

**Fiche de données de sécurité**  
selon 2020/878/CE modifiant 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 23.04.2024

Numéro de version 1

Révision: 23.04.2024

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

#### 1.1 Identificateur de produit

- **Nom du produit:** BRUNACIER
- **UFI:** GFY1-J0F4-500N-SNWM

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

##### · Secteur d'utilisation

SU3 Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels

SU22 Utilisations professionnelles: Domaine public (administration, éducation, spectacle, services, artisans)

- **Emploi de la substance / de la préparation** Brunisseur de métaux à froid

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

##### · Producteur/fournisseur:

N-SERV  
235 route Saint Paul,  
26200 Montélimar,  
FRANCE

04 75 01 03 85  
contact@n-serv.eu  
https://n-serv.eu

- **Service chargé des renseignements:** Service protection de l'environnement

#### 1.4 Numéro d'appel d'urgence

Tel 01.45.42.59.59

Société / Organisme : ORFILA - INRS - <http://www.centres-antipoison.net>

### RUBRIQUE 2: Identification des dangers

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

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



GHS05 corrosion

Skin Corr. 1

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

Eye Dam. 1

H318 Provoque de graves lésions des yeux.



GHS09 environnement

Aquatic Chronic 2 H411 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** Le produit est classifié et étiqueté 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.

H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

##### · Conseils de prudence

P260 Ne pas respirer les poussières ou les brouillards.

P264 Se laver soigneusement après manipulation.

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].

(suite page 2)

# Fiche de données de sécurité

## selon 2020/878/CE modifiant 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 23.04.2024

Numéro de version 1

Révision: 23.04.2024

**Nom du produit:** BRUNACIER

(suite de la page 1)

- P304+P340 *EN CAS D'INHALATION: transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.*
- P310 *Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.*
- 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.*
- P321 *Traitement spécifique (voir sur cette étiquette).*
- P391 *Recueillir le produit répandu.*
- P405 *Garder sous clef.*
- P501 *Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.*

- **2.3 Autres dangers**
- **Résultats des évaluations PBT et vPvB**
- **PBT:** Non applicable.
- **vPvB:** Non applicable.

### RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

- **3.2 Mélanges**
- **Description:** Mélange des substances mentionnées à la suite avec des additifs non dangereux.

- **Composants dangereux:**

|                                     |  |           |
|-------------------------------------|--|-----------|
| CAS: 7758-98-7<br>EINECS: 231-847-6 | sulfate de cuivre<br>⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319                       | ≥2,5-<10% |
| CAS: 10101-97-0                     | nickel sulfate hexahydrate<br>substance pour laquelle il existe, en vertu des dispositions communautaires, des limites d'exposition sur le lieu de travail | 2,5-10%   |
| CAS: 7446-08-4<br>EINECS: 231-194-7 | dioxyde de sélénium<br>⚠ Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H331; ⚠ STOT RE 2, H373; ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410                       | ≤2,5%     |

- **Indications complémentaires:** Pour le libellé des phrases de risque citées, se référer au chapitre 16.

### RUBRIQUE 4: Premiers secours

- **4.1 Description des mesures de premiers secours**
- **Remarques générales:** Enlever immédiatement les vêtements contaminés par le produit.
- **Après inhalation:** En cas d'inconscience, coucher et transporter la personne en position latérale stable.
- **Après contact avec la peau:** Laver immédiatement à l'eau et au savon et bien rincer.
- **Après contact avec les yeux:**  
Rincer les yeux, pendant plusieurs minutes, sous l'eau courante en écartant bien les paupières et consulter un médecin.
- **Après ingestion:** 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:**  
eau pulvérisée;  
mousse;  
poudre d'extinction;
- **5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**  
Formation de gaz toxiques en cas d'échauffement ou d'incendie.

(suite page 3)

**Fiche de données de sécurité**  
selon 2020/878/CE modifiant 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 23.04.2024

Numéro de version 1

Révision: 23.04.2024

Nom du produit: BRUNACIER

(suite de la page 2)

- **5.3 Conseils aux pompiers**
- **Équipement spécial de sécurité:** Porter un appareil de protection respiratoire.

