



## Sulfate de cuivre

### Identification du Produit

|                  |  |
|------------------|--|
| Nom du produit   | Sulfate de cuivre  |
| code de produit  | PC-000220  |
| Usage            | Flottation des minéraux. De plus, si autorisé et étiqueté correctement, il peut être utilisé comme micronutriment dans les aliments pour animaux, ou comme fongicide ou algicide |
| Famille Chimique | Composé de cuivre inorganique  |

### information en cas d'urgence

|                         |                        |
|-------------------------|------------------------|
| numéro d'urgence 24 hrs | CANUTEC (613) 996-6666 |
|-------------------------|------------------------|

### Information sur les Ingrédients

| Ingrédients     | %      | C.A.S.#    | LD/50, voie, espèce  |
|-----------------|--------|------------|--|
| Copper Sulphate | 98-100 | 7758-98-77 | Dermal LD50 (Rabbit) = 1000 mg/kg<br>Oral LD50 (Rat) = 300 mg/kg |

### identification des dangers

|                       |   |
|-----------------------|---|
| Contact avec les yeux | Peut provoquer une grave irritation des yeux. Peut causer une opacification de la cornée  |
| Contact avec la peau  | Peut causer d'irritation de la peau. Peut être nocif si absorbé par voie cutanée. Le contact répété et/ou prolongé peut causer une irritation |
| Inhalation            | Peut être nocif si inhalé. Peut causer une irritation des voies respiratoires. Peut causer une ulcération du nez et de la gorge               |
| Ingestion             | Peut être nocif si ingéré. Peut causer une grave irritation du tractus gastro-intestinal avec nausée, vomissement et risque de brûlures       |

---

## Premier Soins

|                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>Yeux</b>             | Rincer immédiatement et abondamment les yeux avec de l'eau pendant au moins 20 minutes en tenant les paupières écartées afin d'assurer un rinçage complet. Consultez immédiatement un médecin   |
| <b>Peau</b>             | Enlever les vêtements contaminés et les laver avant de les porter de nouveau. Laver les parties atteintes à l'eau et au savon. Appeler un médecin si l'irritation persiste  |
| <b>Inhalation</b>       | Transporter la personne à l'air frais. En cas d'arrêt respiratoire, pratiquer la respiration artificielle. En cas de gêne respiratoire, obtenir immédiatement des soins médicaux  |
| <b>Ingestion</b>        | NE PAS faire vomir. Ne rien faire avaler à une personne qui est inconsciente ou qui a des convulsions. Obtenir immédiatement des soins médicaux. Si le vomissement se produit spontanément, tenir la tête de la victime plus basse que les hanches pour empêcher l'aspiration du liquide dans les poumons |
| <b>Notes au médecin</b> | Le traitement est basé sur le bon jugement du médecin et sur les réactions individuelles du patient   |

---

## intervention en cas d'incendie

|  |  |
|--|--|
| <b>point d'éclair (°c),</b>  | Aucune   |
| <b>méthode utilisée</b>  | Non applicable   |
| <b>température d'auto-inflammation (°C)</b>  | Non disponible   |
| <b>limite d'inflammabilité (% AIR)</b>   | Non disponible   |
| <b>Agents d'extinction</b>   | Utiliser des agents extincteurs appropriés pour les matières environnantes   |
| <b>Dangers spéciaux d'exposition</b>   | Non disponible   |
| <b>Matières de décomposition/combustion dangereuses (dans des conditions d'incendie)</b> | Non disponible   |
| <b>Équipement protecteur spécial</b>   | Équipement protecteur spécial: Les pompiers devraient porter des vêtements complets de protection, y compris un appareil respiratoire autonome |
| <b>NFPA cotes pour ce produit</b>  | SANTÉ 2, INFLAMMABILITE 0, INSTABILITÉ 0   |
| <b>HMIS cotes pour ce produit</b>  | SANTÉ 2, INFLAMMABILITE 0, REACTIVITÉ 0  |

---

## mesures en cas de déversement accidentel

|   |  |
|---|--|
| <b>Mesures de précautions personnelles</b>      | Porter un équipement de protection approprié.  |
| <b>Mesures de précautions environnementales</b> | Empêcher de pénétrer dans le sol, les fossés, les égouts, les cours d'eau et l'eau souterraine. Consulter les autorités locales.   |
| <b>Procédés pour nettoyage</b>                  | Circonscrire l'endroit dangereux et en interdire l'accès. Aérer la zone de la fuite ou du déversement. Ramasser les solides et les mettre dans un contenant hermétique approprié pour une disposition éventuelle |

