

# MATERIAL SAFETY DATA SHEET

# MÉLANGES KELCAL

PRODUCT CODE NUMBER(S): 4435-8, 4436-8, 4437-8, 4438-8, 4442-8, 4447-8, 4451-8, 4452-8

## IDENTIFICATION DU PRODUIT

**Nom du Produit Chimique et Synonymes** *Poudre Kelcal 70, 75, avec et sans la pierre ponce (sans mercure ou sélénium)*

**Groupe Chimique** *Mélanges*

**Formule Chimique** *K<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>, TiO<sub>2</sub>, CuSO<sub>4</sub>*

**Usage du Produit** *Réactifs Kjeldahls*

**Nom du Fabricant**

*Caledon Laboratories Ltd.  
40 Armstrong Avenue  
Georgetown, Ontario L7G 4R9*

**No. de Téléphone** *(905) 877-0101*

**No. de Télécopieur** *(905) 877-6666*

**No. de Téléphone d'Urgence** *CANUTEC (905) 996-6666*

## INGRÉDIENTS DANGEREUX

Ingrédients	%	Unités TLV	No. CAS
Sulfate de potassium	94	Non établi	7778-80-5
Sulfate cuivrique	3	1 mg/m <sup>3</sup> (en tant que Cu)	7758-98-8
TiO <sub>2</sub>	~3	10 mg/m <sup>3</sup>	13463-67-7
<i>Peut contenir:</i>			
Pierre ponce	<1	Non établi	Non disponible

## CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES

**État Physique** *Poudre*

**Odeur et Apparence** *Granules blancs et bleu, sans odeur*

**Seuil de l'Odeur (ppm)** *Non disponible*

**Tension de Vapeur (mm Hg)** *Non applicable*

**Densité de la Vapeur (Air = 1)** *Non applicable*

**Taux d'Évaporation** *Non applicable*

**Point d'Ébullition °C** *Non disponible*

**Point de Congélation °C** *1072°C*

**pH** *Non disponible*

**Poids Spécifique** *3,99*

**Coefficient de répartition Eau/Huile** *Non disponible*

## DONNÉES D'EXPÉDITION

**UN** *Non réglementé*

**Classe** *Non réglementé*

**Description de la catégorie** *Non réglementé*

## DONNÉES SUR LA RÉACTIVITE

**Stabilité Chimique** *Stable aux températures et pressions ambiantes.*

**Incompatibilité avec d'autres substances**

*Peut réagir vigoureusement ou violemment avec les acides fortes, les oxydants forts, hydroxylamine, les métaux en poudre, magnésium, l'eau.*

**Conditions de Réactivité** *Évitez la chaleur, les matières incompatibles, la production de la poussière.*

**Produits de décomposition dangereux** *Des vapeurs de cuivre, SO<sub>x</sub>, CuO.*

## DONNÉES SUR INCENDIES ET EXPLOSIONS

**Inflammabilité** *Non combustible.*

**Agents d'extinction** *Utilisez un extincteur qui convient au matériel environnant qui brûle. Utilisez l'eau pulvérisé pour refroidir les récipients et disperser les vapeurs. Combattez le feu d'un emplacement sans danger et contre le vent. Les pompiers devraient porter l'équipement de protection approprié et des vêtements de protection complets.*

**Point d'éclair (méthode utilisée)** *Non applicable*

**Température d'auto-inflammation** *Non applicable*

**Seuil d'inflammabilité maximale (% par volume)** *Non applicable*

**Seuil d'inflammabilité minimale (% par volume)** *Non applicable*

**Produits de combustion dangereux** *Des vapeurs de cuivre, SO<sub>x</sub>, CuO.*

**Sensibilité à un impact mécanique** *Aucune identifiée*

**Sensibilité à une décharge statique** *Aucune identifiée*

## DONNÉES TOXICOLOGIQUES ET DE SANTÉ

### Données toxicologiques

**LD<sub>50</sub>:** *(CuSO<sub>4</sub>) (orale, rats) 960 mg/kg; K<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> (orale, rats) 6,600 mg/kg; TiO<sub>2</sub> - (ims, rat) 340 mg/kg*

**LC<sub>50</sub>:** *Non disponible*

### Effets de l'exposition intense au produit

#### Danger des effets cumulatifs

**Inhalation** *Toxique, irritant. L'inhalation des poussières ou des brouillards peut provoquer une irritation des voies respiratoires, en causant le toux, le souffle court.*

**Contact avec la peau** *Les poussières et les solutions peuvent causer l'irritation, le rougissement, la démangeaison, la douleur.*

**Contact avec les yeux** *Les poussières et les solutions peuvent causer l'irritation sévère, peut-être l'ulcération cornéenne.*

**Ingestion** *Toxique. Peut causer l'irritation sévère de la bouche, la gorge, et l'estomac.*

### Effets de l'exposition constante au produit

*L'exposition prolongée ou répétée au sulfate de potassium peut causer l'irritation de la peau, les dommages des yeux, et peut augmenter les désordres des reins. L'exposition prolongée ou répétée aux composés du cuivre peut causer l'irritation la dermatite, les dommages des poumons, du cerveau, du foie, les désordres du sang.*

