# 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

Dénomination **Permabond F201**

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

Dénomination/Utilisation **Adhésif**

| Utilisations Identifiées | Industrielles | Professionnelles | Consommateurs |
|---|---|---|---|
| **Utilisation** | ✓ | ✓ | - |

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

Raison Sociale **Permabond Engineering Adhesives**
Adresse **Niederkasseler Lohweg 18**
Localité et Etat **40547 Düsseldorf**
**Germany**
**Tél. +44 (0)1962 711 661**

Courrier de la personne compétente, personne chargée de la fiche de données de sécurité. **info.europe@permabond.com**

Fournisseurs : **Permabond Engineering Adhesives Ltd**
**Wessex Way, Colden Common,**
**Winchester, Hampshire SO21 1WP, UK**
**tel: +44 (0)1962 711 661**
**mail: info.europe@permabond.com**

### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

Pour renseignements urgents s'adresser à **FRANCE: numéro ORFILA (INRS) : + 33 (0)1 45 42 59 59**
**BELGIQUE: 070 245 245**

**CHEMTREC FR: +33 9 75 18 14 07**
**CHEMTREC BE: +32 2 808 32 37**

## 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 e indication de danger:

| | | |
|---|---|---|
| Toxicité pour la reproduction, catégorie 1B | H360D | Peut nuire au fœtus. |
| Lésions oculaires graves, catégorie 1 | H318 | Provoque de graves lésions des yeux. |
| Irritation cutanée, catégorie 2 | H315 | Provoque une irritation cutanée. |
| Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique, catégorie 3 | H335 | Peut irriter les voies respiratoires. |
| Sensibilisation cutanée, catégorie 1 | H317 | Peut provoquer une allergie cutanée. |
| Danger pour le milieu aquatique, toxicité chronique, catégorie 3 | H412 | Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme. |

## RUBRIQUE 2. Identification des dangers ... / >>

### 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:

| | |
|---|---|
| **H360D** | Peut nuire au fœtus. |
| **H318** | Provoque de graves lésions des yeux. |
| **H315** | Provoque une irritation cutanée. |
| **H335** | Peut irriter les voies respiratoires. |
| **H317** | Peut provoquer une allergie cutanée. |
| **H412** | Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme. Réservé aux utilisateurs professionnels. |

Conseils de prudence:

| | |
|---|---|
| **P280** | Porter des gants de protection / des vêtements protection / un équipement de protection des yeux / du visage. |
| **P302+P352** | En cas de contact avec la peau: lavez abondamment avec du savon et de l'eau. |
| **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. |
| **P308+P313** | EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin. |

**Contient:** TETRAHYDROFURFURYL METHACRYLATE
CUMYL HYDROPEROXIDE
METHACRYLIC ACID
HYDROXYPROPYL METHACRYLATE

### 2.3. Autres dangers

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

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

## RUBRIQUE 3. Composition/informations sur les composants

### 3.2. Mélanges

Contenu:

| Identification | x = Conc. % | Classification (CE) 1272/2008 (CLP) |
|---|---|---|
| **TETRAHYDROFURFURYL METHACRYLATE** | | |
| *INDEX* | 30 ≤ x < 60 | **Repr. 1B H360D, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 3 H412** |
| *CE* 219-529-5 | | |
| *CAS* 2455-24-5 | | |
| *Règ. REACH* 1-2120748481-53-XXXX | | |
| **HYDROXYPROPYL METHACRYLATE** | | |
| *INDEX* | 10 ≤ x < 30 | **Eye Irrit. 2 H319, Skin Sens. 1 H317** |
| *CE* 248-666-3 | | |
| *CAS* 27813-02-1 | | |
| *Règ. REACH* 01-2119490226-37-XXXX | | |

## RUBRIQUE 3. Composition/informations sur les composants ... / >>

**2-PROPENOIC ACID, 2-METHYL-, 2-HYDROXY-3-[(1-OXO-2-PROPENYL)OXY]PROPYL ESTER, POLYMER WITH 1,3-BUTADIENE AND 2-PROPENENITRILE, 1-CYANO-4-[2-HYDROXY-3-[(2-METHYL-1-OXO-2-PROPENYL)OXY]PROPOXY]-1-METHYL-4-OXOBUTYL TERMINATED**

| | | | |
|---|---|---|---|
| *INDEX* | | 25 ≤ x < 30 | **Aquatic Chronic 3 H412** |
| *CE* | | | |
| *CAS* | *118578-03-3* | | |

**METHACRYLIC ACID**

| | | | |
|---|---|---|---|
| *INDEX* | *607-088-00-5* | 1 ≤ x < 3 | **Acute Tox. 3 H311, Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H332, Skin Corr. 1A H314, Eye Dam. 1 H318, STOT SE 3 H335, Note de classification conforme à l'annexe VI du Règlement CLP: D** |
| *CE* | *201-204-4* | | **STOT SE 3 H335: ≥ 1%** |
| *CAS* | *79-41-4* | | **LD50 Oral: 1320 mg/kg, LD50 Dermal: 750 mg/kg, ETA Inhalation vapeurs: 11 mg/l** |
| *Règ. REACH* | *01-2120741502-64-XXXX* | | |

