# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

La présente fiche de données de sécurité a été éditée conformément aux exigences de :
Règlement (EC) n° 1907/2006, règlement (CE) n° 1272/2008 et règlement (CE) n° 2020/878

## REDUCTAL 220

**Date de révision** 11-nov.-2025 **Remplace la date** 30-janv.-2024 **Numéro de révision** 5

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

### 1.1. Identificateur de produit

**Nom du produit** REDUCTAL 220

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

**Utilisation recommandée** Lubrifiant.
**Utilisations déconseillées** Aucune information disponible.

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

**Fabricant**
Samaro
Allée des petites Combes - ZI Nord
01700 BEYNOST - FRANCE
Tél.: +33(0) 426 680 680

**Pour plus d'informations, contacter**
**Adresse e-mail**
info@samaro.fr

### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'appel d'urgence

| Numéro d'appel d'urgence - Paragraphe 45 - (CE) 1272/2008 | |
|---|---|
| **Europe** | 112 |
| **France** | ORFILA : + 33 (0) 1 45 42 59 59 |

## RUBRIQUE 2: Identification des dangers

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

***Classification selon le règlement (CE) nº 1272/2008 [CLP]***

Ce mélange est classé comme non dangereux conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]

### 2.2. Éléments d'étiquetage

Ce mélange est classé comme non dangereux conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]

**Mentions de danger spécifiques de l'UE**
EUH210 - Fiche de données de sécurité disponible sur demande
EUH208 - Contient ( 8-Oxa-3,5-dithia-4-phosphatetradecanoic acid, 10-ethyl-4-[[2-[(2-ethylhexyl)oxy]-2-oxoethyl]thio]-7-oxo-, 2-ethylhexyl ester, 4-oxide ). Peut produire une réaction allergique

### 2.3. Autres dangers

Les composants de cette formule ne répondent pas aux critères de classification des substances PBT ou vPvB.

Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé.

## RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

**3.1 Substances**

non applicable.

**3.2 Mélanges**

Ce mélange est classé comme non dangereux conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]

Le produit ne contient aucune substance considérée comme dangereuse pour la santé à la concentration considérée

| Nom chimique | % massique | Numéro d'enregistrement REACH | Numéro CAS | EC No. (Index No.) | Classification selon le règlement (CE) nº 1272/2008 [CLP] | Limite de concentration spécifique (LCS) | Facteur M | Facteur M (long terme) | Related CAS no. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Amine de phosphate d'acide alkylique | <1 | Registered | 68603-55-4 | 271-663-3 | Skin Irrit. 2 (H315) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 3 (H412) | - | - | - | |
| 8-Oxa-3,5-dithia-4-phosphatetradecanoic acid, 10-ethyl-4-[[2-[(2-ethylhexyl)oxy]-2-oxoethyl]thio]-7-oxo-, 2-ethylhexyl ester, 4-oxide | <1 | Aucune donnée disponible | 83547-95-9 | 280-479-2 | Skin Irrit.2 (H315) Skin Sens.1 (H317) Aquatic Chronic 2(H411) | - | - | - | |

**COMMENTAIRES SUR LA COMPOSITION** L'huile minérale dans ce produit contient <3 % PCA (IP 346).

**Texte intégral des phrases H et EUH : voir section 16**

| Nom chimique | DL50 par voie orale mg/kg | DL50 par voie cutanée mg/kg | Inhalation, CL50 - 4 heures - poussières/brouillard - mg/L | Inhalation, CL50 - 4 heures - vapeurs - mg/L | Inhalation, CL50 - 4 heures - gaz - ppm |
|---|---|---|---|---|---|
| 8-Oxa-3,5-dithia-4-phosphatetradecanoic acid, 10-ethyl-4-[[2-[(2-ethylhexyl)oxy]-2-oxoethyl]thio]-7-oxo-, 2-ethylhexyl ester, 4-oxide 83547-95-9 | | 3000 | Aucune donnée disponible | Aucune donnée disponible | Aucune donnée disponible |

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

## RUBRIQUE 4: Premiers secours

### 4.1. Description des premiers secours

**Conseils généraux** Présenter cette fiche de données de sécurité au médecin responsable.

**Inhalation** Transporter à l'extérieur en cas d'inhalation accidentelle de vapeurs.

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

**Contact avec la peau** Laver la peau avec de l'eau et du savon. En cas d'irritation cutanée ou de réactions allergiques, consulter un médecin.

