



Be Right™

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Fiche de données de sécurité conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH)

Date d'émission 01-déc.-2009

Date de révision 07-févr.-2023

Version 1.5

## Rubrique 1 : IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/L'ENTREPRISE

### 1.1. Identificateur de produit

**Codes produit** 2833249  
**Nom du produit** Wastewater Effluent Inorganics Quality Control Standard  
**Masse molaire** Aucune donnée disponible

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

**Utilisation recommandée** Solution standard. Analyse de l'eau.  
**Utilisations déconseillées** Utilisation par les consommateurs

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

#### **Fournisseur**

HACH LANGE FRANCE S.A.S.  
8, mail Barthélémy Thimonnier  
F-77185 Lognes  
Tél. +33 (0) 169 67 34 96  
info-fr@hach.com

HACH LANGE NV/SA  
Venecoweg 19  
B-9810 Nazareth  
Tél. +32 (0)15 42 35 00  
info-benelux@hach.com

HACH LANGE  
Rorschacherstrasse 30 a  
CH-9424 Rheineck  
Tel. +41 (0)848 55 66 99  
info-ch@hach.com

### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

F: ORFILA (INRS) : + 33 (0)1 45 42 59 59  
B: Chemtrec +32 2 808 32 37  
CH: Tox Info Suisse Tel. 145 / 24 h

## Rubrique 2 : IDENTIFICATION DES DANGERS

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

Règlement (CE) n° 1272/2008

Ce mélange est classé comme non dangereux conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]

**2.2. Éléments d'étiquetage**

Ce mélange est classé comme non dangereux conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]

**Mentions de danger**

Ce mélange est classé comme non dangereux conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]

**2.3. Autres dangers**

Aucune information disponible.

**PBT & vPvB**

Ce mélange ne contient aucune substance considérée comme persistante, bioaccumulable ou toxique (PBT)

Ce mélange ne contient aucune substance considérée comme très persistante ou très bioaccumulable (vPvB)

## Rubrique 3 : COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

**3.1 Substances**

Sans objet

**3.2 Mélanges**

Nom chimique	CAS No. EC No. Index No.	% massique	Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]	Limite de concentration spécifique (LCS)	Facteur M	Facteur M (long terme)
Sulfate de Sodium	7757-82-6 231-820-9 -	<0.01%	Non classé	-	-	-

**Texte intégral des phrases H et EUH : voir section 16****Estimation de la toxicité aiguë**

Si les données DL50/CL50 ne sont pas disponibles ou ne correspondent pas à la catégorie de classification, la valeur de conversion appropriée de l'annexe I du CLP, tableau 3.1.2, est utilisée pour calculer l'estimation de la toxicité aiguë (ATEmix) pour classer un mélange en fonction de ses composants

Nom chimique	DL50 par voie orale	DL50, voie cutanée	Inhalation, CL50 - 4 heures - poussières/brouill ard - mg/L	Inhalation, CL50 - 4 heures - vapeurs - mg/L	Inhalation, CL50 - 4 heures - gaz - ppm
Sulfate de cuivre 7758-98-7	300 mg/kg	> 2000 mg/kg	Aucun n'a été signalé	Aucun n'a été signalé	Aucun n'a été signalé

## Rubrique 4 : PREMIERS SECOURS

**4.1. Description des premiers secours****Conseils généraux**

Enlever immédiatement les chaussures et vêtements contaminés. Présenter cette fiche de données de sécurité au médecin responsable.

<b>Inhalation</b>	Transporter la victime à l'air frais. Si les symptômes persistent, consulter un médecin.
<b>Contact oculaire</b>	Rincer soigneusement et abondamment à l'eau, y compris sous les paupières. Si les symptômes persistent, consulter un médecin.
<b>Contact avec la peau</b>	Rincer immédiatement et abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes. Si l'irritation cutanée persiste, consulter un médecin.
<b>Ingestion</b>	Rincer la bouche.
<b>Protection individuelle du personnel de premiers secours</b>	Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Porter des vêtements de protection individuelle (voir chapitre 8). Vérifier que le personnel médical est conscient des matières impliquées, prend les mesures de protection individuelles appropriées et évite de répandre la contamination.