**CUMYL HYDROPEROXIDE**

| | | | |
|---|---|---|---|
| *INDEX* | *617-002-00-8* | 1 ≤ x < 2,5 | **Org. Perox E H242, Acute Tox. 3 H331, Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, STOT RE 2 H373, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, STOT SE 3 H335, Aquatic Chronic 2 H411** |
| *CE* | *201-254-7* | | **Skin Corr. 1B H314: ≥ 10%, Skin Irrit. 2 H315: ≥ 3% - < 10%, Eye Dam. 1 H318: ≥ 3% - < 10%, Eye Irrit. 2 H319: ≥ 1% - < 3%, STOT SE 3 H335: ≥ 1%** |
| *CAS* | *80-15-9* | | **LD50 Oral: 382 mg/kg, LD50 Dermal: 1400 mg/kg, ETA Inhalation aérosols/poussières: 0,501 mg/l** |
| *Règ. REACH* | *01-2119475796-19-XXXX* | | |

**CUMENE**

| | | | |
|---|---|---|---|
| *INDEX* | *601-024-00-X* | 0 < x < 0,1 | **Flam. Liq. 3 H226, Carc. 1B H350, Asp. Tox. 1 H304, STOT SE 3 H335, Aquatic Chronic 2 H411** |
| *CE* | *202-704-5* | | |
| *CAS* | *98-82-8* | | |
| *Règ. REACH* | *01-2119473983-24-XXXX* | | |

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

CUMYL HYDROPEROXIDE
Specific Conc. Limits H335: C<10%

## RUBRIQUE 4. Premiers secours

### 4.1. Description des premiers secours

En cas de doute ou en présence de symptômes, contactez un médecin et montrez-lui ce document.
En cas de symptômes plus graves, demander des secours sanitaires immédiats.
YEUX: Le cas échéant, retirer les verres de contact à condition que l'opération ne présente pas de difficultés. Se laver immédiatement et abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes en ouvrant bien les paupières. Consulter aussitôt un médecin.
PEAU: Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Laver immédiatement et abondamment à l'eau courante (et si possible avec du savon). Consulter aussitôt un médecin. Éviter tout autre contact avec les vêtements contaminés.
INGESTION: Ne provoquer de vomissement que sur autorisation expresse du médecin. Ne rien administrer par voie orale si la personne a perdu connaissance. Consulter aussitôt un médecin.
INHALATION: Amener la personne à l'air libre loin du lieu de l'accident. En cas de symptômes respiratoires (toux, dyspnée, difficultés respiratoire, asthme), maintenir le blessé dans une position facilitant la respiration. Si nécessaire, administrer de l'oxygène. En cas d'arrêt respiratoire, pratiquer la respiration artificielle. Consulter aussitôt un médecin.

Protection des secouristes

Il est vivement recommandé à l'attention du secouriste qui vient en aide à une personne qui a été exposée à une substance chimique ou à un mélange de faire usage d'équipements de protection individuelle. La nature de ces protections est fonction de la dangerosité de la substance ou du mélange, de la modalité d'exposition et de l'ampleur de la contamination. En l'absence d'autres indications plus spécifiques, il est recommandé de faire usage de gants jetables en cas de contact potentiel avec des liquides biologiques. Pour le type d'ÉPI adaptés aux caractéristiques de la substance ou du mélange, faire référence à la section 8.

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

Contact avec la peau: irritation cutanée. Dermatite légère, éruption cutanée allergique.
Contact avec les yeux: irritant et peut provoquer des rougeurs et des douleurs.

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

En cas d'apparition de symptômes, qu'ils soient aigus ou différés, consulter un médecin.

## RUBRIQUE 4. Premiers secours ... / >>

Moyens a conserver sur le lieu de travail pour le traitement spécifique et immédiat

Eau courante pour le lavage cutanée et oculaire.

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

### 5.1. Moyens d'extinction

MOYENS D'EXTINCTION APPROPRIÉS
Les moyens d'extinction sont les moyens traditionnels: anhydride carbonique, mousse, poudre et eau nébulisée.
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
Évitez de respirer les produits de combustion, le monoxyde de carbone (CO), le dioxyde de carbone (CO2) et les oxydes nitriques (NOx).