---

## entreposage et manutention

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| <b>procédures de manutention</b> | Éviter tous contacts avec les yeux, la peau et les vêtements. Éviter de respirer la poussière. Se laver à fond après manipulation        |
| <b>Exigences d'entreposage</b>   | Entreposer dans un lieu frais et sec. Protéger contre les dommages matériels. Entreposer conformément aux bonnes habitudes industrielles |

---

## prévention contre l'exposition / protection personnelle

|   |  |
|---|--|
| <b>Mesures d'ingénierie</b>             | Ventilation locale pour contrôler les concentrations de poussière dans l'air   |
| <b>Protection respiratoire</b>          | Si l'exposition dépasse les limites d'exposition en milieu de travail, porter un respirateur approprié, approuvé par NIOSH. En cas de déversement ou de fuite, lorsque la concentration du produit est inconnue, porter un respirateur à adduction d'air pur, approuvé par NIOSH |
| <b>Gants de protection</b>              | Des gants résistants. Gants de caoutchouc  |
| <b>Protection de la peau</b>            | Porter des vêtements résistant du produit. Tablier, combinaisons de travail, et/ou autres vêtements de protection résistants   |
| <b>Protection du visage et des yeux</b> | Lunettes de sécurité   |
| <b>Autre équipement de protection</b>   | Fournir des douches de sécurité et oculaires à proximité des lieux de travail  |

| <b>Ingrédients</b> | <b>Limites d'exposition de l'ACGIH</b> | <b>Limites d'exposition - OSHA</b> | <b>Danger immédiat pour la vie ou la santé - DIVS</b> |
|--------------------|--|------------------------------------|---|
| Copper Sulphate    | Non disponible                         | Non disponible                     | Non disponible  |

---

## propriété physique et chimique

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| <b>états physique</b>              | Solide Cristaux ou Poudre   |
| <b>Couleur</b>                     | Bleu  |
| <b>odeur</b>                       | Inodore   |
| <b>pH</b>                          | 4   |
| <b>Densité relative</b>            | 2.286   |
| <b>Point d'ébullition</b>          | Non disponible  |
| <b>Point de congélation/fusion</b> | Copper sulfate pentahydrate loses two water molecules of hydration at 30°C, 2 more at 110°C and becomes anhydrous by 250°C. Melts at 110°C. Decomposes at 560°C |
| <b>Pression de vapeur</b>          | Non disponible  |
| <b>Densité de vapeur</b>           | Non disponible  |
| <b>% matière volatile (volume)</b> | Non disponible  |
| <b>Taux d'évaporation</b>          | Non disponible  |
| <b>Solubilité</b>                  | Soluble dans l'eau  |
| <b>VOCs</b>                        | Non disponible  |

|                          |                |
|--------------------------|----------------|
| <b>Viscosite</b>         | Non disponible |
| <b>Poids moléculaire</b> | 249.68         |

### stabilité et réactivité

|  |  |
|--|--|
| <b>polymérisation dangereuse</b>           | Ne se produira pas   |
| <b>stabilité</b>                           | stable   |
| <b>Incompatibilité</b>                     | Magnésium. Hydroxylamine   |
| <b>condition à éviter</b>                  | Le chauffage jusqu'à décomposition. Presence de matieres incompatibles |
| <b>produits de décomposition dangereux</b> | Oxydes de soufre. Fumées toxiques                                      |

La solution peut réagir avec le magnésium et produire de l'hydrogène. Le contact avec l'hydroxylamine enflammera l'hydroxylamine. Si dissous, il produit une solution acide qui est corrosive pour la plupart des métaux. La poussière ou le brouillard de cuivre peut réagir avec le gaz d'acétylène et produire des acétylures de cuivre sensibles

### Information Toxicologique

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| <b>Ingestion</b>                   | Peut être nocif si ingéré. Peut causer une grave irritation du tractus gastro-intestinal avec nausée, vomissement et risque de brûlures       |
| <b>Contact avec la peau</b>        | Peut causer d'irritation de la peau. Peut être nocif si absorbé par voie cutanée. Le contact répété et/ou prolongé peut causer une irritation |
| <b>Inhalation</b>                  | Peut être nocif si inhalé. Peut causer une irritation des voies respiratoires. Peut causer une ulcération du nez et de la gorge               |
| <b>Contact avec les yeux</b>       | Peut provoquer une grave irritation des yeux. Peut causer une opacification de la cornée  |
| <b>Renseignements additionnels</b> | Le contact cutané prolongé peut causer une irritation et de l'eczéma  |

#### Examens Aigüe

|                             |                |
|-----------------------------|----------------|
| DL50 tox aigüe absorb oral  | Non disponible |
| DL50 tox aigüe - absorb cut | Non disponible |
| CL50 aigüe par inhalation   | Non disponible |