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

**Symptômes** Aucune information disponible.

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

**Note au médecin** Traiter les symptômes.

## **Rubrique 5 : MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE**

#### 5.1. Moyens d'extinction

**Moyens d'extinction appropriés** Prendre des mesures d'extinction adaptées aux conditions locales et à l'environnement avoisinant. Le produit lui-même ne brûle pas.

**Moyens d'extinction inappropriés** Aucune information disponible.

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

**Dangers spécifiques dus au produit chimique** La décomposition thermique peut entraîner le dégagement de gaz et de vapeurs irritants et toxiques.

#### 5.3. Conseils aux pompiers

**Équipements de protection spéciaux et précautions pour les pompiers** Les pompiers doivent porter un appareil respiratoire autonome et un équipement complet de lutte contre l'incendie. Utiliser un équipement de protection individuelle.

**Informations supplémentaires** Les résidus de l'incendie et l'eau d'extinction d'incendie contaminée doivent être éliminés conformément aux réglementations locales.

## **Rubrique 6 : MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE**

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

**Précautions individuelles** Évacuer le personnel vers des zones sûres. Utiliser l'équipement de protection individuel requis. Voir la section 8 pour plus d'informations.

**Pour les secouristes** Utiliser les protections individuelles recommandées dans la Section 8.

#### 6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

**Précautions pour la protection de** Ne pas évacuer vers les eaux de surface ni le réseau d'égouts. Voir la Section 12 pour plus

**l'environnement** d'informations sur les effets écologiques.

### **6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage**

**Méthodes de confinement** Endiguer et récupérer le déversement avec une matière absorbante non combustible, comme le sable, la terre, la terre de diatomées ou la vermiculite, et placer dans un récipient pour élimination conformément aux réglementations locales/nationales (voir Section 13).

**Méthodes de nettoyage** Recueillir par des moyens mécaniques en plaçant dans des récipients adaptés à l'élimination.

**Prévention des dangers secondaires** Nettoyer les objets et les zones contaminés en respectant à la lettre les réglementations environnementales.

### **6.4. Référence à d'autres rubriques**

**Référence à d'autres rubriques** Voir la section 8 pour plus d'informations. Voir la section 13 pour plus d'informations.

## **Rubrique 7 : MANIPULATION ET STOCKAGE**

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

**Conseils relatifs à la manipulation sans danger** Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.

**Remarques générales en matière d'hygiène** Manipuler conformément aux bonnes pratiques industrielles d'hygiène et de sécurité. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Se laver les mains avant les pauses et après le travail.

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

**Conditions de conservation** Conserver le récipient bien fermé, au sec et dans un endroit bien ventilé. Conserver à des températures comprises entre 10 et 25 °C.

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

**Utilisation(s) particulière(s)** Réactif analytique.  
**Mesures de gestion des risques (RMM)** Les informations exigées sont incluses dans la présente Fiche de données de sécurité.

## **Rubrique 8 : CONTRÔLE DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE**

### **8.1. Paramètres de contrôle**

**Limites d'exposition** Ce produit tel qu'expédié ne contient pas de matière dangereuse dont les limites d'exposition professionnelle auraient été établies par les organismes réglementaires locaux

Nom chimique	Union européenne	France	Suisse
Sulfate de cuivre 7758-98-7	-	-	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.2 mg/m <sup>3</sup>

**Dose dérivée sans effet (DNEL)** Aucune information disponible.

**Concentration prévisible sans effet (PNEC)** Aucune information disponible.

**Informations supplémentaires** Aucune information disponible.

## 8.2. Contrôles de l'exposition

<b>Contrôles techniques</b>	Privilégier les mesures techniques et les opérations appropriées par rapport à l'utilisation d'un équipement de protection personnelle. Le type d'équipement de protection doit être sélectionné en fonction de la concentration et de la quantité de la substance dangereuse sur le lieu de travail spécifiquement considéré.
<b>Équipement de protection individuelle</b>	
<b>Protection des yeux/du visage</b>	Porter des lunettes de sécurité à écrans latéraux ou des lunettes étanches.
<b>Protection des mains</b>	Porter des gants appropriés. Les crèmes de protection peuvent aider à protéger les zones exposées de la peau. Les gants doivent être contrôlés avant l'utilisation. Les gants de protection sélectionnés doivent satisfaire aux spécifications de la Directive EU 2016/425 et au standard EN 374-1:2016 qui en dérive.
<b>Protection de la peau et du corps</b>	Éviter tout contact avec les yeux, la peau et les vêtements.
<b>Protection respiratoire</b>	Mettre en place une ventilation adaptée. Porter un appareil respiratoire en cas d'exposition aux vapeurs/poussières/aérosols.
<b>Remarques générales en matière d'hygiène</b>	Manipuler conformément aux bonnes pratiques industrielles d'hygiène et de sécurité. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Se laver les mains avant les pauses et après le travail.
<b>Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement</b>	Ne pas laisser pénétrer les égouts, le sol ou les étendues d'eau.

