

**MARBEC S.R.L.**

**0030662 – PULI FUGHE**

Numéro de révision: 9  
Date de révision 14/06/2023  
Imprimé le 14/06/2023  
Numéro de page 1 / 21  
Remplace la révision :8 (Date de révision : 13/01/2023)

## Fiche de données de sécurité

Conforme à l'Annexe II de REACH - Règlement (UE) 2020/878

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

#### 1.1. étiquette d'un produit

Code: 0030662  
Nom PULI FUGHE  
Nom chimique et synonymes PULI FUGHE

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

Secteur d'utilisation SU22 – Usages professionnels SU21 – Usages grand public  
Catégorie de produit PC35 – Produits de lavage et de nettoyage (y compris les produits à base de solvants)  
Description/Utilisation nettoyant alcalin pour enlever la saleté collée aux joints des sols en céramique

#### 1.3. Informations sur le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Nom de l'entreprise MARBEC S.R.L.  
Adresse VIA CROCE ROSSA 5/i  
Localité et État 51037 MONTALE (PISTOIA)  
ITALIE  
tél. +039 0573/959848

e-mail de la personne compétente,  
responsable de la fiche de données de sécurité info@marbec.it

#### 1.4. Numéro d'urgence

Pour des informations urgentes, veuillez contacter

**MARBEC srl**  
+390573959848 8h30-13h 14h-18h ou +393348578502  
Numéro de téléphone des Centres Anti-Poison actifs 24h/24  
Fondation IRCSS Maugeri –  
Pavie 0039-0382-24444  
CAV Ospedali Riuniti –  
Bergame 0039-800-883300  
Hôpital CAV Niguarda Ca` Granda –  
Milan 0039-02-66101029  
Hôpital CAV Careggi - Florence 0039-055-7947819  
Polyclinique CAV Gemelli –  
Rome 0039-06-3054343  
CAV Policlinique Umberto I –  
Rome 0039-06 49978000  
Hôpital CAV Cardarelli –  
Naples 0039-081 5453333  
CAV Société Hospitalière Intégrée de Vérone - Vérone 800011858

### SECTION 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 modifications et ajustements ultérieurs). Le produit nécessite donc une fiche de données de sécurité conforme aux dispositions du règlement (UE) 2020/878. Toute information complémentaire concernant les risques pour la santé et/ou l'environnement est rapportée dans les rubriques 11 et 12 de cette fiche.

Classification des dangers et indications :

|                                       |      |  |
|---------------------------------------|------|--|
| Corrosion cutanée, catégorie 1A       | H314 | Il provoque de graves brûlures de la peau et de graves blessures aux yeux. |
| Lésions oculaires graves, catégorie 1 | H318 | Provoque de graves lésions oculaires.                                      |

## 2.2. Éléments d'étiquetage

Étiquetage des dangers conformément au règlement (CE) 1272/2008 (CLP) et modifications et ajustements ultérieurs.

Pictogrammes de danger :



Avertissements: Danger

Mentions de danger :

**H314** Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

Conseils de précaution :

|                       |  |
|-----------------------|--|
| <b>P260</b>           | Ne pas respirer les poussières / fumées / gaz / brouillards / vapeurs / aérosols.  |
| <b>P305+P351+P338</b> | 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. |
| <b>P303+P361+P353</b> | EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau [ou se doucher].  |
| <b>P280</b>           | Porter des gants de protection / des vêtements de protection / un équipement de protection des yeux / du visage.   |
| <b>P310</b>           | Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON / un médecin / . . .  |
| <b>P301+P330+P331</b> | EN CAS D'INGESTION: Rincer la bouche. NE PAS faire vomir.  |

**Contient:** Hydroxyde de potassium  
Éthanolamine

## Ingrediénts conformes au Règlement (CE) N° 648/2004

Tensioactifs non ioniques <5%, tensioactifs anioniques <5%, phosphates <5%

## 2.3. Autres dangers

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

Le produit ne contient pas de substances ayant des propriétés interférant avec le système endocrinien à des concentrations ≥ 0,1 %.

## SECTION 3. Composition/informations sur les composants

### 3.2. Mélanges

Contient:

| Identification   | x = % concentré | Classement 1272/2008 (CLP)   |
|--|-----------------|--|
| <b>PYROPHOSPHATE DE POTASSIUM</b><br>CAS 7320-34-5<br>CE230-785-7<br>INDEX -<br>REACH Numéro d'enregistrement<br>01-2119489369-18                | 1 ≤ x < 5       | Irritation des yeux. 2H319   |
| <b>ALCOOL BENZYLIQUE</b><br>CAS 100-51-6<br>CE202-859-9<br>INDEX 603-057-00-5<br>REACH Numéro d'enregistrement<br>01-2119492630-38               | 1 ≤ x < 5       | Toxicité aiguë. 4 H302, Tox. Aiguë. 4 H332, Irrit. 2H319<br>DL50 Orale : 1620 mg/kg, ATE Inhalation de vapeurs : 11 mg/l   |
| <b>ÉTHANOLAMINE</b><br>CAS 141-43-5<br>CE205-483-3<br>INDEX 603-030-00-8<br>REACH Numéro d'enregistrement<br>01-2119486455-28                    | 1 ≤ x < 3       | Toxicité aiguë. 4 H302, Tox. Aiguë. 4 H312, Tox. Aiguë. 4 H332, Corr. 1B H314, barrage oculaire 1 H318, STOT SE 3 H335<br>STOT SE 3 H335 : ≥ 5%<br>DL50 Orale : 1515 mg/kg, ATE Cutanée : 1100 mg/kg, ATE Inhalation de vapeurs : 11 mg/l                          |
| <b>3-méthoxy-3-méthyl-1-butanol</b><br>CAS 56539-66-3<br>CE260-252-4<br>INDEX -<br>REACH Numéro d'enregistrement<br>01-2119976333-33-xxxx        | 1 ≤ x < 3       | Irritation des yeux. 2H319   |
| <b>cumène sulfonate de sodium</b><br>CAS28348-53-0<br>CE248-983-7<br>INDEX -<br>REACH Numéro d'enregistrement<br>01-2119489411-37-0001           | 1 ≤ x < 3       | Irritation des yeux. 2H319   |
| <b>L'HYDROXYDE DE POTASSIUM</b><br>CAS 1310-58-3<br>CE 215-181-3<br>INDEX 019-002-00-8<br>REACH Numéro d'enregistrement<br>01-2119487136-33-xxxx | 1 ≤ x < 2       | Rencontré. Corr. 1 H290, Toxicité Aiguë. 4 H302, Corr. 1A H314, barrage oculaire 1 H318<br>Correction de la peau. 1B H314 : ≥ 2 %, irritation cutanée. 2 H315 : ≥ 0,5%, lésions oculaires. 1 H318 : ≥ 2%, irritation oculaire. 2 H319 : ≥ 0,5%<br>DL50 orale : 333 |
| <b>1-MÉTHOXY-2-PROPANOL</b><br>CAS 107-98-2  | 1 ≤ x < 3       | Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336  |

