

Fiche de données de sécurité
selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 11.05.2023

Numéro de version 4

Révision: 11.05.2023

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

· **1.1 Identificateur de produit**

· **Nom du produit** Trichloroacetic acid

· **Code du produit** 36910

· **No CAS:**

76-03-9

· **Numéro CE:**

200-927-2

· **Numéro index:**

607-004-00-7

· **Numéro d'enregistrement** 01-2119485186-30

· **1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées**

Pas d'autres informations importantes disponibles.

· **Emploi de la substance / de la préparation:** Produits chimiques pour laboratoires

· **1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**

· **Producteur/fournisseur :**

SERVA Electrophoresis GmbH

Carl-Benz-Str. 7

D-69115 Heidelberg

Tel.: +49 6221 13840-0

FAX: +49 6221 13840-10

msds.info@serva.de

· **Service chargé des renseignements :** Service "sécurité des produits" Tel.: +49 6221 13840-35

· **1.4 Numéro d'appel d'urgence**

Medical Emergency Information in case of poisoning:

Poison Information Center Mainz - Phone: +49 (0) 6131 19240

(advisory service in German or English language)



RUBRIQUE 2: Identification des dangers

· **2.1 Classification de la substance ou du mélange**

· **Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008:**



GHS05

Skin Corr. 1A

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



GHS09

Aquatic Acute 1 H400 Très toxique pour les organismes aquatiques.

Aquatic Chronic 1 H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

· **2.2 Éléments d'étiquetage**

· **Étiquetage selon le règlement (CE) n° 1272/2008:**

La substance est classifiée et étiquetée selon le règlement CLP.

· **Pictogrammes de danger:** GHS05, GHS09

· **Mention d'avertissement:** Danger

· **Mentions de danger:**

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

H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

(suite page 2)

FR

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 11.05.2023

Numéro de version 4

Révision: 11.05.2023

Nom du produit *Trichloroacetic acid*

(suite de la page 1)

· **Conseils de prudence**

- P273 Éviter le rejet dans l'environnement.
- P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage/une protection auditive.
- P301+P330+P331 **EN CAS D'INGESTION:** Rincer la bouche. **NE PAS faire vomir.**
- P303+P361+P353 **EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux):** Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau [ou se doucher].
- P304+P340 **EN CAS D'INHALATION:** transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.
- 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.

· **Étiquetage de paquets dont le contenu n'excède pas 125 ml**

· **Pictogrammes de danger** GHS05, GHS09

· **Mention d'avertissement** Danger

· **Mentions de danger**

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

· **Conseils de prudence**

- P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage/une protection auditive.
- P303+P361+P353 **EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux):** Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau [ou se doucher].
- 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.

· **2.3 Autres dangers**

· **Résultats des évaluations PBT et vPvB:**

· **PBT:** PBT - assessment not available.

· **vPvB:** vPvB - assessment not available.

· **Détermination des propriétés perturbant le système endocrinien**

Pas d'autres informations importantes disponibles.

* RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

· **3.1 Substances**

· **No CAS Désignation:**

76-03-9 acide trichloroacétique

· **Code(s) d'identification:**

· **Numéro CE:** 200-927-2

· **Numéro index:** 607-004-00-7

· **Limites de concentration spécifiques STOT SE 3; H335:** C ≥ 1 %

· **Description :**

· **Formule brute:**

| | | |
|---------|-------------------------|---------------|
| 76-03-9 | acide trichloroacétique | $C_2HCl_3O_2$ |
|---------|-------------------------|---------------|

· **MW:** 163,4

* RUBRIQUE 4: Premiers secours

· **4.1 Description des mesures de premiers secours**

· **Indications générales :** Eloigner immédiatement les vêtements contaminés par le produit.

· **après inhalation :** Donner de l'air frais, consulter un médecin en cas de troubles.

· **après contact avec la peau :**

Immediately wash with water and soap and rinse thoroughly. Consult doctor if you feel unwell.

