

# Fiche de Données de Sécurité

Conformément à l'Annexe II du REACH - Règlement (UE) 2020/878

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

### 1.1. Identificateur de produit

Code: 0007708  
Dénomination: PULI FORNO  
Nom chimique et synonymes: PULI FORNO

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

Secteur d'utilisation: SU22 – Utilisations professionnelles SU21 – Utilisations par des consommateurs

Catégorie de produit: PC35 - Produits de lavage et de nettoyage (y compris produits à base de solvants)

Dénomination supplémentaire: Gel nettoyant alcalin puissant

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

Raison Sociale: MARBEC S.R.L.  
Adresse: VIA CROCE ROSSA 5/i  
Localité et Etat: 51037 MONTALE (PISTOIA)  
ITALIA  
Tél. +039 0573/959848  
Fax:

Courrier de la personne compétente,  
personne chargée de la fiche de données de  
sécurité.

Fournisseurs:  
: info@marbec.it

### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

Pour renseignements urgents s'adresser à: MARBEC srl  
+39 0573959848 h8.30-13 h14-18 ou +39 3348578502  
Numéro de téléphone Centre Antipoison actif 24/24 h  
FRANCE: +33 01 40 05 48 48 Centres Antipoison et de Toxicovigilance du Paris

## RUBRIQUE 2. Identification des dangers

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

Le produit est classé comme dangereux conformément aux dispositions du Règlement (CE) 1272/2008 (CLP) (et amendements successifs). Aussi, le produit nécessite une fiche des données de sécurité conforme aux dispositions du Règlement (UE) 2020/878.

D'éventuelles informations supplémentaires relatives aux risques pour la santé et/ou pour l'environnement figurent aux sections 11 et 12 de la présente fiche.

Classification et indication de danger:

Corrosion cutanée, catégorie 1A

H314

Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions

Lésions oculaires graves, catégorie 1

H318

des yeux.

Provoque de graves lésions des yeux.

## 2.2. Éléments d'étiquetage

Etiquetage de danger conformément au Règlement (CE) 1272/2008 (CLP) et modifications et adaptations successives.

Pictogrammes de danger:



Mentions d'avertissement:

Danger

Mentions de danger:

**H314**

Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

Conseils de prudence:

**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.

**P303+P361+P353**

EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau [ou se doucher].

**P280**

Porter des gants de protection / des vêtements protection / un équipement de protection des yeux / du visage.

**P301+P310**

EN CAS D'INGESTION: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON / un médecin / . . .

**Contient:**

HYDROXYDE DE SODIUM

### Ingrédients conformes au règlement (CE) n° 648/2004

Hydroxyde de sodium, tensioactifs non ioniques &lt;5%

## 2.3. Autres dangers

Sur la base des données disponibles, le produit ne contient pas de substances PBT ou vPvB en pourcentage  $\geq$  à 0,1%.

Le produit ne contient pas de substances ayant des propriétés de perturbateur endocrinien en concentration  $\geq$  0,1%.

## RUBRIQUE 3. Composition/informations sur les composants

### 3.2. Mélanges

Contenu:

**Identification****x = Conc. %****Classification (CE) 1272/2008 (CLP)**

**HYDROXYDE DE SODIUM**

CAS 1310-73-2

 $9 \leq x < 12$ 

Met. Corr. 1 H290, Skin Corr. 1A H314, Eye Dam. 1 H318

CE 215-185-5

Skin Corr. 1B H314:  $\geq 2\%$ , Skin Irrit. 2 H315:  $\geq 0,5\%$ , Eye Dam. 1 H318:  $\geq 2\%$ , Eye Irrit. 2 H319:  $\geq 0,5\%$ 

INDEX 011-002-00-6

Règ. REACH 01-2119457892-27-xxxx

**decyl glucoside**

CAS 68515-73-1

 $1 \leq x < 3$ 

Eye Dam. 1 H318

CE

INDEX -

Règ. REACH 01-2119488530-36

Le texte complet des indications de danger (H) figure à la section 16 de la fiche.

**RUBRIQUE 4. Premiers secours****4.1. Description des premiers secours**

**YEUX:** Retirer les éventuels verres de contact. Se laver immédiatement et abondamment à l'eau pendant au moins 30/60 minutes en ouvrant bien les paupières. Consulter aussitôt un médecin.

**PEAU:** Retirer les vêtements contaminés. Prendre immédiatement une douche. Consulter aussitôt un médecin.

**INGESTION:** Faire boire dans la plus grande quantité possible. Consulter aussitôt un médecin. Ne provoquer de vomissement que sur autorisation expresse du médecin.