**MARBEC S.R.L.**

**0030662 - PULI FUGHE**

Numéro de révision: 9  
Date de révision: 14/06/2023  
Imprimé le: 14/06/2023  
Numéro de page: 4 / 21  
Remplace la révision: 8 (Date de révision: 13/01/2023)

CE203-539-1

INDEX 603-064-00-3

REACH Numéro d'enregistrement  
01-2119457435-35

Le texte complet des indications de danger (H) est présenté dans la section 16 de la fiche.

## **SECTION 4. Premiers secours**

### **4.1. Description des premiers secours**

YEUX : Retirez toutes les lentilles de contact. Laver immédiatement et abondamment à l'eau pendant au moins 30/60 minutes en ouvrant grand les paupières. Consultez immédiatement un médecin.

PEAU : Enlever les vêtements contaminés. Douchez-vous immédiatement. Consultez immédiatement un médecin.

INGESTION : Boire autant d'eau que possible. Consultez immédiatement un médecin. Ne faites pas vomir sauf autorisation expresse de votre médecin.

INHALATION : Appeler immédiatement un médecin. Déplacez la personne à l'air frais, loin du lieu de l'accident. Si la respiration s'arrête, pratiquer la respiration artificielle. Adopter les précautions adéquates pour le sauveteur.

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

Il n'existe aucune information spécifique sur les symptômes et les effets provoqués par le produit.

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

Information non disponible

## **SECTION 5. Mesures de lutte contre l'incendie**

### **5.1. Lutte contre les incendies**

MOYENS D'EXTINCTION ADAPTÉS

Choisissez le moyen d'extinction le plus approprié pour la situation spécifique.

DES MOYENS D'EXTINCTION INADAPTÉS

Personne en particulier.

### **5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**

DANGERS DUS À L'EXPOSITION EN CAS D'INCENDIE

Le produit n'est ni inflammable ni combustible.

### **5.3. Recommandations pour les pompiers**

ÉQUIPEMENT

Vêtements normaux de lutte contre l'incendie, tels qu'un appareil respiratoire à air comprimé à circuit ouvert (EN 137), une combinaison ignifuge (EN469), des gants ignifuges (EN 659) et des bottes de pompier (HO A29 ou A30).

## **SECTION 6. Mesures en cas de dispersion accidentelle**

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

**MARBEC S.R.L.**

**0030662 - PULI FUGHE**

Numéro de révision: 9  
Date de révision: 14/06/2023  
Imprimé le: 14/06/2023  
Numéro de page: 5 / 21  
Remplace la révision: 8 (Date de révision: 13/01/2023)

Arrêtez la fuite s'il n'y a aucun danger.

Porter un équipement de protection approprié (y compris l'équipement de protection individuelle mentionné à la section 8 de la fiche de données de sécurité) pour éviter la contamination de la peau, des yeux et des vêtements personnels. Ces indications sont valables aussi bien pour les travailleurs que pour les interventions d'urgence.

## 6.2. Précautions environnementales

Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts, les eaux de surface et les eaux souterraines.

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

Aspirer le produit déversé dans un récipient adapté. Évaluer la compatibilité du récipient à utiliser avec le produit en vérifiant la section 10. Absorber le reste avec un matériau absorbant inerte.

Assurer une ventilation suffisante de la zone affectée par la fuite. L'élimination du matériel contaminé doit être effectuée conformément aux dispositions du point 13.

## 6.4. Référence à d'autres sections

Toute information concernant la protection individuelle et l'élimination est rapportée dans les sections 8 et 13.

# SECTION 7. Manipulation et stockage

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

Assurer un système de mise à la terre adéquat pour les systèmes et les personnes. Eviter le contact avec les yeux et la peau. Ne pas inhale les poussières, vapeurs ou brouillards. Ne pas manger, boire ou fumer pendant l'utilisation. Lavez-vous les mains après utilisation. Eviter de disperser le produit dans l'environnement.

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

Conserver uniquement dans le contenant d'origine. Conserver dans un endroit aéré, loin des sources d'ignition. Gardez les récipients bien fermés. Conserver le produit dans des contenants clairement étiquetés. Évitez la surchauffe. Évitez les impacts violents. Entreposer les contenants à l'écart de tout matériau incompatible, en vérifiant la section 10.

Classe de stockage TRGS 510 (Allemagne):  
8B

## 7.3. Utilisations finales spécifiques

Information non disponible

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

## 8.1. Paramètres de contrôle

Exigences normatives :

|       |             |  |
|-------|-------------|--|
| DEU   | Allemagne   | Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte.<br>MAK- und BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 56 |
| EXP.  | Espagne     | Limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en Espagne 2021  |
| ENTRE | France      | Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS   |
| ITA   | Italie      | Décret législatif du 9 avril 2008, n.81  |
| RPT   | le Portugal | Décret-Légi n.º 1/2021 du 6 janvier, valeurs limites d'exposition professionnelle indicatives aux agents chimiques. Décret législatif n.º 35/2020 du 13 juillet, protection des travailleurs contre les risques liés à           |

# MARBEC S.R.L.

## 0030662 - PULI FUGHE

Numéro de révision: 9  
 Date de révision 14/06/2023  
 Imprimé le 14/06/2023  
 Numéro de page 6 / 21  
 Remplace la révision : 8 (Date de révision : 13/01/2023)

|           |                        |   |
|-----------|------------------------|---|
| GBR<br>UE | Royaume-Uni<br>VLEP UE | l'exposition lors du travail à des agents cancéreux ou mutagènes<br>EH40/2005 Limites d'exposition sur le lieu de travail (quatrième édition 2020)<br>Directive (UE) 2019/1831 ; Directive (UE) 2019/130 ; Directive (UE) 2019/983 ; Directive (UE) 2017/2398 ;<br>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.<br>TLV-ACGIH<br>ACGIH 2021 |
|-----------|------------------------|---|