**Ingestion** Rincer la bouche. Ne pas faire vomir sans avis médical. Consulter un médecin en cas de symptômes.

**Protection individuelle du personnel de premiers secours** Aucune information disponible.

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

**Symptômes** Aucune information disponible.

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

**Note au médecin** Traiter les symptômes.

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

### 5.1. Moyens d'extinction

**Moyens d'extinction appropriés** Prendre des mesures d'extinction adaptées aux conditions locales et à l'environnement avoisinant. CO2, agent chimique sec, sable sec, mousse résistant à l'alcool.

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

**Moyens d'extinction inappropriés** 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

**Dangers spécifiques dus au produit chimique** Un incendie peut produire des gaz irritants, corrosifs et/ou toxiques.

### 5.3. Conseils aux pompiers

**Équipements de protection spéciaux et précautions pour les pompiers** Les pompiers doivent porter un appareil respiratoire autonome et un équipement complet de lutte contre l'incendie. Utiliser un équipement de protection individuelle.

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

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

**Précautions individuelles** Mettre en place une ventilation adaptée. Extrêmement glissant en cas de déversement.

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

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

**Précautions pour la protection de l'environnement** Voir la Section 12 pour plus d'informations sur les effets écologiques.

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

**Méthodes de confinement** Endiguer la fuite ou le déversement si cela peut être fait sans danger.

**Méthodes de nettoyage** Absorber avec du sable ou autre matière absorbante non combustible et placer dans des récipients pour élimination ultérieure.

**Prévention des dangers secondaires** Nettoyer les objets et les zones contaminés en respectant à la lettre les réglementations environnementales.

### 6.4. Référence à d'autres rubriques

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

## RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

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

**Conseils relatifs à la manipulation sans danger** Mettre en place une ventilation adaptée. Éviter tout contact oculaire et tout contact cutané prolongé ou répété.

**Remarques générales en matière d'hygiène** Manipuler conformément aux bonnes pratiques industrielles d'hygiène et de sécurité.

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

**Conditions de conservation** Conserver le récipient bien fermé, au sec et dans un endroit bien ventilé. Stocker à une température ne dépassant pas 45 °C/ 113 °F.

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

**Mesures de gestion des risques (RMM)** Les informations exigées sont incluses dans la présente Fiche de données de sécurité.

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

### 8.1. Paramètres de contrôle

**Limites d'exposition** Ce produit tel qu'expédié ne contient pas de matière dangereuse dont les limites d'exposition professionnelle auraient été établies par les organismes réglementaires locaux.

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

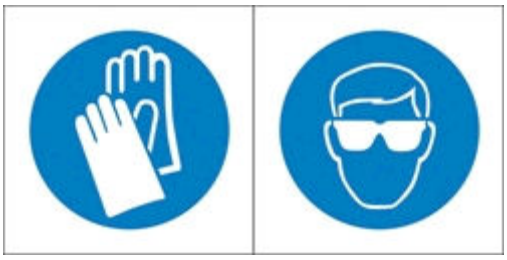
**Dose dérivée sans effet (DNEL)** Aucune information disponible.