### 5.3. Conseils aux pompiers

INFORMATIONS GÉNÉRALES
Refroidir les récipients à l'aide de jets d'eau pour éviter la décomposition du produit et le dégagement de substances dangereuses pour la santé. Veiller à toujours faire usage d'un équipement de protection anti-incendie complet. Récupérer les eaux d'extinction qui ne doivent pas être déversées dans les égouts. Éliminer l'eau contaminée utilisée pour l'extinction et les résidus de l'incendie dans le respect des normes en vigueur.
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) : 6.1C

## RUBRIQUE 7. Manipulation et stockage ... / >>

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

Adhésif

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

### 8.1. Paramètres de contrôle

Références réglementaires:

| | | |
|---|---|---|
| BGR | България | НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г. ЗА ЗАЩИТА НА РАБОТЕЩИТЕ ОТ РИСКОВЕ, СВЪРЗАНИ С ЕКСПОЗИЦИЯ НА ХИМИЧНИ АГЕНТИ ПРИ РАБОТА (изм. ДВ. бр.5 от 17 Януари 2020г.) |
| CZE | Česká Republika | NAŘÍZENÍ VLÁDY ze dne 10. května 2021, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci |
| DEU | Deutschland | Forschungsgemeinschaft MAK- und BAT-Werte-Liste 2022 Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe Mitteilung 58 |
| DNK | Danmark | Bekendtgørelse om grænseværdier for stoffer og materialer - BEK nr 1458 af 13/12/2019 |
| ESP | España | Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2023 |
| EST | Eesti | Ohtlike kemikaalide ja neid sisaldavate materjalide kasutamise töötervishoiu ja tööohutuse nõuded ning töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid [RT I, 21.12.2022, 14] |
| FRA | France | Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en FranceDécret n° 2021-1849 du 28 décembre 2021 |
| FIN | Suomi | HTP-VÄRDEN 2020. Koncentrationer som befunnits skadliga. SOCIAL - OCH HÄLSOVÅRDSMINISTERIETS PUBLIKATIONER 2020:25 |
| GRC | Ελλάδα | Π.Δ. 26/2020 (ΦΕΚ 50/Α` 6.3.2020) Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις των οδηγιών 2017/2398/ΕΕ, 2019/130/ΕΕ και 2019/983/ΕΕ «για την τροποποίηση της οδηγίας 2004/37/ΕΚ ''σχετικά με την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους ή μεταλλαξιγόνους παράγοντες κατά την εργασία''» |
| HUN | Magyarország | Az innovációért és technológiáért felelős miniszter 5/2020. (II. 6.) ITM rendelete a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről |
| HRV | Hrvatska | Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o zaštiti radnika od izloženosti opasnimkemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021) |
| ITA | Italia | Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81 |
| LTU | Lietuva | Jsakymas dėl lietuvos higienos normos hn 23:2011 „cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai. Matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai“ patvirtinimo |
| LVA | Latvija | Grozījumi Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumos Nr. 325 "Darba aizsardzības prasības saskarē ar ķīmiskajām vielām darba vietās" (prot. Nr. 32 18. §; prot. Nr. 1 22. §) |
| NOR | Norge | Forskrift om endring i forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer (forskrift om tiltaks- og grenseverdier), 21. august 2018 nr. 1255 |
| NLD | Nederland | Arbeidsomstandighedenregeling. Lijst van wettelijke grenswaarden op grond van de artikelen 4.3, eerste lid, en 4.16, eerste lid, van het Arbeidsomstandighedenbesluit |
| PRT | Portugal | Decreto-Lei n.º 1/2021 de 6 de janeiro, valores-limite de exposição profissional indicativos para os agentes químicos. Decreto-Lei n.º 35/2020 de 13 de julho, proteção dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição durante o trabalho a agentes cancerígenos ou mutagénicos |
| POL | Polska | Rozporządzenie ministra rozwoju, pracy i technologii z dnia 18 lutego 2021 r. Zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy |
| ROU | România | Hotărârea nr. 53/2021 pentru modificarea hotărârii guvernului nr. 1.218/2006, precum și pentru modificarea și completarea hotărârii guvernului nr. 1.093/2006 |
| SWE | Sverige | Hygieniska gränsvärden, Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd om hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1) |
| SVK | Slovensko | NARIADENIE VLÁDY Slovenskej republiky z 12. augusta 2020, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 356/2006 Z. z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym a mutagénnym faktorom pri práci v znení neskorších predpisov |
| SVN | Slovenija | Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Uradni list RS, št. 100/01, 39/05, 53/07, 102/10, 43/11 – ZVZD-1, 38/15, 78/18 in 78/19) |
| TUR | Türkiye | Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik 12.08.2013 / 28733; 20.10.2023 / 32345. |
| GBR | United Kingdom | EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020) |
| EU | OEL EU | Directive (UE) 2022/431; Directive (UE) 2019/1831; Directive (UE) 2019/130; Directive (UE) 2019/983; Directive (UE) 2017/2398; Directive (UE) 2017/164; Directive 2009/161/UE; Directive 2006/15/CE; Directive 2004/37/CE; Directive 2000/39/CE; Directive 98/24/CE; Directive 91/322/CEE. |
| | TLV-ACGIH | ACGIH 2023 |

