

Fiche de données de sécurité

KLOZUR® ONE

FDS n° : 7775-27-1-3
Date de révision: 2017-05-01
Version 1



1. IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MELANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/L'ENTREPRISE

1.1 Identificateur de produit

Nom du produit KLOZUR® ONE

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

Utilisation recommandée : Oxydation chimique in situ et ex situ de contaminants et de composés préoccupants pour des applications sur l'assainissement de l'environnement.

Restrictions d'utilisation Aucun usage à déconseiller ont été identifiés

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

Fournisseur PeroxyChem LCC
Représentant exclusif: PeroxyChem Spain s.l.u.
C/ Afueras s/n 50784 La Zaida (Zaragoza) Espagne
Tel: +34 976 179600

Adresse e-mail sdsinfo-emea@peroxychem.com

1.4 Numéro d'appel d'urgence

Pour toute urgence de type fuite, incendie, déversement ou accident, appeler :
+1 800-424-9300 (CHEMTREC – États-Unis)
+1 703-527-3887 (CHEMTREC – PCV – Reste du monde)
1+303.595.9048 (urgence médicale - PCV)

2. IDENTIFICATION DES DANGERS

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Règlement (CE) n° 1272/2008

Toxicité aiguë par voie orale	Catégorie 4
Corrosion cutanée/irritation cutanée	Catégorie 2
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	Catégorie 2
Sensibilisation respiratoire	Catégorie 1
Sensibilisation cutanée	Catégorie 1
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique	Catégorie 3
Toxicité chronique pour le milieu aquatique	Catégorie 3
Matières solides comburantes	Catégorie 3

Voir section 16 pour le texte intégral des phrases H mentionnées.

2.2 Éléments d'étiquetage



Mention d'avertissement :

ATTENTION

Mentions de danger

H302 - Nocif en cas d'ingestion
 H315 - Provoque une irritation cutanée
 H319 - Provoque une sévère irritation des yeux
 H334 - Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation
 H317 - Peut provoquer une allergie cutanée
 H335 - Peut irriter les voies respiratoires
 H272 - Peut aggraver un incendie; comburant
 H412 - Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme

conseils de prudence

P220 - Tenir/Stocker à l'écart des vêtements/matières combustibles
 P280 - Porter des gants de protection/ des vêtements de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage.
 P302 + P352 - EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: laver abondamment à l'eau et au savon
 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
 P304 + P340 - EN CAS D'INHALATION : Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer
 P405 - Garder sous clef

2.3 AUTRES INFORMATIONS

Dangers généraux

Risque de décomposition par la chaleur ou le contact avec des matériaux incompatibles.

3. COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

Mélange

Component	No.-CE	No.-CAS	Pour cent en poids	Classification (Règ. 1272/2008)	Numéro d'enregistrement REACH
Sodium (persulfate de) 7775-27-1 (95)	Present	7775-27-1	95	Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) Resp. Sens. 1 (H334) Skin Sens. 1 (H317) STOT SE 3 (H335) Ox. Sol. 3 (H272)	01-2119495975-15-0001
inorganic salt (< 1)	Listed	-	< 1	Acute Tox. 4 (H302) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410) Ox. Sol. 2 (H272)	-
organic salt (< 5)	Not Listed	-	< 5		-

Le cas échéant, les valeurs limites d'exposition professionnelle sont répertoriées à la section 8.
Voir section 16 pour le texte intégral des phrases H mentionnées

4. PREMIERS SECOURS

4.1 Description des premiers secours

Conseils généraux

Transporter à l'écart de toute exposition, maintenir en position couchée. Montrer cette fiche de données de sécurité au médecin traitant.

Contact cutané

Rincer immédiatement au savon et à grande eau en retirant les chaussures et vêtements contaminés. Consulter un médecin si une irritation se développe et persiste.

Contact oculaire

Rincer abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes en écartant les paupières. Consulter un médecin.

Inhalation

Transporter à l'écart de toute exposition, maintenir en position couchée. En cas de respiration irrégulière ou d'absence de respiration, pratiquer la respiration artificielle. Consulter immédiatement un médecin.

Ingestion

NE PAS faire vomir. Consulter immédiatement un médecin ou un centre antipoison. Rincer la bouche. Boire 1 ou 2 verres d'eau.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Démangeaisons; Rougeur; Toux et/ ou respiration sifflante.

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires Traiter les symptômes.

5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés

Eau. Refroidir les récipients en les inondant d'eau et continuer longtemps après l'extinction de l'incendie.

Moyen d'extinction à ne pas utiliser pour des raisons de sécurité

Ne PAS utiliser un jet d'eau.

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Tout danger particulier résultant de l'exposition à la substance/préparation en tant que telle, aux produits de la combustion, aux gaz produits

En cas d'incendie, de formation d'oxydes de soufre, d'oxydes d'azote, de produits de pyrolyse toxiques.

5.3 Conseils aux pompiers**Tout équipement de protection spécial pour le personnel préposé à la lutte contre le feu**

Comme lors de tout incendie, porter un équipement respiratoire autonome et un équipement complet de protection.