**Cancérogénicité** *Aucune renseignement disponible.*

**Térogénicité** *Aucune renseignement disponible.*

**Effets sur la reproduction** *Des effets cités avec des composés de cuivre.*

**Mutagénicité** *Aucune renseignement disponible.*

CODE: 4435-8, 4436-8, 4437-8, 4438-8, 4442-8, 4447-8, 4451-8, 4452-8

**Produits synergiques** *Aucuns connus*

## MESURES PRÉVENTIVES

**Installations Techniques** *Exigez une ventilation aspirante à proximité.*

**Protection respiratoire** *Masque protecteur contre la poussière/le brouillard. Respirateur, autorisé par NIOSH, avec masque couvrant tout le visage, avec cartouche filtrante. Pour des concentrations plus élevées ou inconnues, ou pour les conditions du feu ou des déversements: respirateur, autorisé par NIOSH, à adduction d'air pur avec masque à pression positive couvrant tout le visage muni d'appareil respiratoire autonome auxiliaire d'évacuation à pression positive, ou appareil respiratoire autonome avec masque à pression positive couvrant tout le visage.*

**Protection des yeux** *Lunettes protectrices contre produits chimiques, ou écran facial.*

**Protection de la peau** *Gants de néoprène; tabliers, manches, et d'autres vêtements de protection capables d'empêcher le contact.*

**D'autres articles de protection corporelle** *Une douche oculaire et une douche d'urgence devraient être proches et prêtes à fonctionner.*

**Procédés en cas de fuites et de déversements** *Évacuez et ventilez les lieux. Le personnel de débarbouiller doit être qualifié en détail du danger de ce produit et doit porter l'équipement et des vêtements de protection assez d'empêcher l'inhalation et le contact avec la peau, les yeux, et les vêtements. Évitez de faire de la poussière. Empêchez le produit d'entrer dans le système d'égouts. Mélangez avec le sable, et mettez dans les récipients bien fermés pour le mise au déplacement par des compagnes de disposition. Lavez bien les lieux du deversement avec l'eau et le savon.*

**Élimination des résidus** *Observez tous les règlements fédéraux, provinciaux, et locaux.*

**Méthodes et équipement de manutention** **TOXIQUE.** *Le personnel qui travail avec ce produit doit être qualifié en détail du danger de ce produit et son usage sans danger et doit porter l'équipement et les vêtements de protection assez d'empêcher l'inhalation et tout contact. Utilisez la plus petite quantité possible pour l'objet, dans un endroit où la ventilation est suffisant. Évitez de faire de la poussière. Gardez le poste de travail propre et sans des matériaux superflus. Suivez les procédures sans danger. Évitez le contact avec les yeux, la peau et les vêtements et l'inhalation des poussières. Lavez bien après la manipulation.*

**Exigences pour l'entreposage** *Entreposez les récipients dans un endroit propre, sec, bien aéré et frais, hors du soleil direct. Tenez à l'écart des matières incompatibles, et de la chaleur excessive. Gardez les récipients hermétiquement fermés. Protégez contre les dégats, et examinez souvent les contenants pour les fuites.*

## PREMIERS SOINS

### Mesures spécifiques

**Yeux** *Rincez les yeux immédiatement avec de l'eau courante, en tenant les paupières ouverts, pendant cinq à dix (5-10) minutes, ou avant qu'il y ait aucune trace du chimique. Si l'irritation se manifeste, consultez un médecin.*

**Peau** *Enlevez les vêtements contaminés. Brossez ou effacez la matière sèche. Rincez la partie contaminée du corps immédiatement avec une grande quantité d'eau chaude courante avant qu'il y ait aucune trace du chimique.*

*Si l'irritation se manifeste, ou si l'exposition est grave, consultez un médecin.*

**Inhalation** *Portez à l'air frais. Si la respiration est difficile, administrez de l'oxygène et consultez un médecin immédiatement.*

**Ingestion** *Si la victime est éveillée et n'éprouve aucune convulsion, lui rincez la bouche avec de l'eau, et lui donnez 2 à 4 verres d'eau ou de la lait afin de diluer le produit. Faites vomir en lui enfonçant un doigt dans la gorge, sous la surveillance d'un médecin. Quand la victime vomit, la faites pencher en avant avec la tête baissée pour éviter l'aspiration du vomit. Consultez un médecin immédiatement.*

## SOURCES DE RÉFÉRENCES

CCINFO disc: Cheminfo

Budavari: *The Merck Index*, 12th ed., 1997

Sax, Lewis: *Hawley's Condensed Chemical Dictionary*, 11th ed., 1987

Sax: *Dangerous Properties of Industrial Materials*, 5th ed., 1979

*Les fiches signalétiques des fournisseurs*

## RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES

**Date émise** *novembre 1991*

**Révision** *février 2011*

**FS Numéro** *4435-8, 4436-8, 4437-8, 4438-8, 4442-8, 4447-8, 4451-8, 4452-8*

**Classification proposée de SIMDUT** *D2B (CuSO<sub>4</sub>)*

*Préparé par Caledon Laboratories Ltd. (905) 877-0101  
Caledon Laboratories Ltd. croit que les renseignements ci-inclus sont corrects et fiables. Caledon ne garantit rien à cet égard et refuse expressément toute responsabilité civile par rapport à l'usage de ces renseignements. Ceux-ci sont uniquement pour votre investigation, considération et vérification.*