## RUBRIQUE 8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle ... / >>

### HYDROXYPROPYL METHACRYLATE

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

| | | |
|---|---|---|
| Valeur de référence en eau douce | 0,904 | mg/l |
| Valeur de référence en eau de mer | 0,09 | mg/l |
| Valeur de référence pour sédiments en eau douce | 6,28 | mg/kg/d |
| Valeur de référence pour sédiments en eau de mer | 6,28 | mg/kg/d |
| Valeur de référence pour les microorganismes STP | 10 | mg/l |
| Valeur de référence pour la catégorie terrestre | 0,727 | mg/kg/d |

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

| | Effets sur les consommateurs | | | | Effets sur les travailleurs | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Voie d'exposition | Locaux aigus | Systém aigus | Locaux chroniques | Systém chroniques | Locaux aigus | Systém aigus | Locaux chroniques | Systém chroniques |
| Orale | | | | | | | | 14.7 mg/kg/d |
| Dermique | | | | | | | | 4.2 mg/kg bw/d |

### METHACRYLIC ACID

**Valeur limite de seuil**

| Type | état | TWA/8h | | STEL/15min | | Notes / Observations |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | mg/m3 | ppm | mg/m3 | ppm | |
| AGW | DEU | 180 | 50 | 360 | 100 | |
| TLV | DNK | 70 | 20 | | | |
| VLA | ESP | 72 | 20 | | | |
| VLEP | FRA | 70 | 20 | | | |
| HTP | FIN | 71 | 20 | | | |
| RV | LVA | 10 | | | | |
| TLV | NOR | 70 | 20 | | | |
| TLV | ROU | 30 | 8,5 | | | |
| NGV/KGV | SWE | 70 | 20 | 100 | 30 | |
| WEL | GBR | 72 | 20 | 143 | 40 | |

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

| | | |
|---|---|---|
| Valeur de référence en eau douce | 0,82 | mg/l |
| Valeur de référence en eau de mer | 0,82 | mg/l |

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

| | Effets sur les consommateurs | | | | Effets sur les travailleurs | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Voie d'exposition | Locaux aigus | Systém aigus | Locaux chroniques | Systém chroniques | Locaux aigus | Systém aigus | Locaux chroniques | Systém chroniques |
| Inhalation | | | 6.55 mg/m3 | 6.3 mg/m3 | | | 88 mg/m3 | 29.6 mg/m3 |
| Dermique | | | | 2.55 mg/kg bw/d | | | | 4.25 mg/kg bw/d |

### TETRAHYDROFURFURYL METHACRYLATE

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

| | | |
|---|---|---|
| Valeur de référence en eau douce | 0,347 | mg/l |
| Valeur de référence en eau de mer | 0,035 | mg/l |
| Valeur de référence pour sédiments en eau douce | 2,12 | mg/kg/d |
| Valeur de référence pour sédiments en eau de mer | 0,212 | mg/kg/d |
| Valeur de référence pour les microorganismes STP | 15,8 | mg/l |
| Valeur de référence pour la catégorie terrestre | 0,221 | mg/kg/d |

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

| | Effets sur les consommateurs | | | | Effets sur les travailleurs | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Voie d'exposition | Locaux aigus | Systém aigus | Locaux chroniques | Systém chroniques | Locaux aigus | Systém aigus | Locaux chroniques | Systém chroniques |
| Orale | | | | 0.5 mg/kg/d | | | | |
| Inhalation | | | | 0.87 mg/m3 | | | | 3.53 mg/m3 |
| Dermique | | | | 0.5 mg/kg/d | | | | 1 mg/kg/d |

## RUBRIQUE 8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle ... / >>

**2-PROPENOIC ACID, 2-METHYL-, 2-HYDROXY-3-[(1-OXO-2-PROPENYL)OXY]PROPYL ESTER, POLYMER WITH 1,3-BUTADIENE AND 2-PROPENENITRILE, 1-CYANO-4-[2-HYDROXY-3-[(2-METHYL-1-OXO-2-PROPENYL)OXY]PROPOXY]-1-METHYL-4-OXOBUTYL TERMINATED**

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

| | | |
|---|---|---|
| Valeur de référence en eau douce | 0,002 | mg/l |
| Valeur de référence en eau de mer | 0,0002 | mg/l |
| Valeur de référence pour eau de mer, écoulement intermittent | 0,707 | mg/l |
| Valeur de référence pour les microorganismes STP | 42 | mg/l |
| Valeur de référence pour la catégorie terrestre | 1 | mg/kg |