## Rubrique 9 : PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

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

**État physique** Liquide

**Couleur** incolore

**Odeur** Inodore

**Seuil olfactif** Aucune donnée disponible

<u>Propriété</u>	<u>Valeurs</u>	<u>Remarques • Méthode</u>
<b>Masse molaire</b>	Aucune donnée disponible	
<b>pH</b>	Aucune donnée disponible	
<b>Melting point / freezing point</b>	~ 0 °C / 32 °F	
<b>Point d'ébullition initial et intervalle d'ébullition</b>	~ 100 °C / 212 °F	
<b>Taux d'évaporation</b>	1 (eau = 1)	
<b>Pression de vapeur</b>	23.777 mm Hg / 3.17 kPa à 25 °C / 77 °F	
<b>Densité de vapeur relative</b>	0.62	
<b>Densité</b>	1	

<b>Coefficient de partage</b>	Sans objet	
<b>Sol Organique du Carbone-Eau Coefficient de Partage</b>	Sans objet	
<b>Température d'auto-inflammabilité</b>	Aucune donnée disponible	
<b>Température de décomposition</b>	Aucune donnée disponible	
<b>Viscosité dynamique</b>	Aucune donnée disponible	
<b>Viscosité cinématique</b>	Aucune donnée disponible	
<b>Densité relative</b>	1.0 g/mL	@ 20 °C

**Solubilité(s)****Hydrosolubilité**

Classement de la solubilité de l'eau	Hydrosolubilité	Hydrosolubilité Température
Soluble	> 1000 mg/L	25 °C / 77 °F

**Solubilité dans d'autres solvants**

Nom chimique	classification de solubilité	Solubilité	Solubilité Température
Acide	Soluble	> 1000 mg/L	25 °C / 77 °F

**Corrosivité du Metal**

<b>Taux de Corrosion de L'acier</b>	Aucune donnée disponible
<b>Taux de Corrosion de L'aluminium</b>	Aucune donnée disponible

**Propriétés explosives**

<b>Limite supérieure d'explosivité</b>	Aucune donnée disponible
<b>Limite inférieure d'explosivité</b>	Aucune donnée disponible

**Propriétés d'inflammabilité**

<b>Point d'éclair</b>	Aucune donnée disponible
-----------------------	--------------------------

**Inflammabilité**

<b>Limite supérieure d'inflammabilité:</b>	Aucune donnée disponible
<b>Limite inférieure d'inflammabilité</b>	Aucune donnée disponible

**Propriétés comburantes** Aucune donnée disponible.

**Masse volumique apparente** Aucune donnée disponible

**9.2. Autres informations**

Aucune information disponible.

## Rubrique 10 : STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

**10.1. Réactivité**

**Réactivité** Aucune information disponible.

**10.2. Stabilité chimique**

**Stabilité** Stable dans les conditions normales.

### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

**Possibilité de réactions dangereuses** Aucun(e) dans des conditions normales de transformation.

### 10.4. Conditions à éviter

**Conditions à éviter** Variations extrêmes de température et lumière du jour directe.

### 10.5. Matières incompatibles

**Matières incompatibles** Aucun(e) connu(e) d'après les informations fournies.

### 10.6. Produits de décomposition dangereux

**Produits dangereux résultant de la décomposition** Aucun(e) connu(e) d'après les informations fournies.

## Rubrique 11 : INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

### 11.1. Informations sur les effets toxicologiques

#### Toxicité aiguë

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

Mélange Aucune donnée disponible.

Substance Les données de test présentées ci-dessous.