**INHALATION:** Appeler aussitôt un médecin. Amener la personne à l'air libre loin du lieu de l'accident. En cas d'arrêt respiratoire, pratiquer la respiration artificielle. Adopter les précautions appropriées pour le secouriste.

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

Aucune information spécifique n'est disponible sur les symptômes et les effets provoqués par le produit.

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

Informations pas disponibles

**RUBRIQUE 5. Mesures de lutte contre l'incendie****5.1. Moyens d'extinction****MOYENS D'EXTINCTION APPROPRIÉS**

Choisir les moyens d'extinction les mieux adaptés à la situation.

**MOYENS D'EXTINCTION NON APPROPRIÉS**

Aucun en particulier.

**5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange****DANGERS DUS À L'EXPOSITION EN CAS D'INCENDIE**

Le produit n'est ni inflammable ni combustible.

**5.3. Conseils aux pompiers**

**ÉQUIPEMENT**

Vêtements normaux de lutte de contre le feu, respirateur autonome à air comprimé à circuit ouvert (EN 137), combinaison pare-flamme (EN469), gants pare-flamme (EN 659) et bottes de pompiers (HO A29 ou A30).

**RUBRIQUE 6. Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle****6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**

Endiguer la fuite en l'absence de danger.

Veiller au port de dispositifs de protection (dispositifs de protection individuelle indiqués à la section 8 de la fiche des données de sécurité compris) afin de prévenir la contamination de la peau, des yeux et des vêtements personnels. Ces indications sont valables aussi bien pour le personnel chargé du travail que pour les interventions d'urgence.

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

Éviter que le produit ne soit déversé dans les égouts, dans les eaux superficielles, dans les nappes phréatiques.

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

Aspirer le produit déversé dans un récipient approprié. Évaluer la compatibilité du récipient à utiliser avec le produit, faire référence à la section 10. Absorber le produit à l'aide d'un matériau absorbant inerte.

Prévoir une aération suffisante du lieu d'écoulement. L'élimination des matériaux contaminés doit s'effectuer conformément aux dispositions du point 13.

**6.4. Référence à d'autres rubriques**

D'éventuelles informations relatives à la protection individuelle et l'élimination figurent dans les sections 8 et 13.

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

Garantir un système de mise à terre approprié pour les installations et pour les personnes. Éviter tout contact avec les yeux et la peau. Ne pas inhaler les éventuels poussières, vapeurs ou aérosols. Ne pas manger, ni boire ni fumer durant l'utilisation. Se laver les mains après utilisation. Éviter la dispersion du produit dans l'environnement.

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

A conserver exclusivement dans le récipient d'origine. Conserver dans un lieu aéré et sec, loin de sources d'amorçage. Maintenir les récipients hermétiquement fermés. Maintenir le produit dans des conteneurs clairement étiquetés. Éviter le réchauffement. Éviter les chocs violents. Conserver les conteneurs loin des éventuels matériaux/matières incompatibles, faire référence à la section 10.

Classe de stockage TRGS 510 (Allemagne)

:  
12

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

Informations pas disponibles

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

## Références Réglementation:

ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2021
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	TLV-ACGIH	ACGIH 2021

**HYDROXYDE DE SODIUM****Valeur limite de seuil**

Type	état	TWA/8h		STEL/15min		Notes / Observations
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLA	ESP			2		
VLEP	FRA	2				
WEL	GBR			2		
TLV-ACGIH				2 (C)		

**Santé –****Niveau dérivé sans effet - DNEL / DMEL**

Voie d'exposition	Effets sur les consommateurs				Effets sur les travailleurs			
	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chroniques	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chroniques
Inhalation			1 mg/m3	1 mg/m3			1 mg/m3	1 mg/m3

**decyl glucoside**

## Concentration prévue sans effet sur l'environnement - PNEC

Valeur de référence en eau douce	0,1	mg/l
Valeur de référence en eau de mer	0,01	mg/l
Valeur de référence pour sédiments en eau douce	0,487	mg/kg
Valeur de référence pour l'eau, écoulement intermittent	0,27	mg/l
Valeur de référence pour les microorganismes STP	560	mg/l
Valeur de référence pour la catégorie terrestre	0,654	mg/kg

**Santé –****Niveau dérivé sans effet - DNEL / DMEL**

Voie d'exposition	Effets sur les consommateurs				Effets sur les travailleurs			
	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chroniques	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chroniques
Orale				35,7 mg/kg/d				
Inhalation				124 mg/m3				420 mg/m3
Dermique				357000 mg/kg/d				595000 mg/kg/d

## Légende:

(C) = CEILING ; INHALA = Part inhalable ; RESPIR = Part respirable ; THORAC = Part thoracique.