### PYROPHOSPHATE DE POTASSIUM

Concentration prévue sans effet sur l'environnement - PNEC

|  |      |      |
|--|------|------|
| Valeur de référence en eau douce                   | 0,05 | mg/l |
| Valeur de référence dans l'eau de mer              | 0    | mg/l |
| Valeur de référence pour l'eau, rejet intermittent | 0,5  | mg/l |
| Valeur de référence pour les micro-organismes STP  | 50   | mg/l |

### Santé - Niveau dérivé sans effet - DNEL / DMEL

| Rue des Expositions | Effets sur les consommateurs |                  | Effets sur les travailleurs |                      | Chambres aiguës | Systémique aiguë | Locaux chroniques | Chronique systémique |
|---------------------|------------------------------|------------------|-----------------------------|----------------------|-----------------|------------------|-------------------|----------------------|
|                     | Chambres aiguës              | Systémique aiguë | Locaux chroniques           | Chronique systémique |                 |                  |                   |                      |
| Oral                |                              |                  |                             | 70 mg/kg pc/j        |                 |                  |                   |                      |
| Inhalation          |                              |                  |                             | 0,68mg/m3            |                 |                  |                   | 2,79mg/m3            |

### ALCOOL BENZYLIQUE

Concentration prévue sans effet sur l'environnement - PNEC

|  |       |         |
|--|-------|---------|
| Valeur de référence en eau douce                         | 1     | mg/l    |
| Valeur de référence dans l'eau de mer                    | 0,1   | mg/l    |
| Valeur de référence pour les sédiments en eau douce      | 5,27  | mg/kg/j |
| Valeur de référence pour les sédiments dans l'eau de mer | 0,527 | mg/kg/j |
| Valeur de référence pour l'eau, rejet intermittent       | 2,3   | mg/l    |
| Valeur de référence pour les micro-organismes STP        | 39    | mg/l    |
| Valeur de référence pour le compartiment terrestre       | 0,456 | mg/kg/j |

### Santé - Niveau dérivé sans effet - DNEL / DMEL

| Rue des Expositions | Effets sur les consommateurs |                  | Effets sur les travailleurs |                      | Chambres aiguës | Systémique aiguë | Locaux chroniques | Chronique systémique |
|---------------------|------------------------------|------------------|-----------------------------|----------------------|-----------------|------------------|-------------------|----------------------|
|                     | Chambres aiguës              | Systémique aiguë | Locaux chroniques           | Chronique systémique |                 |                  |                   |                      |
| Oral                | VND                          | 20 mg/kg pc/j    | VND                         | 4 mg/kg pc/j         |                 |                  |                   |                      |
| Inhalation          | VND                          | 27mg/m3          | VND                         | 5,4mg/m3             | VND             | 110mg/m3         | VND               | 22mg/m3              |
| Dermique            |                              |                  |                             |                      | VND             | 40 mg/kg pc/j    | VND               | 8 mg/kg pc/j         |

### ÉTHANOLAMINE

#### Valeur limite seuil

| Gars | L'état | VME/8h |     | VLE/15min |     | Remarques / Observations |
|------|--------|--------|-----|-----------|-----|--------------------------|
|      |        | mg/m3  | ppm | mg/m3     | ppm |                          |
| AGW  | DEU    | 0,5    | 0,2 | 0,5       | 0,2 | PEAU                     |
| MAK  | DEU    | 0,51   | 0,2 | 0,51      | 0,2 |                          |
| VLA  | EXP.   | 2,5    | 1   | 7,5       | 3   | PEAU                     |
| VLEP | ENTRE  | 2,5    | 1   | 7,6       | 3   | PEAU                     |
| VLEP | ITA    | 2,5    | 1   | 7,6       | 3   | PEAU                     |
| VLE  | RPT    | 2,5    | 1   | 7,6       | 3   | PEAU                     |

MARBEC S.R.L.

**0030662 - PULI FUGHE**

Numéro de révision: 9  
Date de révision: 14/06/2023  
Imprimé le: 14/06/2023  
Numéro de page: 7 / 21  
Remplace la révision: 8 (Daté: 13/01/2023)

|  |     |     |   |        |       |      |
|--|-----|-----|---|--------|-------|------|
| WEL  | GBR | 2.5 | 1 | 7.6    | 3     | PEAU |
| VLEP   | UE  | 2.5 | 1 | 7.6    | 3     | PEAU |
| TLV-ACGIH  |     | 7.5 | 3 | 15     | 6     |      |
| Concentration prévue sans effet sur l'environnement - PNEC |     |     |   |        |       |      |
| Valeur de référence en eau douce                           |     |     |   | 0,085  | mg/l  |      |
| Valeur de référence dans l'eau de mer                      |     |     |   | 0,0085 | mg/l  |      |
| Valeur de référence pour les sédiments en eau douce        |     |     |   | 0,425  | mg/kg |      |
| Valeur de référence pour les sédiments dans l'eau de mer   |     |     |   | 0,0425 | mg/kg |      |
| Valeur de référence pour l'eau, rejet intermittent         |     |     |   | 0,025  | mg/l  |      |
| Valeur de référence pour les micro-organismes STP          |     |     |   | 100    | mg/l  |      |
| Valeur de référence pour le compartiment terrestre         |     |     |   | 0,035  | mg/kg |      |

Santé - Dose dérivée sans effet - DNEL / DMEL

| Sante - Dose délivrée sans effet DNL/ DNL <sub>c</sub> |  | Effets sur les consommateurs |                  |                   |                      | Effets sur les travailleurs |                  |                   |                      |
|--|--|------------------------------|------------------|-------------------|----------------------|-----------------------------|------------------|-------------------|----------------------|
| Rue des Expositions                                    |  | Chambres aiguës              | Systémique aiguë | Locaux chroniques | Chronique systémique | Chambres aiguës             | Systémique aiguë | Locaux chroniques | Chronique systémique |
| Oral   |  |                              |                  |                   | 3,75 mg/kg/j         |                             |                  |                   |                      |
| Inhalation   |  |                              |                  | 2mg/m3            |                      |                             |                  | 3,3mg/m3          |                      |
| Dermique   |  |                              |                  |                   | 0,24 mg/kg/j         |                             |                  |                   | 1 mg/kg/j            |

