

# Fiche de données de sécurité

## Klozur® SP

FDS n° : 7775-27-1-12  
Date de révision: 2015-03-13  
Version 1



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

#### 1.1 Identificateur de produit

Nom du produit	Klozur® SP
Nom commercial alternatif	Klozur® Persulfate
Synonymes	Persulfate de sodium; Peroxydisulfate de sodium; peroxydisulfate disodique, l'acide peroxydisulfurique, sel disodique, l'acide peroxydisulfurique, sel de sodium
No.-CAS	7775-27-1
No.-CE	231-892-1
Numéro d'enregistrement REACH	01-2119495975-15-0001
Formule	Na <sub>2</sub> O <sub>8</sub> S <sub>2</sub>

#### 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

**Fabricant**  
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@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)

**Numéro de téléphone d'urgence nationale officiel**

## 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
Matières solides comburantes	Catégorie 3

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

### 2.2 Éléments d'étiquetage



Mention d'avertissement :

Danger

Mentions de danger

H334 - Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation  
 H335 - Peut irriter les voies respiratoires  
 H319 - Provoque une sévère irritation des yeux  
 H315 - Provoque une irritation cutanée  
 H317 - Peut provoquer une allergie cutanée  
 H302 - Nocif en cas d'ingestion  
 H272 - Peut aggraver un incendie; comburant

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 + P341 - EN CAS D'INHALATION: s'il y a difficulté à respirer, transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos 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

#### Substance

Component	No.-CE	No.-CAS	Pour cent en poids	Classification (Règ. 1272/2008)	Numéro d'enregistrement REACH
Sodium (persulfate de) 7775-27-1 (> 99)	Present	7775-27-1	> 99	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
Sodium sulfate 7757-82-6 (< 2)	Present	7757-82-6	< 2		-

Voir section 16 pour le texte intégral des phrases H mentionnées

### 4. PREMIERS SECOURS

#### 4.1 Description des premiers secours

<b>Conseils généraux</b>	Peut déclencher une réaction allergique.
<b>Contact cutané</b>	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.
<b>Contact oculaire</b>	Rincer abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes en écartant les paupières. Consulter un médecin. Si les symptômes persistent, consulter un médecin.
<b>Inhalation</b>	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.
<b>Ingestion</b>	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 de jet d'eau sous pression, risque de disperser et d'étendre l'incendie.

#### 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**

Prevent material from entering into soil, ditches, sewers, waterways, and/or groundwater. See Section 12, Ecological Information for more detailed information.

**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 <sup>3</sup> STEL 0.3 mg/m <sup>3</sup> Sensitizer
Nom chimique	France	Espagne	Portugal
Sodium (persulfate de) 7775-27-1		TWA 0.1 mg/m <sup>3</sup>	
Nom chimique	Danemark	Finlande	Norvège
Sodium (persulfate de) 7775-27-1	TWA 2 mg/m <sup>3</sup>		
Nom chimique	Slovaquie	Suisse	Belgique
Sodium (persulfate de) 7775-27-1			TWA 0.1 mg/m <sup>3</sup>
Nom chimique	Lettonie	Lituanie	République tchèque
Sodium sulfate 7757-82-6	TWA 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA 10 mg/m <sup>3</sup>	
Nom chimique	Roumanie	Bulgarie	Russie
Sodium sulfate 7757-82-6			MAC 10 mg/m <sup>3</sup>

## 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 <sup>3</sup>	Toxicité aiguë
Aiguë - systémique	Oral(e)	DL0	30 mg/kg bw	Toxicité aiguë
Aiguë - locale	Cutané(e)	DL0	1.124 mg/cm <sup>3</sup>	Toxicité aiguë
Aiguë - locale	Inhalation	CL0	295 mg/m <sup>3</sup>	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 <sup>3</sup>	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 <sup>3</sup>	Toxicité par administration répétée
Longue durée - locaux	Inhalation	CSENO	1.03 mg/m <sup>3</sup>	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 générales 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: Vêtements à manches longues.

## 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	blanche
État physique	solide
Odeur	inodore
Seuil olfactif	Sans objet
pH	Aucune information disponible 6.0 (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 <sup>3</sup> (densité cristalline) 1.68
Coefficient de partage	Aucune information disponible (inorganique)
Hydrosolubilité	42 % @ 25 °C
viscosité	(solide)
Taux d'évaporation	Aucune information disponible
Température de décomposition	> 100 °C (Supposer)

### 9.2 AUTRES INFORMATIONS

Masse volumique apparente	1.12 g/cm <sup>3</sup> (non tassé)
masse molaire	238.1
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 cancérigène.

**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**

<b>Sodium (persulfate de) (7775-27-1)</b>				
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

**12.2 Persistance et dégradabilité**

Biodégradabilité n'appartient à une substance inorganique.

### 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. Eliminer 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
Classe de danger	5.1
Groupe d'emballage	III

### IMDG/IMO

ONU/n° d'identification	UN 1505
Nom d'expédition	PERSULFATE DE SODIUM
Classe de danger	5.1
Groupe d'emballage	III
Nom d'expédition	PERSULFATE DE SODIUM

### ICAO/IATA

ONU/n° d'identification	UN 1505
Nom d'expédition	PERSULFATE DE SODIUM
Classe de danger	5.1
Groupe d'emballage	III

### ADN

ONU/n° d'identification	UN 1505
Nom d'expédition	PERSULFATE DE SODIUM
Classe de danger	5.1
Groupe d'emballage	III

### Symbole(s)



**Dangers pour l'environnement**

Ce produit ne contient pas de substances chimiques classées comme polluant marin selon le DOT

**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
Sodium sulfate 7757-82-6	X	X	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

**Date d'émission :** 2017-03-17

#### 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:** 2015-03-13

**Remarque sur la révision** sections de la FDS mises-à-jour: 3

## 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  
© 2019 PeroxyChem. Tous droits réservés.

**Fin de la Fiche de données de sécurité**

---