AUTRES INFORMATIONS

Le produit n'est pas inflammable. Le contact avec des matériaux combustibles peut intensifier les feux. Adapter les mesures de lutte contre les incendies pour circonscrire les feux. Refroidir les conteneurs exposés en les pulvérisant d'eau et les évacuer hors de portée de l'incendie. Récupérer séparément l'eau d'extinction des incendies contaminée. Elle ne doit pas être rejetée à l'égout. Les résidus de l'incendie et l'eau d'extinction d'incendie contaminée doivent être éliminés conformément aux réglementations locales.

6. MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE**6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**

Tenir à l'écart les personnes non protégées. Éviter le contact avec la peau et les yeux. Éviter l'inhalation de la poussière. Porter un équipement de protection individuel.

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Avertir les autorités locales s'il est impossible de confiner des déversements significatifs. Essayer de prévenir la pénétration du matériel dans les égouts ou les cours d'eau.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Aspirer, pelleter ou pomper les déchets vers un conteneur et en étiqueter le contenu pour élimination. Éviter la formation de poussières. Conserver dans un conteneur fermé. En cas de déversement, nettoyer et considérer comme un déchet spécial. Éliminer les déchets conformément à la Section 13. Ne jamais ajouter d'autres substances ou déchets inflammables pouvant produire des résidus.

6.4 Référence à d'autres sections.

Équipement de protection individuel, voir section 8. Éliminer les déchets conformément à la Section 13.

7. MANIPULATION ET STOCKAGE**7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**

Porter un équipement de protection individuel. Utiliser uniquement en zone pourvue d'une ventilation avec extraction d'air appropriée. Éviter la formation de poussières. Manipuler le produit seulement dans un système fermé ou prévoir une ventilation adaptée sur les machines. Éviter le contact avec la peau et les yeux. Éviter l'inhalation de la poussière. Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Référence à d'autres sections.

Informations supplémentaires

Utiliser uniquement des cuillères en plastique ou en acier inoxydable propres.

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

Conserver les récipients bien fermés, au sec et dans un endroit frais et bien ventilé. Conserver à l'écart de la chaleur. Ne pas stocker à proximité de matières combustibles. Éviter une contamination d'un produit ouvert. Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux. Éviter la formation et le dépôt de poussière.

Matières à éviter

Acides, alcalis, halogénures (fluorures, chlorures et bromures), matières combustibles, agents réducteurs et composés organiques.

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

Se reporter à la Section 1 et à l'annexe.

8. CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

8.1 Paramètres de contrôle

Limites d'exposition

Composants avec valeurs limites d'exposition professionnelle

Nom chimique	Union européenne	Royaume Uni	Irlande
Sodium (persulfate de) 7775-27-1			TWA 0.1 mg/m ³ STEL 0.3 mg/m ³ Sensitizer
Nom chimique	France	Espagne	Portugal
Sodium (persulfate de) 7775-27-1		TWA 0.1 mg/m ³	
Nom chimique	Danemark	Finlande	Norvège
Sodium (persulfate de) 7775-27-1	TWA 2 mg/m ³		
Nom chimique	Slovaquie	Suisse	Belgique
Sodium (persulfate de) 7775-27-1			TWA 0.1 mg/m ³
Nom chimique	Grèce	Hongrie	Croatie
inorganic salt			TWA 5 mg/m ³

Niveau dérivé sans effet (DNEL)

NSED - Population générale				
Sodium (persulfate de) (7775-27-1)				
Mode d'exposition	Itinéraire de l'exposition	Description	DNEL/DMEL	Paramètre le plus sensible
Aiguë - systémique	Cutané(e)	DL0	200 mg/kg bw	Toxicité aiguë
Aiguë - systémique	Inhalation	CL0	295 mg/m ³	Toxicité aiguë
Aiguë - systémique	Oral(e)	DL0	30 mg/kg bw	Toxicité aiguë
Aiguë - locale	Cutané(e)	DL0	1.124 mg/cm ³	Toxicité aiguë
Aiguë - locale	Inhalation	CL0	295 mg/m ³	Toxicité aiguë
Long terme - systémique	Cutané(e)	NOAEL	91 mg/kg bw/day	Toxicité par administration répétée
Long terme - systémique	Inhalation	CSENO	1.03 mg/m ³	Toxicité par administration répétée
Long terme - systémique	Oral(e)	NOAEL	9.1 mg/kg bw/day	Toxicité par administration répétée
Longue durée - locaux	Cutané(e)	NOAEL	0.051 mg/cm ³	Toxicité par administration répétée
Longue durée - locaux	Inhalation	CSENO	1.03 mg/m ³	Toxicité par administration répétée

Concentration prévisible sans effet (PNEC)

8.2 Contrôles de l'exposition

Mesures d'ordre technique

Assurer une aération locale ou une ventilation générale adéquate pour maintenir l'exposition sous les limites permises.

Équipement de protection individuelle

Informations générales

Toutes les mesures de protection collective doivent être installées et mises en œuvre avant d'envisager de recourir aux équipements de protection individuelle.

Protection respiratoire

Masque anti-poussière P2 en présence de concentrations élevées de poussières.

Protection des yeux/du visage

Protection oculaire recommandée. Lunettes de protection contre l'attaque chimique conforme à la norme EN 166 ou équivalente.

Protection de la peau et du corps

Porter un vêtement de protection approprié.

Protection des mains

Gants de protection: Gants en néoprène, Chlorure de polyvinyle, Caoutchouc Naturel.