**Concentration prévisible sans effet (PNEC)** Aucune information disponible.

### 8.2. Contrôles de l'exposition

**Contrôles techniques** Rince-oeils. Systèmes de ventilation.

**Équipement de protection individuelle**



| | |
|---|---|
| **Protection des mains** | Porter des gants adaptés homologués EN 374. Caoutchouc nitrile. Vérifier que le délai de rupture du matériau des gants n'est pas dépassé. Consulter le fournisseur des gants pour plus d'informations sur le délai de rupture des gants concernés. |
| **Protection des yeux/du visage** | Porter des lunettes de sécurité à écrans latéraux ou des lunettes étanches. |
| **Protection de la peau et du corps** | Aucun équipement de protection spécifique exigé. |
| **Protection respiratoire** | Aucun(e) dans les conditions normales d'utilisation. En cas d'exposition aux brouillards, gouttelettes en suspension ou aérosols, porter une protection respiratoire et une combinaison de protection individuelles adaptées. |
| **Remarques générales en matière d'hygiène** | Manipuler conformément aux bonnes pratiques industrielles d'hygiène et de sécurité. |
| **Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement** | Empêcher le produit de pénétrer les égouts. |

## RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

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

| | |
|---|---|
| **État physique** | Liquide |
| **Aspect** | Liquide |
| **Couleur** | incolore |
| **Odeur** | Aucune information disponible |
| **Seuil olfactif** | Aucune information disponible |

| **Propriété** | **Valeurs** | **Remarques • Méthode** |
|---|---|---|
| **Point de fusion / point de congélation** | | non applicable |
| **Point d'ébullition initial et intervalle d'ébullition** | | non applicable |
| **Inflammabilité** | | Aucune information disponible |
| **Limites d'inflammabilité dans l'air** | | Aucune information disponible |
| **Limites supérieures d'inflammabilité ou d'explosivité** | Aucune donnée disponible | Aucune information disponible |
| **Limites inférieures d'inflammabilité ou d'explosivité** | Aucune donnée disponible | Aucune information disponible |
| **Point d'éclair** | > 150 °C / > 302 °F | Basé sur l'huile. |
| **Température d'auto-inflammabilité** | | non applicable |
| **Température de décomposition** | | Aucune information disponible |
| **pH** | | non applicable |
| **pH (en solution aqueuse)** | | Aucune information disponible |
| **Viscosité cinématique** | 220 mm²/s | @ 40 °C |
| **Viscosité dynamique** | Aucune donnée disponible | Aucune information disponible |
| **Hydrosolubilité** | Insoluble dans l'eau | |
| **Solubilité(s)** | | Aucune information disponible |
| **Coefficient de partage** | Aucune donnée disponible | non applicable |

| | | |
|---|---|---|
| **Pression de vapeur** | | non applicable |
| **Densité relative** | | Aucune information disponible |
| **Masse volumique apparente** | Aucune donnée disponible | |
| **Densité de liquide** | < 1000 kg/m³ @ 25 °C / 77 °F | |
| **Densité de vapeur** | Aucune donnée disponible | non applicable |
| **Caractéristiques des particules** | | non applicable |
| **Granulométrie** | Aucune information disponible | |
| **Distribution granulométrique** | Aucune information disponible | |

**9.2. Autres informations**

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

| | |
|---|---|
| **Propriétés explosives** | Aucun(e) dans les conditions normales d'utilisation |
| **Propriétés comburantes** | Aucune information disponible |

***9.2.2. Autres caractéristiques de sécurité***

| | |
|---|---|
| **Taux d'évaporation** | Aucune information disponible |

## RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

**10.1. Réactivité**

**Réactivité** Stable.

**Stabilité** Stable dans les conditions normales.

**10.3. Possibilité de réactions dangereuses**

**Possibilité de réactions dangereuses** Aucun(e) dans des conditions normales de transformation.

**Polymérisation dangereuse** Aucune polymérisation dangereuse ne se produit.

**10.4. Conditions à éviter**

**Conditions à éviter** Chaleur excessive

**10.5. Matières incompatibles**

**Matières incompatibles** Agents comburants forts.

**10.6. Produits de décomposition dangereux**

**Produits de décomposition dangereux** Aucun(e) dans les conditions normales d'utilisation.

| | |
|---|---|
| **Données d'explosion** | |
| **Sensibilité aux impacts mécaniques** | Aucun(e). |
| **Sensibilité aux décharges électrostatiques** | Aucun(e). |

## RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

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

**Informations sur le produit** Le produit ne présente pas de danger de toxicité aiguë d'après les informations connues ou fournies.