(suite page 3)

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 11.05.2023

Numéro de version 4

Révision: 11.05.2023

Nom du produit *Trichloroacetic acid*

(suite de la page 2)

- **après contact avec les yeux :**
Rinse opened eye for several minutes under running water. Remove present contact lenses, if easy to do, and continue rinsing. Consult ophthalmologist immediately.
- **après ingestion :**
*Do not induce vomiting - risk of chemical burns!
Faire boire de l'eau en abondance et donner de l'air frais. Consulter immédiatement un médecin.*
- **4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés** *Pas d'autres informations importantes disponibles.*
- **4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**
Pas d'autres informations importantes disponibles.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

- **5.1 Moyens d'extinction**
- **Moyens d'extinction:**
CO₂ poudre d'extinction ou eau pulvérisée. Combattre les foyers importants par de l'eau pulvérisée ou de la mousse résistant à l'alcool.
- **5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**
Peut être dégagé en cas d'incendie :
Gaz hydrochlorique (HCl)
Phosgène
Monoxyde de carbone et dioxyde de carbone
- **5.3 Conseils aux pompiers**
- **Équipement spécial de sécurité :** *Porter un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant*
- **Autres indications**
Les résidus de l'incendie et l'eau contaminée ayant servi à l'éteindre doivent impérativement être éliminés conformément aux directives administratives

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

- **6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**
Porter un vêtement personnel de protection
Veiller à une aération suffisante
Eviter la formation de poussière
Do not inhale dusts.
- **6.2 Précautions pour la protection de l'environnement**
En cas de pénétration dans les eaux ou les égouts, avertir les autorités compétentes.
Ne pas rejeter dans les canalisations, dans l'eau de ruissellement ni dans les nappes d'eau souterraines
- **6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage**
Evacuer les matériaux contaminés en tant que déchets conformément au point 13.
Recueillir par moyen mécanique.
- **6.4 Référence à d'autres rubriques**
Afin d'obtenir des informations sur une manipulation sûre, consulter le chapitre 7
Afin d'obtenir des informations sur les équipements de protection personnels, consulter le chapitre 8
Afin d'obtenir des informations sur l'élimination, consulter le chapitre 13

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

- **7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger:**
Aucune mesure particulière n'est nécessaire en cas de bonne utilisation
- **Préventions des incendies et des explosions:** *Aucune mesure particulière n'est requise.*
- **7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris les éventuelles incompatibilités**
- **Stockage :**
- **Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage :**
Ne conserver que dans le fût métallique, non ouvert, d'origine
- **Indications concernant le stockage commun :** *Ne pas conserver avec les agents d'oxydation*

(suite page 4)

Fiche de données de sécurité
selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 11.05.2023

Numéro de version 4

Révision: 11.05.2023

Nom du produit Trichloroacetic acid

(suite de la page 3)

- **Autres indications sur les conditions de stockage :**
Keep receptacle tightly sealed and store in dry conditions.
- **7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s):** No other specific uses as mentioned in section 1.2..

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

· **8.1 Paramètres de contrôle**

· **Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail :**

76-03-9 acide trichloroacétique (80-100%)

| | |
|------|--|
| VLEP | Valeur à long terme: 5 mg/m ³ , 1 ppm |
|------|--|

· **DNEL**

Worker: Long term exposition - systemic effect, inhalation: 124 mg/m³

workers: long term exposure-systemic effects, dermal: 1,4 mg/kg/day

worker: Acute exposition - local effects, dermal: 5% in mixture

· **PNEC**

PNEC sewage treatment plant: 100 mg/l

PNEC fresh water: 0,17 µg/l

PNEC fresh water sediment: 0,14 µg/kg dry weight

PNEC marine water: 0,017 µg/l

PNEC marine water sediment: 0,014 µg/kg dry weight

PNEC soil: 4,6 µg/kg dry weight

· **Indications complémentaires :**

Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.