### **3-méthoxy-3-méthyl-1-butanol**

## Santé - Niveau dérivé sans effet - DNEL / DMEL

|                     | Effets sur les consommateurs |                  |                   |                      | Effets sur les travailleurs |                  |                   |                      |
|---------------------|------------------------------|------------------|-------------------|----------------------|-----------------------------|------------------|-------------------|----------------------|
| Rue des Expositions | Chambres aiguës              | Systémique aiguë | Locaux chroniques | Chronique systémique | Chambres aiguës             | Systémique aiguë | Locaux chroniques | Chronique systémique |
| Oral                |                              |                  |                   | 2,5 mg/kg pc/j       |                             |                  |                   |                      |
| Inhalation          |                              |                  |                   |                      | 4,4mg/m3                    |                  |                   |                      |
| Dermique            |                              |                  |                   |                      | 3,1 mg/kg pc/j              |                  |                   |                      |

## **cumène sulfonate de sodium**

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

|  |                 |                             |                   |                      |                 |                  |                   |                      |
|--|-----------------|-----------------------------|-------------------|----------------------|-----------------|------------------|-------------------|----------------------|
| Valeur de référence en eau douce                     | 0,23            | mg/l                        |                   |                      |                 |                  |                   |                      |
| Valeur de référence pour l'eau, rejet intermittent   | 2,3             | mg/l                        |                   |                      |                 |                  |                   |                      |
| Valeur de référence pour les micro-organismes STP    | 100             | mg/l                        |                   |                      |                 |                  |                   |                      |
| <b>Santé - Dose dérivée sans effet - DNEL / DMEL</b> |                 |                             |                   |                      |                 |                  |                   |                      |
| Effets sur les consommateurs                         |                 | Effets sur les travailleurs |                   |                      |                 |                  |                   |                      |
| Rue des Expositions                                  | Chambres aiguës | Systémique aiguë            | Locaux chroniques | Chronique systémique | Chambres aiguës | Systémique aigué | Locaux chroniques | Chronique systémique |
| Oral   |                 |                             | 3,8 mg/kg pc/j    |                      |                 |                  |                   |                      |
| Inhalation   |                 |                             |                   | 13,2mg/m3            |                 | 53,6mg/m3        |                   |                      |
| Dermique   |                 |                             |                   | 3,8 mg/kg pc/j       |                 | 7,6 mg/kg pc/j   |                   |                      |

## L'HYDROXYDE DE POTASSIUM

### Valeur limite seuil

| Gars | L'état | VME/8h | VLE/15min | Remarques / Observations |
|------|--------|--------|-----------|--------------------------|
|      |        | mg/m3  | ppm       |                          |

# MARBEC S.R.L.

## 0030662 - PULI FUGHE

Numéro de révision: 9  
Date de révision: 14/06/2023

Imprimé le 14/06/2023

Numéro de page: 8 / 21

Remplace la révision: 8 (Date de révision: 13/01/2023)

|           |       |   |       |         |
|-----------|-------|---|-------|---------|
| VLA       | EXP.  | 1 | 4     | HALEINE |
| VLEP      | ENTRE |   | 2     |         |
| WEL       | GBR   |   | 2     |         |
| TLV-ACGIH |       |   | 2 (C) |         |

### Santé - Niveau dérivé sans effet - DNEL / DMEL

Effets sur les consommateurs

Effets sur les travailleurs

| Rue des Expositions | Chambres aiguës | Systémique aiguë | Locaux chroniques | Chronique systémique | Chambres aiguës | Systémique aiguë | Locaux chroniques | Chronique systémique |
|---------------------|-----------------|------------------|-------------------|----------------------|-----------------|------------------|-------------------|----------------------|
| Inhalation          |                 |                  | 1mg/m3            |                      |                 |                  | 1mg/m3            |                      |

### 1-MÉTHOXY-2-PROPANOL

#### Valeur limite seuil

| Gars      | L'état | VME/8h | VLE/15min |       | Remarques / Observations |
|-----------|--------|--------|-----------|-------|--------------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm       | mg/m3 | ppm                      |
| AGW       | DEU    | 370    | 100       | 740   | 200                      |
| MAK       | DEU    | 370    | 100       | 740   | 200                      |
| VLA       | EXP.   | 375    | 100       | 568   | 150                      |
| VLEP      | ENTRE  | 188    | 50        | 375   | 100                      |
| VLEP      | ITA    | 375    | 100       | 568   | 150                      |
| VLE       | RPT    | 375    | 100       | 568   | 150                      |
| WEL       | GBR    | 375    | 100       | 560   | 150                      |
| VLEP      | UE     | 375    | 100       | 568   | 150                      |
| TLV-ACGIH |        | 184    | 50        | 368   | 100                      |

### Santé - Niveau dérivé sans effet - DNEL / DMEL

Effets sur les consommateurs

Effets sur les travailleurs

| Rue des Expositions | Chambres aiguës | Systémique aiguë | Locaux chroniques | Chronique systémique | Chambres aiguës | Systémique aiguë | Locaux chroniques | Chronique systémique |
|---------------------|-----------------|------------------|-------------------|----------------------|-----------------|------------------|-------------------|----------------------|
| Oral                |                 |                  | VND               | 3,3 mg/kg pc/j       |                 |                  |                   |                      |
| Inhalation          |                 |                  | VND               | 43,9mg/m3            | 553,5mg/m3      | VND              |                   | 369mg/m3             |
| Dermique            |                 |                  | VND               | 18,1 mg/kg pc/j      |                 | VND              |                   | 50,6 mg/kg pc/j      |

Légende:

(C) = PLAFOND ; INALAB = Fraction inhalable ; RESPIR = Fraction Respirable ; TORAC = Fraction Thoracique.

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

### 8.2. Contrôles d'exposition

Considérant que l'utilisation de mesures techniques adéquates doit toujours avoir la priorité sur les équipements de protection individuelle, assurer une bonne ventilation du lieu de travail grâce à une aspiration locale efficace.

Lors du choix des équipements de protection individuelle, demandez conseil à vos fournisseurs de produits chimiques si nécessaire.  
Les équipements de protection individuelle doivent porter le marquage CE qui certifie leur conformité à la réglementation en vigueur.

Prévoir une douche d'urgence avec œilletton.

PROTECTION DES MAINS

Protégez vos mains avec des gants de travail de catégorie III (réf. Directive 89/686/CEE et norme EN 374) tels que PVA, butyle, fluoroélastomère ou équivalent.

