

MATERIAL SAFETY DATA SHEET**ACIDE CITRIQUE**

PRODUCT CODE NUMBER(S): 2980-1, 2985-5, 3020-1, 3025-5

IDENTIFICATION DU PRODUIT

Nom du Produit Chimique et Synonymes Acide citrique
Groupe Chimique Acide carboxylique, saturée, aliphatique
Formule Chimique $C_6H_8O_7/C_6H_8O_7 \cdot H_2O$
Usage du Produit Produit chimique de laboratoire
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
Acide citrique, monohydraté	>99	Non établi	5949-29-1
Acide citrique, anhydre	>99	Non établi	77-92-9

CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES

État Physique Solide
Odeur et Apparence Cristaux ou poudre blancs, sans odeur, avec un goût acide.
Seuil de l'Odeur (ppm) Non applicable
Tension de Vapeur (mm Hg) ~0
Densité de la Vapeur (Air = 1) Non applicable
Taux d'Évaporation Non applicable
Point d'Ébullition °C Décomposer
Point de Congélation °C 153°C (anhydre); 135-152°C (monohydraté)
pH 2,2 (1%, aqueuse)
Poids Spécifique 1,165 @18°C
Coefficient de répartition Eau/Huile LogP (oct) = -1,72

DONNÉES D'EXPÉDITION

UN Non réglementé
Classe Non réglementé
Description de la catégorie Non réglementé

DONNÉES SUR LA RÉACTIVITÉ

Stabilité Chimique Stable, hygroscopique
Incompatibilité avec d'autres substances Peut réagir vigoureusement ou violemment avec les bases forts, les oxydants puissants, les réducteurs puissants. Peut exploser avec les nitrates de métaux, Corrosif aux quelques métaux, l'acier, le fer, le plomb. Corrosif au béton. N'utilisez pas avec le nylon, les polycarbonates, les polyamides, les acryliques.

Conditions de Réactivité Évitez la chaleur, les sources d'ignition, les matières incompatibles, la production de la poussière.

Produits de décomposition dangereux Aucune identifiée

DONNÉES SUR INCENDIES ET EXPLOSIONS

Inflammabilité Peut être combustible si chauffé fortement. Comme toutes les poussières organiques, peut former les mélanges explosifs avec l'air.

Agents d'extinction Utilisez un extincteur qui convient au matériel environnant qui brûle. L'eau pulvérisée comme l'inondation, appliquée avec beaucoup de soin, causera la mousse qui étouffe le feu. Utilisez l'eau pulvérisé aussi pour refroidir les récipients et disperser la poussière et les vapeurs. Combattez le feu d'un emplacement sans danger et contre le vent. Les pompiers devraient porter l'équipement de protection approprié ainsi qu'un appareil respiratoire autonome muni d'un écran facial fonctionnant de pression positive et des vêtements de protection complets ("Bunker Gear").

Point d'éclair (méthode utilisée) 1010°C (poudre)

Température d'auto-inflammation Non disponible

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

Seuil d'inflammabilité minimale (% par volume) 8% @ 65 deg C°

Produits de combustion dangereux CO_x, des gaz toxiques, irritants

Sensibilité à un impact mécanique Aucune identifiée

Sensibilité à une décharge statique Comme toutes les poussières organiques, peut former les mélanges explosifs avec l'air dans les conditions particulières.

DONNÉES TOXICOLOGIQUES ET DE SANTÉ**Données toxicologiques**

LD₅₀: (orale, rats) 3 g/kg; (orale, souris) 5 g/kg (non confirmé)

LC₅₀: Non disponible

Effets de l'exposition intense au produit

Inhalation Aucune renseignement disponible pour les humains ou les animaux. Peut provoquer l'irritation légère des voies respiratoires, en causant le mal à la gorge, la toux, le souffle court. La sévérité de l'irritation compte sur la concentration et la durée de l'exposition.

Contact avec la peau Aucune renseignement disponible pour les humains ou les animaux. Peut provoquer l'irritation légère ou sévère, le rougissement, la démangeaison, la douleur. La sévérité de l'irritation compte sur la concentration et la durée de l'exposition. Peut causer la dermatite allergique.

Contact avec les yeux Aucune renseignement disponible pour les humains. Les essais avec les animaux indiquent que il pourvoie causer l'irritation sévère, le rougissement, la

CODE: 2980-1, 2985-5, 3020-1, 3025-5

démangeaison, les larmolements, même les brûlures, les lésions cornéennes, les dommages permanents. La sévérité compte sur la concentration et la durée de l'exposition.