#### **Oral voie d'exposition:**

Nom chimique	Type de résultat final	Dose rapportée	Durée d'exposition	Effets toxicologiques	Principales références de la littérature et sources de données
Nitrate de potassium	Rat DL <sub>50</sub>	3015 mg/kg	Aucun n'a été signalé	Aucun n'a été signalé	IUCLID
Acide sulfanilique	Rat DL <sub>50</sub>	12300 mg/kg	Aucun n'a été signalé	Aucun n'a été signalé	IUCLID
Sulfate de cuivre	Rat DL <sub>50</sub>	300 mg/kg	Aucun n'a été signalé	Aucun n'a été signalé	LOLI
Sulfate dammonium	Rat DL <sub>50</sub>	2840 mg/kg	Aucun n'a été signalé	Aucun n'a été signalé	GESTIS
Phosphate de potassium, monobasique	DL <sub>50</sub> Rat	3200 mg/kg	Aucun n'a été signalé	Aucun n'a été signalé	LOLI

#### **Voie cutanée d'exposition:**

Nom chimique	Type de résultat final	Dose rapportée	Durée d'exposition	Effets toxicologiques	Principales références de la littérature et sources de données
Sulfate de cuivre	Lapin DL <sub>50</sub>	> 2000 mg/kg	Aucun n'a été signalé	Aucun n'a été signalé	ECHA

#### **L'estimation de la toxicité aiguë (ETA)**

**Toxicité aiguë inconnue**

0% du mélange consiste(nt) en composants de toxicité inconnue.

- le mélange contient 0 % de composants dont la toxicité aiguë par voie orale est inconnue
- le mélange contient 0 % de composants dont la toxicité aiguë par voie cutanée est inconnue
- le mélange contient 0 % de composants dont la toxicité aiguë par inhalation est inconnue (poussières/brouillards)
- le mélange contient 0 % de composants dont la toxicité aiguë par inhalation est inconnue (vapeur)
- le mélange contient 0 % de composants dont la toxicité aiguë par inhalation est inconnue (gaz)

**Corrosion/irritation cutanée**

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Mélange Aucune donnée disponible.

Substance Les données de test présentées ci-dessous.

Nom chimique	Méthode d'essai	Espèce	Dose rapportée	Durée d'exposition	Résultats	Principales références de la littérature et sources de données
Sulfate de Sodium	Test de Draize	Lapin	500 mg	4 heures	Non corrosif ou irritant pour la peau	ECHA
Acide sulfanilique	Test de Draize	Lapin	500 mg	24 heures	Légèrement irritant pour la peau	RTECS
Sulfate de cuivre	Test de Draize	Lapin	500 mg	4 heures	Irritant pour la peau	ECHA
Sulfate dammonium	Test de Draize	Lapin	800 mg	20 heures	Non corrosif ou irritant pour la peau	ECHA

**Lésions oculaires graves/irritation oculaire**

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Mélange Aucune donnée disponible.

Substance Les données de test présentées ci-dessous.

Nom chimique	Méthode d'essai	Espèce	Dose rapportée	Durée d'exposition	Résultats	Principales références de la littérature et sources de données
Sulfate de Sodium	Test de Draize	Lapin	90 mg	24 heures	Non corrosif ou irritant pour les yeux	ECHA
Acide sulfanilique	Test de Draize	Lapin	100 mg	24 heures	irritant pour les yeux	RTECS
Sulfate dammonium	Test de Draize	Lapin	0.050 mL	Aucun n'a été signalé	Non corrosif ou irritant pour les yeux	ECHA

**Sensibilisation respiratoire ou cutanée**

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Mélange Aucune donnée disponible.

Substance Les données de test présentées ci-dessous.

**Sensibilisation cutanée Voie d'exposition:**

Nom chimique	Méthode d'essai	Espèce	Résultats	Principales références de la littérature et sources de données
Sulfate de Sodium	OCDE, essai n° 406 : Sensibilisation cutanée	Cobaye	Aucune réaction de sensibilisation n'a été observée.	HSDB



Acide sulfanilique	OCDE, essai n° 406 : Sensibilisation cutanée	Cobaye	Confirmé pour être sensibilisateur de la peau	IUCLID
--------------------	--	--------	---	--------

**STOT - exposition unique**

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Mélange Aucune donnée disponible.

