



Be Right™

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

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

Date d'émission 11-août-2005

Date de révision 07-févr.-2023

Version 2.52

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

1.1. Identificateur de produit

Codes produit	1481866
Nom du produit	Copper Sulfate Powder Pillows
Synonymes	Copper sulfate
Numéro CAS	7758-98-7
CE n° (numéro d'index UE)	231-847-6
Numéro d'index	029-004-00-0
Formule	CuSO ₄
Masse molaire	249.60 g/mole

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

Utilisation recommandée	Réagent de laboratoire.
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

Toxicité aiguë - Voie orale	Catégorie 4 - (H302)
Corrosion/irritation cutanée	Catégorie 2 - (H315)
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	Catégorie 2 - (H319)
Toxicité aquatique aiguë	Catégorie 1 - (H400)
Toxicité aquatique chronique	Catégorie 1 - (H410)

2.2. Éléments d'étiquetage

Étiquette CE 231-847-6
Numéro CAS 7758-98-7
Contient Sulfate de cuivre

**Mention d'avertissement**

Attention

Mentions de danger

H302 - Nocif en cas d'ingestion

H315 - Provoque une irritation cutanée

H319 - Provoque une sévère irritation des yeux

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

Conseils de prudence - UE (par 28, 1272/2008)

P264 - Se laver le visage, les mains et toute surface de peau exposée soigneusement après manipulation

P273 - Éviter le rejet dans l'environnement

P280 - Porter des gants de protection et un équipement de protection des yeux/du visage

P337 + P313 - Si l'irritation oculaire persiste : Consulter un médecin

P391 - Recueillir le produit répandu

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**

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 cuivre	7758-98-7 (029-004-00-0) 231-847-6 029-004-00-0	100%	Tox. Aiguë 4 - H302 Irritation Cutanée 2 - H315 Irritation des Yeux 2 - H319 Aquatique Aigu 1 - H400 Aquatique Chronique 1 - H410	-	100	-

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	Présenter cette fiche de données de sécurité au médecin responsable.
Inhalation	Transporter la victime à l'air frais. Consulter immédiatement un médecin en cas de symptômes.
Contact oculaire	Rincer immédiatement et abondamment à l'eau, y compris sous les paupières, pendant au moins 15 minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Maintenir l'œil grand ouvert pendant le rinçage. Ne pas frotter les zones touchées. Consulter un médecin si une irritation se développe et persiste.
Contact avec la peau	Rincer immédiatement et abondamment à l'eau savonneuse pendant au moins 15 minutes. Consulter un médecin si une irritation se développe et persiste.
Ingestion	NE PAS faire vomir. Rincer la bouche. Ne jamais faire ingérer quoi que ce soit à une personne inconsciente. Consulter un médecin.
Protection individuelle du personnel de premiers secours	Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Porter des vêtements de protection individuelle (voir chapitre 8).

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Symptômes Peut provoquer rougeur des yeux ou larmoiements. Sensation de brûlure.

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.

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.

Produits de combustion dangereux Oxydes de soufre.

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 Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Mettre en place une ventilation adaptée. Utiliser l'équipement de protection individuel requis.

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 l'environnement Endiguer la fuite ou le déversement si cela peut être fait sans danger.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Méthodes de confinement Endiguer la fuite ou le déversement si cela peut être fait sans danger.

Méthodes de nettoyage Recueillir par des moyens mécaniques en plaçant dans des récipients adaptés à l'élimination. Éviter toute formation de poussières.

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 Manipuler conformément aux bonnes pratiques industrielles d'hygiène et de sécurité. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

Remarques générales en matière d'hygiène Porter des gants appropriés et un appareil de protection des yeux/du visage. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Éviter toute formation de poussières.

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

Conditions de conservation Conserver les récipients bien fermés, au sec et dans un endroit frais et bien ventilé. Conserver hors de la portée des enfants.

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**

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

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

Contrôles techniques 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.