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

- **6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**  
Porter un appareil de protection respiratoire.  
Porter un équipement de sécurité. Eloigner les personnes non protégées.
- **6.2 Précautions pour la protection de l'environnement**  
Ne pas rejeter à l'égout, ni dans le milieu naturel.  
En cas de pénétration dans les eaux ou les égouts, avertir les autorités compétentes.  
Diluer avec beaucoup d'eau.  
Ne pas rejeter dans les canalisations, dans les eaux de surface et dans les nappes d'eau souterraines.
- **6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:**  
Recueillir les liquides à l'aide d'un produit absorbant (sable, kieselguhr, neutralisant d'acide, liant universel, sciure).  
Utiliser un neutralisant.  
Evacuer les matériaux contaminés en tant que déchets conformément au point 13.  
Assurer une aération suffisante.
- **6.4 Référence à d'autres rubriques**  
Afin d'obtenir des informations pour 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**  
Veiller à une bonne ventilation/aspiration du poste de travail.  
Eviter la formation d'aérosols.
- **Préventions des incendies et des explosions:** Tenir des appareils de protection respiratoire prêts.
- **7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris les éventuelles incompatibilités**
- **Stockage:**
- **Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage:** Aucune exigence particulière.
- **Indications concernant le stockage commun:** Pas nécessaire.
- **Autres indications sur les conditions de stockage:** Tenir les emballages hermétiquement fermés.
- **7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)** Pas d'autres informations importantes disponibles.

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

#### · **8.1 Paramètres de contrôle**

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

CAS: 10101-97-0 nickel sulfate hexahydrate

|            |   |
|------------|---|
| BOELV (EU) | Valeur à long terme: 0,1* mg/m <sup>3</sup><br>as Ni; sens. dermal/resp. *inhalable |
|------------|---|

- **Remarques supplémentaires:**

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 des produits alimentaires, des boissons et de la nourriture pour animaux.  
Retirer immédiatement les vêtements souillés ou humectés.  
Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.  
Eviter tout contact avec les yeux.

(suite page 4)

**Fiche de données de sécurité**  
selon 2020/878/CE modifiant 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 23.04.2024

Numéro de version 1

Révision: 23.04.2024

**Nom du produit:** BRUNACIER

(suite de la page 3)

Eviter tout contact avec les yeux et avec la peau.

· **Protection respiratoire:**

En cas d'exposition faible ou de courte durée, utiliser un filtre respiratoire; en cas d'exposition intense ou durable, utiliser un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant.

· **Protection des mains:**



Gants de protection

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

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 dépend non seulement du matériau, mais aussi d'autres critères de qualité qui peuvent varier d'un fabricant à l'autre. Puisque le produit représente une préparation composée de plusieurs substances, la résistance des matériaux des gants ne peut pas être calculée à l'avance et doit, alors, être contrôlée avant l'utilisation.

· **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.

· **Protection des yeux/du visage**



Lunettes de protection hermétiques

## RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

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

· **Indications générales**

· **État physique**

Liquide

· **Couleur:**

Selon désignation produit

· **Odeur:**

Caractéristique

· **Seuil olfactif:**

Non déterminé.

· **Point de fusion/point de congélation:**

Non déterminé.

· **Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition**

100 °C (CAS: 7732-18-5 eaux distillées, de conductibilité ou de même degré de pureté)

· **Inflammabilité**

Non applicable.

· **Limites inférieure et supérieure d'explosion**

· **Inférieure:**

Non déterminé.

· **Supérieure:**

Non déterminé.

· **Point d'éclair**

Non applicable.

· **Température de décomposition:**

Non déterminé.

· **pH à 20 °C**

1

· **Viscosité:**

· **Viscosité cinématique**

Non déterminé.

· **Dynamique:**

Non déterminé.

· **Solubilité**

· **l'eau:**

Soluble

· **Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log)**

Non déterminé.