VND = danger identifié mais aucune valeur DNEL/PNEC disponible ; NEA = aucune exposition prévue ; NPI = aucun danger identifié.

**8.2. Contrôles de l'exposition**

Le recours à des mesures techniques appropriées devant toujours avoir la priorité sur l'utilisation des dispositifs de protection individuelle, veiller à assurer une bonne ventilation sur le lieu de travail par le biais d'un système d'aspiration approprié.

Pour le choix des dispositifs de protection individuelle au besoin demander conseil aux fournisseurs de substances chimiques.

Les dispositifs de protection individuelle doivent être marqués du label de certification CE qui atteste leur conformité aux normes en vigueur.

Prévoir une douche d'urgence avec accessoires de lavage du visage et des yeux.

#### PROTECTION DES MAINS

Protéger les mains avec des gants de travail de catégorie III (réf. Directive 89/686/CEE et norme EN 374) tels qu'en PVAL, butyle, fluoroélastomère ou équivalents.

-Matériel : caoutchouc butyle, PVC, polychloroprène avec revêtement en latex naturel, épaisseur du matériau : 0,5 mm, temps de pénétration : > 480 min.

- Matériau : caoutchouc nitrile, caoutchouc fluoré, épaisseur du matériau : 0,35-0,4 mm, temps de pénétration : > 480 min.

Commentaires : la compatibilité, la dégradation, le temps de rupture et la perméation doivent être pris en compte pour le choix définitif du matériau des gants de travail.

Dans le cas de préparations, la résistance des gants de travail doit être testée avant l'utilisation dans la mesure où elle ne peut être établie a priori. Le temps d'usure des gants dépend de la durée de l'exposition.

#### PROTECTION DES PEAU

Utiliser des vêtements de travail à manches longues et des chaussures de sécurité à usage professionnel de catégorie III (réf. Règlement 2016/425 et norme EN ISO 20344). Se laver à l'eau et au savon après avoir ôté les vêtements de protection.

Les crèmes/barrière ne sont pas adaptées à la protection de la peau.

#### PROTECTION DES YEUX

Il est recommandé de porter une visière à capuche de protection avec lunettes hermétiques (réf. norme EN 166).

#### PROTECTION DES VOIES RESPIRATOIRES

Pas nécessaire pour une utilisation normale.

En cas de dépassement de la valeur seuil (par ex. TLV-TWA) de la substance ou d'une ou plusieurs des substances présentes dans le produit (par exemple, utilisation dans des environnements non ventilés, formation de poussière ou aérosol), utiliser une protection respiratoire équipée d'un filtre à gaz et vapeurs inorganiques - Gris, classe 3, B (EN 143).

L'utilisation de moyens de protection respiratoire est nécessaire lorsque les mesures techniques prises ne sont pas suffisantes pour limiter l'exposition du travailleur aux valeurs seuils prises en considération.

Si la substance considérée est inodore ou son seuil olfactif est supérieur à son TLV-TWA et en cas d'urgence, porter un appareil respiratoire à air comprimé à circuit ouvert (réf. norme EN 137) ou un appareil respiratoire à entrée d'air extérieur (réf. norme EN 138).

Pour le bon choix du dispositif de protection respiratoire, reportez-vous à la norme EN 529.

#### CONTRÔLE DE L'EXPOSITION ENVIRONNEMENTALE

Les émissions de processus de production, y compris celles d'appareillages de ventilation, doivent être contrôlées pour garantir le respect de la réglementation en matière de protection de l'environnement.