-Matériau : Caoutchouc butyle, PVC, polychloroprène avec revêtement en latex naturel, épaisseur du matériau : 0,5 mm, temps de pénétration : > 480 min.  
- Matériau : caoutchouc nitrile, caoutchouc fluoré, épaisseur du matériau : 0,35-0,4 mm, temps de pénétration : > 480 min.

Observations : pour le choix final du matériau des gants de travail, les éléments suivants doivent être pris en compte : compatibilité, dégradation, temps de rupture et perméation.

Dans le cas de préparations, la résistance des gants de travail aux agents chimiques doit être vérifiée avant utilisation car elle est imprévisible. Les gants ont une durée de port qui dépend de la durée et du mode d'utilisation.

#### PROTECTION DE LA PEAU

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

#### PROTECTION DES YEUX

Il est conseillé de porter une visière à capuche ou une visière de protection associée à des lunettes hermétiques (réf. norme EN 166).

#### PROTECTION RESPIRATOIRE

Pas nécessaire pour une utilisation normale. Si la valeur seuil (par exemple TLV-TWA) de la substance ou d'une ou plusieurs des substances présentes dans le produit est dépassée (par exemple utilisation dans des environnements non ventilés, formation de poussière ou d'aérosol), utiliser une protection respiratoire équipée d'un filtre combiné de type ABEK. -P1 dont la classe (1, 2 ou 3) doit être choisie en fonction de la concentration limite d'usage. (réf. norme EN 14387).

Le recours à des moyens de protection respiratoire est nécessaire si les mesures techniques adoptées ne suffisent pas à limiter l'exposition du travailleur aux valeurs seuils prises en considération.

Dans le cas où la substance considérée est inodore ou que son seuil olfactif est supérieur à la TLV-TWA applicable et en cas d'urgence, porter un appareil respiratoire à air comprimé en circuit ouvert (réf. norme EN 137) ou un appareil respiratoire autonome. air extérieur (réf. norme EN 138). Pour le bon choix d'appareil de protection respiratoire, se référer à la norme EN 529.

#### CONTRÔLES DE L'EXPOSITION ENVIRONNEMENTALE

Les émissions provenant des processus de production, y compris celles provenant des équipements de ventilation, doivent être contrôlées afin de garantir le respect de la législation sur la protection de l'environnement.

## SECTION 9. Propriétés physiques et chimiques

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

| Propriété                              | Valeur               | Information |
|--|----------------------|-------------|
| État physique                          | liquide              |             |
| Couleur                                | incolore             |             |
| Odeur                                  | caractéristique      |             |
| Point de fusion ou de congélation      | Pas disponible       |             |
| Point d'ébullition initial             | Pas disponible       |             |
| Inflammabilité                         | incombustible        |             |
| Limite inférieure d'explosivité        | N'est pas applicable |             |
| Limite supérieure d'explosivité        | N'est pas applicable |             |
| Point d'éclair                         | > 60 °C              |             |
| La température d'auto-inflammation     | N'est pas applicable |             |
| pH                                     | 12                   |             |
| Viscosité cinématique                  | Pas disponible       |             |
| Solubilité                             | soluble dans l'eau   |             |
| Coefficient de partage : n-octanol/eau | Pas disponible       |             |
| La pression de vapeur                  | Pas disponible       |             |
| Densité et/ou densité relative         | 1,06kg/l             |             |
| Densité de vapeur relative             | Pas disponible       |             |

**MARBEC S.R.L.**

**0030662 - PULI FUGHE**

Numéro de révision: 9  
Date de révision: 14/06/2023  
Imprimé le: 14/06/2023  
Numéro de page: 10 / 21  
Remplace la révision: 8 (Date de révision: 13/01/2023)

Caractéristiques des particules N'est pas applicable

## 9.2. Plus d'information

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

Information non disponible

### 9.2.2. Autres dispositifs de sécurité

COV (Directive 2010/75/UE) 5,66% - 60,00 g/litre

Propriétés explosives pas explosif

Propriétés oxydantes non oxydant

## SECTION 10. Stabilité et réactivité

### 10.1. Réactivité

Il n'y a pas de danger particulier de réaction avec d'autres substances dans des conditions normales d'utilisation.

### 10.2. Stabilité chimique

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

### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Réaction exothermique avec des acides forts.

### 10.4. Conditions à éviter

Comme prévu en 10.3

### 10.5. Matériaux incompatibles

Information non disponible

### 10.6. Produits de décomposition dangereux

Il ne se décompose pas s'il est utilisé aux fins prévues.

## SECTION 11. Informations toxicologiques

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

#### Métabolisme, cinétique, mécanisme d'action et autres informations

Information non disponible

Informations sur les voies d'exposition probables**1-MÉTHOXY-2-PROPANOL**

TRAVAILLEURS : inhalation ; contact avec la peau.

POPULATION : ingestion d'aliments ou d'eau contaminés ; inhalation de l'air ambiant ; contact avec la peau de produits contenant la substance.

Effets immédiats, différés et chroniques résultant d'expositions à court et à long terme**1-MÉTHOXY-2-PROPANOL**

La principale voie d'entrée est la peau, tandis que la voie respiratoire est moins importante, compte tenu de la faible pression de vapeur du produit. Au-dessus de 100 ppm, on observe une irritation des muqueuses oculaires, nasales et oropharyngées. A 1000 ppm, des troubles de l'équilibre et une sévère irritation des yeux sont notés. Les tests cliniques et biologiques réalisés sur les volontaires exposés n'ont révélé aucune anomalie. L'acétate produit une plus grande irritation de la peau et des yeux par contact direct. Aucun effet chronique sur l'homme n'est signalé.

Effets interactifs

Information non disponible

TOXICITÉ AIGUË

ATE (Inhalation - vapeurs) du mélange :

&gt; 20mg/l

ATE (Oral) du mélange :

&gt;2000mg/kg

ATE (Dermique) du mélange :

&gt;2000mg/kg

**PYROPHOSPHATE DE POTASSIUM**

DL50 (cutanée) :

&gt; 2000 mg/kg Lapin

DL50 (orale) :

&gt; 2000 mg/kg Rat

CL50 (Inhalation de brouillards/poussières) :

&gt; 1,1 mg/l/4h rat

**ALCOOL BENZYLIQUE**

DL50 (orale) :

1620 mg/kg rat mâle

CL50 (inhalation de vapeur) :

&gt; 4178 mg/l/4h

STA (inhalation de vapeur) :

11 mg/l estimé à partir du tableau 3.1.2 de l'annexe I du CLP  
(données utilisées pour calculer l'estimation de la toxicité aiguë du mélange)**ÉTHANOLAMINE**