Équipement de protection individuelle

Protection des yeux/du visage Porter des lunettes de sécurité à écrans latéraux ou des lunettes étanches.

Protection des mains Porter des gants appropriés. Gants imperméables. 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.

Gants			
Temps de contact	EPI - Matériaux des gants	Épaisseur des gants	Délai de rupture
À court terme	Porter des gants de protection	0,11 mm	480 minutes

	en caoutchouc nitrile		
À long terme (répétée)	Porter des gants de protection en caoutchouc nitrile	0,11 mm	480 minutes

Protection de la peau et du corps Porter un vêtement de protection approprié. Vêtements à manches longues.

Protection respiratoire Mettre en place une ventilation adaptée. Aucun équipement de protection n'est nécessaire dans les conditions normales d'utilisation. En cas de dépassement des limites d'exposition ou en cas d'irritation, une ventilation et une évacuation peuvent être nécessaires. Porter un appareil respiratoire en cas d'exposition aux vapeurs/poussières/aérosols.

Remarques générales en matière d'hygiène Porter des gants appropriés et un appareil de protection des yeux/du visage. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Éviter toute formation de poussières.

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement 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 Solide

Couleur Bleu vert

Odeur Inodore

Seuil olfactif Sans objet

<u>Propriété</u>	<u>Valeurs</u>	<u>Remarques • Méthode</u>
Masse molaire	249.60 g/mole	
pH	4	50 g/L
Melting point / freezing point	Aucune donnée disponible	
Point d'ébullition initial et intervalle d'ébullition	Aucune donnée disponible	
Taux d'évaporation	Sans objet	
Pression de vapeur	Sans objet	
Densité de vapeur relative	Aucune donnée disponible	
Densité	2.286	
Coefficient de partage	log K _{ow} ~ 0	
Sol Organique du Carbone-Eau Coefficient de partage	log K _{oc} ~ 0	
Température d'auto-inflammabilité	Aucune donnée disponible	
Température de décomposition	110 °C / 230 °F	
Viscosité dynamique	Sans objet	
Viscosité cinématique	Sans objet	
Densité relative		

Solubilité(s)**Hydrosolubilité**

Classement de la solubilité de l'eau	Hydrosolubilité	Hydrosolubilité Température
Complètement soluble	316000 mg/L	20 °C / 68 °F

Solubilité dans d'autres solvants

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

Corrosivité du Metal

Taux de Corrosion de L'acier	Aucune donnée disponible
Taux de Corrosion de L'aluminium	Aucune donnée disponible

Propriétés explosives

Limite supérieure d'explosivité	Aucune donnée disponible
Limite inférieure d'explosivité	Aucune donnée disponible

Propriétés d'inflammabilité

Point d'éclair	Sans objet
----------------	------------

Inflammabilité

Limite supérieure d'inflammabilité:	Aucune donnée disponible
Limite inférieure d'inflammabilité	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.
--------------------------------------	--

Polymérisation dangereuse	Aucune polymérisation dangereuse ne se produit.
---------------------------	---

10.4. Conditions à éviter

Conditions à éviter Aucun(e) connu(e) d'après les informations fournies.

10.5. Matières incompatibles

Matières incompatibles Acides forts. Bases fortes. Agents comburants forts.

10.6. Produits de décomposition dangereux

Produits dangereux résultant de la décomposition Oxydes de soufre.

Rubrique 11 : INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë

Nocif en cas d'ingestion

Mélange Si disponibles, voir ci-dessous données sur les ingrédients.

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 cuivre	Rat DL ₅₀	300 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 ₅₀	> 2000 mg/kg	Aucun n'a été signalé	Aucun n'a été signalé	ECHA

L'estimation de la toxicité aiguë (ETA)

Sans objet

Les valeurs suivantes sont calculées d'après le chapitre 3.1 du SGH

Corrosion/irritation cutanée

Classification d'après les données disponibles pour les composants. Irritant pour la peau.

Mélange Si disponibles, voir ci-dessous données sur les ingrédients.