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

| | Effets sur les consommateurs | | | | Effets sur les travailleurs | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Voie d'exposition | Locaux aigus | Systém aigus | Locaux chroniques | Systém chroniques | Locaux aigus | Systém aigus | Locaux chroniques | Systém chroniques |
| Orale | | | | 0.39 mg/kg bw/d | | | | |
| Inhalation | | | | 0.68 mg/m3 | | | | 2.75 mg/m3 |
| Dermique | | | | 0.39 mg/kg bw/d | | | | 0.78 mg/kg/d |

**CUMYL HYDROPEROXIDE**

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

| | | |
|---|---|---|
| Valeur de référence en eau douce | 0,0031 | mg/l |
| Valeur de référence en eau de mer | 0,00031 | mg/l |
| Valeur de référence pour sédiments en eau douce | 0,023 | mg/kg |
| Valeur de référence pour sédiments en eau de mer | 0,0023 | mg/kg |
| Valeur de référence pour l'eau, écoulement intermittent | 0,031 | mg/l |
| Valeur de référence pour les microorganismes STP | 0,35 | mg/l |
| Valeur de référence pour la catégorie terrestre | 0,0029 | mg/kg |

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

| | Effets sur les consommateurs | | | | Effets sur les travailleurs | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Voie d'exposition | Locaux aigus | Systém aigus | Locaux chroniques | Systém chroniques | Locaux aigus | Systém aigus | Locaux chroniques | Systém chroniques |
| Inhalation | | | | | | | | 6 mg/m3 |

## RUBRIQUE 8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle ... / >>

**CUMENE**

**Valeur limite de seuil**

| Type | état | TWA/8h | | STEL/15min | | Notes / Observations |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | mg/m3 | ppm | mg/m3 | ppm | |
| TLV | BGR | 100 | 20 | 250 | 50 | PEAU |
| TLV | CZE | 100 | 20 | 250 | 50 | PEAU |
| AGW | DEU | 50 | 10 | 200 | 40 | PEAU |
| TLV | DNK | 100 | 20 | | | PEAU E |
| VLA | ESP | 50 | 10 | 250 | 50 | PEAU |
| TLV | EST | 100 | 20 | 250 | 50 | PEAU |
| VLEP | FRA | 100 | 20 | 250 | 50 | PEAU |
| HTP | FIN | 50 | 10 | 250 | 50 | PEAU |
| TLV | GRC | 245 | 50 | 370 | 75 | |
| AK | HUN | 50 | | 250 | | PEAU |
| GVI/KGVI | HRV | 50 | 10 | 250 | 50 | PEAU |
| VLEP | ITA | 100 | 20 | 250 | 50 | PEAU |
| RD | LTU | 50 | 10 | 170 | 35 | PEAU |
| RV | LVA | 100 | 20 | 250 | 50 | PEAU |
| TLV | NOR | 100 | 20 | 250 | 50 | PEAU |
| TGG | NLD | 100 | | 250 | | PEAU |
| VLE | PRT | 50 | 10 | 250 | 50 | INHALA |
| VLE | PRT | 50 | 10 | 250 | 50 | PEAU |
| NDS/NDSCh | POL | 50 | | 250 | | PEAU |
| TLV | ROU | 50 | 10 | 250 | 50 | PEAU |
| NGV/KGV | SWE | 50 | 10 | 250 | 50 | PEAU |
| NPEL | SVK | 50 | 10 | 250 | 50 | PEAU |
| MV | SVN | 100 | 20 | 250 | 50 | PEAU |
| ESD | TUR | 100 | 20 | 250 | 50 | PEAU |
| WEL | GBR | 125 | 25 | 250 | 50 | PEAU |
| OEL | EU | 50 | 10 | 250 | 50 | PEAU |
| TLV-ACGIH | | | 5 | | | |

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

| | | |
|---|---|---|
| Valeur de référence en eau douce | 0,035 | mg/l |
| Valeur de référence en eau de mer | 0,004 | mg/l |
| Valeur de référence pour sédiments en eau douce | 3,22 | mg/kg/d |
| Valeur de référence pour sédiments en eau de mer | 0,322 | mg/kg/d |
| Valeur de référence pour les microorganismes STP | 200 | mg/l |
| Valeur de référence pour la catégorie terrestre | 0,624 | mg/kg/d |

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

| | Effets sur les consommateurs | | | | Effets sur les travailleurs | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Voie d'exposition | Locaux aigus | Systém aigus | Locaux chroniques | Systém chroniques | Locaux aigus | Systém aigus | Locaux chroniques | Systém chroniques |
| Orale | | | | 5 mg/kg bw/d | | | | |
| Inhalation | | | | 16,6 mg/m3 | | | 250 mg/m3 | 100 mg/m3 |
| Dermique | | | | 1,2 mg/kg bw/d | | | | 15,4 mg/kg bw/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 ; LOW = danger faible ; MED = danger moyen ; HIGH = danger élevé.