Ingestion Aucune renseignement disponible pour les humains ou les animaux. Peut causer l'irritation, avec les nausées, le vomil, la diarrhée. Les doses grandes peuvent être toxique.

Effets de l'exposition constante au produit

Cancérogénicité Aucune renseignement disponible pour les humains ou les animaux.

Tératogénicité Aucune renseignement disponible pour les humains ou les animaux.

Effets sur la reproduction Aucune renseignement disponible pour les humains. Pas des effets dans les essais sur les animaux.

Mutagénicité Aucune renseignement disponible pour les humains ou les animaux. Négatifs dans les essais "in vitro".

Produits synergiques Aucuns produits connus

MESURES PRÉVENTIVES

Installations Techniques Exigez une ventilation aspirante à proximité.

Protection respiratoire Masque protecteur contre la poussière. Un respirateur à adduction d'air pur autorisé pas NIOSH ou MSHA pour les concentrations hautes. Pour les concentrations plus hautes ou inconnues, comme en cas de déversements ou de feu, respirateur à adduction d'air avec masque à pression positive couvrant tout le visage muni d'un appareil respiratoire autonome auxiliaire d'évacuation à pression positive.

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

Protection de la peau Gants de caoutchouc butyle, nitrile, de nature, néoprène, PVC, Viton™; 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 Ventilez les lieux et éliminez les sources d'ignition. 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. S'il y a la poussière, tenez à l'écart des étincelles, flammes, surfaces chaudes, et utilisez des outils anti-étincelles. Évitez de faire de la poussière. Mélangez avec l'absorbant inerte et mettez dans les récipients bien fermés. 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 CORROSIF, COMBUSTIBLE COMME LA POUSSIÈRE. Ce produit doit être manipuler par le personnel qui est qualifié, qui a de l'expérience, qui sait les dangers, qui a eu l'instruction consciencieuse pour le manutention des produits hasardeux, et qui porte l'équipement et les vêtements de protection appropriés. Utilisez la plus petite quantité possible pour l'objet, dans un endroit où la ventilation est suffisante. S'il y a la poussière, tenez à l'écart des étincelles, flammes, surfaces chaudes; suivez scrupuleusement les procédures de mise à la terre pendant la manutention ou du transfert de ce produit, et utilisez des outils anti-étincelles. Suivez les procédures sans danger.

Gardez le poste de travail propre et sans des matériaux superflus. Évitez le contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Évitez de faire de la poussière. Ne respirez pas les poussières.

Exigences pour l'entreposage Entreposez les récipients dans un endroit propre, sec, frais et bien aéré, hors du soleil direct. Gardez les récipients hermétiquement fermés. Tenez à l'écart de la chaleur, des étincelles et de la flamme, et des matières incompatibles et combustibles. Protégez contre les dégats et examinez souvent de près. Les murs, les planchers, l'étagères, les systèmes d'éclairage et ventilation doivent fait des matériaux non combustibles.

PREMIERS SOINS

Mesures spécifiques

Yeux Rincez les yeux IMMÉDIATEMENT avec de l'eau chaude courante pendant quinze à vingt (15-20) minutes. Tenez les paupières ouvertes pendant le rinçage. Portez les gants de protection pour éviter le contact pendant les mesures premiers soins. Faites attention de ne laver pas l'eau contaminée dans l'oeil non affecté. Consultez un médecin immédiatement.

Peau Enlevez les vêtements contaminées (y compris les baques, les montres, les ceintures, et les chaussures). Rincez la partie contaminée du corps immédiatement avec une grande quantité d'eau chaude courante pendant environ vingt (20) minutes. Portez les gants de protection pour éviter le contact. Consultez un médecin immédiatement. Décontaminez les vêtements avant d'utiliser, ou les jetez.

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

Ingestion NE FAITES PAS VOMIR. Si la victime est éveillée et n'éprouve aucune convulsion, lui rincez la bouche avec de l'eau et lui donnez de 2 verres d'eau ou du lait afin de diluer le produit. onultez un médecin. Si la victime vomit spontanément, la faites pencher en avant avec la tête baissée pour éviter l'aspiration du vomi. Lui rincez la bouche et donnez encore de l'eau ou du lait.

SOURCES DE RÉFÉRENCES

CCINFO disc: Cheminfo, février 2007

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

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

Les fiches signalétiques des fournisseurs

RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES

Date émise septembre 1991

Révision février 2010

FS Numéro 2980-1, 2985-5, 3020-1, 3025-5

Classification proposée de SIMDUT E

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.