Mesures d'hygiène

Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Se laver les mains avant les pauses et après les changements

d'équipe. Conserver les vêtements de travail à part, enlever les vêtements contaminés - laver après toute manipulation du produit.

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

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

9. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect	Solide cristallin
Couleur	Beige clair
État physique	solide
Odeur	inodore
Seuil olfactif	Sans objet
pH	Aucune information disponible 6.6 (solution à 1%)
Point d'éclair	Ininflammable
Point/intervalle de fusion	Se décompose en cas d'échauffement 180 °C
point de congélation	Sans objet
Point/intervalle d'ébullition	Aucune information disponible Il se décompose
Température d'auto-inflammabilité	Aucune preuve de combustion jusqu'à 600 °C
Propriétés explosives	Non-explosif
Propriétés comburantes	Comburant
Pression de vapeur	6.07E-30 mm Hg à 25° C
Densité de vapeur	Aucune information disponible
Densité	2.59 g/cm ³ (densité cristalline) 1.68
Coefficient de partage	Aucune information disponible (inorganique)
Hydrosolubilité	575 g/l @ 25 °C
viscosité	(solide)
Taux d'évaporation	Aucune information disponible
Température de décomposition	81 °C (SADT)

9.2 AUTRES INFORMATIONS

Masse volumique apparente	1.12 Aucune information disponible
masse molaire	mixture
Teneur en COV (%)	Sans objet

10. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

10.1. Réactivité

Aucun(e)(s) dans les conditions normales d'utilisation

10.2 Stabilité chimique

Stable dans les conditions de stockage recommandées. Instable en cas d'exposition à la chaleur. Instable en cas d'exposition à l'humidité. Instable en présence d'une contamination.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Aucun(e) dans des conditions normales de transformation.

10.4 Conditions à éviter

Chaleur. Humidité.

10.5 matières incompatibles

Acides, alcalis, halogénures (fluorures, chlorures et bromures), matières combustibles, agents réducteurs et composés organiques.

10.6 Produits dangereux résultant de la décomposition

Oxygène, qui entretient la combustion

11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES**11.1 Informations sur les effets toxicologiques****Toxicité aiguë**

Informations sur le produit.

DL50 dermal

Persulfate de Sodium > 10 g/kg

DL50 oral

Persulfate de sodium : 895 mg/kg (rat)

CL50 par inhalation

Persulfate de sodium : 5,10 mg/L (4 h) (rat)

Contact cutané

Irritant pour la peau. Les persulfates en général, et plus particulièrement le persulfate de diammonium et le persulfate de dipotassium montraient une réaction chez l'humain d'une irritation de la peau, suite à une exposition professionnelle et à un usage courant. Légèrement ou pas irritant (lapin).

Contact oculaire

Irritant pour les yeux. A été montré pour illustrer les propriétés d'une irritation oculaire rapportée chez l'humain dans le cas d'une exposition professionnelle et d'une utilisation courante. lapin - non irritant.

Inhalation

sensibilisant respiratoire: Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation. Peut provoquer une irritation des voies respiratoires. Une irritation des voies respiratoires a été observée chez les travailleurs exposés aux persulfates. Chez les animaux, le persulfate de diammonium a produit une irritation respiratoire pathologique dans une étude de toxicité subchronique.

Ingestion

Peut être nocif par ingestion.

Toxicité chronique**Sensibilisation**

Persulfate de Sodium. Peut entraîner une sensibilisation par inhalation et par contact avec la peau.

Effets neurologiques

Non neurotoxique.

Effets sur certains organes cibles

Yeux. Poumons.

Cancérogénicité

Ne contient aucun composant répertorié comme cancérogène.

Mutagénicité

Ne présente pas d'effet mutagène dans les expériences sur l'animal

Toxicité pour la reproduction

Le persulfate de diammonium n'affecte pas la fertilité ou le développement du fœtus dans les études chez l'animal (NOAEL : 250 mg/kg bw).

Toxicité pour le développement

Stéarates.

Tératogénicité

Non tératogène chez l'animal de laboratoire.

12. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES**12.1 Toxicité****Effets écotoxicologiques**

Effets écotoxiques des substances constitutives.

Sodium (persulfate de) (7775-27-1)				
Ingrédient actif (s)	Duration	espèce	VALEUR	UNITÉS
Persulfate de sodium	96 h LC50	Rainbow trout	163	mg/l
Persulfate de sodium	48 h LC50	Daphnia magna	133	mg/l
Persulfate de sodium	96 h LC50	Grass shrimp	519	mg/l
Persulfate de sodium	72 h CE50	Algues Selenastrum capricornutum	116	mg/l

Nom chimique	Toxicité pour les algues	Toxicité pour le poisson	Toxicité pour les micro-organismes	Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques
Secret industriel	72 h EC50: 0.43-0.80 mg/L	96 h LC50: 2.97 - 3.11 mg/L (Cyprinus carpio) 96 h LC50: 3.16 - 3.77 mg/L (Cyprinus carpio) 96 h LC50: = 2.3 mg/L (Lepomis macrochirus) flow-through 96 h LC50: 1.8 - 5.6 mg/L (Lepomis macrochirus) static 96 h LC50: = 2.7 mg/L (Lepomis macrochirus) 96 h LC50: 1.08 - 1.38 mg/L (Oncorhynchus mykiss) 96 h LC50: 0.769 - 1.27 mg/L (Oncorhynchus mykiss) static 96 h LC50: 3.3 - 3.93 mg/L (Carassius auratus) static		48 h EC50: 0.06 mg/L (daphnia magna)

12.2 Persistance et dégradabilité

Biodégradabilité n'appartient à une substance inorganique. Les composants organiques sont biodégradables et on suppose qu'elles peuvent contribuer à la demande biochimique en oxygène.