## RUBRIQUE 9. Propriétés physiques et chimiques

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

Propriétés	Valeur	Informations
Etat Physique	liquide gélatineux	
Couleur	jaunâtre	
Odeur	caractéristique	
Point de fusion ou de congélation	Pas applicable	
Point initial d'ébullition	117 °C	
Intervalle d'ébullition	117-147 °C	
Inflammabilité	incombustible	
Limite inférieure d'explosion	Pas applicable	

Limite supérieur d'explosion	Pas applicable
Point d'éclair	> 90 °C
Température d'auto-inflammabilité	Pas applicable
Température de décomposition	Pas applicable
pH	14
Viscosité cinématique	Pas disponible
Solubilité	partiellement soluble dans l'eau
Coefficient de partage: n-octanol/eau	Pas disponible
Pression de vapeur	Pas disponible
Densité et/ou densité relative	1,09 kg/l
Densité de vapeur relative	Pas disponible
Caractéristiques des particules	Pas applicable

## 9.2. Autres informations

### 9.2.1. Informations concernant les classes de danger physique

Informations pas disponibles

### 9.2.2. Autres caractéristiques de sécurité

propriétés explosives	non explosif
propriétés oxydantes	non oxydant
COV (directive 2010/75/CE) :	0 kg/l
COV (carbone volatil) :	0 %

## RUBRIQUE 10. Stabilité et réactivité

### 10.1. Réactivité

Aucun danger particulier de réaction avec d'autres substances dans les conditions normales d'utilisation.

### 10.2. Stabilité chimique

Le produit est stable dans les conditions normales d'utilisation et de stockage.

### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Dans des conditions d'utilisation et de stockage normales, aucune réaction dangereuse n'est prévisible.

### 10.4. Conditions à éviter

Aucune en particulier. Respecter néanmoins les précautions d'usage applicables aux produits chimiques.

### 10.5. Matières incompatibles

HYDROXYDE DE SODIUM

Incompatible avec: acides forts, ammoniac, zinc, plomb, aluminium, eau, liquides inflammables.

**10.6. Produits de décomposition dangereux**

Informations pas disponibles

**RUBRIQUE 11. Informations toxicologiques****11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le Règlement (CE) no 1272/2008**Métabolisme, cinétique, mécanisme d'action et autres informations

Informations pas disponibles

Informations sur les voies d'exposition probables

Informations pas disponibles

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

Informations pas disponibles

Effets interactifs

Informations pas disponibles

TOXICITÉ AIGUË

ATE (Inhalation) du mélange:	Non classé (aucun composant important)
ATE (Oral) du mélange:	Non classé (aucun composant important)
ATE (Dermal) du mélange:	Non classé (aucun composant important)

HYDROXYDE DE SODIUM

LD50 (Dermal):	1350 mg/kg Rat
LD50 (Oral):	1350 mg/kg Rat

decyl glucoside

LD50 (Dermal):	> 2000 mg/kg ratto
LD50 (Oral):	> 2000 mg/kg ratto

CORROSION CUTANÉE / IRRITATION CUTANÉE

Corrosif pour la peau

LÉSIONS OCULAIRES GRAVES / IRRITATION OCULAIRE

Provoque des lésions oculaires graves

SENSIBILISATION RESPIRATOIRE OU CUTANÉE

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

Sensibilisation respiratoire

Informations pas disponibles

Sensibilisation cutanée

Informations pas disponibles

MUTAGÉNICITÉ SUR LES CELLULES GERMINALES

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

CANCÉROGÉNÉCITÉ

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

TOXICITÉ POUR LA REPRODUCTION

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

Effets néfastes sur la fonction sexuelle et la fertilité

Informations pas disponibles

Effets néfastes sur le développement des descendants

Informations pas disponibles

Effets sur ou via l'allaitement

Informations pas disponibles

TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLÉS - EXPOSITION UNIQUE

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

Organes cibles

Informations pas disponibles

Voie d'exposition

Informations pas disponibles

TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLÉS - EXPOSITION RÉPÉTÉE

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

Organes cibles

Informations pas disponibles

Voie d'exposition

Informations pas disponibles

**DANGER PAR ASPIRATION**

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

**11.2. Informations sur les autres dangers**

D'après les données disponibles, le produit ne contient pas de substances figurant sur les principales listes européennes de perturbateurs endocriniens potentiels ou suspectés, ayant des effets sur la santé humaine, en cours d'évaluation.

**RUBRIQUE 12. Informations écologiques****12.1. Toxicité**

Informations pas disponibles

**12.2. Persistance et dégradabilité****HYDROXYDE DE SODIUM**

Solubilité dans l'eau > 10000 mg/l

Dégradabilité: données pas disponible

decyl glucoside

Rapidement dégradable

**12.3. Potentiel de bioaccumulation**

Informations pas disponibles

**12.4. Mobilité dans le sol**

Informations pas disponibles

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

Sur la base des données disponibles, le produit ne contient pas de substances PBT ou vPvB en pourcentage  $\geq$  à 0,1%.