#### Cancérogénicité

| Ingrédients     | IARC - Cancérogène | ACGIH - Cancérogène |
|-----------------|--------------------|---------------------|
| Copper Sulphate | Non inscrit.       | Non inscrit.        |

#### Effets chroniques/cancérogénicité

|                              |                |
|------------------------------|----------------|
| <b>Toxicité reproductive</b> | Non disponible |
| <b>Teratogénicité</b>        | Non disponible |
| <b>Embryotoxicité</b>        | Non disponible |
| <b>Mutagénicité</b>          | Non disponible |

### Information Écologique

#### Informations éco-toxicologiques

| Ingrédients     | Toxicité aigué de poisson                | Toxicité crustacéenne aigue | Toxicité algaire aigue |
|-----------------|--|-----------------------------|------------------------|
| Copper Sulphate | LC50 96 h (Oncorhynchus mykiss) 0.1 mg/L | Non disponible              | Non disponible         |

## considérations pour la mise au rebut

### Méthode d'élimination

L'élimination de tous les déchets doit se faire conformément aux règlements municipaux, provinciaux et fédéraux

### Emballage contaminé

Les contenants vides devraient être recyclés ou éliminés par une installation homologuée pour la gestion des déchets.

## information relative au transport

### DOT (U.S.)

#### Appellation d'expédition DOT

matière dangereuse du point de vue de l'environnement solide, n.s.a.

#### Classe(s) de danger DOT

9

#### Numéro de l'ONU

UN3077

#### DOT Groupe d'emballage

III

#### DOT Quantité reportable (lbs)

Non disponible

#### Remarque

Aucune remarque additionnelle

#### Polluant marin

Oui

### TDG (Canada)

#### Désignation exacte pour l'expédition

matière dangereuse du point de vue de l'environnement solide, n.s.a.

#### Classe de danger

9

#### Numéro de l'ONU

UN3077

#### Groupe d'emballage

III

#### Remarque

Réglementé pour le transport par navire seulement. Le transport du produit par rail ou par route est exclu de l'application du Règlement sur le TMD.

#### Polluant marin

Oui

## information relative à la réglementation

### État de l'inventaire du US TSCA

Tous les composants du produit sont répertoriés dans l'inventaire de la Toxic Substances Control Act (TSCA) ou ils sont exempts.

### État de l'inventaire de la LIS Canadienne

Tous les composants du produit sont répertoriés dans la liste intérieure des substances (LIS), dans la liste extérieure des substances (LES) ou ils sont exempts.

### Dispositions réglementaires des É.-U

CERCLA/SARA - section 302

Non inscrit.

Classe de risques SARA (311, 312):

Inscrit

CERCLA/SARA - section 313

Non inscrit

Proposition 65 de la Californie

Non inscrit.

Liste Right to Know, MA

Inscrit

Liste Right to Know, New Jersey

Inscrit

Liste Right to Know, Pennsylvanie

Inscrit

### Informations supplémentaires

Ce produit a été classifié selon les critères de danger du RPC; la fiche signalétique contient toute l'information requise par le RPC.

### classification du SIMDUT

D1B MATIÈRES TOXIQUES

D2B MATIÈRES TOXIQUES



## Autre Information

### Avis au lecteur

Kama Pigment renonce expressément à toute garantie de qualité marchande et d'adaptation à un usage particulier, expresse ou implicite, en ce qui a trait au produit et aux renseignements contenus dans la présente, et elle n'est pas responsable des dommages accessoires ou indirects.

Ne pas se servir des renseignements sur les ingrédients et/ou du pourcentage des ingrédients indiqués dans la présente FS comme spécifications du produit. Pour obtenir des renseignements sur les spécifications du produit, se reporter à la feuille des spécifications du produit et/ou au certificat d'analyse.

Tous les renseignements indiqués dans la présente sont basés sur des données fournies par le fabricant et/ou par des sources techniques reconnues. Même si les renseignements sont supposés être exacts, Kama Pigment ne fait aucune représentation quant à leur justesse ou leur convenance. Les conditions d'utilisation sont hors du contrôle de Kama Pigment. En conséquence, les utilisateurs sont responsables de vérifier eux-mêmes les données conformément à leurs conditions d'exploitation afin de déterminer si le produit convient aux applications prévues. De plus, les utilisateurs assument tous les risques afférents à l'emploi, la manipulation et l'élimination du produit, à la publication, à l'utilisation des renseignements contenus dans la présente et à la confiance qu'on leur accorde. Les renseignements se rapportent seulement au produit indiqué dans la présente et ne concernent pas son utilisation avec une autre matière ou dans un autre procédé.



**KAMA**  
PIGMENTS