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Ne montre pas de bioaccumulation.

12.4 Mobilité dans le sol

Se dissocie en ions.

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

PBT / vPvB n'est pas requis pour les substances inorganiques

12.6 Autres effets néfastes

Stéarates.

13. CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Déchets de résidus / produits non utilisés Dans la mesure du possible le recyclage est préférable à l'élimination ou à l'incinération. Si le recyclage n'est pas possible, éliminer conformément aux réglementations locales.

Élimination du produit/de l'emballage Éliminer les déchets dangereux en conformité avec les réglementations locales et nationales.

Emballages contaminés Vider le contenu restant. Éliminer le produit conformément à la réglementation locale en vigueur.

14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

ADR/RID

ONU/n° d'identification

UN 1505

Nom d'expédition

Persulfate de sodium Mélange

Classe de danger 5.1
Groupe d'emballage III

IMDG/IMO

ONU/n° d'identification UN 1505
Nom d'expédition Persulfate de sodium Mélange
Classe de danger 5.1
Groupe d'emballage III

ICAO/IATA

ONU/n° d'identification UN 1505
Nom d'expédition Persulfate de sodium Mélange
Classe de danger 5.1
Groupe d'emballage III

Symbole(s)

Précautions particulières à prendre par l'utilisateur Selon les recommandations des Nations Unies pour le transport des marchandises dangereuses.

Transport en vrac conformément à la convention MARPOL 73/8 et au Recueil IBC Voir ci-dessus IMDG

15. INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

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

Inventaires internationaux

Nom chimique	TSCA (États-Unis)	DSL (Canada)	EINECS/ELI NCS (Europe)	ENCS (Japon)	Chine (IECSC)	KECL (Corée)	PICCS (Philippines)	AICS (Australie)	NZIoC (Nouvelle-Z élande)
Sodium (persulfate de) 7775-27-1	X	X	X	X	X	X	X	X	X
inorganic salt	X	X	X	X	X	X	X	X	X
organic salt	-	-	X	X	X	X	X	X	X

Directive 2008/98/CE relative aux déchets

applicable

D'accidents majeurs (directive 2012/18/EU)

Inclus pour le stockage des quantités dépassant 50 Tm

les armes chimiques (CWC)

Sans objet

15.2 Rapport sur la sécurité chimique

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

16. AUTRES INFORMATIONS

Texte intégral des phrases H mentionnées sous les Chapitres 2 et 3

H272 - Peut aggraver un incendie; comburant

H302 - Nocif en cas d'ingestion
 H315 - Provoque une irritation cutanée
 H319 - Provoque une sévère irritation des yeux
 H334 - Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation
 H317 - Peut provoquer une allergie cutanée
 H335 - Peut irriter les voies respiratoires
 H412 - Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme

Date d'émission : 2018-10-30

Restrictions d'utilisation

Ce produit est destiné ou des applications recommandées sont les suivantes: Oxydation chimique in situ et ex situ de contaminants et de composés préoccupants pour des applications sur l'assainissement de l'environnement.

Date de révision: 2017-05-01

Remarque sur la révision sections de la FDS mises-à-jour: 2

Liste des abréviations et acronymes

ATE Acute Toxicity Estimate
 ADR European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
 AND European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
 CE50 Concentración Efectiva Media
 CEN European Committee for Standardisation
 C&L Classification and Labelling
 CLP Classification Labelling Packaging Regulation; Regulation (EC) No 1272/2008
 CLV Ceiling Limit Value Par CAS# Chemical Abstracts Service number
 CMR Carcinogen, Mutagen, or Reproductive Toxicant
 CSA Chemical Safety Assessment
 CSR Chemical Safety Report
 DNEL Derived No Effect Level
 DOT Department of Transportation
 DPD Dangerous Preparations Directive 1999/45/EC
 DSD Dangerous Substances Directive 67/548/EEC
 DU Downstream User
 EC European Community
 ECHA European Chemicals Agency
 EC-Number EINECS and ELINCS Number (see also EINECS and ELINCS)
 EEA European Economic Area (EU + Iceland, Liechtenstein and Norway)
 EEC European Economic Community
 EINECS European Inventory of Existing Commercial Substances
 ELINCS European List of notified Chemical Substances
 EN European Standard
 EQS Environmental Quality Standard
 EU European Union
 Euphrac European Phrase Catalogue EWC
 European Waste Catalogue (replaced by LoW –see below)
 FDS Ficha de Datos de Seguridad
 GES Generic Exposure Scenario
 GHS Globally Harmonized System
 IATA International Air Transport Association
 ICAO-TI Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air
 IMDG International Maritime Dangerous Goods
 IMO International Maritime Organization
 IMSBC International Maritime Solid Bulk Cargoes
 IT Information Technology
 IUCLID International Uniform Chemical Information Database
 IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry
 JRC Joint Research Centre
 Kow octanol-water partition coefficient
 LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose)
 LE Legal Entity
 LLV Level Limit Value
 LoW List of Wastes (see <http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/list.htm>)
 LR Lead Registrant
 M/I Manufacturer / Importer
 MS Member States
 MSDS Material Safety Data Sheet
 NOEC No observed effect concentration

