

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

#### PERMANGANATE DE POTASSIUM

Version 1.0 Date d'impression 03.08.2021

Date de révision 26.03.2021

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

#### 1.1. Identificateur de produit

Nom commercial : PERMANGANATE DE POTASSIUM

Nom de la substance : permanganate de potassium

No.-Index : 025-002-00-9 No.-CAS : 7722-64-7 No.-CE : 231-760-3

No. enr. REACH EU : 01-2119480139-34-xxxx

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

Utilisation de la

substance/du mélange

: Usages identifiés : voir le tableau en début d'annexe pour une

vision globale des usages identifiés.

Utilisations déconseillées : Actuellement, aucune utilisation contre-indiquée n'a été

identifiée

Remarques : Avant de se référer aux scénarios d'exposition annexés à

cette Fiche de Données de Sécurité, veuillez vérifier le grade du produit acheté : les scénarios d'exposition présentés ne

sont pas associés à tous les grades produit.

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

Société : Brenntag Schweizerhall AG

Elsässerstrasse 231 CH 4002 Basel

 Téléphone
 : +41 (0)58 344 80 00

 Téléfax
 : +41 (0)58 344 82 08

 Adresse e-mail
 : doku@brenntag.ch

Personne : Abteilung Produktsicherheit

responsable/émettrice

#### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'appel d'urgence : Centre Suisse d'Information Toxicologique

CH-8032 ZÜRICH

Tel.: +41 (0) 44 251 51 51

Numéro de cas d'urgence national: 145

#### **RUBRIQUE 2: Identification des dangers**



#### 2.1. Classification de la substance ou du mélange

Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008

RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008			
Classe de danger	Catégorie de danger	Organes cibles	Mentions de danger
Matières solides comburantes	Catégorie 2		H272
Toxicité aiguë (Oral(e))	Catégorie 4		H302
Corrosion cutanée	Sous-catégorie 1C		H314
Lésions oculaires graves	Catégorie 1		H318
Toxicité pour la reproduction	Catégorie 2		H361d
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée	Catégorie 2		H373
Danger à court terme (aigu) pour le milieu aquatique	Catégorie 1		H400
Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique	Catégorie 1		H410

Pour le texte complet des Phrases-H mentionnées dans ce chapitre, voir section 16.

#### Effets néfastes les plus importants

Santé humaine : Se référer à la section 11 pour les informations toxicologiques.

Dangers physico-

chimiques

Se référer à la section 9/10 pour les informations

physicochimiques.

Effets potentiels sur

Se référer à la section 12 pour les informations relatives à

l'environnement l'environnement.

#### 2.2. Éléments d'étiquetage

### Etiquetage selon le règlement (CE) N° 1272/2008

Symboles de danger :











Mention d'avertissement : Danger

Mentions de danger : H272 Peut aggraver un incendie; comburant.

H302 Nocif en cas d'ingestion.



		H314 H361d H373 H410	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux. Susceptible de nuire au fœtus. Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée. Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
Conseils de prudence			
Prévention	:	P210	Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.
		P260	Ne pas respirer les poussières.
		P280	Porter des gants de protection/ des
			vêtements de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage.
Intervention	:	P303 + P361 + P3	, ,
		P304 + P340 + P3	·

CENTRE ANTIPOISON/ un médecin. P305 + P351 + P338 + P310 EN CAS DE CONTACT AVEC

LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/ un médecin.

une position où elle peut confortablement respirer. Appeler immédiatement un

EN CAS d'exposition prouvée ou

P308 + P313 suspectée: consulter un médecin.

#### Composants dangereux qui doivent être listés sur l'étiquette:

• permanganate de potassium

#### 2.3. Autres dangers

Voir section 12.5 pour les résultats de l'évaluation PBT et vPvB.

#### **RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants**

#### **Substances**



				ification CE) No 1272/2008)
Com	posants dangereux	Concentration [%]	Classe de danger / Catégorie de danger	Mentions de danger
permangana	te de potassium			
NoIndex NoCAS NoCE No. enr. REACH EU	: 025-002-00-9 : 7722-64-7 : 231-760-3 : 01-2119480139-34-xxxx	>= 97 - <= 100	Ox. Sol.2 Acute Tox.4 Skin Corr.1C Eye Dam.1 Repr.2 STOT RE2 Aquatic Acute1 Aquatic Chronic1	H272 H302 H314 H318 H361d H373 H400 H410

Pour le texte complet des Phrases-H mentionnées dans ce chapitre, voir section 16.

#### **RUBRIQUE 4: Premiers secours**

#### 4.1. Description des premiers secours

Conseils généraux : Enlever immédiatement tout vêtement souillé.

En cas d'inhalation : En cas d'accident par inhalation, transporter la victime hors de

> la zone contaminée et la garder au repos. Respiration artificielle en cas de respiration irrégulière ou d'arrêt respiratoire. Appeler immédiatement un médecin.

peau

En cas de contact avec la : Laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et du

savon. Appeler immédiatement un médecin.

En cas de contact avec

les yeux

: Rincer immédiatement et abondamment à l'eau, y compris

sous les paupières, pendant au moins 15 minutes. Consulter immédiatement un ophtalmologiste. Si possible, consulter les

urgences ophtalmiques.

: Rincer la bouche, recracher le liquide. Ne jamais rien faire En cas d'ingestion

avaler à une personne inconsciente. Si les troubles se

prolongent, consulter un médecin.

#### 4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Symptômes : Voir le chapitre 11 pour des informations plus détaillées sur les

effets pour la santé et les symptômes.

**Effets** : Voir le chapitre 11 pour des informations plus détaillées sur les

effets pour la santé et les symptômes.

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

**Traitement** : Traiter de façon symptomatique.



#### RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

#### **Moyens d'extinction**

Moyens d'extinction

appropriés

: Pulvérisateur d'eau

Moyens d'extinction

inappropriés

Poudre sèche, Mousse, Dioxyde de carbone (CO2), Matériaux

halogénés

#### Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Dangers spécifiques pendant la lutte contre

l'incendie

La substance en elle-même ne brûle pas, mais en contact avec des substances combustibles elle augmente le risque

d'incendie et peut attiser un feu existant de manière substantielle. En cas d'incendie et/ou d'explosion, ne pas

respirer les fumées.

Produits de combustion

dangereux

Oxydes de potassium, Oxydes de métaux.

#### 5.3. Conseils aux pompiers

Équipements de

protection particuliers des

pompiers

Méthodes spécifiques

d'extinction

Conseils supplémentaires :

En cas d'incendie, porter un appareil de protection respiratoire

autonome. Porter un équipement de protection individuel.

: Contenir la fumée avec de l'eau vaporisée.

Refroidir par pulvérisation d'eau les récipients fermés se trouvant à proximité de la source d'incendie.Collecter

séparément l'eau d'extinction contaminée, ne pas la rejeter dans les canalisations.Les résidus d'incendie et l'eau

d'extinction contaminée doivent être éliminés conformément à

la réglementation locale en vigueur.

#### RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

: Tenir à distance les personnes non protégées. Utiliser un Précautions individuelles

> équipement de protection individuelle. Assurer une ventilation adéquate. Éviter la formation de poussière. Éviter le contact avec la peau et les yeux. Ne pas respirer les poussières.

#### 6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Précautions pour la protection de l'environnement

: Ne pas déverser dans les eaux de surface ou dans les égouts. Éviter la pénétration dans le sous-sol. En cas de pollution des cours d'eau, lacs ou égouts, informer les

autorités compétentes conformément aux dispositions locales. En cas d'infiltration dans les sols prévenir les autorités.

#### Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Méthodes et matériel de confinement et de

: Utiliser un équipement de manutention mécanique. Conserver dans des récipients adaptés et fermés pour l'élimination. Ne



#### PERMANGANATE DE POTASSIUM

pas absorber avec de la sciure de bois ou d'autres matières nettoyage

combustibles

: Traiter le produit récupéré selon la section "Considérations Information

relatives à l'élimination". supplémentaire

#### Référence à d'autres rubriques

Voir la section 1 pour l'information de contact en cas d'urgences.