· **8.2 Contrôles de l'exposition**

· **Contrôles techniques appropriés:** Sans autre indication, voir point 7.

· **Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle:**

· **Mesures générales de protection et d'hygiène :**

Tenir à l'écart de produits alimentaires, de boissons et de nourriture pour animaux.

Conserver à part les vêtements de protection.

Retirer immédiatement les vêtements souillés ou humectés.

Eviter tout contact avec les yeux et avec la peau

Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.

· **Protection respiratoire:**

A titre provisoire, filtre :

Filtre A/P2.

· **Protection des mains:**

Le matériau des gants doit être imperméable et résistant au produit / à la substance / à la préparation.

Gants de protection.

À cause du manque de tests, aucune recommandation pour un matériau de gants pour le produit / la préparation / le mélange de produits chimiques ne peut être donnée.

Choix du matériau des gants en fonction des temps de pénétration, du taux de perméabilité et de la dégradation.

· **Matériau des gants:**

Le choix de gants appropriés ne dépend pas seulement du matériau, mais également d'autres critères de qualité qui peuvent varier d'un fabricant à l'autre.

· **Temps de pénétration du matériau des gants:**

Le temps de pénétration exact est à déterminer par le fabricant des gants de protection et à respecter.

· **Pour le contact permanent d'une durée maximale de 15 minutes, des gants dans les matériaux suivants sont appropriés:**

Butylcaoutchouc

Caoutchouc chloroprène

· **Protection des yeux/du visage:** Lunettes de protection hermétiques.

(suite page 5)

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 11.05.2023

Numéro de version 4

Révision: 11.05.2023

Nom du produit *Trichloroacetic acid*

(suite de la page 4)

· **Protection du corps** : *Vêtements de travail protecteurs.*

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

· 9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

· Indications générales:

| | |
|---|---------------------------------|
| · État physique: | <i>solide</i> |
| · Couleur : | <i>blanc</i> |
| · Odeur : | <i>acidulée</i> |
| · Seuil olfactif: | <i>Non déterminé.</i> |
| · Point de fusion : | <i>57-59 °C</i> |
| · Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition: | <i>198 °C</i> |
| · Inflammabilité: | <i>no information available</i> |
| · Limites inférieure et supérieure d'explosion: | |
| · inférieure : | <i>no information available</i> |
| · supérieure : | <i>no information available</i> |
| · Point d'éclair : | <i>110 °C</i> |
| · Température de décomposition : | <i>> 200 °C</i> |
| · pH: | <i><1</i> |
| · Viscosité : | |
| · Viscosité cinématique: | <i>no information available</i> |
| · Viscosité dynamique: | <i>no information available</i> |
| · Solubilité: | |
| · l'eau à 20 °C: | <i>1300 g/l</i> |
| · Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log): | <i>no information available</i> |
| · Pression de vapeur à 50 °C: | <i>1,2 hPa</i> |
| · Densité et/ou densité relative: | |
| · Densité : | <i>no information available</i> |
| · Densité relative: | <i>no information available</i> |
| · Caractéristiques des particules | <i>No information available</i> |

· 9.2 Autres informations

| | |
|---|---------------------------------------|
| · Aspect: | |
| · Forme : | <i>cristallin</i> |
| · Indications importantes pour la protection de la santé et de l'environnement ainsi que pour la sécurité: | |
| · Danger d'explosion : | <i>Le produit n'est pas explosif.</i> |
| · Masse moléculaire | <i>163,4 g/mol</i> |

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

· **10.1 Réactivité:** *No further relevant information available*

· **10.2 Stabilité chimique:**

· **Décomposition thermique / conditions à éviter :** *Pas de décomposition en cas d'usage conforme.*

· **10.3 Possibilité de réactions dangereuses:** *No further relevant information available.*

· **10.4 Conditions à éviter:** *high temperatures*

· **10.5 Matières incompatibles:**

Avoid contact with:

Bases

metals

· **10.6 Produits de décomposition dangereux:** *In case of fire: See Section 5*

FR

(suite page 6)