Substance Les données de test présentées ci-dessous.

**Oral voie d'exposition:**

Nom chimique	Type de résultat final	Dose rapportée	Durée d'exposition	Effets toxicologiques	Principales références de la littérature et sources de données
Nitrate de potassium	Rat TD <sub>Lo</sub>	10 mg/kg	Aucun n'a été signalé	<b>Sang</b> Méthémoglobinémie-carboxyhé moglobine	RTECS
Sulfate dammonium	homme TD <sub>Lo</sub>	1500 mg/kg	Aucun n'a été signalé	<b>Gastrointestinal</b> Gaz	RTECS

**STOT - exposition répétée**

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Mélange Aucune donnée disponible.

Substance Les données de test présentées ci-dessous.

**Oral voie d'exposition:**

Nom chimique	Type de résultat final	Dose rapportée	Durée d'exposition	Effets toxicologiques	Principales références de la littérature et sources de données
Nitrate de potassium	Souris TD <sub>Lo</sub>	36000 mg/kg	90 jours	<b>Rein, Uretère, ou vessie</b> Preuve de hypothyroïdie, changements de poids de la thyroïde	RTECS

**Mutagénicité sur les cellules germinales**

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Mélange invitro **Data** Aucune donnée disponible.

Substance invitro **Data** Les données de test présentées ci-dessous.

Nom chimique	Tester	Cellule Souche	Dose rapportée	Durée d'exposition	Résultats	Principales références de la littérature et sources de données
Nitrate de potassium	La conversion génique et la recombinaison mitotique	Escherichia coli	5 mg/L	Aucun n'a été signalé	Résultat positif du test de mutagénicité	RTECS
Acide sulfanilique	Mutation dans des micro-organismes	<i>Salmonella typhimurium</i>	Aucun n'a été signalé	Aucun n'a été signalé	Négatif	IUCLID

Sulfate de cuivre	Inhibition de l'ADN	lymphocyte humain	0.076 mmol/L	Aucun n'a été signalé	Résultat positif du test de mutagénicité	RTECS
-------------------	---------------------	-------------------	--------------	-----------------------	--	-------

Mélange invivo **Data** Aucune donnée disponible.

Substance invivo **Data** Aucune donnée disponible.

### **Cancérogénicité**

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Mélange Aucune donnée disponible.

Substance Aucune donnée disponible.

### **Toxicité pour la reproduction**

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Mélange Aucune donnée disponible.

Substance Les données de test présentées ci-dessous.

### **Oral voie d'exposition:**

Nom chimique	Type de résultat final	Dose rapportée	Durée d'exposition	Effets toxicologiques	Principales références de la littérature et sources de données
Sulfate de Sodium	Souris TD <sub>Lo</sub>	14000 mg/kg	4 jours	<b>Effets sur des nouveau-nés</b> Autres mesures ou conséquences néonatales	RTECS
Nitrate de potassium	Rat TD <sub>Lo</sub>	598 mg/kg	21 jours	<b>Effets sur des nouveau-nés Reproductive Behavioral</b>	RTECS

### **Danger par aspiration**

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

### **11.2 Informations sur les autres dangers**

D'autres propriétés dangereuses ne peuvent pas être exclues. Manipuler conformément aux bonnes pratiques industrielles d'hygiène et de sécurité.

#### **11.2.1. Propriétés perturbatrices endocriniennes**

**Propriétés perturbatrices endocriniennes** Aucune information disponible.

#### **11.2.2. Autres informations**

**Autres effets néfastes** Aucune information disponible.

## **Rubrique 12 : INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES**

### **12.1. Toxicité**

**Écotoxicité** D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

### **Mélange**

**Toxicité aquatique aiguë:** Aucune donnée disponible.

**Toxicité aquatique chronique:** Aucune donnée disponible.

### **Substance**

**Toxicité aquatique aiguë:** Les données de test présentées ci-dessous.

Poisson:

