

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Version: 2
Version Date: March 07, 2019

1. IDENTIFICATION DU PRODUIT ET DE L'ENTREPRISE

1.1 Identificateurs de produits

Nom du produit : Sulfate de cuivre pentahydraté

Autres noms : Sulfate cuprique, Vitriol bleu, Bluestone

CAS-No. : 7758-99-8

1.2 Utilités identifiées par le pertinent de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Utilisations identifiées : Pour une utilisation dans l'alimentation animale, les engrais et d'autres spécialités les applications.

Utilisations non recommandées : Non destiné à la consommation humaine.

1.3 Détails du fournisseur de la fiche de données de sécurité

Distribué par: Pestell Minerals & Ingredients.
141 Hamilton Rd
New Hamburg ON N3A 2H1
CANADA

Telephone : +1 519 662 2877

Email : qa@pestell.com

1.4 Numéro de téléphone d'urgence

Téléphone d'urgence # : +1 613 996-6666 CANUTEC (Canada)
+1 800 424-9300 CHEMTREC (US)

2. IDENTIFICATION DES DANGERS

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Classification du SGH conformément au Règlement sur les produits dangereux (RPD) (DORS/2015-17)

Toxicité aiguë par voie orale (catégorie 4), H302

Irritation de la peau (catégorie 2), H315

Irritation des yeux (catégorie 2A), H319

Toxicité aquatique aiguë (catégorie 1), H400

Toxicité aquatique chronique (catégorie 1), H410

Pour le texte intégral des déclarations H mentionnées dans cette section, voir la section 16.

2.2 Éléments de l'étiquette du SGH, y compris les mises en garde

Pictogramme



Mot de signal

Avertissement

Mention(s) de danger

H302

Nocif en cas d'ingestion.

H315

Provoque une irritation de la peau.

H319

Provoque une irritation oculaire grave.

H410

Très toxique pour la vie aquatique avec des effets durables.

Mise(s) en garde

P264

Lavez soigneusement la peau après la manipulation.

P270

Ne mangez pas, ne buvez pas et ne fumez pas
Lorsque vous utilisez ce produit.

P273

Éviter les rejets dans l'environnement.

P280

Portez des gants de protection/ protection des yeux /
Protection du visage.

P301 + P312 + P330	SI AVALÉ : Appelez un centre antipoison / médecin si vous ne vous sentez pas bien. Rincer la bouche.
P302 + P352	SI SUR LA PEAU : Laver avec beaucoup d'eau.
P305 + P351 + P338	SI DANS LES YEUX : Rincer prudemment avec de l'eau pendant plusieurs minutes. Supprimer lentilles cornéennes, s'il est présent et facile à faire. Continuer le rinçage.
P332 + P313	Si irritation de la peau se produit : Obtenir un avis médical / attention.
P337 + P313	Si l'irritation des yeux persiste : Obtenez un avis ou une attention médicale.
P362 + P364	Enlevez les vêtements contaminés et lavez-les avant de les réutiliser.
P391	Collecte des déversements.
P501	Disposer du contenu/ conteneur à une usine d'élimination des déchets approuvée.

2.3 Risques non classés ailleurs (HNOC) ou non couverts par le SGH - aucun

3. COMPOSITION/INFORMATION SUR LES INGRÉDIENTS

3.1 Substances

Synonymes	: Sulfate cupriquepentahydrate
Formule	: $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$
Poids moléculaire	: 249.69 g/mol
CAS-No.	: 7758-99-8
EC-No.	: 231-847-6
Index-No.	: 029-004-00-0

Composants dangereux

Composant	Classification	Concentration*
Sulfate de cuivre pentahydraté	Acute Tox. 4; Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2A; Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1; H302, H315, H319, H410	90-100%
* Pourcentage de poids		

Pour le texte intégral des déclarations H mentionnées dans cette section, voir la section 16.

4. MESURES DE PREMIERS SOINS

4.1 Description des mesures de premiers soins

Conseils généraux

Consultez un médecin. Montrez cette fiche de données de sécurité au médecin présent. Sortez de la zone dangereuse.

En cas d'inhalation

S'il est inhalé, déplacez la personne dans l'air frais. Si vous ne respirez pas, donnez une respiration artificielle. Consultez un médecin.

En cas de contact cutané

Laver avec du savon et beaucoup d'eau. Emmener la victime immédiatement à l'hôpital. Consultez un médecin.

En cas de contact visuel

Rincer abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes et consulter un médecin.