### 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
Se protéger les mains à l'aide de gants de travail de catégorie III.
Les éléments suivants doivent être pris en compte lors du choix du matériau des gants de travail (voir la norme EN 374): compatibilité, dégradation, temps de perméabilité.
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 à priori. Le temps d'usure des gants dépend de la durée de l'exposition.
PROTECTION DES PEAU

## RUBRIQUE 8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle ... / >>

Utiliser des vêtements de travail à manches longues et des chaussures de sécurité à usage professionnel de catégorie II (réf. Règlement 2016/425 et norme EN ISO 20344). Se laver à l'eau et au savon après avoir ôté les vêtements de protection.
PROTECTION DES YEUX
Il est recommandé de porter des lunettes de protection hermétiques (voir la norme EN ISO 16321).
PROTECTION DES VOIES RESPIRATOIRES
L'utilisation de moyens de protection des voies respiratoires est nécessaire dans le cas où les mesures techniques adoptées ne seraient pas suffisantes pour limiter l'exposition du personnel aux valeurs de seuil prises en compte. Il est recommandé de faire usage d'un masque doté de filtre de type A dont la classe (1, 2 ou 3) devra être choisie en fonction de la concentration limite d'utilisation. (voir la norme EN 14387).
Dans le cas où la substance en question serait inodore ou dans le cas où le seuil olfactif serait supérieur au TLV-TWA correspondant et en cas d'urgence, faire usage d'un respirateur autonome à air comprimé à circuit ouvert (réf. norme EN 137) ou d'un respirateur à prise d'air externe (réf. norme EN 138). Pour choisir correctement le dispositif de protection des voies respiratoires, faire référence 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.
Les résidus du produit ne doivent pas être éliminés sans effectuer de contrôle des eaux rejetées ou de contrôle dans les cours d'eau.

## RUBRIQUE 9. Propriétés physiques et chimiques

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

| Propriétés | | Valeur | Informations |
|---|---|---|---|
| Etat Physique | | liquide | |
| Couleur | | marron | |
| Odeur | | caractéristique | |
| Point de fusion ou de congélation | | pas disponible | |
| Point initial d'ébullition | | pas disponible | |
| Inflammabilité | | pas disponible | |
| Limite inférieur d'explosion | | pas disponible | |
| Limite supérieur d'explosion | | pas disponible | |
| Point d'éclair | > | 100 °C | |
| Température d'auto-inflammabilité | | pas disponible | |
| Température de décomposition | | pas disponible | |
| pH | | pas disponible | Motif d'absence de donnée:la substance/le mélange n'est pas soluble (dans l'eau) |
| Viscosité cinématique | | pas disponible | |
| Viscosité dynamique | | ~9000 mPa.s Thixo | Température: 23 °C |
| Solubilité | | pas disponible | |
| Coefficient de partage: n-octanol/eau | | pas disponible | |
| Pression de vapeur | | pas disponible | |
| Densité et/ou densité relative | | 1 | |
| 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

Informations pas disponibles

## RUBRIQUE 10. Stabilité et réactivité

### 10.1. Réactivité

Informations pas disponibles

### 10.2. Stabilité chimique

Le produit est stable s'il est maintenu dans ses conteneurs d'origine et stocké à une température inférieure à la température d'auto-décomposition accélérée (SADT).

## RUBRIQUE 10. Stabilité et réactivité ... / >>

### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Informations pas disponibles

### 10.4. Conditions à éviter

Éviter le réchauffement. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Éviter toute source d'ignition. Éviter de transvaser dans des conteneurs potentiellement contaminés par d'autres substances. Éviter de stocker à proximité de produits inflammables ou combustibles.

### 10.5. Matières incompatibles

Réducteurs et oxydants forts, bases et acides forts, matériaux à haute température.

### 10.6. Produits de décomposition dangereux

La décomposition thermique peut induire la formation de peroxydes explosifs ou autres substances potentiellement dangereuses.

## RUBRIQUE 11. Informations toxicologiques

En l'absence de données toxicologiques expérimentales sur le produit, les éventuels dangers du produit pour la santé ont été évalués sur la base des propriétés des substances contenues, selon les critères prévus par la norme de référence pour la classification.
Tenir compte par conséquent de la concentration des substances dangereuses éventuellement indiquées à la section 3, pour évaluer les effets toxicologiques induits par l'exposition au produit.