DL50 (cutanée) :

2504 mg/kg rat

STA (cutané) :

1100 mg/kg estimé à partir du tableau 3.1.2 de l'annexe I du CLP  
(données utilisées pour calculer l'estimation de la toxicité aiguë du mélange)

DL50 (orale) :

1515 mg/kg rat

CL50 (inhalation de vapeur) :

1,48 mg/l/4h rat

STA (inhalation de vapeur) :

11 mg/l estimé à partir du tableau 3.1.2 de l'annexe I du CLP  
(données utilisées pour calculer l'estimation de la toxicité aiguë du mélange)**3-méthoxy-3-méthyl-1-butanol**

**MARBEC S.R.L.**

**0030662 - PULI FUGHE**

Numéro de révision: 9  
Date de révision: 14/06/2023  
Imprimé le: 14/06/2023  
Numéro de page: 12/ 21  
Remplace la révision: 8 (Date de révision: 13/01/2023)

DL50 (cutanée) : > 2000 mg/kg Rat  
DL50 (orale) : 4400 mg/kg Rat femelle

cumène sulfonate de sodium

DL50 (cutanée) : > 2000mg/kg  
DL50 (orale) : > 7000mg/kg

#### L'HYDROXYDE DE POTASSIUM

DL50 (orale) : 333 mg/kg Rat

#### 1-MÉTHOXY-2-PROPANOL

DL50 (cutanée) : > 2000 mg/kg Lapin  
DL50 (orale) : 4016 mg/kg Rat  
CL50 (inhalation de vapeur) : > 7000 mg/l/4h Rat

#### CORROSION CUTANÉE / IRRITATION CUTANÉE

Corrosif pour la peau

#### LÉSIONS OCULAIRES GRAVES / IRRITATION DES YEUX

Provoque de graves lésions oculaires

#### SENSIBILISATION RESPIRATOIRE OU CUTANÉE

Il ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

#### Sensibilisation respiratoire

Information non disponible

#### Sensibilisation cutanée

Information non disponible

#### MUTAGÉNICITÉ SUR CELLULES GERMINALES

**MARBEC S.R.L.**

**0030662 - PULI FUGHE**

Numéro de révision: 9  
Date de révision: 14/06/2023

Imprimé le 14/06/2023

Numéro de page: 13/ 21

Remplace la révision: 8 (Date de révision: 13/01/2023)

Il ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

**CANCÉROGÉNICITÉ**

Il ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

**TOXICITÉ POUR LA REPRODUCTION**

Il ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

**Effets néfastes sur la fonction sexuelle et la fertilité**

Information non disponible

**Effets néfastes sur le développement de la progéniture**

Information non disponible

**Effets sur ou via l'allaitement**

Information non disponible

**TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR ORGANES CIBLES (STOT) - EXPOSITION UNIQUE**

Il ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

**Organes cibles**

Information non disponible

**Voie d'exposition**

Information non disponible

**MARBEC S.R.L.**

**0030662 - PULI FUGHE**

Numéro de révision: 9  
Date de révision: 14/06/2023  
Imprimé le: 14/06/2023

Numéro de page: 14/ 21  
Remplace la révision: 8 (Date de révision: 13/01/2023)

### TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR ORGANES CIBLES (STOT) - EXPOSITION RÉPÉTÉE

Il ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

#### Organes cibles

Information non disponible

#### Voie d'exposition

Information non disponible

### DANGER EN CAS D'ASPIRATION

Il ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

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

Sur la base des données disponibles, le produit ne contient pas de substances répertoriées dans les principales listes européennes de perturbateurs endocriniens potentiels ou suspectés dont les effets sur la santé humaine sont en cours d'évaluation.

## **SECTION 12. Informations écologiques**

#### **12.1. Toxicité**

##### **1-MÉTHOXY-2-PROPANOL**

Le produit n'est probablement pas nocif pour les organismes aquatiques. L'introduction correcte de faibles concentrations dans une station d'épuration biologique ne doit pas compromettre l'activité de dégradation des boues actives.

##### **ÉTHANOLAMINE**

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| LC50 - Poissons                    | 349 mg/l/96h cyprinus carpio                 |
| EC50 - Crustacés                   | 65 mg/l/48h daphnia magna                    |
| EC50 - Algues / Plantes Aquatiques | 2,5 mg/l/72h pseudokirchneriella subcapitata |

##### **1-MÉTHOXY-2-PROPANOL**

|                  |                                |
|------------------|--------------------------------|
| LC50 - Poissons  | > 6800 mg/l/96h leuciscus idus |
| EC50 - Crustacés | 23300 mg/l/48h daphnia magna   |

##### **PYROPHOSPHATE DE POTASSIUM**

|                  |                                   |
|------------------|-----------------------------------|
| LC50 - Poissons  | > 100 mg/l/96h oncorynchus mykiss |
| EC50 - Crustacés | > 100 mg/l/48h daphnia magna      |

**MARBEC S.R.L.****0030662 - PULI FUGHE**

Numéro de révision: 9  
Date de révision: 14/06/2023  
Imprimé le: 14/06/2023  
Numéro de page: 15 / 21  
Remplace la révision: 8 (Date de révision: 13/01/2023)

EC50 - Algues / Plantes Aquatiques > 100 mg/l/72h algues  
CSEO chronique Poisson 100 mg/l d'ontorhynchus mykiss  
CSEO chronique pour les algues et les plantes aquatiques > 100 mg/l d'algues

**ALCOOL BENZYLIQUE**

LC50 - Poissons 460 mg/l/96h Piméphales  
EC50 - Crustacés 230 mg/l/48h Daphnia magna  
CSEO chronique Crustacés 51 mg/l Daphnia magna  
CSEO chronique pour les algues et les plantes aquatiques 310 mg/l Algues - Pseudokirchneriella subcapitata

## cumène sulfonate de sodium

LC50 - Poissons > 1000 mg/l/96h  
EC50 - Crustacés > 1000 mg/l/48h  
EC50 - Algues / Plantes Aquatiques 310 mg/l/72h

## 3-méthoxy-3-méthyl-1-butanol

LC50 - Poissons > 100 mg/l/96h Oryzias latipes  
EC50 - Crustacés > 1000 mg/l/48h Daphnia Magna  
EC50 - Algues / Plantes Aquatiques > 1000 mg/l/72h Raphidocelis subcapitata