Nom chimique	Durée d'exposition	Espèce	Type de résultat final	Dose rapportée	Principales références de la littérature et sources de données
Sulfate de Sodium	96 heures	Aucun n'a été signalé	CL <sub>50</sub>	56 mg/L	IUCLID
Nitrate de potassium	96 heures	<i>Gambusia affinis</i>	CL <sub>50</sub>	> 100 mg/L	ECHA
Acide sulfanilique	96 heures	<i>Pimephales promelas</i>	CL <sub>50</sub>	100.4 mg/L	IUCLID
Sulfate de cuivre	96 heures	<i>Pimephales promelas</i>	CL <sub>50</sub>	0.0028 mg/L	Fournisseur SDS
Sulfate dammonium	96 heures	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	CL <sub>50</sub>	36.7 mg/L	GESTIS

Crustacés:

Nom chimique	Durée d'exposition	Espèce	Type de résultat final	Dose rapportée	Principales références de la littérature et sources de données
Sulfate de Sodium	48 Heures	<i>Daphnia magna</i>	CE <sub>50</sub>	3150 mg/L	IUCLID
Nitrate de potassium	48 Heures	<i>Daphnia magna</i>	CE <sub>50</sub>	490 mg/L	Fournisseur SDS
Acide sulfanilique	48 Heures	<i>Daphnia magna</i>	CE <sub>50</sub>	85.66 mg/L	IUCLID
Sulfate de cuivre	48 Heures	<i>Daphnia magna</i>	CE <sub>50</sub>	0.0014 mg/L	Fournisseur SDS
Sulfate dammonium	48 Heures	Aucun n'a été signalé	CL <sub>50</sub>	14 mg/L	GESTIS

Algues:

Nom chimique	Durée d'exposition	Espèce	Type de résultat final	Dose rapportée	Principales références de la littérature et sources de données
Acide sulfanilique	72 Heures	<i>Scenedesmus subspicatus</i>	CE <sub>50</sub>	91 mg/L	IUCLID
Sulfate de cuivre	72 Heures	<i>Thalassiosira pseudonana</i>	CE <sub>50</sub>	0.005 mg/L	ERMA

**Toxicité aquatique chronique:** Aucune donnée disponible.

## **12.2. Persistance et dégradabilité**

**Mélange** Aucune donnée disponible.

## **12.3. Potentiel de bioaccumulation**

**Mélange:** Aucune donnée disponible.

Coefficient de partage Sans objet

## **12.4. Mobilité dans le sol**

Sol Organique du Carbone-Eau Sans objet  
Coefficient de Partage

## **12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB**

Les composants de cette formule ne répondent pas aux critères de classification des substances PBT ou vPvB.

Nom chimique	Évaluation PBT et vPvB
Sulfate de cuivre	La substance n'est pas PBT/vPvB

## **12.6. Propriétés perturbatrices endocriniennes**

Informations relatives aux perturbateurs endocriniens:

Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé

### 12.7. Autres effets néfastes

Aucune information disponible.

Ozone: Sans objet

**Potentiel d'appauvrissement de la couche d'ozone (PACO):** Aucune information disponible

## Rubrique 13 : CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

### 13.1. Méthodes de traitement des déchets

#### Considérations relatives à l'élimination

**Déchets de résidus/produits inutilisés** Éliminer conformément aux réglementations locales. Éliminer les déchets conformément aux réglementations environnementales.

#### Waste disposal number of waste from residues/unused products

160506 DÉCHETS NON DÉCRITS AILLEURS SUR LA LISTE; gaz en récipients à pression et produits chimiques mis au rebut; produits chimiques de laboratoire à base de ou contenant des substances dangereuses, y compris les mélanges de produits chimiques de laboratoire.

#### Waste disposal number of used product

160506 DÉCHETS NON DÉCRITS AILLEURS SUR LA LISTE; gaz en récipients à pression et produits chimiques mis au rebut; produits chimiques de laboratoire à base de ou contenant des substances dangereuses, y compris les mélanges de produits chimiques de laboratoire

**Emballages contaminés** Éliminer le contenu et les récipients conformément aux réglementations locales.

**Autres informations** Ne pas réutiliser les récipients vides.

## Rubrique 14 : INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

#### IMDG

14.1 Numéro UN ou numéro d'identification Non réglementé  
 14.2 Nom d'expédition Non réglementé  
 14.3 Classe(s) de danger pour le transport Non réglementé  
 14.4 Groupe d'emballage Non réglementé  
 14.5 Polluant marin Sans objet  
 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur Voir la section 6-8 pour plus d'informations  
 14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC Sans objet