**12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien**

D'après les données disponibles, le produit ne contient pas de substances figurant sur les principales listes européennes de perturbateurs endocriniens potentiels ou suspectés, ayant des effets sur l'environnement, en cours d'évaluation.

**12.7. Autres effets néfastes**

Informations pas disponibles

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

Procéder si possible à une réutilisation. Les résidus du produit doivent être considérés comme des déchets spéciaux dangereux. La dangerosité des déchets contenant une part de ce produit doit être évaluée sur la base des dispositions légales en vigueur.

L'élimination doit être confiée à une société agréée pour le traitement des déchets, dans le respect de la réglementation nationale et de l'éventuelle réglementation locale en vigueur.

Au transport des déchets peut être applicable l'ADR.

**EMBALLAGES CONTAMINÉS**

Les emballages contaminés doivent être ou bien récupérés ou bien éliminés dans le respect de la réglementation nationale applicable au traitement des déchets.

**RUBRIQUE 14. Informations relatives au transport****14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification**

ADR / RID, IMDG, 3266  
IATA:

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

ADR / RID: CORROSIVE LIQUID, BASIC, INORGANIC, N.O.S. (sodium hydroxide solution)  
IMDG: CORROSIVE LIQUID, BASIC, INORGANIC, N.O.S. (sodium hydroxide solution)  
IATA: CORROSIVE LIQUID, BASIC, INORGANIC, N.O.S. (sodium hydroxide solution)

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

ADR / RID: Classe: 8 Etiquette: 8

IMDG: Classe: 8 Etiquette: 8

IATA: Classe: 8 Etiquette: 8

**14.4. Groupe d'emballage**

ADR / RID, IMDG, III  
IATA:

**14.5. Dangers pour l'environnement**

ADR / RID: NO

IMDG: NO

IATA: NO

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

ADR / RID: HIN - Kemler: 80

Quantités  
Limitées: 5 L

Code de  
restriction en

tunnels: (E)

IMDG:	Special provision: -	Quantités	
	EMS: F-A, S-B	Limitées: 5 L	
IATA:	Cargo:	Quantité	Mode
		maximale: 60	d'emballage:
	Pass.:	L	856
		Quantité	Mode
	Special provision:	maximale: 5	d'emballage:
		L	852
		A3, A803	

**14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI**

Informations non pertinentes

**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**

Catégorie Seveso - Directive 2012/18/UE  
: Aucune

Restrictions relatives au produit ou aux substances contenues conformément à l'Annexe XVII Règlement (CE) 1907/2006

Produit  
Point 3

Substances contenues

Point 75

Règlement (UE) 2019/1148 - relatif à la commercialisation et à l'utilisation de précurseurs d'explosifs

Pas applicable

Substances figurant dans la Candidate List (Art. 59 REACH)

Sur la base des données disponibles, le produit ne contient pas de substances SVHC en pourcentage  $\geq$  à 0,1%.

Substances sujettes à autorisation (Annexe XIV REACH)

Aucune

Substances sujettes à l'obligation de notification d'exportation Règlement (UE) 649/2012

:

Aucune

Substances sujettes à la Convention de Rotterdam

:

Aucune

Substances sujettes à la Convention de Stockholm

:

Aucune

Contrôles sanitaires

Les travailleurs exposés à cet agent chimique ne doivent pas être soumis à surveillance sanitaire si les résultats de l'évaluation des risques montrent que le risque pour la sécurité et la santé est modéré et que les mesures de la directive 98/24/CE sont suffisantes.

**15.2. Évaluation de la sécurité chimique**

Une évaluation de la sécurité chimique a été réalisée pour les substances suivantes contenues dans le mélange:  
Hydroxyde de sodium, Decyl glucoside.

**RUBRIQUE 16. Autres informations**

Texte des indications de danger (H) citées dans les sections 2-3 de la fiche:

<b>Met. Corr. 1</b>	Substance corrosive ou mélange corrosif pour les métaux, catégorie 1
<b>Skin Corr. 1A</b>	Corrosion cutanée, catégorie 1A
<b>Eye Dam. 1</b>	Lésions oculaires graves, catégorie 1
<b>H290</b>	Peut être corrosif pour les métaux.
<b>H314</b>	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
<b>H318</b>	Provoque de graves lésions des yeux.