Voir la section 8 pour l'information sur l'équipement de protection personnelle.

Voir la section 13 pour l'information sur le traitement de déchets.

#### **RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage**

#### Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Conseils pour une manipulation sans danger : Conserver le récipient bien fermé. Utiliser un équipement de protection individuelle. Assurer une ventilation adéquate. Éviter la formation de poussière. Éviter le contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Ne pas respirer les poussières. Le port d'un appareil respiratoire est requis en cas d'exposition aux poussières. Prévoir des douches de sécurité et des fontaines oculaires dans les ateliers où le produit est régulièrement manipulé.

Mesures d'hygiène

: Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux. Ne pas manger, fumer ou boire dans la zone de travail. Se laver les mains avant les pauses et à la fin de la journée de travail. Enlever immédiatement tout vêtement souillé.

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

aires de stockage et les

conteneurs

Exigences concernant les : Conserver dans le conteneur d'origine.

Indications pour la protection contre l'incendie et l'explosion : Comburant; Favorise l'inflammation des matières combustibles. Conserver à l'écart de toute flamme ou source d'étincelles - Ne

pas fumer.

Information

supplémentaire sur les conditions de stockage : Conserver hermétiquement fermé dans un endroit sec et frais.

Précautions pour le stockage en commun : Tenir à l'écart des matières combustibles. Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux.

Incompatible avec les acides.

Classe de stockage

(Allemagne)

: 5.1B Agents comburants

#### Utilisation(s) finale(s) particulière(s)



#### PERMANGANATE DE POTASSIUM

Utilisation(s) particulière(s)

: Usages identifiés : voir le tableau en début d'annexe pour une

vision globale des usages identifiés.

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

#### 8.1. Paramètres de contrôle

Composant: permanganate de potassium No.-CAS 7722-64-7

Dose dérivée sans effet (DNEL) / Dose dérivée avec effet minimum (DMEL)

DDSE (dose dérivée sans effet)

Travailleurs, Effets systémiques à long terme, Inhalation : 0,2 mg/m3

DDSE (dose dérivée sans effet)

Population générale, Effets systémiques à long terme,

Inhalation

DDSE (dose dérivée sans effet)

Population générale, Effets systémiques à long terme,

Ingestion

: 0,011 mg/kg p.c./jour

: 0,039 mg/m3

#### Concentration prédite sans effet (PNEC)

Eau douce :  $0,06 \mu g/l$ 

STP : 1,64 mg/l

### Autres valeurs limites d'exposition professionnelle

Valeurs limites d'exposition indicatives selon les directives 91/322/EEC, 2000/39/EC, 2006/15/EC, 2009/161/EU, Limite d'exposition pondérée dans le temps (TWA):, Fraction respirable., Mn

0,05 mg/m3

Indicatif

Valeurs limites d'exposition indicatives selon les directives 91/322/EEC, 2000/39/EC, 2006/15/EC, 2009/161/EU, Limite d'exposition pondérée dans le temps (TWA):, Fraction inhalable., Mn

0,2 mg/m3

Indicatif

Suisse SUVA Valeurs limites d'exposition aux postes de travail, Limite d'exposition pondérée dans le temps (VME):, Fraction inhalable., Mn 0,5 mg/m3

Valeur provisoire.

Suisse SUVA Valeurs limites d'exposition aux postes de travail, Fraction inhalable., Mn Aucun risque pour l'embryon si les valeurs de AGW et de BGW sont respectées.



#### Indices d'exposition biologique

Suisse. VBT-Valeurs (valeurs limites biologiques en milieu de travail par SUVA), Manganèse, Sang

20  $\mu$ g/l, Durée de prélèvement: c) L'exposition à long terme après plusieurs (4-5) quarts de travail. b) Fin de l'exposition / fin d'un quart de travail. Interprétation quantitative difficile

#### 8.2. Contrôles de l'exposition

#### Contrôles techniques appropriés

Voir mesures de protection sous chapitre 7 et 8.

#### Équipement de protection individuelle

Protection respiratoire

Conseils : Nécessaire, si la valeur limite d'exposition est dépassée (p.e. VLE).

Protection respiratoire conforme à EN 141.

Type de filtre recommandé : P

Protection des mains

Conseils : Gants de protection conformes à EN 374.

Veuillez observer les instructions concernant la perméabilité et le délai de rupture de la matière qui sont fournies par le fournisseur de gants. Prendre également en considération les conditions locales spécifiques dans lesquelles le produit est utilisé, telles que

le risque de coupures, d'abrasion et le temps de contact.

Les gants de protection doivent être remplacés dès l'apparition des

premières traces d'usure.

Matériel : Caoutchouc Naturel

Délai de rupture : 8 h Épaisseur du gant : 0,5 mm

Matériel : Polyisoprène

Délai de rupture : 8 h Épaisseur du gant : 0,5 mm

Matériel : Caoutchouc nitrile

Délai de rupture : 8 h Épaisseur du gant : 0,35 mm

Matériel : Caoutchouc fluoré

Délai de rupture : 8 h Épaisseur du gant : 0,4 mm

Matériel : Chlorure de polyvinyle



#### PERMANGANATE DE POTASSIUM

Délai de rupture : 8 h

Protection des yeux

Conseils : Lunettes de protection

Protection de la peau et du corps

Conseils : Porter un équipement de protection individuel.

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

Conseils généraux : Ne pas déverser dans les eaux de surface ou dans les égouts.

Éviter la pénétration dans le sous-sol.

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

En cas d'infiltration dans les sols prévenir les autorités.

#### RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

#### 9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Forme solide

Couleur violet

Odeur inodore

Seuil olfactif Donnée non disponible

env. 7 - 9 (20 g/l; 20 °C) рΗ

Point/intervalle de fusion Se décompose avant de fondre.

Point/intervalle d'ébullition Non applicable

Point d'éclair Non applicable

Taux d'évaporation Non applicable

Inflammabilité (solide, gaz) ne s'enflamme pas

Limite d'explosivité, supérieure Non applicable

Limite d'explosivité, inférieure Non applicable

Pression de vapeur Non applicable

Densité de vapeur relative Non applicable

Densité relative : 2,7 (20 °C; Référence: (eau = 1))

Densité Donnée non disponible

Hydrosolubilité 64 g/l (20 °C) soluble

800000000698 / Version 1.0 FR 9/34



#### PERMANGANATE DE POTASSIUM

Coefficient de partage: n-

octanol/eau

: composé inorganique

Température d'auto-inflammabilité : Non applicable

Décomposition thermique : > 150 °C

Viscosité, dynamique : Non applicable

Viscosité, cinématique : Non applicable

Explosibilité : Le produit n'est pas explosif

Propriétés comburantes : comburant

9.2. Autres informations

Poids moléculaire : 158,03 g/mol

#### RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

#### 10.1. Réactivité

Conseils : Pas de décomposition si le produit est entreposé et utilisé selon

les prescriptions.

La substance en elle-même ne brûle pas, mais en contact avec

des substances combustibles elle augmente le risque d'incendie et peut attiser un feu existant de manière

substantielle.

#### 10.2. Stabilité chimique

Conseils : Stable dans les conditions recommandées de stockage.

#### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Réactions dangereuses : Favorise l'inflammation des matières combustibles. Peut libérer

du chlore lors du mélange avec de l'acide chlorhydrique. Risque d'explosion avec: Acide sulfurique poudres de métaux

Peroxydes

#### 10.4. Conditions à éviter

Conditions à éviter : Chaleur. Tenir à l'écart des matières combustibles.