#### ADR

14.1 Numéro UN ou numéro d'identification Non réglementé  
 14.2 Nom d'expédition Non réglementé  
 14.3 Classe(s) de danger pour le transport Non réglementé

**transport**

- 14.4 Groupe d'emballage** Non réglementé  
**14.5 Dangers pour l'environnement** Sans objet  
**14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur** Voir la section 6-8 pour plus d'informations

**IATA**

- Non réglementé  
**14.1 Numéro UN ou numéro d'identification** Non réglementé  
**14.2 Nom d'expédition** Non réglementé  
**14.3 Classe(s) de danger pour le transport** Non réglementé  
**14.4 Groupe d'emballage** Non réglementé  
**14.5 Dangers pour l'environnement** Sans objet  
**14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur** Voir la section 6-8 pour plus d'informations

**Informations supplémentaires**

Il y a une possibilité que ce produit pourrait être contenu dans un ensemble de réactifs ou un kit composé de différentes matières dangereuses compatibles. Si l'article est pas dans un ensemble réactif ou kit, la classification donnée ci-dessus est applicative.  
 Si l'article fait partie d'une trousse de réactifs de la classification changerait à ce qui suit:  
 UN3316 Trousse chimique, classe de danger 9, groupe d'emballage II ou III.  
 Si l'article est non réglementé, la classification ne s'applique pas.

**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****Réglementations nationales****Union européenne****Autorisations et/ou restrictions d'utilisation :**

Ce produit contient une ou plusieurs substances soumises à restrictions (règlement CE n° 1907/2006 « REACH », annexe XVII)

Nom chimique	Substances soumises à restrictions selon REACH, Annexe XVII	Substances soumises à autorisation selon REACH, Annexe XIV
Sulfate de cuivre - 7758-98-7	75.	

**Polluants organiques persistants** Sans objet

**Catégorie de substance dangereuse selon la directive Seveso (2012/18/UE)**

- Non contrôlé

**Règlement (CE) n° 1005/2009 relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone**

Sans objet

**Allemagne**

**Classe de danger pour le milieu aquatique (WGK)** légèrement dangereux pour les organismes aquatiques (WGK 1)

**France**

**Maladies professionnelles (R-463-3, France)**

Nom chimique	Numéro RG, France	Titre
Sulfate de cuivre 7758-98-7	RG 5, RG 14, RG 15, RG 15bis, RG 20bis RG 14, RG 20bis, RG 65 RG 2, RG 9, RG 14, RG 20, RG 34, RG 65	-

**Inventaires internationaux**

<b>EINECS/ELINCS</b>	Est conforme
<b>TSCA</b>	Est conforme
<b>DSL/NDSL</b>	Est conforme
<b>ENCS</b>	Est conforme
<b>IECSC</b>	Est conforme
<b>KECL - Existing substances</b>	Est conforme
<b>PICCS</b>	Est conforme
<b>AICS (Australie)</b>	Est conforme

**EINECS/ELINCS** - Inventaire européen des substances chimiques commercialisées existantes /Liste européenne des substances chimiques modifiées

**TSCA** - Loi des États-Unis sur le contrôle des substances toxiques, section 8(b), inventaire

**DSL/NDSL** - Liste canadienne des substances domestiques/Liste canadienne des substances non domestiques

**ENCS** - Liste japonaise des substances chimiques existantes et nouvelles

**IECSC** - Inventaire chinois des substances chimiques existantes

**KECL** - Liste coréenne des substances chimiques existantes et évaluées

**PICCS** - Inventaire philippin des substances et produits chimiques

**AICS** - Inventaire australien des substances chimiques (Australian Inventory of Chemical Substances)

**15.2. Évaluation de la sécurité chimique**

**Rapport sur la sécurité chimique** Aucune évaluation de sécurité chimique n'a été mise en œuvre pour les substances de ce mélange.