**12.2. Persistance et dégradabilité****1-MÉTHOXY-2-PROPANOL**

Évaluation de la biodégradabilité et de l'élimination (H<sub>2</sub>O) : facilement biodégradable (selon les critères de l'OCDE). Considérations relatives à l'élimination : 90-100 % (28 jours) (OCDE 301E/92/96/CEE, C 4-B) (aérobiose, effluent d'une usine de traitement des eaux municipales). Dans l'eau, la stabilité hydrolytique n'a pas été déterminée mais une biodégradabilité rapide a été trouvée (dégradation à 96 % en 28 jours). Tests OCDE 301E. La vapeur atmosphérique se photodégrade rapidement (demi-vie <1 jour)

**L'HYDROXYDE DE POTASSIUM**

solubilité dans l'eau > 10 000 mg/l

Dégradabilité : données non disponibles

**ÉTHANOLAMINE**

solubilité dans l'eau 1000 - 10000 mg/l

Rapidement dégradable

**1-MÉTHOXY-2-PROPANOL**

solubilité dans l'eau 1000 - 10000 mg/l

Rapidement dégradable

**PYROPHOSPHATE DE POTASSIUM**

solubilité dans l'eau > 10 000 mg/l

Dégradabilité : données non disponibles

**ALCOOL BENZYLIQUE**

Rapidement dégradable

cumène sulfonate de sodium

Rapidement dégradable

3-méthoxy-3-méthyl-1-butanol

Rapidement dégradable

### **12.3. Potentiel bioaccumulatif**

ÉTHANOLAMINE

Coefficient de partage : n-octanol/eau -2,3

1-MÉTHOXY-2-PROPANOL

Coefficient de partage : n-octanol/eau < 1

ALCOOL BENZYLIQUE

Coefficient de partage : n-octanol/eau 1,05 Log K<sub>o</sub>e  
FBC 1,37 calculé

cumène sulfonate de sodium

Coefficient de partage : n-octanol/eau 1,1 Log K<sub>o</sub>e

3-méthoxy-3-méthyl-1-butanol

Coefficient de partage : n-octanol/eau 0,18

### **12.4. Mobilité dans le sol**

ÉTHANOLAMINE

Coefficient de partage : sol/eau -0,5646

### **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 pourcentages ≥ 0,1 %.

### **12.6. Propriétés perturbatrices endocriniennes**

PYROPHOSPHATE DE POTASSIUM

Ecologie - eau : Produit ne présentant pas de risques particuliers pour l'environnement. Le phosphate est un nutriment pour les plantes et peut donc favoriser la croissance du phytoplancton dans l'eau.

Sur la base des données disponibles, le produit ne contient pas de substances répertoriées dans les principales listes européennes de perturbateurs endocriniens potentiels ou suspectés ayant des effets sur l'environnement en cours d'évaluation.

### **12.7. Autres effets indésirables**

Information non disponible

## SECTION 13. Considérations relatives à l'élimination

### 13.1. Méthodes de traitement des déchets

Réutiliser si possible. Les résidus de produits doivent être considérés comme des déchets spéciaux dangereux. La dangerosité des déchets contenant en partie ce produit doit être évaluée sur la base des dispositions législatives en vigueur.  
L'élimination doit être confiée à une entreprise habilitée à gérer les déchets, dans le respect de la réglementation nationale et éventuellement locale.  
Le transport de déchets peut être soumis à l'ADR.

#### EMBALLAGES CONTAMINÉS

Les emballages contaminés doivent être envoyés pour valorisation ou élimination conformément à la réglementation nationale en matière de gestion des déchets.

## SECTION 14. Informations sur le transport

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

ADR/RID, IMDG, 1760  
IATA :

### 14.2. Nom d'expédition officiel de l'ONU

ADR/RID : LIQUIDE CORROSIF, NSA (éthanolamine, hydroxyde de potassium)  
IMDG : LIQUIDE CORROSIF, NSA (éthanolamine, hydroxyde de potassium)  
IATA : LIQUIDE CORROSIF, NSA (éthanolamine, hydroxyde de potassium)

### 14.3. Classes de danger pour le transport

ADR/RID : Classe : 8 Étiquette : 8



IMDG : Classe : 8 Étiquette : 8

IATA : Classe : 8 Étiquette : 8

### 14.4. Groupe d'emballage

ADR/RID, IMDG, III  
IATA :

### 14.5. Dangers pour l'environnement

ADR/RID : NON  
IMDG : NON  
IATA : NON

### 14.6. Précautions particulières pour les utilisateurs

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| <b>MARBEC S.R.L.</b>        | Numéro de révision: 9<br>Date de révision 14/06/2023<br>Imprimé le 14/06/2023<br>Numéro de page 18/ 21<br>Remplace la révision :8 (Date de révision : 13/01/2023) |
| <b>0030662 - PULI FUGHE</b> |   |

|                      |                     |                          |                                     |
|----------------------|---------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| ADR/RID :            | HIN - Kemler : 80   | Quantités limitées : 5 L | Code de restriction du tunnel : (E) |
| Provision SPECIALE:- |                     |                          |                                     |
| IMDG :               | SME : F-A, S-B      | Quantités limitées : 5 L |                                     |
| IATA :               | Cargaison:          | Quantité maximale : 60 L | Instructions d'emballage : 856      |
|                      | Passer.:            | Quantité maximale : 5L   | Instructions d'emballage : 852      |
|                      | Provision SPECIALE: | A3, A803                 |                                     |

#### 14.7. Transport maritime en vrac conformément aux lois de l'OMI

Informations non pertinentes

### SECTION 15. Informations réglementaires

#### 15.1. Lois et réglementations en matière de santé, de sécurité et d'environnement spécifiques à la substance ou au mélange

Catégorie Seveso - Directive 2012/18/UE : Aucun

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

Produit

Indiquer 3 - 40

Substances contenues

Indiquer 75

Règlement (UE) 2019/1148 - relatif à la mise sur le marché et à l'utilisation de précurseurs d'explosifs

N'est pas applicable

Substances figurant sur la liste candidate (article 59 REACH)

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

Substances soumises à autorisation (Annexe XIV REACH)

Aucun

Substances soumises aux exigences de notification des exportations Règlement (UE) 649/2012 :

Aucun

Substances soumises à la Convention de Rotterdam :

Aucun

**MARBEC S.R.L.**

**0030662 - PULI FUGHE**

Numéro de révision: 9  
Date de révision: 14/06/2023  
Imprimé le: 14/06/2023  
Numéro de page: 19/ 21  
Remplace la révision: 8 (Date de révision: 13/01/2023)

Substances soumises à la Convention de Stockholm :

Aucun

Contrôles sanitaires

Les travailleurs exposés à cet agent chimique dangereux pour la santé doivent être soumis à une surveillance sanitaire effectuée conformément aux dispositions de l'art. 41 du décret législatif 81 du 9 avril 2008, à moins que le risque pour la sécurité et la santé du travailleur ait été évalué comme non pertinent, conformément aux dispositions de l'art. 224, paragraphe 2.