Décomposition thermique  $: > 150 \, ^{\circ}\text{C}$ 

#### 10.5. Matières incompatibles

Matières à éviter : Tenir à l'écart des matières combustibles. Acides. Peroxydes,

Agents réducteurs, Poudres métalliques, Acide chlorhydrique

#### 10.6. Produits de décomposition dangereux



## PERMANGANATE DE POTASSIUM

Produits de : En cas d'incendie: Gaz/Vapeurs toxiques, Fumées toxiques

décomposition dangereux d'oxyde métallique.

## **RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques**

### 11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Composant:	permanganate de potassium	NoCAS 7722-64-7	
	Toxicité aiguë		
	Oral(e)		
DL50	: 1090 mg/kg (Rat)		
	Inhalation		
	Donnée non disponible		
	Dermale		
DL50	: 2000 mg/kg (Rat, mâle et femelle) annexe, B.3)	(Règlement (CE) n° 440/2008,	
	Irritation		
Peau			
Résultat	: Corrosif (Lapin) (Règlement (CE) n	° 440/2008, annexe, B.4)	
Yeux			
Résultat	: Etude non nécessaire pour des rais	sons scientifiques.	
Sensibilisation			
Résultat	: non sensibilisant(e) (Test de Maxin d'Inde) (OCDE ligne directrice 406)		
	Effets CMR		
	Propriétés CMR		
Cancérogénicité Mutagénicité Toxicité pour la reproduction	<ul> <li>Les tests sur les animaux n'ont mo</li> <li>Les tests in vitro n'ont pas montré o Les tests in vivo n'ont pas montré o</li> <li>Susceptible de nuire au fœtus.</li> </ul>	des effets mutagènes	



## PERMANGANATE DE POTASSIUM

	Génotoxicité in vitro
Résultat	<ul> <li>négatif (Test de mutation inverse sur les bactéries; Salmonella typhimurium; avec ou sans activation métabolique) (EU Méthode B.13/14)</li> <li>négatif (Test de mutation inverse sur les bactéries; Escherichia coli; avec ou sans activation métabolique) (EU Méthode B.13/14) négatif (Étude in vitro de mutations géniques sur cellules de mammifères; Cellules de lymphome de souris; avec ou sans activation métabolique) (OCDE ligne directrice 476)</li> </ul>
	Génotoxicité in vivo
Résultat	: négatif (Test du micronucleus in vivo; Rat, mâle et femelle) (Oral(e); ) (Règlement (CE) n° 440/2008, annexe, B.12)
	Toxicité pour un organe cible spécifique
	Exposition unique
Remarques	: La substance ou le mélange n'est pas classé comme toxique spécifique pour un organe cible, exposition unique.
	Exposition répétée
Remarques	: Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
	Autres propriétés toxiques
	Danger par aspiration

## **RUBRIQUE 12: Informations écologiques**

### 12.1. Toxicité

Composant:	permanganate de potassium	NoCAS 7722-64-7	
	Toxicité aiguë		
Poisson			
CL50	: 0,47 mg/l (Poecilia reticulata; 96 h) (E Règlement (CE) n° 440/2008, annexe		



#### PERMANGANATE DE POTASSIUM

#### Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques

CE50 : 0,06 mg/l (Daphnia magna (Grande daphnie ); 48 h) (Essai en

semi-statique; Règlement (CE) n° 440/2008, annexe, C.2)

#### algue

CE50r : 0,8 mg/l (Desmodesmus subspicatus (algues vertes); 72 h) (Essai

en statique; Fin: Taux de croissance; Règlement (CE) n° 440/2008,

annexe, C.3)

0,32 mg/l (Desmodesmus subspicatus (algues vertes); 72 h) (Essai **NOEC** 

en statique; Fin: Taux de croissance; Règlement (CE) nº 440/2008,

annexe, C.3)

#### **Bactérie**

: 164 mg/l (boues activées; 3 h) (Essai en statique; Règlement (CE) CE50

n° 440/2008, annexe, C.11)

#### Facteur M

Facteurs M (Toxicité

aquatique aiguë)

M-Facteur (Aquat. : 10

: 10

Chron. Tox.)

#### 12.2. Persistance et dégradabilité

Composant:	permanganate de potassium	NoCAS 7722-64-7			
	Persistance et dégradabilité				
	Persistance				
Résultat	: Produit inorganique qui n'est pas démo processus biologiques.	ontable de l'eau par des			
	Biodégradabilité				
Résultat	: Les méthodes pour déterminer la biod	égradabilité ne s'appliquent			

#### 12.3. Potentiel de bioaccumulation

Composant:	permanganate de potassium	NoCAS 7722-64-7
	Bioaccumulation	



#### PERMANGANATE DE POTASSIUM

Résultat : Une bioaccumulation est peu probable.

#### 12.4. Mobilité dans le sol

Composant:	permanganate de potassium	NoCAS 7722-64-7
	Mobilité	

Eau : Le produit est soluble dans l' eau.

#### 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Composant:	permanganate de potassium	NoCAS 7722-64-7
	Résultats des évaluations PBT et vPvB	

Résultat : Les critères PBT et vPvB de l'Annexe XIII de la directive REACH

ne s'appliquent pas pour les substances inorganiques.

#### 12.6. Autres effets néfastes

Composant:	permanganate de potassium	NoCAS 7722-64-7	
Information écologique supplémentaire			
Résultat	<ul> <li>Ne pas déverser dans les eaux de s Éviter la pénétration dans le sous-s Très toxique pour les organismes a néfastes à long terme.</li> </ul>	ol.	

#### RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

#### 13.1. Méthodes de traitement des déchets

Produit : L'élimination avec les déchets normaux n'est pas permise.

Une élimination comme déchet spécial est nécessaire

conformément à la réglementation locale. Empêcher le produit

de pénétrer dans les égouts. Contacter les services

d'élimination de déchets.

Emballages contaminés : Les emballages contaminés doivent être vidés aussi

complètement que possible et peuvent alors, après nettoyage adéquat, faire l'objet d'une récupération. Si le recyclage n'est pas possible, éliminer conformément aux réglementations

locales.

Numéro européen d'élimination des déchets

Aucun code déchet du catalogue européen des déchets ne peut être attribué à ce produit, car seule l'utilisation qu'en fait

l'utilisateur permet cette attribution.

Le code déchet est établi en consultation avec la déchetterie.



#### PERMANGANATE DE POTASSIUM

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

#### 14.1. Numéro ONU

1490

#### 14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

ADR : PERMANGANATE DE POTASSIUM RID : PERMANGANATE DE POTASSIUM IMDG : POTASSIUM PERMANGANATE

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

ADR-Classe : 5.1

(Étiquettes; Code de classification; Numéro 5.1; O2; 50; (E)

d'identification du danger; Code de

restriction en tunnels)

RID-Classe : 5.1

(Étiquettes; Code de classification; Numéro 5.1: O2: 50

d'identification du danger)

IMDG-Classe : 5.1

(Étiquettes; No EMS) 5.1; F-H, S-Q

#### 14.4. Groupe d'emballage

ADR : II RID : II IMDG : II

#### 14.5. Dangers pour l'environnement

Dangereux pour l'environnement selon l'ADR : oui Dangereux pour l'environnement selon RID : oui Polluant marin selon le code IMDG : oui

#### 14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Non applicable

## 14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol 73/78 et au recueil IBC

IMDG : Non applicable

#### **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



#### PERMANGANATE DE POTASSIUM

#### Données pour le produit

CPID : 329595-34

Seuils quantitatifs OPAM : 2.000 kg (2015 détermineé par RS814.012 Ann. 1 ch. 4)

#### Composant: permanganate de potassium No.-CAS 7722-64-7

UE. Règlement UE n ° 649/2012 concernant les

exportations et importations de produits chimiques dangereux ; La substance / mélange ne relève pas de cette législation.

Règlement (CE) No 273/2004, précurseurs de drogues, Catégorie 2 : Threshold quantity: 100, kg, 2841 61 00; Sous-catégorie 2B

EU. REACH, Annexe XVII, Restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances dangereuses et de certains mélanges et articles dangereux.