· **Pression de vapeur à 20 °C:**

23 hPa (CAS: 7732-18-5 eaux distillées, de conductibilité ou de même degré de pureté)

· **Densité et/ou densité relative**

· **Densité à 20 °C:**

1,02 +/- 0,05 g/cm<sup>3</sup>

(suite page 5)

**Fiche de données de sécurité**  
selon 2020/878/CE modifiant 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 23.04.2024

Numéro de version 1

Révision: 23.04.2024

**Nom du produit:** BRUNACIER

(suite de la page 4)

|  |  |
|--|--|
| · <b>Densité relative</b>  | Non déterminé.                             |
| · <b>Densité de vapeur:</b>  | Non déterminé.                             |
| · <b>9.2 Autres informations</b>   |  |
| · <b>Aspect:</b>   |  |
| · <b>Forme:</b>  | Liquide                                    |
| · <b>Indications importantes pour la protection de la santé et de l'environnement ainsi que pour la sécurité</b> |  |
| · <b>Température d'inflammation:</b>   | Le produit ne s'enflamme pas spontanément. |
| · <b>Propriétés explosives:</b>  | Le produit n'est pas explosif.             |
| · <b>Changement d'état</b>   |  |
| · <b>Taux d'évaporation:</b>   | Non déterminé.                             |

|   |       |
|---|-------|
| · <b>Informations concernant les classes de danger physique</b>                       |       |
| · <b>Substances et mélanges explosibles</b>   | néant |
| · <b>Gaz inflammables</b>   | néant |
| · <b>Aérosols</b>   | néant |
| · <b>Gaz comburants</b>   | néant |
| · <b>Gaz sous pression</b>  | néant |
| · <b>Liquides inflammables</b>  | néant |
| · <b>Matières solides inflammables</b>  | néant |
| · <b>Substances et mélanges autoréactifs</b>  | néant |
| · <b>Liquides pyrophoriques</b>   | néant |
| · <b>Matières solides pyrophoriques</b>   | néant |
| · <b>Matières et mélanges auto-échauffants</b>  | néant |
| · <b>Substances et mélanges qui dégagent des gaz inflammables au contact de l'eau</b> | néant |
| · <b>Liquides comburants</b>  | néant |
| · <b>Matières solides comburantes</b>   | néant |
| · <b>Peroxydes organiques</b>   | néant |
| · <b>Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux</b>                             | néant |
| · <b>Explosibles désensibilisés</b>   | néant |

### RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

- **10.1 Réactivité Produit acide**
- **10.2 Stabilité chimique**
- **Décomposition thermique/conditions à éviter:** Pas de décomposition en cas d'usage conforme.
- **10.3 Possibilité de réactions dangereuses** Aucune réaction dangereuse connue.
- **10.4 Conditions à éviter** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.5 Matières incompatibles:** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.6 Produits de décomposition dangereux:**  
La combustion incomplète et la thermolyse produisent des gaz plus ou moins toxiques tels que monoxyde de carbone, dioxyde de carbone, hydrocarbures variés, aldéhydes et des suies.

### 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:**

CAS: 7758-98-7 sulfate de cuivre

|      |      |                 |
|------|------|-----------------|
| Oral | LD50 | 300 mg/kg (rat) |
|------|------|-----------------|

- **Corrosion cutanée/irritation cutanée** Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

(suite page 6)

**Fiche de données de sécurité**  
selon 2020/878/CE modifiant 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 23.04.2024

Numéro de version 1

Révision: 23.04.2024

**Nom du produit:** BRUNACIER

(suite de la page 5)

- **Lésions oculaires graves/irritation oculaire** Provoque de graves lésions des yeux.
- **Sensibilisation respiratoire ou cutanée**  
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.
- **11.2 Informations sur les autres dangers**

|   |
|---|
| · <b>Propriétés perturbant le système endocrinien</b> |
|---|

|                                     |
|-------------------------------------|
| Aucun des composants n'est compris. |
|-------------------------------------|

## RUBRIQUE 12: Informations écologiques

- **12.1 Toxicité**
- **Toxicité aquatique:** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **12.2 Persistance et dégradabilité** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **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**  
Le produit ne contient pas de substances avec des propriétés perturbatrices endocriniennes.
- **12.7 Autres effets néfastes**
- **Remarque:** Toxique chez les poissons.
- **Autres indications écologiques:**
- **Indications générales:**  
Catégorie de pollution des eaux 3 (D) (Classification propre): très polluant  
Ne pas laisser pénétrer dans la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations, même pas en petite quantité.  
Ne doit pas pénétrer à l'état non dilué ou non neutralisé dans les eaux usées ou le collecteur.  
Danger pour l'eau potable dès fuite d'une quantité minime dans le sous-sol.  
Dans les eaux, également toxique pour les poissons et le plancton.  
Toxique pour les organismes aquatiques.  
Jeter de plus grandes quantités dans la canalisation ou les eaux peut mener à une baisse de la valeur du pH.  
Une valeur du pH basse est nocive pour les organismes aquatiques. Dans la dilution de la concentration utilisée, la valeur du pH augmente considérablement: après l'utilisation du produit, les eaux résiduaires arrivant dans la canalisation ne sont que faiblement polluantes pour l'eau.

## RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

- **13.1 Méthodes de traitement des déchets**
- **Recommandation:**  
Ne doit pas être évacué avec les ordures ménagères. Ne pas laisser pénétrer dans les égouts.
- **Emballages non nettoyés:**
- **Recommandation:** Evacuation conformément aux prescriptions légales.

(suite page 7)

**Fiche de données de sécurité**  
selon 2020/878/CE modifiant 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 23.04.2024

Numéro de version 1

Révision: 23.04.2024

Nom du produit: BRUNACIER

(suite de la page 6)

· **Produit de nettoyage recommandé:** Eau, éventuellement avec des produits de nettoyage

### RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

|  |                 |
|--|-----------------|
| · 14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification<br>· ADR, IMDG, IATA                  | néant           |
| · 14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU<br>· ADR, IMDG, IATA           | néant           |
| · 14.3 Classe(s) de danger pour le transport<br>· ADR, ADN, IMDG, IATA<br>· Classe | néant           |
| · 14.4 Groupe d'emballage<br>· ADR, IMDG, IATA                                     | néant           |
| · 14.5 Dangers pour l'environnement  | Non applicable. |
| · 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur                       | Non applicable. |
| · 14.7 Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI            | Non applicable. |
| · "Règlement type" de l'ONU:   | néant           |

### 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 Aucun des composants n'est compris.
- Catégorie SEVESO E2 Danger pour l'environnement aquatique
- Quantité seuil (tonnes) pour l'application des exigences relatives au seuil bas 200 t
- Quantité seuil (tonnes) pour l'application des exigences relatives au seuil haut 500 t
- RÈGLEMENT (CE) N° 1907/2006 ANNEXE XVII Conditions de limitation: 3, 27
- Directive 2011/65/UE relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques – Annexe II
- Aucun des composants n'est compris.
- 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)
- Aucun des composants n'est compris.
- Annexe II - PRÉCURSEURS D'EXPLOSIFS DEVANT FAIRE L'OBJET D'UN SIGNALLEMENT
- Aucun des composants n'est compris.
- Règlement (CE) n° 273/2004 relatif aux précurseurs de drogues
- Aucun des composants n'est compris.
- Règlement (CE) n° 111/2005 fixant des règles pour la surveillance du commerce des précurseurs des drogues entre la Communauté et les pays tiers
- Aucun des composants n'est compris.
- 15.2 Évaluation de la sécurité chimique: Une évaluation chimique n'a pas été réalisée.

FR

(suite page 8)

**Fiche de données de sécurité**  
selon 2020/878/CE modifiant 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 23.04.2024

Numéro de version 1

Révision: 23.04.2024

**Nom du produit:** BRUNACIER

(suite de la page 7)

### **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.

· **Phrases importantes**

H301 Toxique en cas d'ingestion.

H302 Nocif en cas d'ingestion.

H315 Provoque une irritation cutanée.

H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

H331 Toxique par inhalation.

H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

H400 Très toxique pour les organismes aquatiques.

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

· **Acronymes et abréviations:**

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

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

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

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 3: Toxicité aiguë – Catégorie 3

Acute Tox. 4: Toxicité aiguë – Catégorie 4

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

Skin Irrit. 2: Corrosion cutanée/irritation cutanée – Catégorie 2

Eye Dam. 1: Lésions oculaires graves/irritation oculaire – Catégorie 1

Eye Irrit. 2: Lésions oculaires graves/irritation oculaire – Catégorie 2

STOT RE 2: Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée) – Catégorie 2

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

Aquatic Chronic 2: Dangers pour le milieu aquatique- toxicité à long terme pour le milieu aquatique – Catégorie 2