OC Operational Conditions
OECD Organization for Economic Co-operation and Development
OEL Occupational Exposure Limit
OJ Official Journal
OR Only Representative
OSHA European Agency for Safety and Health at work
PBT Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance
PEC Predicted Effect Concentration/PNEC(s) Predicted No Effect Concentration(s)
PPE Personal Protection Equipment(Q)SAR Qualitative Structure Activity Relationship
REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals Regulation (EC) No 1907/2006
RID Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail
RIP REACH Implementation Project
RMM Risk Management Measure
SCBA Self-Contained Breathing Apparatus
SDS Safety data sheet
SIEF Substance Information Exchange Forum
SME Small and Medium sized Enterprises
STEL Short-term exposure limit
STOT Specific Target Organ Toxicity (STOT)
RE Repeated Exposure(STOT)
SE Single Exposure Par SVHC Substances of Very High Concern
TSCA Toxic Substances Control Act
TWA Time Weighed Average
UN United Nations
vPvB Very Persistent and Very Bioaccumulative / mPmB Muy Persistente y Muy Bioacumulativo
WGK Wassergefährdungsklassen

Avis de non-responsabilité

Les informations et les recommandations de la présente FDS (y compris les données et les mentions) sont présumées exactes par PeroxyChem à la date de publication. CEPENDANT, AUCUNE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE, N'EST ACCORDÉE QUANT À L'ADAPTATION À UNE APPLICATION SPÉCIFIQUE, LA VALEUR COMMERCIALE OU TOUT AUTRE ASPECT DES INFORMATIONS FOURNIES DANS LA PRÉSENTE FDS. Ces informations ne concernent que le produit spécifiquement décrit, et sont susceptibles de ne pas être applicables s'il est employé en combinaison avec toute autre matière ou dans tout autre procédé. En outre, les conditions et méthodes d'utilisation étant hors du contrôle de PeroxyChem, PeroxyChem décline toute responsabilité quant aux résultats obtenus ou découlant de toute utilisation des produits ou s'appuyant sur de telles informations.

Préparé par

PeroxyChem

KLOZUR - Marques déposées de PeroxyChem
© 2018 PeroxyChem. Tous droits réservés.

Fin de la Fiche de données de sécurité

Scénario d'exposition

1. Titre abrégé du scénario d'exposition 2

Utilisation industrielle

2. Descriptions des activités et des processus couverts par le scénario d'exposition

Domaine d'utilisation	SU3 - Usages industriels: Utilisation de substances telles quelles ou en mélanges sur des sites industriels
Catégorie de produit	Sans objet
Possibilité de réactions dangereuses	<p>PROC1 - Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable</p> <p>PROC2 - Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée</p> <p>PROC3 - Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)</p> <p>PROC4 - Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition</p> <p>PROC7 - Pulvérisation dans des installations industrielles</p> <p>PROC8a - Transfert de substance ou mélange (chargement/déchargement) de/vers des cuves/des grands conteneurs dans les établissements non spécialisés</p> <p>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</p> <p>PROC9 - Transfert d'une substance ou d'un mélange dans de petits conteneurs (ligne spécialisée dans le remplissage, y compris le pesage)</p> <p>PROC10 - Application au rouleau ou au pinceau</p> <p>PROC13 - Traitement d'articles par trempage et versage</p> <p>PROC14 - Production de mélanges ou d'articles par pastillage, compression, extrusion, granulation</p> <p>PROC15 - Utilisation comme réactif de laboratoire</p> <p>PROC22 - Opérations de traitement potentiellement fermées (avec des minéraux/métaux) à haute température ; environnement industriel</p> <p>PROC23 - Opérations de traitement et de transfert ouvertes (avec des minéraux/métaux) à haute température</p>
Catégorie d'article (AC)	Sans objet
Catégorie de rejet dans l'environnement (ERC)	<p>ERC6a - Utilisation industrielle ayant pour résultat la fabrication d'une autre substance (utilisation d'intermédiaires)</p> <p>ERC6b - Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication réactifs</p> <p>ERC6d - Utilisation industrielle de régulateurs de processus pour les processus de polymérisation dans la production de résines, caoutchouc, polymères</p>

3. Conditions opérationnelles pour lesquelles le scénario d'exposition assure un contrôle du risque.

3.1 Conditions opérationnelles liées à la substance/au produit

Forme physique du produit contenant la substance	Solide et liquide
Concentration de la substance dans le mélange ou l'article	Solide : jusqu'à 100 % Liquide : max 25 % (concentrations de niveau I jusqu'à 100 %)
Classification des degrés de poussières	empoussièrement max. 13 % de particules de moins de 10 µm

3.2 Conditions opérationnelles liées à la fréquence et aux quantités utilisées

Durée de l'exposition sur le lieu de travail	max. 8 heures/jour (pour un travailleur)
Fréquence de l'exposition sur le lieu de travail	Max. ? jours/an (pour un travailleur) Rejet continu : 300 jours/an (exposition à l'environnement)
Tonnage régional par an	40000 t/année
Jours d'émissions par site	max. ? jours/an