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 11.05.2023

Numéro de version 4

Révision: 11.05.2023

Nom du produit *Trichloroacetic acid*

(suite de la page 5)

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

- **11.1 Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008**
- **Toxicité aiguë:** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

· Valeurs LD/LC50 déterminantes pour la classification :

| | | |
|------|------|-------------------|
| Oral | LD50 | 3.320 mg/kg (rat) |
|------|------|-------------------|

- **de la peau :** Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
- **des yeux :** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Sensibilisation :** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Mutagénicité sur les cellules germinales:**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Cancérogénicité:** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Toxicité pour la reproduction:**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition unique**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition répétée**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Danger par aspiration:**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Indications toxicologiques complémentaires :**
- **Effets aigus (toxicité aiguë, irritation et corrosivité)** Respiratory irritation is possible.
- **11.2 Informations sur les autres dangers:**
- **Propriétés perturbant le système endocrinien:** no relevant information available

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

- **12.1 Toxicité:**
- **Toxicité aquatique :**
CAS 76-03-9 Trichloroacetic acid / Toxicity to algae: EC50/14d (*Chlorella pyrenoidosa*) = 0,27 mg/l
Toxicity to bacteria EC₁₀/24h (*Pseudomonas putida*): > 880 mg/l
- **12.2 Persistance et dégradabilité:** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Autres indications :**
Le produit est difficilement biodégradable.
59 % (20 d); OECD 302 B
- **12.3 Potentiel de bioaccumulation:** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **12.4 Mobilité dans le sol:** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB:**
- **PBT:** Non applicable.
- **vPvB:** Non applicable.
- **12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien:**
Pour les informations relatives aux propriétés perturbant le système endocrinien, se référer à la rubrique 11.
- **12.7 Autres effets néfastes:**
- **Remarque :**
Toxic to aquatic life with long lasting effects.
LC 50 / 48 h (*Leuciscus idus*): > 1000 mg / l
- **Autres indications écologiques :**
- **Indications générales :**
Ne pas laisser pénétrer dans la nappe phréatique, les eaux ou la canalisation.
Catégorie de pollution des eaux 2 (D) (classification selon liste) : polluant

FR

(suite page 7)

Fiche de données de sécurité
selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 11.05.2023

Numéro de version 4

Révision: 11.05.2023

Nom du produit *Trichloroacetic acid*

(suite de la page 6)

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

- **13.1 Méthodes de traitement des déchets**
- **Recommandation :**
Disposal must be made according to official regulations. Ne doit pas être évacué avec les ordures ménagères. Ne pas laisser pénétrer dans les égouts.
- **Emballages non nettoyés :**
- **Recommandation :**
Disposal of uncleaned packagings must be made according to official regulations in the same manner as the product.
- **Produit de nettoyage recommandé :** Eau, éventuellement avec addition de produits de nettoyage.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

- **14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification**
- **ADR, IMDG, IATA** UN1839
- **14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU**
- **ADR** 1839 ACIDE TRICHLORACÉTIQUE, DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT
- **IMDG, IATA** TRICHLOROACETIC ACID
- **14.3 Classe(s) de danger pour le transport**
- **ADR**
-  
- **Classe:** 8 Matières corrosives.
- **Étiquette:** 8
- **IMDG, IATA**
- 
- **Class** 8 Matières corrosives.
- **Label** 8
- **14.4 Groupe d'emballage**
- **ADR, IMDG, IATA** II
- **14.5 Dangers pour l'environnement** Matière dangereuse du point de vue de l'environnement, solide
- **Marquage spécial (ADR):** Signe conventionnel (poisson et arbre)
- **14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur** Attention: Matières corrosives.
- **Indice Kemler :** 80
- **No EMS :** F-A,S-B
- **Segregation groups** (SGG1) Acids
- **Stowage Category** A
- **Segregation Code** SG36 Stow "separated from" SGG18-alkalis.
SG49 Stow "separated from" SGG6-cyanides
- **14.7 Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI** Non applicable.