### 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 - aérosols / poussières) du mélange: | > 5 mg/l |
| ATE (Inhalation - vapeurs) du mélange: | > 20 mg/l |
| ATE (Oral) du mélange: | >2000 mg/kg |
| ATE (Dermal) du mélange: | >2000 mg/kg |

METHACRYLIC ACID

| | |
|---|---|
| LD50 (Dermal): | 750 mg/kg |
| LD50 (Oral): | 1320 mg/kg |
| LC50 (Inhalation vapeurs): | 7,1 mg/l/4h |
| ETA (Inhalation vapeurs): | 11 mg/l estimation tirée du tableau 3.1.2 de l'Annexe I du CLP (donnée utilisée pour le calcul de l'estimation de la toxicité aiguë du mélange) |

TETRAHYDROFURFURYL METHACRYLATE

| | |
|---|---|
| LD50 (Oral): | 3945 mg/kg |

2-PROPENOIC ACID, 2-METHYL-, 2-HYDROXY-3-[(1-OXO-2-PROPENYL)OXY]PROPYL ESTER, POLYMER WITH 1,3-BUTADIENE AND 2-PROPENENITRILE, 1-CYANO-4-[2-HYDROXY-3-[(2-METHYL-1-OXO-2-PROPENYL)OXY]PROPOXY]-1-METHYL-4-OXOBUTYL TERMINATED

| | |
|---|---|
| LD50 (Dermal): | > 2000 mg/kg |
| LD50 (Oral): | > 5000 mg/kg |
| LC50 (Inhalation aérosols/poussières): | > 2 mg/l/1h |

## RUBRIQUE 11. Informations toxicologiques ... / >>

CUMYL HYDROPEROXIDE

| | |
|---|---|
| LD50 (Dermal): | 1400 mg/kg |
| LD50 (Oral): | 382 mg/kg |
| LC50 (Inhalation aérosols/poussières): | 1,37 mg/l/4h |
| ETA (Inhalation aérosols/poussières): | 0,501 mg/l estimation tirée du tableau 3.1.2 de l'Annexe I du CLP (donnée utilisée pour le calcul de l'estimation de la toxicité aiguë du mélange) |

CUMENE

| | |
|---|---|
| LD50 (Dermal): | > 3160 mg/kg Rabbit |
| LD50 (Oral): | 1400 mg/kg Rat |
| LC50 (Inhalation vapeurs): | > 17,6 mg/l/6h Rat |

CORROSION CUTANÉE / IRRITATION CUTANÉE

Provoque une irritation cutanée

LÉSIONS OCULAIRES GRAVES / IRRITATION OCULAIRE

Provoque des lésions oculaires graves

SENSIBILISATION RESPIRATOIRE OU CUTANÉE

Sensibilisant pour la peau

MUTAGÉNICITÉ SUR LES CELLULES GERMINALES

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

CANCÉROGÉNICITÉ

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

TOXICITÉ POUR LA REPRODUCTION

Peut nuire au fœtus

TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE

Peut irriter les voies respiratoires

TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION RÉPÉTÉE

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

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

Ce produit doit être considéré comme dangereux pour l'environnement, il est nuisible pour les organismes aquatiques et a long terme des effets négatifs sur le milieu aquatique.

### 12.1. Toxicité

METHACRYLIC ACID

| | |
|---|---|
| LC50 - Poissons | 85 mg/l/96h |
| EC50 - Crustacés | > 130 mg/l/48h |
| EC50 - Algues / Plantes Aquatiques | 45 mg/l/72h |

TETRAHYDROFURFURYL METHACRYLATE

| | |
|---|---|
| LC50 - Poissons | 34,7 mg/l/96h |
| EC50 - Crustacés | 69 mg/l/48h |
| EC50 - Algues / Plantes Aquatiques | > 100 mg/l/72h |

## RUBRIQUE 12. Informations écologiques ... / >>

| | |
|---|---|
| NOEC Chronique Poissons | 9,4 mg/l |
| NOEC Chronique Crustacés | 37,2 mg/l |

CUMYL HYDROPEROXIDE

| | |
|---|---|
| LC50 - Poissons | 3,9 mg/l/96h |
| EC50 - Crustacés | 18,84 mg/l/48h |
| EC50 - Algues / Plantes Aquatiques | 3,1 mg/l/72h |
| NOEC Chronique Crustacés | 9,15 mg/l |
| NOEC Chronique Algues/Plantes Aquatiques | 1 mg/l |

### 12.2. Persistance et dégradabilité

METHACRYLIC ACID
Rapidement dégradable

TETRAHYDROFURFURYL METHACRYLATE
NON rapidement dégradable

2-PROPENOIC ACID, 2-METHYL-, 2-HYDROXY-3-[(1-OXO-2-PROPENYL)OXY]PROPYL ESTER, POLYMER WITH 1,3-BUTADIENE AND 2-PROPENENITRILE, 1-CYANO-4-[2-HYDROXY-3-[(2-METHYL-1-OXO-2-PROPENYL)OXY]PROPOXY]-1-METHYL-4-OXOBUTYL TERMINATED
NON rapidement dégradable

CUMYL HYDROPEROXIDE
NON rapidement dégradable

CUMENE

| | |
|---|---|
| Solubilité dans l'eau | 0,1 - 100 mg/l |

Rapidement dégradable

### 12.3. Potentiel de bioaccumulation

TETRAHYDROFURFURYL METHACRYLATE

| | |
|---|---|
| Coefficient de répartition : n-octanol/eau | 1,38 Log Kow |

CUMENE

| | |
|---|---|
| Coefficient de répartition : n-octanol/eau | 3,55 |
| BCF | 94,69 |

### 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 ≥ 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.
EMBALLAGES CONTAMINÉS
Les emballages contaminés doivent être ou bien récupérés ou bien éliminés dans le respect de la réglementation nationale applicable au

## RUBRIQUE 13. Considérations relatives à l'élimination ... / >>

traitement des déchets.

