

ACIDE PHOSPHORIQUE**IDENTIFICATION DU PRODUIT****Nom du Produit Chimique et Synonymes**

Acide phosphorique; Acide orthophosphorique

Groupe Chimique

Acides inorganiques

Formule Chimique

H₃PO₄

Usage du Produit

Produit chimique de laboratoire

Nom et Adresse du Fabricant

Caledon Laboratories Ltd.

40 Armstrong Avenue

Georgetown, Ontario L7G 4R9

No. de Téléphone

(905) 877-0101

No. de Téléphone

(905) 877-6666

No. de Téléphone d'Urgence

CANUTEC (613) 996-6666

INGRÉDIENTS DANGEREUX

| Ingrédients | % | Unités TLV | No. CAS |
|--------------------|-------|---------------------|-----------|
| Acide phosphorique | 60-85 | 1 mg/m ³ | 7664-38-2 |

CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES**État Physique**

Liquide

Odeur et Apparence

Liquide clair, incolore, visqueux, inodore

Seuil de l'Odeur (ppm)

Non applicable

Tension de Vapeur (mm Hg)

2,18 mm Hg @ (20°C) (85%)

Densité de la Vapeur (Air = 1)

3,4

Taux d'Évaporation (Ether=1)

Négligeable

Point d'Ébullition °C

158°C

Point de Congélation °C

21°C (85%); -17.5°C (75%)

pH

1,5 (solution 0,1N)

Poids Spécifique

1.685 (85%) @ 25°C

Coefficient de répartition Eau/Huile

Non disponible

DONNÉES D'EXPÉDITION**UN**

1805

Classe

8

Description de la catégorie

III

DONNÉES SUR LA RÉACTIVITÉ**Stabilité Chimique**

Stable, hygroscopique. La forme crystal est très hygroscopique. L'acide orthophosphorique former graduellement l'acide pyroophosphorique à ~200°C, et l'acide métaphosphorique en haut de 300°C

Incompatibilité avec d'autres substances

Réagit vigoureusement ou violemment avec des oxydants, des réducteurs, des caustiques, des alcalis, des peroxydes

organiques, des matières qui réagent avec l'eau. Dégage les gaz explosibles/inflammables, toxiques, corrosives, avec des métaux, des fluorures, des cyanures, des sulfures, des produits organiques halogénés, des mercaptans, des nitrures, des phosphides des métaux, des acétylures, des silicures, des carbures. Les composées polymérisable (aldéhydes, composées azo, etc.) peut polymériser violemment avec l'acide phosphorique. Peut former un mélange explosible avec le nitrométhane. Corrosif au beaucoup des métaux et les alliages, l'acier, la porcelaine, surtout quand chauffé. Peut attaquer la poterie et le verre en haut de 200°C.

Conditions de Réactivité

Évitez les températures élevées, les métaux, les matières incompatibles, la production de la brume.

Produits de décomposition dangereux

Le résidu premier d'évaporation s'est l'acide orthophosphorique; le chauffage de plus fait l'acide pyrophosphorique et l'acide métaphosphorique qui sont moins corrosives.

DONNÉES SUR INCENDIES ET EXPLOSIONS**Inflammabilité**

Non inflammable. Ne brûler pas.

Agents d'extinction

Utilisez un extincteur qui convient au matériel environnant qui brûle. Utilisez le l'eau pulvérisée comme l'inondation pour refroidir les contenants et pour disperser les vapeurs. Les contenants peuvent exploser dans la chaleur du feu; les déplace loin du feu si c'est possible sans danger; se retirez tout de suite dans le cas d'un bruit montant d'orifice ou la décoloration du réservoir. **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, renfermant, imperméables aux chimiques.**

Point d'éclair (méthode utilisée)

Non inflammable

Température d'auto-inflammation

Non inflammable

Seuil d'inflammabilité maximale (% par volume)

Non applicable

Seuil d'inflammabilité minimale (% par volume)

Non applicable

Produits de combustion dangereux

Toxique, corrosif, PO_x

Sensibilité à un impact mécanique

Aucune

Sensibilité à une décharge statique

Aucune

DONNÉES TOXICOLOGIQUES ET DE SANTÉ**Données toxicologiques****LD₅₀:**

(orale, rats) 1530 mg/kg; (dermale, lapin) >2740 mg/kg

LC₅₀:

(souris) 25,5 mg/m³

Effets de l'exposition intense au produit**Inhalation**

Le brouillard peut irriter les yeux, le nez, la gorge et des voies respiratoires. Peut causer la toux, l'inflammation du larynx et des bronches. La surexposition aux s concentrations hautes

ACIDE PHOSPHORIQUE

peut causer l'irritation grave, les nausées, le vomissement, le toux, la bronchite, la pneumonite chimique et l'œdème pulmonaire, même la mort. Les symptômes de l'œdème pulmonaire (le souffle court, la cyanose) peuvent se montrer jusqu'à 48 heures après l'exposition.

Contact avec la peau

La sévérité compte sur la concentration et la durée de l'exposition. Les solutions concentrées peuvent causer la douleur et les brûlures et la décoloration de la peau. Un contact prolongé et répété à des solutions diluées peut sécher et gercer la peau.