: ; La substance / mélange ne relève pas de cette législation.

EU. Reglementation No 1451/2007 [Biocides], annexe I, JO L325)

EU. Reglementation No : Numéro CE : , 231-760-3; Listé

## État actuel de notification permanganate de notassium

cation



TSCA OUI

#### 15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Une Évaluation de la Sécurité Chimique a été faite pour cette substance.

#### **RUBRIQUE 16: Autres informations**

#### Texte complet des Phrases-H citées dans les sections 2 et 3.

H272	Peut aggraver un incendie; comburant.
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H314	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H361d	Susceptible de nuire au fœtus.
H373	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
H400	Très toxique pour les organismes aquatiques.

Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

#### Abréviations et acronymes

H410

FBC	facteur de bioconcentration
DBO	demande biochimique en oxygène
CAS	Chemical Abstracts Service

**CLP** classification, étiquetage et emballage

CMR cancérogène, mutagène ou toxique pour la reproduction

**DCO** demande chimique en oxygène

**DNEL** dose dérivée sans effet

**EINECS** Inventaire européen des substances chimiques commerciales

existantes

**ELINCS** liste européenne des substances chimiques notifiées

SGH système général harmonisé pour la classification et l'étiquetage des

produits chimiques

CL50 concentration létale médiane

LOAEC concentration minimale avec effet nocif observé

LOAELdose minimale avec effet nocif observéLOELdose minimale avec effet observéNLPne figure plus sur la liste des polymèresNOAECconcentration sans effet nocif observé

NOAEL dose sans effet nocif observé
NOEC concentration sans effet observé

NOEL dose sans effet observé

OCDE Organisation de coopération et de développement économiques



LEP limite d'exposition professionnelle

PBT persistant, bioaccumulable et toxique

N° REACH Autor. REACH - Numéro d'autorisation

N° REACH - Numéro de consultation sur des demandes d'autorisation

ConsDemAutor.

**PNEC** concentration prédite sans effet

**STOT** toxicité spécifique pour certains organes cibles

**SVHC** substance extrêmement préoccupante

**UVCB** substances de composition inconnue ou variable, produits de

réaction complexes ou matières biologiques

**vPvB** très persistant et très bioaccumulable

Information supplémentaire

Les principales références

bibliographiques et sources de données

Des informations de notre (nos) fournisseur(s) et données issues de la base des substances enregistrées de l'Agence Européenne des Produits Chimiques (ECHA) ont été utilisées pour créer la présente fiche de données de sécurité.

Méthodes usitées pour la classification

La classification des dangers pour la santé humaine, physique ou chimique et les dangers environnementaux sont dérivés de la combinaison de méthodes de calcul et si possible de

données de test.

Informations de

formation

Les travailleurs doivent être formés régulièrement à la manipulation sûre des produits basé sur les informations fournies dans la Fiche de Données de Sécurité et les conditions locales de la zone de travail. Les réglementations nationales pour la formation des travailleurs à la manipulation de produits dangereux doivent être également respectées.

**Autres informations** 

Les informations contenues dans cette fiche de données de sécurité sont basées sur l'état de nos

connaissances, à la date indiquée.

Les informations données dans la présente fiche doivent être considérées comme une description des exigences sécurité concernant le produit, elles ne doivent pas être considérées comme une garantie ou une spécification qualité et n'ont pas de valeur contractuelle sur les propriétés de celui-ci.

Les informations contenues dans cette fiche de données de sécurité concernent le produit spécifiquement désigné, et ne peuvent pas être valides s'agissant du produit associé à un autre produit ou à un procédé, à moins que cela soit spécifié dans le texte du présent

document.

|| Indique la section remise à jour.



## PERMANGANATE DE POTASSIUM

N°.	Titre	Groupe d'utilisa teurs princip aux (SU)	Secteur d'utilisat ion (SU)	Catégorie de produit (PC)	Catégorie de procédé (PROC)	Catégorie de rejet dans l'environn ement (ERC)	Catégorie d'article (AC)	Spécification
1	Formulation & (re)conditionnement des substances et mélanges	3	1, 2a, 2b, 4, 5, 6a, 6b, 8, 9, 10, 12, 15, 16, 18, 23, 3	21, 37	5, 8a, 8b, 9	2, 3	NA	ES252
2	Utilisation dans des laboratoires	22	24	21	15	8a, 8e	NA	ES11207
3	Utilisation comme produit chimique de traitement de l'eau	3	1, 2a, 2b, 4, 5, 6a, 6b, 8, 9, 10, 12, 15, 16, 18, 23, 3	21, 37	3, 8a, 8b, 9	2, 6b	NA	ES11201
4	Utilisation comme produit chimique de traitement de l'eau	22	1, 2a, 2b, 4, 5, 6a, 6b, 8, 9, 10, 12, 15, 16, 18, 23, 3	21, 37	3, 5, 8a, 8b	8b	NA	ES448
5	Utilisation dans la synthèse chimique	3	8, 9, 10	21, 37	2, 4, 5, 8a, 8b	1, 4, 6a	NA	ES11203
6	Utilisation privée	21	NA	NA	NA	8a, 8b	NA	ES286



1. Titre court du scénario d'e mélanges	exposition 1: Formulation	n & (re)conditionnement des substances et	t	
Groupes d'utilisateurs principaux	SU 3: Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels			
Secteurs d'utilisation finale	SU1: Agriculture, sylviculture, pêche SU2a: Exploitation minière (hors industries offshore) SU2b: Industries offshore SU4: Fabrication de produits alimentaires SU5: Fabrication de textiles, cuir, fourrure SU6a: Fabrication de pulpe, papier et produits papetiers SU6b: Fabrication de bois et produits à base de bois SU8: Fabrication de substances chimiques en vrac, à grande échelle (y compris les produits pétroliers) SU9: Fabrication de substances chimiques fines SU 10: Formulation [mélange] de préparations et/ ou reconditionnement (sauf alliages) SU12: Fabrication de produits en matières plastiques, y compris formulation et conversion SU15: Fabrication de produits métalliques, à l'exclusion des machines et équipements SU16: Fabrication de produits informatiques, électroniques et optiques, équipements électriques SU18: Fabrication de meubles SU23: Fourniture d'électricité, de vapeur, de gaz, d'eau et traitement des eaux usées SU 3: SU3			
Catégorie de produit chimique	PC21: Substances chimiques de laboratoire PC37: Produits chimiques de traitement de l'eau			
Catégories de processus	PROC5: Mélange dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ ou importants) PROC8a: Transfert de substance ou de mélange (chargement/déchargement) dans des installations non dédiées PROC8b: Transfert de substance ou de préparation (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 rejet dans l'environnement	ERC2: Formulation de préparations ERC3: Formulations dans les matériaux			
Activité		ion n'est pertinent que pour une utilisation appropri ade de qualité de la substance délivrée	iée	
2.1 Scénario de contribution	au contrôle de l'exposit	ion de l'environnement pour: ERC2, ERC3		
Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.		
Fréquence et durée d'utilisation	Exposition continue Procédé en lots			
Autres conditions opératoires	La présence de la substanc	ce dans l'environnment n'est pas attendue, .		
données affectant l'exposition de l'environnement				
Conditions techniques et mesures	Domaine d'application	Utilisation industrielle		
au niveau du procédé pour prévenir les dégagements Conditions techniques et mesures	Eau	Ne pas rejeter les eaux usées directement dans l'environnement.		
sur-site pour réduire ou limiter les dégagements, les émissions dans l'air et les décharges dans le sol Mesures organisationnelles pour				
800000000698 / Version 1.0	20/34 FR			



### PERMANGANATE DE POTASSIUM

prévenir/limiter les dégagements à partir du site

# 2.2 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article Couvre les pourcentages de substance da produit jusqu'à 100 %.			
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	Solide, empoussièrement moyen		
	Pendant l'utilisation, de la poussière se forme.			
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	> 4 h		
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	On admet que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20°C au-dessus de la température ambiante .			
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Vitesse de ventilation par heure 5			
Conditions techniques et mesures	Fournir un han nivoqu de ventilation générale ou controlée			
de contrôle de la dispersion à partir de la source vers le travailleur	Fournir un bon niveau de ventilation générale ou controlée			
Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements, les dispersions, et les expositions				
	Gants de protection conformes à EN 374. Lunettes de protection			
Conditions et mesures en relation	Si il y a un risque de dépasser les OEL/DNEL :			
avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la	Equipement de protection respiratoire avec un facteur de protection d'au moins 5			
santé	Eviter d'effectuer l'opération pendant plus de 4 heures.			
	ou Porter un équipement de protection respiratoire.			