3.3 Autres conditions opérationnelles déterminant l'exposition

Proportion rejetée dans l'air	Tout rejet de la substance dans l'air ou le sol peut être pratiquement exclu. Dans une large mesure, la formulation se produit dans des systèmes fermés (exception : la mise en sac).
Emballage	Conditionnement résistant à l'humidité et hermétique à la poussière : sacs en polyéthylène de 25 et 50 kg, grand sac de 1 tonne (textile avec revêtement en polyéthylène)
Facteurs humains non influencés par la gestion des risques	Volume de respiration dans les conditions d'utilisation : 10 m ³ /8 h-jour (activité légère) Région de contact cutané potentiel dans les conditions d'utilisation : les deux mains et le visage (480

	cm ²) Poids corporel : 70 kg (travailleur)
Facteur de dilution (eau douce)	Cours d'eau = 100 (défaut = 10)
Facteur de dilution (eau de mère)	Régions côtières = 1000 (défaut = 100)

4. Mesures de gestion des risques qui, en combinaison avec les conditions opérationnelles d'utilisation, assurent le contrôle du risque

4.1 Mesures de gestion des risques applicables aux travailleurs

Mesures organisationnelles	Tous les membres du personnel ont été formés. Le port de vêtements de protection/d'équipement personnel de protection est obligatoire. Mesures à prendre pour l'entreposage afin d'éviter la dispersion vers les travailleurs : garder le conteneur hermétiquement fermé dans un endroit sec et frais. Entreposer à l'écart des produits alimentaires, des agents de réduction, des composés de métaux lourds, des acides et des alcalis. Protéger des sources de chaleur. Ne pas entreposer avec des substances inflammables.
Mesures techniques	Une ventilation d'évacuation locale est installée, avec des laveurs/filtres d'air d'évacuation (90 % efficacité de l'évacuation).
Protection respiratoire	Équipement respiratoire (conforme à la norme EN 143). En cas de brève exposition ou de faible pollution, utiliser un appareil respiratoire avec filtre (demi-masque P2 APF 10).
Protection des mains	Porter des gants adéquats (testés selon la norme EN374)
Protection des yeux	Il est obligatoire de porter une protection oculaire/faciale. Les lunettes protectrices contre les agents chimiques doivent être conformes à la norme EN 166 ou équivalent.
Protection de la peau et du corps	Protection des mains conformément à la norme EN 374: Matériel: caoutchouc ou en PVC ou autre matière plastique; l'épaisseur du gant: 0,5 mm; Temps de pénétration:> = 8 h. Protection du corps: vêtement de protection léger; caoutchouc ou néoprène chaussures.
Mesures d'hygiène	Tenir à l'écart des produits alimentaires, des boissons et de la nourriture. Enlever immédiatement tout vêtement souillé ou éclaboussé Nettoyer soigneusement la peau immédiatement après toute manipulation du produit. Nettoyer soigneusement la peau immédiatement après toute manipulation du produit. Éviter tout contact avec les yeux et la peau. Ne pas respirer les poussières

4.2 Mesures liées à l'environnement

Mesures de réduction des eaux usées	Cette substance est entièrement consommée pendant son utilisation et, par conséquent, il n'y a pratiquement aucun rejet dans les eaux usées.
Mesures de réduction des émissions dans l'air	Une ventilation d'évacuation locale est installée avec - ERC 6a min. 99 % de réduction des émissions - ERC 6b min 90 % de réduction des émissions - ERC 6d min 99,9 réduction des émissions
Mesures de réduction liées au sol	Cette substance est entièrement consommée pendant son utilisation et, par conséquent, il n'y a pratiquement aucun rejet dans le sol.

4.3 Mesures liées aux déchets

Technique d'élimination	Normalement, il n'y a aucun déchet. Il ne reste pas de persulfate qui n'aurait pas réagi.
-------------------------	---

5. Prédiction de l'exposition résultant des conditions décrites ci-dessus et les propriétés de la substance

Récapitulatif de la concentration de l'exposition à long terme des travailleurs (cas les plus graves), calculée avec ECETOC TRA

voies d'exposition	Concentrations
Dermal local exposure (mg/cm ²)	0.5190
Dermal systemic exposure (mg/kg bw/day)	3.5600 (Consexpo (v4.1, RIVM, 2005) - Tier II)
Inhalation exposure (mg/m ³ /8h workday)	0.6940
Combined systemic exposure (mg/kg bw/day)	1.9251* (Consexpo (v4.1, RIVM, 2005) - Tier II)

Exposition indirecte des êtres humains via l'environnement (orale), calculée avec EUSES (v2.1)

Dose totale quotidienne d'exposition orale via l'environnement (mg/kg pc/j)

ERC	Exposed via local concentration	Exposed via local and regional concentration
6A	3.62E-03	3.98E-03
6B	8.81E-04	1.24E-03
6D	2.59E-03	2.95E-03

Environnement - Concentrations d'exposition prévues, calculées avec EUSES (v2.1)

compartiment	PEC Local	PEC Local + Regional
--------------	-----------	----------------------