**Informations sur les voies d'exposition probables**

**Inhalation** Voie d'exposition peu probable. Aucune donnée d'essai spécifique n'est disponible pour la substance ou le mélange.

**Contact oculaire** Aucune irritation oculaire attendue.

**Contact avec la peau** Non irritant pendant l'utilisation normale. En cas de contact prolongé ou répété, peut dessécherla peau et entraîner une irritation.

**Ingestion** Aucun danger par ingestion connu. Peut entraîner un inconfort gastro-intestinal en cas de consommation de grandes quantités.

**Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques**

**Symptômes** Aucune information disponible.

**Mesures numériques de toxicité**

**Toxicité aiguë**
**The following ATE values have been calculated for the mixture**

| | |
|---|---|
| ETAmél (voie orale) | 5.491,60 mg/kg |
| ETAmél (voie cutanée) | 2.186,40 mg/kg |

**Toxicité aiguë inconnue**
le mélange contient 0 % de composants dont la toxicité aiguë est inconnue

**Informations sur les composants**

| Nom chimique | DL50 par voie orale | DL50, voie cutanée | CL50 par inhalation |
|---|---|---|---|
| Amine de phosphate d'acide alkylique | > 2000 mg/kg ( Rat ) | > 2000 mg/kg ( Rat ) | - |
| 8-Oxa-3,5-dithia-4-phosphatetra decanoic acid, 10-ethyl-4-[[2-[(2-ethylhexyl)oxy] -2-oxoethyl]thio]-7-oxo-, 2-ethylhexyl ester, 4-oxide | - | > 3000 mg/kg ( Rat ) | - |

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

**Corrosion/irritation cutanée** D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

**Lésions oculaires graves/irritation oculaire** D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

**Sensibilisation respiratoire ou cutanée** D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

**Mutagénicité sur les cellules germinales** D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

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

**Toxicité pour la reproduction** D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

**STOT - exposition unique** D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

**STOT - exposition répétée** D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

**Danger par aspiration** D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

**11.2. Informations sur d'autres dangers**

***11.2.1. Propriétés perturbatrices endocriniennes***

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

***11.2.2. Autres informations***

**Autres effets néfastes** Aucune information disponible.

## RUBRIQUE 12: Informations écologiques

**12.1. Toxicité**

**Écotoxicité** N'est pas considérée comme nocif pour les organismes aquatiques.

**Toxicité pour le milieu aquatique inconnue** Contient 0 % de composants dont la toxicité pour le milieu aquatique est inconnue.

**12.2. Persistance et dégradabilité**

**Persistance et dégradabilité** N'est pas facilement biodégradable.

**12.3. Potentiel de bioaccumulation**

**Bioaccumulation** Aucune donnée n'est disponible pour ce produit.

**Informations sur les composants**

| Nom chimique | Coefficient de partage |
|---|---|
| Amine de phosphate d'acide alkylique | 2.47 |

**12.4. Mobilité dans le sol**

**Mobilité dans le sol** Après rejet, s'adsorbe dans le sol.

**Mobilité** Insoluble dans l'eau.

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

**Évaluation PBT et vPvB**

| Nom chimique | Évaluation PBT et vPvB |
|---|---|
| Amine de phosphate d'acide alkylique | La substance n'est pas PBT/vPvB |
| 8-Oxa-3,5-dithia-4-phosphatetradecanoic acid, 10-ethyl-4-[[2-[(2-ethylhexyl)oxy]-2-oxoethyl]thio]-7-oxo-, 2-ethylhexyl ester, 4-oxide | La substance n'est pas PBT/vPvB |

**12.6. Endocrine disrupting properties Propriétés perturbatrices endocriniennes**

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

**endocriniennes**

**12.7. Other adverse effects Autres effets néfastes**

**Autres effets néfastes** Aucune information disponible.

## RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

**13.1. Méthodes de traitement des déchets**

**Déchets de résidus/produits inutilisés** L'élimination doit être conforme aux lois et réglementations régionales, nationales et locales en vigueur. Éliminer le contenu/récipient dans une usine d'incinération industrielle. Ne doit pas être rejeté dans l'environnement. Utiliser les protections individuelles recommandées dans la Section 8.