#### 3. Estimation de l'exposition et référence de sa source

#### **Environnement**

La présence de la substance dans l'environnment n'est pas attendue.

#### **Travailleurs**

PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9: MEASE

Scénario de Contribution	Conditions spécifiques	Voies d'exposition	Niveau d'exposition	RCR
PROC5, PROC8a, PROC9	> 4h (demi poste), Ventilation avec Aspiration à la Source, (efficacité 90%)	Exposition des travailleurs par inhalation.	0,125mg/m³	0,57
PROC8b	> 4h (demi poste), Ventilation avec Aspiration à la Source, (efficacité 90%)	Exposition des travailleurs par inhalation.	0,063mg/m³	0,29

La valeur de l'exposition cutanée estimée est considérée négligeable.

# 4. Conseils à l'Utilisateur en Aval pour évaluer s'il travaille dans les limites définies par le Scénario d'Exposition

80000000698 / Version 1.0 21/34	FR
---------------------------------	----



#### PERMANGANATE DE POTASSIUM

#### Environnement

Le guide est basé sur des conditions opérationnelles hypothétiques qui peuvent ne pas être applicables à tous les sites ; par conséquent, un étalonnage (scaling) peut être nécessaire pour définir des mesures de gestion des risques appropriées et propres à un site donné.

Lorsque d'autres mesures de gestion des risques/conditions opérationnelles sont adoptées, les utilisateurs devraient s'assurer que les risques sont maitrisés au moins jusqu'à des niveaux équivalents.

Si un utilisateur aval a des conditions opératoires / des mesures de gestion des risques différentes de celles données dans le scénario d'exposition, alors il peut évaluer si il travaille dans les limites données par le scénario en faisant le scaling avec EUSES.

Les paramètres influençant le plus sont :

- quantité utilisée localement (tonnage)
- facteur de rejet avant le traitement sur site
- présence et efficacité du traitement sur site des eaux usées
- facteur de dilution

Pour le scaling voir : http://www.arche-consulting.be/metal-CSA-toolbox/du-scaling tool Santé

L'utilisateur aval travaille à l'intérieur des limites données par le Scénario d'Exposition si les mesures de gestion des risques décrites précédemment sont suivies ou s'il peut prouver par lui-même que ses conditions opératoires et les mesures de gestion des risques mises en place sont adéquates. Ceci doit être fait en montrant que l'exposition par inhalation et cutanée sont réduites en dessous des DNEL respectives données ci-dessous (en supposant que les procédés et les activités en question sont couvertes par les PROCs listés précédemment). Si des valeurs de mesures ne sont pas disponibles, l'utilisateur aval devrait utiliser un outil approprié pour le scaling, comme MEASE (www.ebrc.de/mease.html) pour évaluer l'exposition associée

supposant que les procédés et les activités en question sont couvertes par les PROCs listés précédemment). Si des valeurs de mesures ne sont pas disponibles, l'utilisateur aval devrait utiliser un outil approprié pour le scaling, comme MEASE (www.ebrc.de/mease.html) pour évaluer l'exposition associée
Conseil supplémentaire de bonne pratique en plus de l'Evaluation de la Sécurité Chimique selon REACH
On admet qu'un bon niveau de base d'hygiène au travail est mis-en-oeuvre.



1. Titre court du scénario d'e	xposition 2: Utilisation of	dans des laboratoires		
Groupes d'utilisateurs principaux	SU 22: Utilisations professionnelles: Domaine public (administration, éducation, spectacle, services, artisans)			
Secteurs d'utilisation finale	SU24: Recherche scientific	ue et développement		
Catégorie de produit chimique	PC21: Substances chimiqu	les de laboratoire		
Catégories de processus	PROC15: Utilisation en tan	t que réactif de laboratoire		
Catégories de rejet dans 'environnement	systèmes ouverts	re à grande dispersion d'adjuvants de fabrication en re à grande dispersion de substances réactives en		
2.1 Scénario de contribution	au contrôle de l'exposit	ion de l'environnement pour: ERC8a, ERC8e		
Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.		
Fréquence et durée d'utilisation	Exposition continue	Procédé en lots		
Autres conditions opératoires	La présence de la substanc	ce dans l'environnment n'est pas attendue, .		
données affectant l'exposition de 'environnement				
Conditions techniques et mesures	Domaine d'application	Utilisation professionnelle		
au niveau du procédé pour prévenir les dégagements Conditions techniques et mesures	Eau	Ne pas rejeter les eaux usées directement dans l'environnement.		
Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements à partir du site  2.2 Scénario de contribution	au contrôle de l'exposit	ion des travailleurs pour: PROC15		
2.2 Ocenano de contribution	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.		
Caractéristiques du produit	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	Solide, empoussièrement moyen		
	Pendant l'utilisation, de la p	poussière se forme.		
Quantité utilisée	Non applicable			
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	> 4 h		
Facteurs humains qui ne sont pas nfluencés par la gestion du risque	On admet que l'utilisation n température ambiante .	e se fait pas à plus de 20°C au-dessus de la		
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des cravailleurs	Vitesse de ventilation par heure	5		
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion à partir de la source vers le travailleur	Fournir une ventilation avec aspiration localisée (LEV).			
Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements, es dispersions, et les expositions	expositions S'assurer que les moyens o entretenus.	que des employés pour éviter et limiter les de contrôle sont régulièrement examinés et		
Conditions et mesures en relation	Gants de protection confor			
avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la	Si il y a un risque de dépas	ser les OEL/DNEL :		
300000000698 / Version 1.0	23/34	F		



### PERMANGANATE DE POTASSIUM

santé	Equipement de protection respiratoire avec un facteur de protection d'au moins
	Eviter d'effectuer l'opération pendant plus de 4 heures.
	ou
	Porter un équipement de protection respiratoire.

#### 3. Estimation de l'exposition et référence de sa source

#### **Environnement**

La présence de la substance dans l'environnment n'est pas attendue.

#### **Travailleurs**

PROC15: MEASE

Scénario de Contribution	Conditions spécifiques	Voies d'exposition	Niveau d'exposition	RCR
PROC15	> 4h (demi poste), Ventilation avec Aspiration à la Source, (efficacité 90%), Pas de protection respiratoire	Exposition des travailleurs par inhalation.	0,05mg/m³	0,23

La valeur de l'exposition cutanée estimée est considérée négligeable.

# 4. Conseils à l'Utilisateur en Aval pour évaluer s'il travaille dans les limites définies par le Scénario d'Exposition

#### Environnement

Le guide est basé sur des conditions opérationnelles hypothétiques qui peuvent ne pas être applicables à tous les sites ; par conséquent, un étalonnage (scaling) peut être nécessaire pour définir des mesures de gestion des risques appropriées et propres à un site donné.

Lorsque d'autres mesures de gestion des risques/conditions opérationnelles sont adoptées, les utilisateurs devraient s'assurer que les risques sont maitrisés au moins jusqu'à des niveaux équivalents.

Si un utilisateur aval a des conditions opératoires / des mesures de gestion des risques différentes de celles données dans le scénario d'exposition, alors il peut évaluer si il travaille dans les limites données par le scénario en faisant le scaling avec EUSES.