En cas d'ingestion

Ne donnez jamais rien par la bouche à une personne inconsciente. Rincer la bouche à l'eau. Consultez un médecin.

4.2 Symptômes et effets les plus importants, aigus et retardés

Les symptômes et effets connus les plus importants sont décrits dans l'étiquetage (voir la section 2.2) et/ou à la section 11

4.3 Indication de toute attention médicale immédiate et d'un traitement spécial nécessaires Aucune donnée disponible

5. MESURES DE LUTTE

CONTRE L'INCENDIE

5.1 Supports d'extinction

Produits extincteurs appropriés

Utilisez un vaporisateur d'eau, une mousse résistante à l'alcool, un produit chimique sec ou du dioxyde de carbone.

5.2 Dangers particuliers découlant de la substance ou du mélange

Aucune donnée disponible

5.3 Conseils aux pompiers

Portez un appareil respiratoire autonome pour la lutte contre l'incendie si nécessaire.

5.4 Renseignements supplémentaires

Aucune donnée disponible

6. MESURES DE REJET ACCIDENTEL

6.1 Précautions personnelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Portez une protection respiratoire. Évitez la formation de poussières. Évitez de respirer des vapeurs, de la brume ou du gaz. Assurer une ventilation adéquate.

Évacuer le personnel vers des endroits sûrs. Évitez de respirer de la poussière.

Pour la protection personnelle, voir la section 8.

6.2 Précautions environnementales

Prévenir d'autres fuites ou déversements s'il est sécuritaire de le faire. Ne laissez pas le produit entrer dans les drains. Les rejets dans l'environnement doivent être évités.

6.3 Méthodes et matériaux de confinement et de nettoyage

Ramassez et organisez l'élimination sans créer de poussière. Balayez et pelletez. Conserver dans des contenants fermés et appropriés pour l'élimination.

6.4 Renvoi à d'autres articles

Pour l'élimination, voir la section 13.

7. MANUTENTION ET STOCKAGE

7.1 Précautions pour une manipulation sécuritaire

Évitez tout contact avec la peau et les yeux. Évitez la formation de poussières et d'aérosols.

Fournir une ventilation par aspiration appropriée aux endroits où de la poussière se forme.

Pour les précautions, voir la section 2.2.

7.2 Conditions d'entreposage sécuritaire, y compris toute incompatibilité

Garder le contenant hermétiquement fermé dans un endroit sec et bien ventilé.

Sensible à l'air. Hygroscopique Manipuler et stocker sous gaz inerte.

7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

En dehors des utilisations mentionnées à la section 1.2, aucune autre utilisation spécifique n'est stipulée

8. CONTRÔLES D'EXPOSITION/PROTECTION

PERSONNELLE

8.1 Paramètres de contrôle

8.2 Contrôles d'exposition

Contrôles d'ingénierie appropriés

Évitez tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Lavez-vous les mains avant les pauses et immédiatement après avoir manipulé le produit.

Équipement de protection individuelle

Protection des yeux et du visage

Écran facial et lunettes de sécurité Utiliser un équipement de protection des yeux testé et approuvé en vertu des normes gouvernementales appropriées telles que NIOSH (ÉTATS-UNIS) ou EN 166 (UE).

Protection de la peau

Manipuler avec des gants. Les gants doivent être inspectés avant d'être utilisés. Utilisez une technique appropriée d'enlèvement des gants (sans toucher la surface extérieure du gant) pour éviter tout contact

cutané avec ce produit. Jetez les gants contaminés après utilisation conformément aux lois applicables et aux bonnes pratiques de laboratoire. Lavez-vous et séchez les mains.

Contact complet

Matériau : Caoutchouc nitrile
Épaisseur minimale de la couche : 0,11 mm
Temps de pause : 480 min
Matériau testé : Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Taille M)

Contact d'éclaboussure
Matériau : Caoutchouc nitrile
Épaisseur minimale de la couche : 0,11 mm
Temps de pause : 480 min
Matériau testé : Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Taille M)

source de données : KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, téléphone +49 (0)6659 87300, e-mail sales@kcl.de,
méthode d'essai :
FR374

S'ils sont utilisés en solution ou mélangés à d'autres substances, et dans des conditions qui diffèrent de la norme EN 374, contactez le fournisseur des gants approuvés CE. Cette recommandation n'est qu'consultative et doit être évaluée par un hygiéniste industriel et un agent de sécurité familiers avec la situation spécifique de l'utilisation prévue par nos clients. Il ne doit pas être interprété comme offrant une approbation pour un scénario d'utilisation spécifique.