**Emballages contaminés** Ne pas réutiliser les récipients vides.

**Codes de déchets/désignations de déchets selon EWC/AVV** 07 06 99

## RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

**IMDG **

| | |
|---|---|
| 14.1 Numéro UN ou numéro d'identification | non réglementé |
| 14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU | non réglementé |
| 14.3 Classe(s) de danger pour le transport | non réglementé |
| 14.4 Groupe d'emballage | non réglementé |
| 14.5 Dangers pour l'environnement | non applicable |
| 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur | Aucun(e) |

**RID**

| | |
|---|---|
| 14.1 Numéro UN ou numéro d'identification | non réglementé |
| 14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU | non réglementé |
| 14.3 Classe(s) de danger pour le transport | non réglementé |
| 14.4 Groupe d'emballage | non réglementé |
| 14.5 Dangers pour l'environnement | non applicable |
| 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur | Aucun(e) |

**ADR**

| | |
|---|---|
| 14.1 Numéro UN ou numéro d'identification | non réglementé |
| 14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU | non réglementé |
| 14.3 Classe(s) de danger pour le transport | non réglementé |
| 14.4 Groupe d'emballage | non réglementé |
| 14.5 Dangers pour l'environnement | non applicable |
| 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur | Aucun(e) |

**IATA **

| | |
|---|---|
| 14.1 Numéro UN ou numéro | non réglementé |

d'identification
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU non réglementé
14.3 Classe(s) de danger pour le transport non réglementé
14.4 Groupe d'emballage non réglementé
14.5 Dangers pour l'environnement non applicable
14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur Aucun(e)

**OACI (aérien)**
14.1 Numéro UN ou numéro d'identification non réglementé
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU non réglementé
14.3 Classe(s) de danger pour le transport non réglementé
14.4 Groupe d'emballage non réglementé
14.5 Dangers pour l'environnement non applicable
14.6 Dispositions spéciales Aucun(e)

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

## 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**

**Classe de danger pour le milieu aquatique (WGK)** légèrement dangereux pour les organismes aquatiques (WGK 1)

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

**Autorisations et/ou restrictions d'utilisation :**
Ce produit ne contient aucune substance soumise à autorisation (règlement CE n° 1907/2006 « REACH », annexe XIV). Ce produit ne contient aucune substance soumise à restrictions (règlement CE n° 1907/2006 « REACH », annexe XVII).

**Polluants organiques persistants**
non applicable.

**Exigences de notification pour l'exportation**
non applicable.

**Catégorie de substance dangereuse selon la directive Seveso (2012/18/UE)**
Non contrôlé.

**Ozone-depleting substances (ODS) Regulation (EU) 2024/590**
non applicable.

**Inventaires internationaux**

| | |
|---|---|
| **TSCA** | Est conforme |
| **DSL/NDSL** | Est conforme |
| **EINECS/ELINCS** | Est conforme |
| **REACH** | Est conforme |
| **ENCS** | Est conforme |
| **IECSC** | - |

| | |
|---|---|
| **KECI** | - |
| **PICCS** | Est conforme |
| **AIIC** | Est conforme |
| **NZIoC** | Est conforme |
| **TSCI** | - |