Les paramètres influençant le plus sont :

- quantité utilisée localement (tonnage)
- facteur de rejet avant le traitement sur site
- présence et efficacité du traitement sur site des eaux usées
- facteur de dilution

Pour le scaling voir : http://www.arche-consulting.be/metal-CSA-toolbox/du-scaling tool Santé

L'utilisateur aval travaille à l'intérieur des limites données par le Scénario d'Exposition si les mesures de gestion des risques décrites précédemment sont suivies ou s'il peut prouver par lui-même que ses conditions opératoires et les mesures de gestion des risques mises en place sont adéquates. Ceci doit être fait en montrant que l'exposition par inhalation et cutanée sont réduites en dessous des DNEL respectives données ci-dessous (en supposant que les procédés et les activités en question sont couvertes par les PROCs listés précédemment). Si des valeurs de mesures ne sont pas disponibles, l'utilisateur aval devrait utiliser un outil approprié pour le scaling, comme MEASE (www.ebrc.de/mease.html) pour évaluer l'exposition associée

#### Conseil supplémentaire de bonne pratique en plus de l'Evaluation de la Sécurité Chimique selon REACH

On admet qu'un bon niveau de base d'hygiène au travail est mis-en-oeuvre.



Titre court du scénario d'exposition 3: Utilisation comme produit chimique de traitement de l'eau					
Groupes d'utilisateurs principaux	SU 3: Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels				
Secteurs d'utilisation finale	SU1: Agriculture, sylviculture, pêche SU2a: Exploitation minière (hors industries offshore) SU2b: Industries offshore SU4: Fabrication de produits alimentaires SU5: Fabrication de textiles, cuir, fourrure SU6a: Fabrication de pulpe, papier et produits papetiers SU6b: Fabrication de bois et produits à base de bois SU8: Fabrication de substances chimiques en vrac, à grande échelle (y compris les produits pétroliers) SU9: Fabrication de substances chimiques fines SU 10: Formulation [mélange] de préparations et/ ou reconditionnement (sauf alliages) SU12: Fabrication de produits en matières plastiques, y compris formulation et conversion SU15: Fabrication de produits métalliques, à l'exclusion des machines et équipements SU16: Fabrication de produits informatiques, électroniques et optiques, équipements électriques SU18: Fabrication de meubles SU23: Fourniture d'électricité, de vapeur, de gaz, d'eau et traitement des eaux usées SU 3: SU3				
Catégorie de produit chimique	PC21: Substances chimiques de laboratoire PC37: Produits chimiques de traitement de l'eau				
Catégories de processus	PROC3: Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation) PROC8a: Transfert de substance ou de mélange (chargement/déchargement) dans des installations non dédiées PROC8b: Transfert de substance ou de préparation (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 rejet dans l'environnement	ERC2: Formulation de préparations ERC6b: Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication réactifs				
Activité	Note : ce scénario d'exposit	ion n'est pertinent que pour une utilisation approprié ade de qualité de la substance délivrée	е́е		
2.1 Scénario de contribution	au contrôle de l'exposit	ion de l'environnement pour: ERC2, ERC6b			
Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.			
Fréquence et durée d'utilisation	Exposition continue	Procédé en lots			
Autres conditions opératoires données affectant l'exposition de l'environnement	La présence de la substance dans l'environnment n'est pas attendue, .				
Conditions techniques et mesures	Domaine d'application	Utilisation industrielle			
au niveau du procédé pour prévenir les dégagements Conditions techniques et mesures sur-site pour réduire ou limiter les dégagements, les émissions dans l'air et les décharges dans le sol Mesures organisationnelles pour		Ne pas rejeter les eaux usées directement dans l'environnement.			
prévenir/limiter les dégagements 800000000698 / Version 1.0	25/34 FR				
2222222222222	20/04 FR				



## PERMANGANATE DE POTASSIUM

à partir du site		
2.2 Scénario de contribution	au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC3, PRO	C8a,

# 2.2 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC3, PROC8a PROC8b, PROC9

	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.	
Caractéristiques du produit	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	Solide, empoussièrement moyen	
	Pendant l'utilisation, de la p	ooussière se forme.	
Quantité utilisée	Non applicable		
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	> 4 h	
Facteurs humains qui ne sont pas	Volume respiratoire	10 m3/jour	
influencés par la gestion du risque			
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion à partir de la source vers le travailleur	Fournir un bon niveau de ventilation générale ou controlée		
Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements, les dispersions, et les expositions			
	Gants de protection conformes à EN 374. Lunettes de protection		
Conditions et mesures en relation			
avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la	Equipement de protection respiratoire avec un facteur de protection d'au moins 5		
santé	Eviter d'effectuer l'opération pendant plus de 4 heures.		
	ou Porter un équipement de protection respiratoire.		
	. Sitor an oquipomont do pi	ototton roophutono.	

#### 3. Estimation de l'exposition et référence de sa source

#### **Environnement**

La présence de la substance dans l'environnment n'est pas attendue.

#### **Travailleurs**

PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b: MEASE

Scénario de Contribution	Conditions spécifiques	Voies d'exposition	Niveau d'exposition	RCR
PROC3	> 4h (demi poste), Ventilation avec Aspiration à la Source, (efficacité 90%), Pas de protection respiratoire	Exposition des travailleurs par inhalation.	0,1mg/m³	0,46
PROC5, PROC8a	> 4h (demi poste), Ventilation avec Aspiration à la Source, (efficacité 90%), Pas de protection respiratoire	Exposition des travailleurs par inhalation.	0,125mg/m³	0,57
PROC8b	> 4h (demi poste), Ventilation avec Aspiration à la Source, (efficacité 90%), Pas de	Exposition des travailleurs par inhalation.	0,063mg/m³	0,29
	(0000 00/0), 1 00 00			I



#### PERMANGANATE DE POTASSIUM

protection respiratoire

La valeur de l'exposition cutanée estimée est considérée négligeable.

#### 4. Conseils à l'Utilisateur en Aval pour évaluer s'il travaille dans les limites définies par le Scénario d'Exposition

#### Environnement

Le guide est basé sur des conditions opérationnelles hypothétiques qui peuvent ne pas être applicables à tous les sites ; par conséquent, un étalonnage (scaling) peut être nécessaire pour définir des mesures de gestion des risques appropriées et propres à un site donné.

Lorsque d'autres mesures de gestion des risques/conditions opérationnelles sont adoptées, les utilisateurs devraient s'assurer que les risques sont maitrisés au moins jusqu'à des niveaux équivalents.

Si un utilisateur aval a des conditions opératoires / des mesures de gestion des risques différentes de celles données dans le scénario d'exposition, alors il peut évaluer si il travaille dans les limites données par le scénario en faisant le scaling avec EUSES.

Les paramètres influençant le plus sont :

- quantité utilisée localement (tonnage)
- facteur de rejet avant le traitement sur site
- présence et efficacité du traitement sur site des eaux usées
- facteur de dilution

Pour le scaling voir : http://www.arche-consulting.be/metal-CSA-toolbox/du-scaling tool

L'utilisateur aval travaille à l'intérieur des limites données par le Scénario d'Exposition si les mesures de gestion des risques décrites précédemment sont suivies ou s'il peut prouver par lui-même que ses conditions opératoires et les mesures de gestion des risques mises en place sont adéquates. Ceci doit être fait en montrant que l'exposition par inhalation et cutanée sont réduites en dessous des DNEL respectives données ci-dessous (en supposant que les procédés et les activités en question sont couvertes par les PROCs listés précédemment). Si des valeurs de mesures ne sont pas disponibles, l'utilisateur aval devrait utiliser un outil approprié pour le scaling, comme MEASE (www.ebrc.de/mease.html) pour évaluer l'exposition associée

#### Conseil supplémentaire de bonne pratique en plus de l'Evaluation de la Sécurité Chimique selon REACH

On admet qu'un bon niveau de base d'hygiène au travail est mis-en-oeuvre.