Freshwater (mg/L)	0	0.0104
Eau de mer (mg/l)	0	9.66E-04
Freshwater sediments (mg/kg wwt)	0	8.82E-03
Marine water sediments (mg/kg wwt)	0	0
Agricultural soil averaged - 30 days (mg/kg wwt)	ERC6A: 9.55E-03 ERC6B: 1.91E-03 ERC6D: 6.68E-03	ERC6A: 0.0103 ERC6B: 2.62E-03 ERC6D: 7.39E-03
Agricultural soil averaged - 180 days (mg/kg wwt)	ERC6A: 9.55E-03 ERC6B: 1.91E-03 ERC6D: 6.68E-03	ERC6A: 0.0103 ERC6B: 2.62E-03 ERC6D: 7.39E-03
Grassland averaged (mg/kg wwt)	ERC6A: 0.0128 ERC6B: 2.57E-03 ERC6D: 8.99E-03	ERC6A: 0.0135 ERC6B: 3.28E-03 ERC6D: 9.70E-03
Groundwater (mg/L)	0	ERC6A: 0.0591 ERC6B: 0.0151 ERC6D: 0.0426
Air - During emission (mg/m ³)	ERC6A: 1.85E-03 ERC6B: 3.71E-04 ERC6D: 1.30E-03	0
Air - Annual average (mg/m ³)	ERC6A: 1.52E-03 ERC6B: 3.05E-03 ERC6D: 1.07E-03	ERC6A: 1.52E-03 ERC6B: 3.05E-03 ERC6D: 1.07E-03
Air - Annual deposition (mg/m ³)	ERC6A: 0.546 ERC6B: 0.0109 ERC6D: 0.0382	0
Sewage	0	0
Secondary poisoning - PECoral predator (mg/kg wwt)	0.0146	0.025
Secondary poisoning - PECoral top predator (mg/kg wwt)	1.36E-03	2.33E-03
Secondary poisoning -Concentration earthworm (mg/kg wwt)	ERC6A: 0.024 ERC6B: 7.01E-03 ERC6D: 0.0177	ERC6A: 2.45E-02 ERC6B: 7.54E-03 ERC6D: 1.82E-02

Scénario d'exposition

1. Titre abrégé du scénario d'exposition 3

Usage professionnel, utilisations finales des substances dans les préparations à usage professionnel.

2. Descriptions des activités et des processus couverts par le scénario d'exposition

Domaine d'utilisation	SU22 - Utilisations professionnelles : Domaine public (administration, éducation, spectacle, services, artisans)
Catégorie de produit	Sans objet
Possibilité de réactions dangereuses	PROC8a - Transfert de substance ou mélange (chargement/déchargement) de/vers des cuves/des grands conteneurs dans les établissements non spécialisés 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 d'une substance ou d'un mélange dans de petits conteneurs (ligne spécialisée dans le remplissage, y compris le pesage) PROC10 - Application au rouleau ou au pinceau PROC11 - Pulvérisation en dehors d'installations industrielles PROC13 - Traitement d'articles par trempage et versage PROC14 - Production de mélanges ou d'articles par pastillage, compression, extrusion, granulation PROC15 - Utilisation comme réactif de laboratoire PROC19 - Mélangeage manuel entraînant un contact intime avec la peau et seuls EPI disponibles PROC23 - Opérations de traitement et de transfert ouvertes (avec des minéraux/métaux) à haute température
Catégorie d'article (AC)	Sans objet
Catégorie de rejet dans l'environnement (ERC)	ERC8b - Utilisation intérieure à grande dispersion de substances réactives en systèmes ouverts ERC8e - Utilisation extérieure à grande dispersion de substances réactives en systèmes ouverts

3. Conditions opérationnelles pour lesquelles le scénario d'exposition assure un contrôle du risque.

3.1 Conditions opérationnelles liées à la substance/au produit

Forme physique du produit contenant la substance	Solide et liquide
Concentration de la substance dans le mélange ou l'article	Solide : jusqu'à 100 % Liquide : max 25 % (concentrations de niveau I jusqu'à 100 %)
Classification des degrés de poussières	empoussièrement max. 13 % de particules de moins de 10 µm

3.2 Conditions opérationnelles liées à la fréquence et aux quantités utilisées

Durée de l'exposition sur le lieu de travail	max. 6-8 heures/jour (pour un travailleur)
Fréquence de l'exposition sur le lieu de travail	Max. ? jours/an (pour un travailleur) Rejet continu : 300 jours/an (exposition à l'environnement)
Tonnage régional par an	40000 t/année
Jours d'émissions par site	max. ? jours/an
Fraction de la principale source locale	0.002

3.3 Autres conditions opérationnelles déterminant l'exposition

Proportion rejetée dans l'air	Tout rejet de la substance dans l'environnement peut être pratiquement exclu. La substance est complètement consommée au cours de la réaction. Aucune substance qui n'aurait pas réagi n'est présente dans le produit final.
Emballage	Conditionnement résistant à l'humidité et hermétique à la poussière : sacs en polyéthylène de 25 et 50 kg, grand sac de 1 tonne (textile avec revêtement en polyéthylène)
Facteurs humains non influencés par la gestion des risques	Volume de respiration dans les conditions d'utilisation : 10 m ³ /8 h-jour (activité légère) Région de contact cutané potentiel dans les conditions d'utilisation : les deux mains et le visage (480 cm ²) Poids corporel : 70 kg (travailleur)
Facteur de dilution (eau douce)	Cours d'eau = 100 (défaut = 10)
Facteur de dilution (eau de mère)	Régions côtières = 1000 (défaut = 100)

