titre

Titre	Substances chimiques de laboratoire
Type	Worker
Groupe d'utilisateurs principaux	Utilisations professionnelles : Domaine public (administration, éducation, spectacle, services, artisans)
Catégories de rejet dans l'environnement	ERC8b - Utilisation intérieure à grande dispersion de substances réactives en systèmes ouverts
Catégories de processus	PROC15 - Utilisation en tant que réactif de laboratoire
Catégories de produit	PC21 - Substances chimiques de laboratoire
Secteurs d'utilisation	SU22 - Utilisations professionnelles SU24 - Recherche et développement scientifique

Section 2 - Conditions opératoires et mesures de gestion des risques

Section 2.1 - Contrôle de l'exposition de l'environnement

Catégories de rejet dans l'environnement - ERC8b - Utilisation intérieure à grande dispersion de substances réactives en systèmes ouverts

Quantités utilisées

Type	Quantité annuelle par site
Valeur	<= 0
Unités	kg/d

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

Type	Usine de traitement des eaux usées urbaines
Fraction d'efficacité d'élimination (externe ; usine de traitement des eaux usées)	>= 0%

Conditions et mesures liées au traitement externe des déchets à éliminer

Élimination	Le traitement et l'élimination externes des déchets doivent être conformes aux réglementations locales et/ou nationales en vigueur
-------------	--

Contrôle de l'exposition des travailleurs

Catégories de processus	PROC15 - Utilisation en tant que réactif de laboratoire
Englobe les concentrations jusqu'à	100%
Forme physique du produit	Solide, très pulvérulent

Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire).
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Ventilation par aspiration localisée - efficacité d'au moins 90%
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter un respiratoire d'efficacité minimale APF 10
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Appliquer une norme de base de ventilation générale (1 à 3 renouvellements d'air par heure)
Utilisation intérieure/extérieure	Utilisation intérieure
Présume une température de processus ne dépassant pas	40°C

Section 3 - Estimation d'exposition

Catégories de rejet dans l'environnement - ERC8b - Utilisation intérieure à grande dispersion de substances réactives en systèmes ouverts

Concentration prévisible sans effet (PNEC)

Eau douce	0.025 mg/l
Sédiments d'eau douce	0.0114 mg/kg
Eau de mer	0.0004 mg/l
Sédiments marins	0.00114 mg/kg
Terrestre	14.8 mg/kg
Impact sur le traitement des eaux usées	20.4 mg/l
Déversement intermittent	0.03 mg/l

Méthode de calcul

Modèle EUSES utilisé

Environnement	niveau d'exposition théorique	Rapport de caractérisation des risques (RCR)
Eau douce	0.00104	0.04
Sédiments d'eau douce	0.00374 mg/kg d.w.	0.33
Eau de mer	0.000102 mg/l	0.26
Sédiments marins	0.000368 mg/kg d.w.	0.32
Terrestre	0.000556 mg/kg d.w.	< 0.01
STP Stations d'épuration	0.0000165 mg/l	< 0.01

Dose dérivée sans effet (DNEL):

Travailleur – inhalation, long terme – systémique	0.05 mg/m ³
Travailleur – inhalation, court terme – systémique	0.05 mg/m ³
Consommateur – orale, long terme – systémique	0.08 mg/kg bw/d
Consommateur – orale, court terme – systémique	0.08 mg/kg bw/d
Consommateur – inhalation, long terme – systémique	0.025 mg/m ³

Méthode de calcul

Modèle ECETOC TRA utilisé

Catégories de processus	Voie d'exposition	niveau d'exposition théorique	Rapport de caractérisation des risques (RCR)
PROC15 - Utilisation en tant que	Travailleur – inhalation, long	0.039 mg/m ³	0.78

réactif de laboratoire	terme – systémique		
------------------------	--------------------	--	--

Section 4 - Guide de vérification de conformité au scénario d'exposition

Les lignes directrices sont basées sur les conditions opératoires supposées, qui ne s'appliquent potentiellement pas à tous les sites. Une mise à l'échelle peut donc être nécessaire pour définir les mesures de gestion des risques adaptées au site. Si d'autres mesures de gestion des risques/conditions d'exploitation sont adoptées, les utilisateurs doivent vérifier que le niveau de gestion des risques est au moins équivalent. Si la mise à l'échelle révèle une condition d'utilisation non sûre (c'est-à-dire que les RCR > 1), des RMM supplémentaires ou une évaluation de la sécurité chimique spécifique au site sont exigées.

Annexe à la Fiche de données de sécurité conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 [REACH]

Nom chimique	SODIUM PERMANGANATE
Substance pure/mélange	Mélange
Numéro d'enregistrement REACH	01-2119495598-15-XXXX
Numéro CAS	10101-50-5
CE n° (numéro d'index UE)	233-251-1
Fournisseur	Univar Solutions SAS Immeuble Cityscope 3 rue Franklin 93108 Montreuil Cedex France FRA
Numéro d'appel hors urgences	+33 (0)1 85 57 46 00
Adresse e-mail	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Section 1 - Titre

Titre	Produits chimiques de traitement de l'eau
Type	Worker
Groupe d'utilisateurs principaux	Utilisations professionnelles : Domaine public (administration, éducation, spectacle, services, artisans)
Catégories de rejet dans l'environnement	ERC8b - Utilisation intérieure à grande dispersion de substances réactives en systèmes ouverts
Catégories de processus	PROC3 - Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation) PROC5 - Mélangeage dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ou importants) PROC8a - Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de cuves ou de grands récipients, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées PROC8b - Transfert de substance ou de préparations (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées
Catégories de produit	PC37 - Produits chimiques de traitement de l'eau
Secteurs d'utilisation	SU22 - Utilisations professionnelles SU23 - Recyclage