Titre court du scénario d'exposition 4: Utilisation comme produit chimique de traitement de l'eau				
Groupes d'utilisateurs principaux	SU 22: Utilisations professionnelles: Domaine public (administration, éducation, spectacle, services, artisans)			
Secteurs d'utilisation finale	SU1: Agriculture, sylviculture, pêche SU2a: Exploitation minière (hors industries offshore) SU2b: Industries offshore SU4: Fabrication de produits alimentaires SU5: Fabrication de textiles, cuir, fourrure SU6a: Fabrication de pulpe, papier et produits papetiers SU6b: Fabrication de bois et produits à base de bois SU8: Fabrication de substances chimiques en vrac, à grande échelle (y compris les produits pétroliers) SU9: Fabrication de substances chimiques fines SU 10: Formulation [mélange] de préparations et/ ou reconditionnement (sauf alliages) SU12: Fabrication de produits en matières plastiques, y compris formulation et conversion SU15: Fabrication de produits métalliques, à l'exclusion des machines et équipements SU16: Fabrication de produits informatiques, électroniques et optiques, équipements électriques SU18: Fabrication de meubles SU23: Fourniture d'électricité, de vapeur, de gaz, d'eau et traitement des eaux usées SU 3: SU3			
Catégorie de produit chimique	PC21: Substances chimiques de laboratoire PC37: Produits chimiques de traitement de l'eau			
Catégories de processus	PROC3: Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation) PROC5: Mélange dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ ou importants) PROC8a: Transfert de substance ou de mélange (chargement/déchargement) dans des installations non dédiées PROC8b: Transfert de substance ou de préparation (chargement/ déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées			
Catégories de rejet dans l'environnement	ERC8b: Utilisation intérieure à grande dispersion de substances réactives en systèmes ouverts			
Activité	Note : ce scénario d'exposition n'est pertinent que pour une utilisation appropriée du produit en fonction du grade de qualité de la substance délivrée			
2.1 Scénario de contribution	au contrôle de l'exposit	ion de l'environnement pour: ERC8b		
Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.		
Fréquence et durée d'utilisation	Exposition continue	Procédé en lots		
Autres conditions opératoires données affectant l'exposition de l'environnement	La présence de la substance dans l'environnment n'est pas attendue, .			
Conditions techniques et mesures	Domaine d'application Utilisation professionnelle			
au niveau du procédé pour prévenir les dégagements Conditions techniques et mesures sur-site pour réduire ou limiter les dégagements, les émissions dans l'air et les décharges dans le sol Mesures organisationnelles pour		Ne pas rejeter les eaux usées directement dans l'environnement.		
prévenir/limiter les dégagements 800000000698 / Version 1.0	28/34	F		



### PERMANGANATE DE POTASSIUM

à partir du site			
2.2 Scénario de contribution PROC8a, PROC8b	au contrôle de l'exposit	ion des travailleurs pour: PROC3, PROC5,	
Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.	
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	Solide, empoussièrement moyen	
	Pendant l'utilisation, de la p	poussière peut se former.	
Quantité utilisée	Non applicable		
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	> 4 h	
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	On admet que l'utilisation ne se fait pas à plus de 20°C au-dessus de la température ambiante .		
Conditions techniques et mesures	Fournir une ventilation avec aspiration localisée (LEV).		
de contrôle de la dispersion à partir de la source vers le travailleur			
Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements, les dispersions, et les expositions	Fournir une formation basique des employés pour éviter et limiter les expositions S'assurer que les moyens de contrôle sont régulièrement examinés et entretenus.		
	Gants de protection conformes à EN 374.		
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection	Si il y a un risque de dépasser les OEL/DNEL : Equipement de protection respiratoire avec un facteur de protection d'au moins		

Eviter d'effectuer l'opération pendant plus de 4 heures.

Porter un équipement de protection respiratoire.

#### 3. Estimation de l'exposition et référence de sa source

#### **Environnement**

personnelle, de l'hygiène et de la

La présence de la substance dans l'environnment n'est pas attendue.

#### Travailleurs

santé

PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b: MEASE

Scénario de Contribution	Conditions spécifiques	Voies d'exposition	Niveau d'exposition	RCR
PROC3	> 4h (demi poste), Ventilation avec Aspiration à la Source, (efficacité 90%), Pas de protection respiratoire	Exposition des travailleurs par inhalation.	0,1mg/m³	0,29
PROC5, PROC8a	> 4h (demi poste), Ventilation avec Aspiration à la Source, (efficacité 90%), Pas de protection respiratoire	Exposition des travailleurs par inhalation.	0,125mg/m³	0,57
PROC8b	> 4h (demi poste), Ventilation avec Aspiration à la Source, (efficacité 90%), Pas de protection respiratoire	Exposition des travailleurs par inhalation.	0,063mg/m³	0,29
800000000698	/ Version 1.0	29/34		FR



#### PERMANGANATE DE POTASSIUM

La valeur de l'exposition cutanée estimée est considérée négligeable.

#### 4. Conseils à l'Utilisateur en Aval pour évaluer s'il travaille dans les limites définies par le Scénario d'Exposition

#### Environnement

Le guide est basé sur des conditions opérationnelles hypothétiques qui peuvent ne pas être applicables à tous les sites ; par conséquent, un étalonnage (scaling) peut être nécessaire pour définir des mesures de gestion des risques appropriées et propres à un site donné.

Lorsque d'autres mesures de gestion des risques/conditions opérationnelles sont adoptées, les utilisateurs devraient s'assurer que les risques sont maitrisés au moins jusqu'à des niveaux équivalents.

Si un utilisateur aval a des conditions opératoires / des mesures de gestion des risques différentes de celles données dans le scénario d'exposition, alors il peut évaluer si il travaille dans les limites données par le scénario en faisant le scaling avec EUSES.

Les paramètres influençant le plus sont :

- quantité utilisée localement (tonnage)
- facteur de rejet avant le traitement sur site
- présence et efficacité du traitement sur site des eaux usées
- facteur de dilution

Pour le scaling voir : http://www.arche-consulting.be/metal-CSA-toolbox/du-scaling tool Santé

des risques décrites précédemment sont suivies ou s'il peut prouver par lui-même que ses conditions opératoires et les mesures de gestion des risques mises en place sont adéquates. Ceci doit être fait en montrant que l'exposition par inhalation et cutanée sont réduites en dessous des DNEL respectives données ci-dessous (en supposant que les procédés et les activités en question sont couvertes par les PROCs listés précédemment). Si des valeurs de mesures ne sont pas disponibles, l'utilisateur aval devrait utiliser un outil approprié pour le scaling, comme MEASE (www.ebrc.de/mease.html) pour évaluer l'exposition associée
Conseil supplémentaire de bonne pratique en plus de l'Evaluation de la Sécurité Chimique selon REACH
On admet qu'un bon niveau de base d'hygiène au travail est mis-en-oeuvre.



