

## 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 MM070

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

Dénomination/Utilisation Adhésif

#### 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 245CHEMTREC 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 n'est pas classé comme dangereux conformément aux dispositions du Règlement (CE) 1272/2008 (CLP).  
Néanmoins, contenant des substances dangereuses à une concentration telle qu'elle doit être déclarée à la section 3, le produit nécessite une fiche des données de sécurité contenant des informations appropriées, conformément au Règlement (UE) 2020/878.

Classification et indication de danger: --

#### 2.2. Éléments d'étiquetage

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

Pictogrammes de danger: --

Mentions d'avertissement: --

Mentions de danger:

EUH210

EUH208

Fiche de données de sécurité disponible sur demande.

Contient: TERT-AMYL HYDROPEROXIDE

Peut produire une réaction allergique.

Conseils de prudence: --

## Permabond MM070

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

#### 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)                                                                                                                                                                |
|--------------------------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>TERT-AMYL HYDROPEROXIDE</b> |                       |                                                                                                                                                                                                    |
| <b>INDEX</b>                   | $0,1 \leq x < 1$      | <b>Flam. Liq. 3 H226, Org. Perox E H242, Muta. 2 H341, Acute Tox. 3 H311, Acute Tox. 3 H331, Acute Tox. 4 H302, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 2 H411</b> |
| <b>CE</b>                      | 222-321-7             | <b>LD50 Oral: 500 mg/kg, LD50 Dermal: 446 mg/kg, ETA Inhalation vapeurs: 3 mg/l</b>                                                                                                                |
| <b>CAS</b>                     | 3425-61-4             |                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Règ. REACH</b>              | 01-2119964027-36-0000 |                                                                                                                                                                                                    |

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.

Protection des secouristes

Informations pas disponibles

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

Informations pas disponibles

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

Informations pas disponibles

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

Informations pas disponibles

### 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).

**RUBRIQUE 5. Mesures de lutte contre l'incendie** ... / >>**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**

En présence de vapeurs ou de poussières en dispersion dans l'air, adopter une protection pour les voies respiratoires. 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**

Endiguer à l'aide de terre ou d'un matériau inerte. Récupérer la plus grande part de produit et éliminer les résidus à l'aide d'un jet d'eau. 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**

Manipuler le produit après avoir consulté toutes les autres sections de la présente fiche de sécurité. Éviter la dispersion du produit dans l'environnement. Ne pas manger, ni boire ni fumer durant l'utilisation.

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

Maintenir le produit dans des conteneurs clairement étiquetés. Conserver les conteneurs loin des éventuels matériaux/matières incompatibles, faire référence à la section 10.

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

Adhésif

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

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

## TERT-AMYL HYDROPEROXIDE

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

|                                                         |         |       |
|---------------------------------------------------------|---------|-------|
| Valeur de référence en eau douce                        | 0,012   | mg/l  |
| Valeur de référence en eau de mer                       | 0,0012  | mg/l  |
| Valeur de référence pour sédiments en eau douce         | 0,4374  | mg/kg |
| Valeur de référence pour sédiments en eau de mer        | 0,04374 | mg/kg |
| Valeur de référence pour l'eau, écoulement intermittent | 0,012   | mg/l  |
| Valeur de référence pour les microorganismes STP        | 3,3     | mg/l  |
| Valeur de référence pour la catégorie terrestre         | 0,0804  | mg/kg |

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

[illegible]

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.

## PROTECTION DES MAINS

Dans le cas où serait prévu un contact prolongé avec le produit, il est recommandé de se protéger les mains avec des gants de travail résistant à la pénétration (voir la norme EN 374).

Le matériau des gants de travail doit être choisi en fonction du processus d'utilisation et des produits qui en dérivent. Il est par ailleurs rappelé que les gants en latex peuvent provoquer des phénomènes de sensibilisation.

## PROTECTION DES PEAU

Utiliser des vêtements de travail à manches longues et des chaussures de sécurité à usage professionnel de catégorie I (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

Non indispensable, sauf indication contraire, pour l'évaluation du risque chimique.

## 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            |                                                                                  |
| Couleur                               | bleu foncé         |                                                                                  |
| Odeur                                 | Légèrement piquant |                                                                                  |
| 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        | 1,1                |                                                                                  |
| Densité de vapeur relative            | pas disponible     |                                                                                  |

**RUBRIQUE 9. Propriétés physiques et chimiques** ... / >>

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**

Les matières suivantes peuvent réagir avec le produit : Agents oxydants forts, Agents réducteurs, acides et bases forts.

**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**

Stable dans des conditions normales de stockage et d'utilisation.

Protéger de la lumière directe du soleil.