**Légende :**

**TSCA** - Loi des États-Unis sur le contrôle des substances toxiques, section 8(b), inventaire
**DSL/NDSL** - Liste canadienne des substances domestiques/Liste canadienne des substances non domestiques
**EINECS/ELINCS** - Inventaire européen des substances chimiques commercialisées existantes /Liste européenne des substances chimiques modifiées
**REACH** - Registration, Evaluation, Authorization, and Restriction of Chemicals Regulation (EC 1907/2006)
**ENCS** - Liste japonaise des substances chimiques existantes et nouvelles
**IECSC** - Inventaire chinois des substances chimiques existantes
**KECL** - Inventaire coréen des produits chimiques existants
**PICCS** - Inventaire philippin des substances et produits chimiques
**AIIC** - Inventaire australien des produits chimiques industriels
**NZIoC** - Inventaire néo-zélandais des produits chimiques
**TSCI** - Taiwan Chemical Substance Inventory

**15.2. Évaluation de la sécurité chimique**

**Rapport sur la sécurité chimique** Aucune information disponible

## RUBRIQUE 16: Autres informations

**Full text of any hazard and/or precautionary statements referred to under Sections 2-15**
H315 - Provoque une irritation cutanée
H317 - Peut provoquer une allergie cutanée
H400 - Très toxique pour les organismes aquatiques
H411 - Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme
H412 - Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme

**Signification des abréviations et acronymes utilisés dans la fiche de données de sécurité**
EC - European Commission
CLP - EU Regulation on the Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixture
GHS - Globally Harmonized System of Classification and Labelling
EEC European Economic Community
EUH - European Hazard statement
CAS - Chemical Abstracts Service
REACH - Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
LD50 Median Lethal Dose for 50% of subjects
WGK Wassergefährdungsklasse
ADR - European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
RID - European Agreements Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail
IMDG - International Maritime Dangerous Goods
IATA - International Air Transport Association

**Légende Rubrique 8 : CONTRÔLE DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE**

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

**Méthode de classification**
Méthode de calcul
Principe d'extrapolation « Mélanges substantiellement similaires »
Jugement expert et détermination de la force probante des données

**Principales références de la littérature et sources de données utilisées pour compiler la FDS**
Niveaux de référence d'exposition aiguë (AEGL)
Agence pour le Registre des Substances Toxiques et Maladies (ATSDR)
Schéma National Australien de Notification et d'Evaluation des Produits Chimiques Industriels (NICNAS)

Agence de protection de l'environnement des États-Unis
Agence européenne des produits chimiques
Autorité européenne de sécurité des aliments (EFSA)
Revue de recherche alimentaire (Food Research Journal)
Base de données sur les substances dangereuses
nternational Uniform Chemical Information Database (IUCLID)
Classification SGH, Japon
National Library of Medicine, ChemID Plus (NLM CIP)
National Library of Medicine, Base de données PubMed (NLM PubMed)
Programme national de toxicologie, États-Unis (NTP)
CCID (Base de données de classification et d'information sur les substances chimiques de Nouvelle-Zélande)
NIOSH (Institut d'hygiène et de sécurité professionnelles des États-Unis)
Organisation de coopération et de développement économiques, publications sur l'environnement, la santé et la sécurité
Organisation de coopération et de développement économiques, programme d'évaluation des substances HPV
Organisation de coopération et de développement économiques, ensemble des données d'évaluation
RTECS (Registre des effets toxiques des substances chimiques des États-Unis)
Base de données ChemView de l'EPA (Agence de protection de l'environnement des États-Unis)
FIFRA (Loi fédérale sur les insecticides, les fongicides et les rodenticides des États-Unis) de l'EPA (Agence de protection de l'environnement des États-Unis)
EPA (Agence de protection de l'environnement des États-Unis), substances HPV
Organisation mondiale de la santé

| | |
|---|---|
| **Date de révision** | 11-nov.-2025 |
| **Remarque sur la révision** | Sections de la FDS mises à jour, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16. |
| **Conseil en matière de formation** | Aucun(e) en particulier. Les informations exigées sont incluses dans la présente Fiche de données de sécurité. |

**La présente fiche de données de sécurité est conforme aux exigences du règlement (CE) N° 1907/2006**

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

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