4. Mesures de gestion des risques qui, en combinaison avec les conditions opérationnelles d'utilisation, assurent le

contrôle du risque	
4.1 Mesures de gestion des risques applicables aux travailleurs	
Mesures organisationnelles	Tous les membres du personnel ont été formés. Le port de vêtements de protection/d'équipement personnel de protection est obligatoire. Mesures à prendre pour l'entreposage afin d'éviter la dispersion vers les travailleurs : garder le conteneur hermétiquement fermé dans un endroit sec et frais. Entreposer à l'écart des produits alimentaires, des agents de réduction, des composés de métaux lourds, des acides et des alcalis. Protéger des sources de chaleur. Ne pas entreposer avec des substances inflammables.
Mesures techniques	Une bonne ventilation générale doit être fournie
Protection respiratoire	Équipement respiratoire (conforme à la norme EN 143). En cas de brève exposition ou de faible pollution, utiliser un appareil respiratoire avec filtre (demi-masque P2 APF 10).
Protection des mains	Porter des gants adéquats (testés selon la norme EN374)
Protection des yeux	Il est obligatoire de porter une protection oculaire/faciale. Les lunettes protectrices contre les agents chimiques doivent être conformes à la norme EN 166 ou équivalent.
Protection de la peau et du corps	Protection des mains conformément à la norme EN 374: Matériel: caoutchouc ou en PVC ou autre matière plastique; l'épaisseur du gant: 0,5 mm; Temps de pénétration:> = 8 h. Protection du corps: vêtement de protection léger; caoutchouc ou néoprène chaussures.
Mesures d'hygiène	Tenir à l'écart des produits alimentaires, des boissons et de la nourriture. Enlever immédiatement tout vêtement souillé ou éclaboussé Nettoyer soigneusement la peau immédiatement après toute manipulation du produit. Nettoyer soigneusement la peau immédiatement après toute manipulation du produit. Éviter tout contact avec les yeux et la peau. Ne pas respirer les poussières

4.2 Mesures liées à l'environnement	
Mesures de réduction des eaux usées	Les émissions de la substance peuvent être pratiquement exclues.
Mesures de réduction des émissions dans l'air	Les émissions de la substance peuvent être pratiquement exclues.
Mesures de réduction liées au sol	Les émissions de la substance peuvent être pratiquement exclues.

4.3 Mesures liées aux déchets	
Technique d'élimination	Normalement, il n'y a aucun déchet. Il ne reste pas de persulfate qui n'aurait pas réagi.

5. Prédiction de l'exposition résultant des conditions décrites ci-dessus et les propriétés de la substance	
Récapitulatif de la concentration de l'exposition à long terme des travailleurs (cas les plus graves), calculée avec ECETOC TRA	
*Consexpo (v4.1, RIVM, 2005) - (Niveau II)	
voies d'exposition	Concentrations
Dermal local exposure (mg/cm ²)	0.2311
Dermal systemic exposure (mg/kg bw/day)	3.17100*
Inhalation exposure (mg/m ³ /8h workday)	0.6940*
Combined systemic exposure (mg/kg bw/day)	3.1700*

Exposition indirecte des êtres humains via l'environnement (orale), calculée avec EUSES (v2.1) - ERC8B et ERC 8E	
Itinéraire de l'exposition	Estimated Exposure Concentrations
Wet Fish (mg/kg/day)	7.48E-05
Drinking water (mg/L/day)	9.21E-04
Meat (mg/kg/day)	6.54E-09
Leafy Crops (mg/kg/day)	3.95E-05
Root Crops (mg/kg/day)	2.39E-05
Milk (mg/kg/day)	1.22E-07
Air (mg/m ³)	7.45E-11
Total daily dose (via local concentration) (mg/kg/day)	1.06E-03
Total daily dose (via local and regional concentration) (mg/kg/day)	1.42E-03

Environnement - Concentrations d'exposition prévues, calculées avec EUSES (v2.1)		
compartiment	PEC Local	PEC Local + Regional
Freshwater (mg/L)	0.0219	0.0322
Eau de mer (mg/l)	2.19E-03	3.16E-03
Freshwater sediments (mg/kg wwt)	--	0.0274
Marine water sediments (mg/kg wwt)	--	2.69E-03

Agricultural soil averaged - 30 days (mg/kg wwt)	2.54E-04	9.63E-04
Agricultural soil averaged - 180 days (mg/kg wwt)	1.02E-04	8.11E-04
Grassland averaged (mg/kg wwt)	2.83E-05	7.38E-04
Groundwater (mg/L)	--	4.68E-03
Air - During emission (mg/m ³)	2.24E-10	--
Air - Annual average (mg/m ³)	2.24E-10	2.61E-10
Air - Annual deposition (mg/m ³)	8.02E-09	--
Sewage (PECSTP; mg/L)	0.219	--
Sewage Sludge (mg/kg dw)	0.219	--
Secondary poisoning - PECoral predator (mg/kg wwt)	0.0301	4.05E-02
Secondary poisoning - PECoral top predator (mg/kg wwt)	1.67E-03	2.64E-03
Secondary poisoning -Concentration earthworm (mg/kg wwt)	2.98E-03	3.51E-02