Contact avec les yeux

La sévérité compte sur la concentration et la durée de l'exposition. Les solutions concentrées peuvent causer les extrêmes brûlures, larmoiements, conjonctivite, résultant en une ulcération permanente, et possiblement la cécité.

Ingestion

Ce n'est pas une façon normale d'exposition. Peut probablement provoquer une sensation extrêmement brûlante dans la bouche, la gorge, l'œsophage, l'estomac et les nausées, vomissement avec risque de perforation de l'estomac, les convulsions, le coma et la mort.

Effets de l'exposition constante au produit

L'exposition prolongée et répétée peut causer l'inflammation des voies respiratoires, la bronchite chronique. Un contact prolongé et répété à des solutions diluées peut irriter, sécher et gercer la peau.

Cancérogénicité

Non considéré comme une substance cancérogène (IARC)

Tératogénicité

Données insuffisantes

Effets sur la reproduction

Données insuffisantes

Mutagénicité

Données insuffisantes

Produits synergiques

Aucuns produits connus

MESURES PRÉVENTIVES

Installations Techniques

Système de ventilation résistant à la corrosion, indépendant des autres systèmes de ventilation.

Protection respiratoire

Masque protecteur contre les brouillards. Jusqu'à 25 mg/m³: respirateur à adduction d'air pur fonctionnant en mode continu, autorisé pas NIOSH ou OSHA Jusqu'à 50 mg/m³: respirateur à cartouche filtrante bon fonctionnement pour les particules avec masque couvrant tout le visage, ou appareil respiratoire autonome avec masque couvrant tout le visage, ou respirateur à adduction d'air pur avec masque couvrant tout le visage. Jusqu'à 1000 mg/m³: respirateur à adduction d'air pur avec masque à pression positive couvrant tout le visage. Pour des concentrations plus élevées ou pour les conditions d'incendie ou des déversements, appareil respiratoire autonome avec masque à pression positive couvrant tout le visage, ou respirateur à adduction d'air avec masque à pression positive couvrant tout le visage, muni d'appareil respiratoire autonome auxilliarie d'âvacuation à pression positive.

Protection des yeux

Lunettes protectrices pour produits chimiques et écran facial.

Protection de la peau

Gants étanches de caoutchouc butyle, naturel, neoprène, ou nitrile, de polyéthylène, de PVC, de Viton™, Barrier (PE/PA/PE), Silver Shield/4H™ (alcool polyéthylène/éthylène

vinyle alcool), Responder™, Trelchem™ HPS, Tychem™ BR/LV, Tychem™ SL, Tychem™ TK. Tabliers, manches, chaussures étanches 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 ventiler les lieux. Le personnel de débarbouiller doit être qualifié en détail du danger de ce produit et il doit porté l'équipement et les vêtements de protection assez d'empêcher l'inhalation et le contact avec la peau et les yeux. Arrêtez l'écoulement et conscrivez le produit déversé avec des matériaux absorbants. Ne touchez pas. Ne respirez pas les brouillards. Neutralisez avec bicarbonate de sodium ou la soude du commerce. Empêchez le produit d'entrer dans le système d'égouts. L'absorbant contaminée peut être si dangereuse comme le produit déversé; faites attention. Lavez bien les lieux du déversement avec beaucoup d'eau.

Élimination des résidus

Observez tous les règlements fédéraux, provinciaux et locaux.

Méthodes et équipement de manutention

CORROSIF. Ce produit doit être manipulé par le personnel qui est qualifié, qui a de l'expérience, qui sait les dangers, et 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. Suivez les procédures sans danger. Gardez le poste de travail propre et sans des matériaux superflus. Tenez à l'écart des températures hautes, matières incompatibles. Évitez toute inhalation des vapeurs, et tout contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Quand on le dilue, ajoutez toujours l'acide à l'eau, en le brassant continuellement. CAUTION: les récipients vides peuvent contenir les résidus hasardeux.

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, et des matières incompatibles. Protégez contre les dégâts et examiner souvent de près. Les murs, les planchers, l'étagères, les systèmes d'éclairage et ventilation doivent faits des matériaux résistants à la corrosion.

PREMIERS SOINS

Mesures spécifiques

Yeux

Rincez les yeux IMMÉDIATEMENT avec de l'eau chaude courante pendant au moins trente (30) 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 contaminés (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.

Inhalation

Portez à l'air frais immédiatement (les secouristes doivent agir avec caution afin de ne pas s'exposer aux vapeurs nocives). Si la respiration est difficile, administrez de l'oxygène et obtenez

ACIDE PHOSPHORIQUE

des soins médicaux immédiatement. Restez avec la victime en attendant les soins médicaux.

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. CONSULTEZ UN MÉDECIN IMMÉDIATEMENT. Si la victime vomit spontanément, la faites pencher en avant avec la tête baissée pour éviter l'aspiration du vomit. Lui rincez la bouche et donnez encore de l'eau ou du lait.

SOURCES DE RÉFÉRENCES

CCINFOdisc: Cheminfo

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

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

Royal Society of Chemistry: Chemical Safety Data Sheets, Vol. 3, 1990

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

Les fiches signalétiques des fournisseurs

RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES

Date émise

9 decembre 1996

Révision

février 2012

FS Numéro

8425-1, 8425-8, CAL 0432, CAL 0472

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.

-