Évitez tout contact avec des acides et des agents oxydants.

**10.5. Matières incompatibles**

Voir la section réactivité.

**10.6. Produits de décomposition dangereux**

Par décomposition thermique, monoxyde de carbone, dioxyde de carbone et ed autres composés organiques non identifiés.

**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

**RUBRIQUE 11. Informations toxicologiques** ... / >>TOXICITÉ AIGUË

|                                        |                                        |
|----------------------------------------|----------------------------------------|
| ETA (Inhalation - vapeurs) du mélange: | > 20 mg/l                              |
| ETA (Oral) du mélange:                 | Non classé (aucun composant important) |
| ETA (Dermal) du mélange:               | >2000 mg/kg                            |

## TERT-AMYL HYDROPEROXIDE

|                            |                                                                                                                                                   |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| LD50 (Dermal):             | 446 mg/kg                                                                                                                                         |
| LD50 (Oral):               | 500 mg/kg                                                                                                                                         |
| LC50 (Inhalation vapeurs): | 2425 mg/l/4h                                                                                                                                      |
| ETA (Inhalation vapeurs):  | 3 mg/l estimation tirée du tableau 3.1.2 de l'Annexe I du CLP<br>(donnée utilisée pour le calcul de l'estimation de la toxicité aiguë du mélange) |

CORROSION CUTANÉE / IRRITATION CUTANÉE

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

LÉSIONS OCULAIRES GRAVES / IRRITATION OCULAIRE

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

SENSIBILISATION RESPIRATOIRE OU CUTANÉE

Peut produire une réaction allergique.

Contient:

TERT-AMYL HYDROPEROXIDE

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

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

TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE

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

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**

A utiliser selon les bonnes pratiques de travail. Ne pas disperser le produit dans l'environnement. Si le produit atteint des cours d'eau ou s'il a contaminé le sol ou la végétation, alerter immédiatement les autorités.

**12.1. Toxicité**

Informations pas disponibles

**12.2. Persistance et dégradabilité**

Informations pas disponibles

**RUBRIQUE 12. Informations écologiques** ... / >>**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 de produit doivent être considérés comme des déchets spéciaux non dangereux.

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.

La gestion des déchets résultant de l'utilisation ou de la dispersion de ce produit doit être organisée conformément aux règles en matière de sécurité au travail. Voir la section 8 pour la nécessité éventuelle d'un EPI.

**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.

Classe de déchets: 08 04 10 autocollants et étanchéité scellé

**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

**RUBRIQUE 14. Informations relatives au transport ... / >>**

**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                | 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  $\geq$  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  
Informations pas disponibles

Classification pour la pollution des eaux en Allemagne (AwSV, vom 18. April 2017)  
WGK 3: Très 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:

|                          |                                                                       |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| <b>Flam. Liq. 3</b>      | Liquide inflammable, catégorie 3                                      |
| <b>Org. Perox E</b>      | Peroxyde organique, type E                                            |
| <b>Muta. 2</b>           | Mutagénicité sur les cellules germinales, catégorie 2                 |
| <b>Acute Tox. 3</b>      | Toxicité aiguë, catégorie 3                                           |
| <b>Acute Tox. 4</b>      | Toxicité aiguë, catégorie 4                                           |
| <b>Skin Corr. 1B</b>     | Corrosion cutanée, catégorie 1B                                       |
| <b>Skin Sens. 1</b>      | Sensibilisation cutanée, catégorie 1                                  |
| <b>Aquatic Chronic 2</b> | Danger pour le milieu aquatique, toxicité chronique, catégorie 2      |
| <b>H226</b>              | Liquide et vapeurs inflammables.                                      |
| <b>H242</b>              | Peut s'enflammer sous l'effet de la chaleur.                          |
| <b>H341</b>              | Susceptible d'induire des anomalies génétiques.                       |
| <b>H311</b>              | Toxique par contact cutané.                                           |
| <b>H331</b>              | Toxique par inhalation.                                               |
| <b>H302</b>              | Nocif en cas d'ingestion.                                             |
| <b>H314</b>              | Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux. |
| <b>H317</b>              | Peut provoquer une allergie cutanée.                                  |

## RUBRIQUE 16. Autres informations ... / &gt;&gt;

**H411**  
**EUH210**Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.  
Fiche de données de sécurité disponible sur demande.

## 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
- 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 volatil
- 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)
26. Règlement délégué (UE) 2024/197 (XXI Atp. CLP)
27. Règlement délégué (UE) 2024/2564 (XXII Atp. CLP)

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety

**RUBRIQUE 16. Autres informations** ... / >>

- 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 / 03 / 04 / 07 / 08 / 13 / 15 / 16.