## PERMANGANATE DE POTASSIUM

1. Titre court du scénario d'e	-			
Groupes d'utilisateurs principaux	SU 3: Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels			
Secteurs d'utilisation finale	SU8: Fabrication de substances chimiques en vrac, à grande échelle (y compris les produits pétroliers) SU9: Fabrication de substances chimiques fines SU 10: Formulation [mélange] de préparations et/ ou reconditionnement (sauf alliages)			
Catégorie de produit chimique	PC21: Substances chimiques PC37: Produits chimiques			
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: Mélange dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ ou importants) PROC8a: Transfert de substance ou de mélange (chargement/déchargement) dans des installations non dédiées PROC8b: Transfert de substance ou de préparation (chargement/ déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées			
Catégories de rejet dans l'environnement	ERC1: Fabrication de substances ERC4: Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication dans des processus et des produits, qui ne deviendront pas partie intégrante des articles ERC6a: Utilisation industrielle ayant pour résultat la fabrication d'une autre substance (utilisation d'intermédiaires)			
2.1 Scénario de contribution ERC6a		ion de l'environnement pour: ERC1, ERC4,		
Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.		
Fréquence et durée d'utilisation	Exposition continue	Procédé en lots		
Autres conditions opératoires données affectant l'exposition de l'environnement	La présence de la substand	ce dans l'environnment n'est pas attendue, .		
Conditions techniques et mesures	Domaine d'application	Utilisation industrielle		
au niveau du procédé pour prévenir les dégagements Conditions techniques et mesures	Eau	Ne pas rejeter les eaux usées directement dans l'environnement.		
sur-site pour réduire ou limiter les dégagements, les émissions dans l'air et les décharges dans le sol Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements à partir du site				
2.2 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC2, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b				
Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.		
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	Solide, empoussièrement moyen		
O	Pendant l'utilisation, de la poussière se forme.			
Quantité utilisée	Non applicable			
Fréquence et durée d'utilisation	rée d'utilisation Durée d'exposition par > 4 h			
800000000698 / Version 1.0	31/34	F		



### PERMANGANATE DE POTASSIUM

	jour		
Facteurs humains qui ne sont pas	Volume respiratoire	10 m3/jour	
influencés par la gestion du risque			
Conditions techniques et mesures	Fournir un bon niveau de v	entilation générale ou controlée	
de contrôle de la dispersion à partir de la source vers le travailleur			
Mesures organisationnelles pour	Fournir une formation basique des employés pour éviter et limiter les expositions		
prévenir/limiter les dégagements, les dispersions, et les expositions	S'assurer que les moyens de contrôle sont régulièrement examinés et entretenus.		
	Gants de protection conformes à EN 374. Lunettes de protection		
Conditions et mesures en relation	on Si il y a un risque de dépasser les OEL/DNEL :		
avec l'évaluation de la protection   Equipement de protection respiratoire avec un facteur de protection			
personnelle, de l'hygiène et de la santé	5 Eviter d'effectuer l'opération pendant plus de 4 heures.		
Jane	OU		
	Porter un équipement de protection respiratoire.		

#### 3. Estimation de l'exposition et référence de sa source

#### **Environnement**

La présence de la substance dans l'environnment n'est pas attendue.

#### **Travailleurs**

PROC2, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b: MEASE

Scénario de Contribution	Conditions spécifiques	Voies d'exposition	Niveau d'exposition	RCR
PROC2	> 4h (demi poste), Ventilation avec Aspiration à la Source, (efficacité 90%), Pas de protection respiratoire	Exposition des travailleurs par inhalation.	0,05mg/m³	0,23
PROC4	> 4h (demi poste), Ventilation avec Aspiration à la Source, (efficacité 90%), Pas de protection respiratoire	Exposition des travailleurs par inhalation.	0,125mg/m³	0,46
PROC5, PROC8a	> 4h (demi poste), Ventilation avec Aspiration à la Source, (efficacité 90%), Pas de protection respiratoire	Exposition des travailleurs par inhalation.	0,125mg/m³	0,57
PROC8b	> 4h (demi poste), Ventilation avec Aspiration à la Source, (efficacité 90%), Pas de protection respiratoire	Exposition des travailleurs par inhalation.	0,063mg/m³	0,29

La valeur de l'exposition cutanée estimée est considérée négligeable.

# 4. Conseils à l'Utilisateur en Aval pour évaluer s'il travaille dans les limites définies par le Scénario d'Exposition

Environnement

Le guide est basé sur des conditions opérationnelles hypothétiques qui peuvent ne pas être applicables à tous



#### PERMANGANATE DE POTASSIUM

les sites ; par conséquent, un étalonnage (scaling) peut être nécessaire pour définir des mesures de gestion des risques appropriées et propres à un site donné.

Lorsque d'autres mesures de gestion des risques/conditions opérationnelles sont adoptées, les utilisateurs devraient s'assurer que les risques sont maitrisés au moins jusqu'à des niveaux équivalents.

Si un utilisateur aval a des conditions opératoires / des mesures de gestion des risques différentes de celles données dans le scénario d'exposition, alors il peut évaluer si il travaille dans les limites données par le scénario en faisant le scaling avec EUSES.

Les paramètres influençant le plus sont :

- quantité utilisée localement (tonnage)
- facteur de rejet avant le traitement sur site
- présence et efficacité du traitement sur site des eaux usées
- facteur de dilution

Pour le scaling voir : http://www.arche-consulting.be/metal-CSA-toolbox/du-scaling tool

L'utilisateur aval travaille à l'intérieur des limites données par le Scénario d'Exposition si les mesures de gestion des risques décrites précédemment sont suivies ou s'il peut prouver par lui-même que ses conditions opératoires

et les mesures de gestion des risques mises en place sont adéquates. Ceci doit être fait en montrant que l'exposition par inhalation et cutanée sont réduites en dessous des DNEL respectives données ci-dessous (en supposant que les procédés et les activités en question sont couvertes par les PROCs listés précédemment). Si des valeurs de mesures ne sont pas disponibles, l'utilisateur aval devrait utiliser un outil approprié pour le scaling, comme MEASE (www.ebrc.de/mease.html) pour évaluer l'exposition associée
Conseil supplémentaire de bonne pratique en plus de l'Evaluation de la Sécurité Chimique selon REACH
On admet qu'un bon niveau de base d'hygiène au travail est mis-en-oeuvre.



1. Titre court du scénario d'exposition 6: Utilisation privée			
Groupes d'utilisateurs principaux	SU 21: Utilisations par des consommateurs: Ménages privés (= public général = consommateurs)		
Catégories de rejet dans l'environnement	ERC8a: Utilisation intérieure à grande dispersion d'adjuvants de fabrication en systèmes ouverts ERC8b: Utilisation intérieure à grande dispersion de substances réactives en systèmes ouverts		
2.1 Scénario de contribution	au contrôle de l'exposit	ion de l'environnement pour: ERC8a, ERC8b	
Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.	
Autres conditions opératoires	La présence de la substanc	ce dans l'environnment n'est pas attendue, .	
données affectant l'exposition de l'environnement			
Conditions techniques et mesures	Il n'y a pas de mesure de g	gestion du risque spécifique liée à l'environnement.	
au niveau du procédé pour prévenir les dégagements Conditions techniques et mesures sur-site pour réduire ou limiter les dégagements, les émissions dans l'air et les décharges dans le sol Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements à partir du site			

#### 3. Estimation de l'exposition et référence de sa source

#### **Environnement**

EUSES. La présence de la substance dans l'environnment n'est pas attendue.

# 4. Conseils à l'Utilisateur en Aval pour évaluer s'il travaille dans les limites définies par le Scénario d'Exposition

#### Environnement

Le guide est basé sur des conditions opérationnelles hypothétiques qui peuvent ne pas être applicables à tous les sites ; par conséquent, un étalonnage (scaling) peut être nécessaire pour définir des mesures de gestion des risques appropriées et propres à un site donné.

Lorsque d'autres mesures de gestion des risques/conditions opérationnelles sont adoptées, les utilisateurs devraient s'assurer que les risques sont maitrisés au moins jusqu'à des niveaux équivalents. Santé

L'utilisateur aval travaille à l'intérieur des limites données par le Scénario d'Exposition si les mesures de gestion des risques décrites précédemment sont suivies ou s'il peut prouver par lui-même que ses conditions opératoires et les mesures de gestion des risques mises en place sont adéquates. Ceci doit être fait en montrant que l'exposition par inhalation et cutanée sont réduites en dessous des DNEL respectives données ci-dessous (en supposant que les procédés et les activités en question sont couvertes par les PCs listés précédemment) Si des valeurs de mesures ne sont pas disponibles, l'utilisateur aval devrait utiliser un outil approprié pour le scaling, comme MEASE (www.ebrc.de/mease.html) pour évaluer l'exposition associée