**LÉGENDE:**

- ADR: Accord européen pour le transport des marchandises dangereuses sur route
- CAS: Numéro du Chemical Abstract Service
- CE50: Concentration ayant un effet sur 50% de la population soumise aux tests
- CE: Numéro d'identification dans l'ESIS (système européen des substances existantes)
- CLP: Règlement (CE) 1272/2008
- DNEL: Niveau dérivé sans effet
- EmS: Emergency Schedule
- ETA: Estimation Toxicité Aiguë
- GHS: Système harmonisé global de classification et d'étiquetage des produits chimiques
- IATA DGR: Règlement pour le transport des marchandises dangereuses de l'Association internationale du transport aérien
- IC50: Concentration d'immobilisation de 50% de la population soumise aux tests
- IMDG: Code maritime international pour le transport des marchandises dangereuses
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX: Numéro d'identification dans l'Annexe VI du CLP
- LC50: Concentration mortelle 50%
- LD50: Dose mortelle 50%
- OEL: Niveau d'exposition sur les lieux de travail
- PBT: Persistant, bio-accumulant et toxique selon le REACH
- PEC: Concentration environnementale prévisible
- PEL: Niveau prévisible d'exposition
- PNEC: Concentration prévisible sans effet
- REACH: Règlement (CE) 1907/2006
- RID: Règlement pour le transport international des marchandises dangereuses par train
- TLV: Valeur limite de seuil
- TLV PIC: Concentration qui ne doit être dépassée à aucun moment de l'exposition au travail.
- TWA: Limite d'exposition moyenne pondérée
- TWA STEL: Limite d'exposition à court terme
- VOC: Composé organique volatil
- vPvB: Très persistant et bio-accumulant selon le REACH

- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

**BIBLIOGRAPHIE GENERALE:**

1. Règlement (CE) 1907/2006 du Parlement européen (REACH)
2. Règlement (CE) 1272/2008 du Parlement européen (CLP)
3. Règlement (UE) 2020/878 (Annexe II Règlement REACH)
4. Règlement (CE) 790/2009 du Parlement européen (I Atp. CLP)
5. Règlement (UE) 286/2011 du Parlement européen (II Atp. CLP)
6. Règlement (UE) 618/2012 du Parlement européen (III Atp. CLP)
7. Règlement (UE) 487/2013 du Parlement européen (IV Atp. CLP)
8. Règlement (UE) 944/2013 du Parlement européen (V Atp. CLP)
9. Règlement (UE) 605/2014 du Parlement européen (VI Atp. CLP)
10. Règlement (UE) 2015/1221 du Parlement européen (VII Atp. CLP)
11. Règlement (UE) 2016/918 du Parlement européen (VIII Atp. CLP)
12. Règlement (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Règlement (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Règlement (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Règlement (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Règlement délégué (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Règlement (UE) 2019/1148
18. Règlement délégué (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Règlement délégué (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Règlement délégué (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Règlement délégué (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)

- The Merck Index. - 10th Edition

- Handling Chemical Safety

- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)

- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology

- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition

- Site Internet IFA GESTIS

- Site Internet Agence ECHA

- Banque de données de modèles de SDS de substances chimiques - Ministère de la santé et Institut supérieur de la santé

**Note pour les usagers:**

Les données contenues dans cette fiche se basent sur les connaissances dont nous disposons à la date de la dernière édition. Les usagers doivent vérifier l'exactitude et l'intégralité des informations en relation à l'utilisation spécifique du produit.

Ce document ne doit pas être interprété comme une garantie d'une propriété quelconque du produit.

Etant donné que nous n'avons aucun moyen de vérifier l'utilisation du produit, les usagers doivent respecter les lois et les dispositions courantes en matière d'hygiène et sécurité. Nous ne serons pas responsables d'utilisations incorrectes.

Fournir une formation appropriée au personnel chargé de l'utilisation de produits chimiques.

**MÉTHODE DE CALCUL DE LA CLASSIFICATION**

Dangers physico-chimique: La classification du produit a été dérivée des critères établis par le Règlement CLP Annexe I Partie

2. Les méthodes d'évaluation des propriétés physicochimiques figurent dans la section 9.

Dangers pour la santé: La classification du produit est basée sur les méthodes de calcul figurant dans l'Annexe

I du CLP Partie 3, sauf indication contraire dans la section 11.

Dangers pour l'environnement: La classification du produit est basée sur les méthodes de calcul figurant dans l'Annexe

I du CLP Partie 4, sauf indication contraire dans la section 12.

Modifications par rapport à la révision précédente.

Des modifications ont été apportées aux sections suivantes:

01 / 02 / 03 / 09 / 11 / 12 / 15 / 16.