**15.2. Évaluation de la sécurité chimique**

Une évaluation de la sécurité chimique a été élaborée pour les substances suivantes contenues dans le mélange :  
Pyrophosphate de potassium, alcool benzylique, éthanolamine, 3-méthoxy-3-méthyl-1-butanol, cumensulfonate de sodium, hydroxyde de potassium, 1-méthoxy-2-propanol.

**SECTION 16. Autres informations**

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

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| <b>Flam. Liq. 3</b>              | Liquide inflammable, catégorie 3  |
| <b>Rencontré. Corr. 1</b>        | Substance ou mélange corrosif pour les métaux, catégorie 1                        |
| <b>Toxicité aiguë. 4</b>         | Toxicité aiguë, catégorie 4   |
| <b>Correction de la peau. 1A</b> | Corrosion cutanée, catégorie 1A   |
| <b>Barrage oculaire 1</b>        | Lésions oculaires graves, catégorie 1   |
| <b>Irritation des yeux. 2</b>    | Irritation oculaire, catégorie 2  |
| <b>STOT SI 3</b>                 | Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique, catégorie 3 |
| <b>H226</b>                      | Liquide et vapeur inflammables.   |
| <b>H290</b>                      | Peut être corrosif pour les métaux.   |
| <b>H302</b>                      | Nocif en cas d'ingestion.   |
| <b>H312</b>                      | Nocif par contact avec la peau.   |
| <b>H332</b>                      | Nocif en cas d'inhalation.  |
| <b>H314</b>                      | Il provoque de graves brûlures de la peau et de graves blessures aux yeux.        |
| <b>H318</b>                      | Provoque de graves lésions oculaires.   |
| <b>H319</b>                      | Provoque une grave irritation des yeux.   |
| <b>H335</b>                      | Peut irriter les voies respiratoires.   |
| <b>H336</b>                      | Peut provoquer somnolence ou vertiges.  |

**LÉGENDE:**

- ADR : Accord européen pour le transport des marchandises dangereuses par route
- CAS : Numéro de service de résumé chimique
- CE : Numéro d'identification dans EESIS (Archive européenne des substances existantes)
- CLP : Règlement (CE) 1272/2008
- DNEL : niveau dérivé sans effet
- EC50 : Concentration qui donne effet à 50% de la population soumise au test
- EmS : horaire d'urgence
- GHS : Système Général Harmonisé de Classification et d'Étiquetage des Produits Chimiques
- IATA DGR : Réglementation pour le transport des marchandises dangereuses de l'Association du Transport Aérien International
- IC50 : Concentration d'immobilisation de 50 % de la population soumise au test
- IMDG : Code Maritime International pour le Transport des Marchandises Dangereuses
- OMI : Organisation Maritime Internationale
- INDEX : Numéro d'identification à l'Annexe VI du CLP

- CL50 : Concentration létale 50 %
- DL50 : Dose mortelle 50%
- VLEP : Niveau d'exposition professionnelle
- PBT : Persistant, bioaccumulable et toxique selon REACH
- PEC : Concentration environnementale prévisible
- PEL : niveau d'exposition prévisible
- PNEC : Concentration prévisible sans effet
- REACH : Règlement (CE) 1907/2006
- RID : Réglementation pour le transport international de marchandises dangereuses par train
- STA : Estimation de la toxicité aiguë
- TLV : Valeur limite seuil
- TLV PLAFOND : Concentration à ne pas dépasser à aucun moment d'exposition professionnelle.
- TWA : Limite d'exposition moyenne pondérée
- TWA STEL : Limite d'exposition à court terme
- COV : Composé organique volatil
- vPvB : Très persistant et très bioaccumulable selon REACH
- WGK : Classe de danger aquatique (Allemagne).

**BIBLIOGRAPHIE GÉNÉRALE :**

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 du 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)
- L'indice Merck. - 10ème édition
  - Manipulation de la sécurité chimique
  - INRS - Fiche Toxicologique
  - Patty - Hygiène Industrielle et Toxicologie
  - NI Sax - Propriétés dangereuses des matériaux industriels-7, édition 1989
  - Site IFA GESTIS
  - Site Internet de l'Agence ECHA
  - Base de données de modèles FDS de substances chimiques - Ministère de la Santé et Istituto Superiore di Sanità

**Remarque pour l'utilisateur :**

Les informations contenues dans cette fiche sont basées sur les connaissances dont nous disposons à la date de la dernière version. L'utilisateur doit s'assurer de l'adéquation et de l'exhaustivité des informations par rapport à l'utilisation spécifique du produit.

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

L'utilisation du produit ne relevant pas de notre contrôle direct, il appartient à l'utilisateur de respecter sous sa propre responsabilité les lois et réglementations en vigueur en matière d'hygiène et de sécurité. Nous n'assumons aucune responsabilité en cas d'utilisation inappropriée.

Fournir une formation adéquate au personnel affecté à l'utilisation de produits chimiques.

**MÉTHODES DE CALCUL DU CLASSEMENT**

Dangers chimiques-physiques : La classification du produit a été dérivée des critères établis par le règlement CLP Annexe I Partie 2. Les méthodes d'évaluation des propriétés chimiques-physiques sont rapportées dans la section 9.

Dangers pour la santé : La classification du produit est basée sur les méthodes de calcul de l'annexe I du CLP partie 3, sauf indication contraire à la section 11.

Dangers pour l'environnement : La classification du produit est basée sur les méthodes de calcul de l'annexe I du CLP partie 4, sauf indication contraire à la section 12.

**MARBEC S.R.L.**

**0030662 - PULI FUGHE**

Numéro de révision. 9  
Date de révision 14/06/2023

Imprimé le 14/06/2023

Numéro de page 21/ 21

Remplace la révision :8 (Date de révision :  
13/01/2023)

Modifications par rapport à la révision précédente  
Des modifications ont été apportées aux sections suivantes :  
03 / 08 / 10 / 11 / 12.