Protection du corps

Combinaison complète de protection contre les produits chimiques, 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 spécifique.

Protection respiratoire

Lorsque l'évaluation des risques montre que les respirateurs à épuration d'air sont appropriés, utilisez un respirateur à particules pleine face de type N99 (US) ou de type P2 (EN 143) comme cartouches de respirateur de secours aux commandes techniques. Si le respirateur est le seul moyen de protection, utilisez un appareil de protection respiratoire à air entièrement alimenté par le visage. Utilisez des respirateurs et des composants testés et approuvés en vertu des normes gouvernementales appropriées telles que le NIOSH (É.-US) ou le CEN (UE).

Contrôle de l'exposition environnementale

Prévenir d'autres fuites ou déversements s'il est sécuritaire de le faire. Ne laissez pas le produit entrer dans les drains. Les rejets dans l'environnement doivent être évités.

9. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

9.1 Information sur les propriétés physiques et chimiques de base

- | | |
|--|--|
| a) Apparence | Forme : cristalline
Couleur : bleu |
| b) Odeur | Aucune donnée disponible |
| c) Seuil d'odeur | Aucune donnée disponible |
| d) pH | 3.7 - 4.5 at 50 g/l at 25 °C (77 °F) |
| e) Point de fusion/congélation point | Point/plage de fusion : 110 °C (230 °F) - déc. |
| f) Point d'ébullition initial et gamme d'ébullition | Aucune donnée disponible |
| g) Point d'éclair | Aucune donnée disponible |
| h) Taux d'évaporation | Aucune donnée disponible |
| i) Inflammabilité (solide, gaz) | Aucune donnée disponible |
| j) Supérieur/inférieur l'inflammabilité ou les limites d'explosion | Aucune donnée disponible |
| k) Pression de vapeur | 9.7 hPa (7.3 mmHg) at 25 °C (77 °F) |
| l) Densité de vapeur | Aucune donnée disponible |
| m) Densité relative | 2.284 g/cm ³ |
| n) Solubilité dans l'eau | Aucune donnée disponible |

Coefficient de partage:

- o) n-
octanol/eau Aucune donnée disponible
- p) Auto-allumage Aucune donnée disponible

	temperature	
q)	Décomposition température	Aucune donnée disponible
r)	Viscosité	Aucune donnée disponible
s)	Propriétés explosives Propriétés	Aucune donnée disponible
t)	comburantes	Aucune donnée disponible

9.2 Autres renseignements sur l'innocuité

Aucune donnée disponible

10. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

10.1 Réactivité

Aucune donnée disponible

10.2 Stabilité chimique

Stable dans les conditions d'entreposage recommandées.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Aucune donnée disponible

10.4 Conditions à éviter

Exposition à l'humidité

10.5 Matériaux incompatibles

Métaux en poudre, sulfate de cuivre anhydre(II), réagit violemment avec : , hydroxylamine, Magnésium

10.6 Produits de décomposition dangereux

Produits de décomposition dangereux formés dans des conditions d'incendie. - Oxydes de soufre, Oxydes de cuivre

Autres produits de décomposition - Aucune donnée disponible

En cas d'incendie : voir la section 5

11. RENSEIGNEMENTS TOXICOLOGIQUES

11.1 Information sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë

DT50 par voie orale - Rat - 482 mg/kg

(Ligne directrice 401 de l'OCDE)

Remarques : anhydre

Inhalation : Aucune donnée disponible

DT50 par voie cutanée - Rat - > 2 000 mg/kg

Remarques : anhydre

Aucune donnée disponible

Corrosion/irritation de la peau

Irritant pour la peau.

Lésions oculaires graves/ irritation des yeux

Irritant pour les yeux.

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Une exposition prolongée ou répétée peut provoquer des réactions allergiques chez certaines personnes sensibles.

Mutagenicité des cellules germinales

Aucune donnée disponible

Cancérogénicité

IARC: Aucun composant de ce produit présent à des concentrations supérieures ou égales à 0,1 % n'est identifié comme étant probablement, possible ou confirmé cancérigène pour l'humain par le CIRC.

ACGIH: Aucun composant de ce produit présent à des concentrations supérieures ou égales à 0,1 % n'est identifié comme cancérigène ou cancérigène potentiel par l'ACGIH.