(suite page 8)

FR

Fiche de données de sécurité
selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 11.05.2023

Numéro de version 4

Révision: 11.05.2023

Nom du produit *Trichloroacetic acid*

(suite de la page 7)

· **Indications complémentaires de transport :**· **ADR**· **Quantités limitées (LQ)**

1 kg

· **Quantités exceptées (EQ)**

Code: E2

Quantité maximale nette par emballage intérieur: 30 g

Quantité maximale nette par emballage extérieur: 500 g

· **Catégorie de transport**

2

· **Code de restriction en tunnels**

E

· **IMDG**· **Limited quantities (LQ)**

1 kg

· **Excepted quantities (EQ)**

Code: E2

Maximum net quantity per inner packaging: 30 g

Maximum net quantity per outer packaging: 500 g

· **"Règlement type" de l'ONU:**

UN 1839 ACIDE TRICHLORACÉTIQUE, 8, II, DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT

* **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**· **Directive 2012/18/UE**· **Substances dangereuses désignées - ANNEXE I** la substance n'est pas comprise· **Catégorie SEVESO E1** Danger pour l'environnement aquatique· **Quantité seuil (tonnes) pour l'application des exigences relatives au seuil bas** 100 t· **Quantité seuil (tonnes) pour l'application des exigences relatives au seuil haut** 200 t· **Directive 2011/65/UE relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques – Annexe II**

la substance n'est pas comprise

· **RÈGLEMENT (UE) 2019/1148**· **Annexe I - PRÉCURSEURS D'EXPLOSIFS FAISANT L'OBJET DE RESTRICTIONS (Valeur limite maximale aux fins de l'octroi d'une licence en vertu de l'article 5, paragraphe 3)**

la substance n'est pas comprise

· **Annexe II - PRÉCURSEURS D'EXPLOSIFS DEVANT FAIRE L'OBJET D'UN SIGNALLEMENT**

la substance n'est pas comprise

· **Règlement (CE) n° 273/2004 relatif aux précurseurs de drogues** la substance n'est pas comprise· **Règlement (CE) n° 111/2005 fixant des règles pour la surveillance du commerce des précurseurs des drogues entre la Communauté et les pays tiers**

la substance n'est pas comprise

· **Prescriptions nationales :**· **Directives techniques air :**

| Classe | Part en % |
|--------|-----------|
| I | 80-100 |

· **Classe de pollution des eaux :**

Classe de danger pour l'eau 2 (classification selon liste) (classe de pollution des eaux 2) : polluant

· **15.2 Évaluation de la sécurité chimique:** Une évaluation de la sécurité chimique a été réalisée.

FR

(suite page 9)

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 11.05.2023

Numéro de version 4

Révision: 11.05.2023

Nom du produit Trichloroacetic acid

(suite de la page 8)

RUBRIQUE 16: Autres informations

Ces indications sont fondées sur l'état actuel de nos connaissances, mais ne constituent pas une garantie quant aux propriétés du produit et ne donnent pas lieu à un rapport juridique contractuel.

· **Service établissant la fiche technique** : Service sécurité

· **Contact** : +49 6221 13840-35

· **Date de la version précédente**: 06.09.2017

· **Acronymes et abréviations**:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer

ICAO: International Civil Aviation Organisation

PBT: persistent, bioaccumulative, toxic substance (REACH)

vPvB: very persistent, very bioaccumulative substance (REACH)

REACH: Regulation concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals

CLP: Regulation on classification, labelling and packaging of substances and mixtures

bw: body weight

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Skin Corr. 1A: Corrosion cutanée/irritation cutanée – Catégorie 1A

Aquatic Acute 1: Dangers pour le milieu aquatique- toxicité aiguë pour le milieu aquatique – Catégorie 1

Aquatic Chronic 1: Dangers pour le milieu aquatique- toxicité à long terme pour le milieu aquatique – Catégorie 1