Section 2 - Conditions opératoires et mesures de gestion des risques

Section 2.1 - Contrôle de l'exposition de l'environnement

Catégories de rejet dans l'environnement - ERC8b - Utilisation intérieure à grande dispersion de substances réactives en systèmes ouverts

Quantités utilisées

Type	Quantité quotidienne pour les utilisations à grande dispersion
Valeur	<= 0.06
Unités	kg/d

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

Type	Usine de traitement des eaux usées urbaines
Fraction d'efficacité d'élimination (externe ; usine de traitement des eaux usées)	>= 0%

Conditions et mesures liées au traitement externe des déchets à éliminer

Élimination	Le traitement et l'élimination externes des déchets doivent être conformes aux
-------------	--

	réglementations locales et/ou nationales en vigueur
--	---

Contrôle de l'exposition des travailleurs	
Catégories de processus	PROC3 - Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)
Englobe les concentrations jusqu'à	100%
Forme physique du produit	Solide, très pulvérulent
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire).
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Ventilation par aspiration localisée - efficacité d'au moins 90%
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation « de base » des employés Efficacité d'au moins 90% Voir la section 8 pour toute information sur les équipements de protection personnelle adaptés
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Appliquer une norme de base de ventilation générale (1 à 3 renouvellements d'air par heure)
Utilisation intérieure/extérieure	Utilisation intérieure
Présuppose une température de processus ne dépassant pas	40°C

Catégories de processus	PROC5 - Mélangeage dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ou importants)
Englobe les concentrations jusqu'à	100%
Forme physique du produit	Solide, très pulvérulent
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire).
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Ventilation par aspiration localisée - efficacité d'au moins 90%
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Appliquer une norme de base de ventilation générale (1 à 3 renouvellements d'air par heure)
Utilisation intérieure/extérieure	Utilisation intérieure
Présuppose une température de processus ne dépassant pas	40°C

Catégories de processus	PROC8a - Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de cuves ou de grands récipients, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées
Englobe les concentrations jusqu'à	100%
Forme physique du produit	Solide, très pulvérulent
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire).
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Appliquer une norme de base de ventilation générale (1 à 3 renouvellements d'air par heure)
Utilisation intérieure/extérieure	Utilisation intérieure
Présuppose une température de processus ne dépassant pas	40°C

Catégories de processus	PROC8b - Transfert de substance ou de préparations (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées
Englobe les concentrations jusqu'à	100%
Forme physique du produit	Solide, très pulvérulent

Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire).
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Appliquer une norme de base de ventilation générale (1 à 3 renouvellements d'air par heure)
Utilisation intérieure/extérieure	Utilisation intérieure
Présuppose une température de processus ne dépassant pas	40°C

Section 3 - Estimation d'exposition

Catégories de rejet dans l'environnement - ERC8b - Utilisation intérieure à grande dispersion de substances réactives en systèmes ouverts

Concentration prévisible sans effet (PNEC)

Eau douce	0.025 mg/l
Sédiments d'eau douce	0.0114 mg/kg
Eau de mer	0.0004 mg/l
Sédiments marins	0.00114 mg/kg
Terrestre	14.8 mg/kg
Impact sur le traitement des eaux usées	20.4 mg/l
Déversement intermittent	0.03 mg/l

Méthode de calcul

Modèle EUSES utilisé

Environnement	niveau d'exposition théorique	Rapport de caractérisation des risques (RCR)
Eau douce	0.00104	0.04
Sédiments d'eau douce	0.00374 mg/kg d.w.	0.33
Eau de mer	0.000102 mg/l	0.26
Sédiments marins	0.000368 mg/kg d.w.	0.32
Terrestre	0.000556 mg/kg d.w.	< 0.01
STP Stations d'épuration	0 mg/l	0

Dose dérivée sans effet (DNEL):

Travailleur – inhalation, long terme – systémique	0.05 mg/m ³
Travailleur – inhalation, court terme – systémique	0.05 mg/m ³
Consommateur – orale, long terme – systémique	0.08 mg/kg bw/d
Consommateur – orale, court terme – systémique	0.08 mg/kg bw/d
Consommateur – inhalation, long terme – systémique	0.025 mg/m ³

Méthode de calcul

Modèle ART utilisé

Catégories de processus	Voie d'exposition	niveau d'exposition théorique	Rapport de caractérisation des risques (RCR)
PROC3 - Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	0.0016 mg/m ³	0.03
PROC5 - Mélangeage dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts)	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	0.0016 mg/m ³	0.03

multiples et/ou importants)			
PROC8a - Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de cuves ou de grands récipients, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	0.0014 mg/m ³	0.03
PROC8b - Transfert de substance ou de préparations (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées	Travailleur – inhalation, long terme – systémique	0.0014 mg/m ³	0.03

Section 4 - Guide de vérification de conformité au scénario d'exposition

Les lignes directrices sont basées sur les conditions opératoires supposées, qui ne s'appliquent potentiellement pas à tous les sites. Une mise à l'échelle peut donc être nécessaire pour définir les mesures de gestion des risques adaptées au site. Si d'autres mesures de gestion des risques/conditions d'exploitation sont adoptées, les utilisateurs doivent vérifier que le niveau de gestion des risques est au moins équivalent. Si la mise à l'échelle révèle une condition d'utilisation non sûre (c'est-à-dire que les RCR > 1), des RMM supplémentaires ou une évaluation de la sécurité chimique spécifique au site sont exigées.