08 04 09 * Autocollants et scellage scellé, contenant des solvants organiques ou d'autres substances dangereuses

## RUBRIQUE 14. Informations relatives au transport

Le produit n'est pas à considérer comme dangereuse selon les dispositions courantes sur le transport routier des marchandises dangereuses (A.D.R.), sur le transport par voie ferrée (RID), maritime (IMDG Code) et par avion (IATA).

### 14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification

pas applicable

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

pas applicable

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

pas applicable

### 14.4. Groupe d'emballage

pas applicable

### 14.5. Dangers pour l'environnement

pas applicable

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

pas applicable

### 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 - 40
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 ≥ 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

## RUBRIQUE 15. Informations relatives à la réglementation ... / >>

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.

Classification pour la pollution des eaux en Allemagne (AwSV, vom 18. April 2017)
WGK 2: Dangereux pour les eaux

### 15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation de la sécurité chimique du mélange / des substances indiqués dans la section 3 n'a été effectuée.

## RUBRIQUE 16. Autres informations

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

| | |
|---|---|
| **Flam. Liq. 3** | Liquide inflammable, catégorie 3 |
| **Org. Perox E** | Peroxyde organique, type E |
| **Carc. 1B** | Cancérogénicité, catégorie 1B |
| **Repr. 1B** | Toxicité pour la reproduction, catégorie 1B |
| **Acute Tox. 3** | Toxicité aiguë, catégorie 3 |
| **Acute Tox. 4** | Toxicité aiguë, catégorie 4 |
| **Asp. Tox. 1** | Danger par aspiration, catégorie 1 |
| **STOT RE 2** | Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée, catégorie 2 |
| **Skin Corr. 1A** | Corrosion cutanée, catégorie 1A |
| **Skin Corr. 1B** | Corrosion cutanée, catégorie 1B |
| **Skin Corr. 1C** | Corrosion cutanée, catégorie 1C |
| **Skin Corr. 1** | Corrosion cutanée, catégorie 1 |
| **Eye Dam. 1** | Lésions oculaires graves, catégorie 1 |
| **Eye Irrit. 2** | Irritation oculaire, catégorie 2 |
| **Skin Irrit. 2** | Irritation cutanée, catégorie 2 |
| **STOT SE 3** | Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique, catégorie 3 |
| **Skin Sens. 1** | Sensibilisation cutanée, catégorie 1 |
| **Aquatic Chronic 2** | Danger pour le milieu aquatique, toxicité chronique, catégorie 2 |
| **Aquatic Chronic 3** | Danger pour le milieu aquatique, toxicité chronique, catégorie 3 |
| **H226** | Liquide et vapeurs inflammables. |
| **H242** | Peut s'enflammer sous l'effet de la chaleur. |
| **H350** | Peut provoquer le cancer. |
| **H360D** | Peut nuire au fœtus. |
| **H311** | Toxique par contact cutané. |
| **H331** | Toxique par inhalation. |
| **H302** | Nocif en cas d'ingestion. |
| **H312** | Nocif par contact cutané. |
| **H332** | Nocif par inhalation. |
| **H304** | Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires. |
| **H373** | Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée. |
| **H314** | Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux. |
| **H318** | Provoque de graves lésions des yeux. |
| **H319** | Provoque une sévère irritation des yeux. |
| **H315** | Provoque une irritation cutanée. |
| **H335** | Peut irriter les voies respiratoires. |
| **H317** | Peut provoquer une allergie cutanée. |
| **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. |

LÉGENDE:
- ADR: Accord européen pour le transport des marchandises dangereuses sur route
- ATE / ETA: Estimation Toxicité Aiguë
- 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
- GHS: Système harmonisé global de classification et d'étiquetage des produits chimiques

## RUBRIQUE 16. Autres informations ... / >>

- 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, bioaccumulable et toxique
- PEC: Concentration environnementale prévisible
- PEL: Niveau prévisible d'exposition
- PMT: Persistant, mobile et toxique
- 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 volatile
- vPvB: Très persistant et très bioaccumulable
- vPvM: Très persistant et très mobile
- 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)
22. Règlement délégué (UE) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)
23. Règlement délégué (UE) 2023/707
24. Règlement délégué (UE) 2023/1434 (XIX Atp. CLP)
25. Règlement délégué (UE) 2023/1435 (XX 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.

## RUBRIQUE 16. Autres informations ... / >>

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:
03 / 04 / 08 / 12 / 16.