Toxicité pour la reproduction

Aucune donnée disponible

Aucune donnée disponible

Toxicité spécifique pour les organes cibles - exposition unique

Aucune donnée disponible

Toxicité spécifique pour les organes cibles - exposition répétée

Aucune donnée disponible

Danger d'aspiration

Aucune donnée disponible

Renseignements supplémentaires

RTECS : GL8900000

Au meilleur de notre connaissance, les propriétés chimiques, physiques et toxicologiques n'ont pas été étudiées en profondeur. Estomac - Irrégularités - Basé sur des preuves humaines

12. INFORMATION**ÉCOLOGIQUE****12.1 Toxicité**

Toxicité pour les daphnies et autres milieux aquatiques invertébrés la CE50 - Daphnia magna (Puce d'eau) - 0,024 mg/l - 48 h

12.2 Persistance et dégradabilité

Les méthodes de détermination de la dégradabilité biologique ne s'appliquent pas aux substances inorganiques.

12.3 Potentiel bioaccumulable

Aucune donnée disponible

12.4 Mobilité dans le sol

Aucune donnée disponible

12.5 Résultats de l'évaluation pbt et vPvB

L'évaluation PBT/vPvB n'est pas disponible en tant qu'évaluation de l'innocuité chimique non requise/non effectuée

12.6 Autres effets indésirables

Un danger environnemental ne peut être exclu en cas de manipulation ou d'élimination non professionnelle. Très toxique pour la vie aquatique avec des effets durables.

13. CONSIDÉRATIONS RELATIVES**À L'ÉLIMINATION****13.1 Méthodes de traitement des déchets****Produit**

Offrir des solutions excédentaires et non recyclables à une entreprise d'élimination autorisée. Communiquez avec un service professionnel agréé d'élimination des déchets pour éliminer ces matières. Dissoudre ou mélanger le matériau avec un solvant combustible et brûler dans un incinérateur chimique équipé d'un post-combustion et d'un épurateur.

Emballages contaminés

Jetez-le comme produit inutilisé.

14. RENSEIGNEMENTS SUR LE TRANSPORT**TDG (Canada)**

UN number: 3077

Class: 9

Packing group: III

Désignation officielle de transport : MATIÈRE DANGEREUSE POUR L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, N.O.S.

Pollution marine: Oui

Danger d'inhalation de poison: Non

DOT (US)

UN number: 3077

Class: 9

Groupe d'emballage: III

Désignation officielle de transport: MATIÈRE SOLIDE DANGEREUSE POUR L'ENVIRONNEMENT, N.O.S.
Pollution marine: Oui
Danger d'inhalation de poison: Non Quantité déclarable (QR) = 4,54 kg (10 lb)

**IMDG**

UN number: 3077 Classe: 9 Groupe d'emballage: III EMS-No: F-A, S-F
Désignation officielle de transport : MATIÈRE DANGEREUSE POUR L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, N.O.S. (Sulfate de cuivre pentahydrate)
Polluant marin : oui

IATA

UN number: 3077 Classe: 9 Groupe d'emballage: III
Désignation officielle de transport : Matières solides, n.s.a. dangereuses pour l'environnement (pentahydraté au sulfate de cuivre))

15. RENSEIGNEMENTS SUR LA RÉGLEMENTATION

Ce produit a été classé conformément aux critères de danger du Règlement sur les produits dangereux (RPD) et la FDS contient tous les renseignements exigés par le RPD.

16. AUTRES RENSEIGNEMENTS**Texte intégral des déclarations H mentionnées aux articles 2 et 3.**

Tox aigu.	Toxicité aiguë
Aigu aquatique	Toxicité aquatique aiguë
Aquatique	Toxicité aquatique chronique
Chronique	Irritation des yeux
Oeil Irrit.	Nocif en cas d'ingestion.
H302	Provoque une irritation de la peau.
H315	Provoque une irritation oculaire grave.
H319	Très toxique pour la vie aquatique.
H400	

Pour en savoir plus

Les informations ci-dessus sont considérées comme correctes, mais ne prétendent pas être exhaustives et ne doivent être utilisées qu'à titre indicatif. Les informations contenues dans ce document sont basées sur l'état actuel de nos connaissances et sont applicables au produit en ce qui concerne les précautions de sécurité appropriées. Il ne représente aucune garantie des propriétés de le produit. Pestell Minerals & Ingredients et ses sociétés affiliées ne peuvent être tenus responsables de tout dommage résultant de la manipulation ou du contact avec le produit ci-dessus.

Version: 2

Version Date: March 07, 2019