**Rubrique 16 : AUTRES INFORMATIONS**

**Date d'émission** 01-déc.-2009

**Date de révision** 07-févr.-2023

**Remarque sur la révision** Nouvelle FDS.

**Signification des abréviations et acronymes utilisés dans la fiche de données de sécurité****Légende**

**	Désignation de danger
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieure
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route
ATE	Estimation de la toxicité aiguë
CAS	Chemical Abstracts Service Number
Plafond	Valeur limite maximale
CLP	à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges

	[règlement (CE) No. 1272/2008]
DNEL	Dose dérivée sans effet (DNEL)
CE	European Community
ECHA	ECHA (The European Chemicals Agency)
CE50	Effective Concentration to 50% of a test population
EEC	European Economic Community
EN	European Standard
IMDG	Code maritime international de transport des matières dangereuses (IMDG)
IATA	Association internationale du transport aérien (IATA)
IATA-DGR	Association internationale du transport aérien - Règlement sur les marchandises dangereuses
OACI	Organisation de l'aviation civile internationale
ICAO-TI	Organisation de l'aviation civile internationale - Instructions techniques
IUCLID	IUCLID (Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques)
GHS	Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques
DMENO	Dose minimale avec effet nocif observé
LOAEC	Concentration minimale avec effet nocif observé
CL50	Concentration létale 50%
DL50	Dose létale 50%
LOLI	LOLI (Liste des listes - Une base de données internationale des produits chimiques de la réglementation)
MAK	Concentration Maximum estimée Allemagne (Maximale Arbeitsplatz-Konzentration)
NOAEL	DSENO (Dose sans effet nocif observé)
CSENO	Concentration sans effet toxique observé
OSHA	OSHA (Agence fédérale d'hygiène et de sécurité professionnelles du Département du travail des États-Unis)
PEC	Predicted Effect Concentration
PNEC	Concentration prévisible sans effet (PNEC)
PBT	Produits chimiques persistants, bioaccumulables et toxiques (PBT)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals [Regulation (EC) No. 1907/2006]
RID	Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
RTECS	RTECS (Registre des effets toxiques des substances chimiques des États-Unis)
TWA	TWA (moyenne pondérée en temps)
SKN*	Désignation « Peau »
SKN+	Sensibilisation cutanée
STEL	STEL (Limite d'exposition à court terme)
STOT	Toxicité spécifique pour certains organes cibles
STOT RE	Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée)
STOT SE	Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique)
SVHC	Substances of Very High Concern
TLV	Valeur Limite d'Exposition
TRGS	Technical rules for hazardous substances, Germany
TSCA	Substances Toxiques de contrôle
UN	United Nations
vPvB	very persistent and very bioaccumulative
VOC	Composés organiques volatils
AwSV	Réglementation administrative des substances polluantes dans l'eau, Allemagne

### Principales références de la littérature et sources de données

Voir Section 11 : INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

Voir Section 12 : INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

### Méthode de classification

Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]	Méthode utilisée
Toxicité aiguë par voie orale	Méthode de calcul
Toxicité aiguë par voie cutanée	Méthode de calcul
Toxicité aiguë par inhalation - gaz	Méthode de calcul

---

Toxicité aiguë par inhalation - vapeurs	Méthode de calcul
Toxicité aiguë par inhalation - poussières/brouillard	Méthode de calcul
Corrosion/irritation cutanée	Méthode de calcul
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	Méthode de calcul
Sensibilisation respiratoire	Méthode de calcul
Sensibilisation cutanée	Méthode de calcul
Mutagénicité	Méthode de calcul
Cancérogénicité	Méthode de calcul
Toxicité pour la reproduction	Méthode de calcul
STOT - exposition unique	Méthode de calcul
STOT - exposition répétée	Méthode de calcul
Toxicité aquatique aiguë	D'après les données d'essai
Toxicité aquatique chronique	D'après les données d'essai
Toxicité par aspiration	Méthode de calcul
Ozone	Méthode de calcul

**Texte intégral des mentions H citées dans la section 3**

H302 - Nocif en cas d'ingestion

H315 - Provoque une irritation cutanée

H319 - Provoque une sévère irritation des yeux

H400 - Très toxique pour les organismes aquatiques

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

**Conseil en matière de formation** Se reporter à la directive 98/24/CE du 7 avril 1998 concernant la protection de la santé et de la sécurité des travailleurs contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail

**Limitations relatives à l'utilisation** Pour une Utilisation en Laboratoire.

**La présente fiche de données de sécurité est conforme aux exigences du règlement (CE) N° 1907/2006**

**Fin de la Fiche de données de sécurité**