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 cuivre	Test de Draize	Lapin	500 mg	4 heures	Irritant pour la peau	ECHA

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Classification d'après les données disponibles pour les composants. Provoque une sévère irritation des yeux.

Mélange Si disponibles, voir ci-dessous données sur les ingrédients.

Substance Les données de test présentées ci-dessous.

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

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

Mélange Si disponibles, voir ci-dessous données sur les ingrédients.

Substance Aucune donnée disponible.

STOT - exposition unique

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

Mélange Si disponibles, voir ci-dessous données sur les ingrédients.

Substance Aucune donnée disponible.

STOT - exposition répétée

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

Mélange Si disponibles, voir ci-dessous données sur les ingrédients.

Substance Aucune donnée disponible.

Mutagenicité sur les cellules germinales

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

Mélange **invitro Data** Si disponibles, voir ci-dessous données sur les ingrédients.

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

Mélange **invivo Data** Si disponibles, voir ci-dessous données sur les ingrédients.

Substance **invivo Data** Aucune donnée disponible.

Cancérogénicité

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

Mélange Si disponibles, voir ci-dessous données sur les ingrédients.

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 Aucune donnée disponible.

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

Mélange

Toxicité aquatique aiguë: Si disponibles, voir ci-dessous données sur les ingrédients.

Toxicité aquatique chronique: Si disponibles, voir ci-dessous données sur les ingrédients.

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 cuivre	96 heures	<i>Pimephales promelas</i>	CL ₅₀	0.0028 mg/L	Fournisseur SDS

Crustacés:

Nom chimique	Durée d'exposition	Espèce	Type de résultat final	Dose rapportée	Principales références de la littérature et sources de données
Sulfate de cuivre	48 Heures	<i>Daphnia magna</i>	CE ₅₀	0.0014 mg/L	Fournisseur SDS

Algues:

Nom chimique	Durée d'exposition	Espèce	Type de résultat final	Dose rapportée	Principales références de la littérature et sources de données
Sulfate de cuivre	72 Heures	<i>Thalassiosira pseudonana</i>	CE ₅₀	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 $\log K_{ow} \sim 0$

12.4. Mobilité dans le sol

Sol Organique du Carbone-Eau $\log K_{oc} \sim 0$
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 Les codes de déchets doivent être assignés par l'utilisateur en fonction de l'application pour laquelle le produit a été utilisé.

Rubrique 14 : INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

IMDG

14.1 Numéro UN ou numéro d'identification	UN3077
14.2 Nom d'expédition	Non réglementé
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	9
14.4 Groupe d'emballage	III
14.5 Polluant marin	Cette matière correspond à la définition d'un polluant marin
Dangers pour l'environnement	Oui
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	UN3077
14.2 Nom d'expédition	Substances dangereuses pour l'environnement, solides, n.s.a.
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	9
14.4 Groupe d'emballage	III
14.5 Dangers pour l'environnement	Oui
14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	Voir la section 6-8 pour plus d'informations

IATA

14.1 Numéro UN ou numéro d'identification	UN3077
14.2 Nom d'expédition	Substances dangereuses pour l'environnement, solides, n.s.a.
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	9
14.4 Groupe d'emballage	III
14.5 Dangers pour l'environnement	Oui
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 appliqué. 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

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

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)

• E1 - Dangereux pour l'environnement aquatique, catégorie toxicité aiguë 1 ou toxicité chronique 1

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) très dangereux pour les organismes aquatiques (WGK 3)

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

EINECS/ELINCS	Est conforme
TSCA	Est conforme
DSL/NDSL	Est conforme
ENCS	Est conforme
IECSC	Est conforme
KECL - Existing substances	Est conforme
PICCS	Est conforme
AICS (Australie)	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 11-août-2005

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-IT	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	Méthode de calcul
Toxicité aquatique chronique	Méthode de calcul
Toxicité par aspiration	Méthode de calcul
Ozone	Méthode de calcul

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