

## ETHANOL, DENATURE

### IDENTIFICATION DU PRODUIT

**Nom du Produit Chimique et Synonymes**
*Éthanol, dénaturé, DA 2A; Alcool éthylique*
**Groupe Chimique**
*Alcools*
**Formule Chimique**
*C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>OH avec CH<sub>3</sub>OH*
**Usage du Produit**
*Solvant 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 Télécopieur**
*(905) 877-6666*
**No. de Téléphone d'Urgence**
*CANUTEC (613) 996-6666*
**INGRÉDIENTS DANGEREUX**

Ingrédients	%	Unités TLV	No. CAS
Éthanol	85-90	1000 ppm	64-17-5
Méthanol	10-15	200 ppm	67-56-1
Éthyl acétate	<1	(TWA) 400 ppm	141-78-6

**CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES**
**État Physique**
*Liquide*
**Odeur et Apparence**
*Clair, liquide incolore à l'odeur alcoolique*
**Seuil de l'Odeur (ppm)**
*100-180 ppm (reconnaissance.) Des rapports varient beaucoup; tous sont en bas de TLV, propriétés d'avertissement sont bons.*
**Tension de Vapeur (mm Hg)**
*44,3 mm Hg @ 20°C*
**Densité de la Vapeur (Air = 1)**
*1,5*
**Taux d'Évaporation**
*2,4 (n-acétate de butyle = 1)*
**Point d'Ébullition °C**
*78,3°C*
**Point de Congélation °C**
*-114°C*
**pH**
*Non applicable*
**Poids Spécifique**
*0,789 @ 20°C*
**Coefficient de répartition Eau/Huile**
*log P(oct) = -0.32*
**DONNÉES D'EXPÉDITION**
**UN**
*1986*
**Classe**
*3 (6,1)*
**Description de la catégorie**
*II*
**DONNÉES SUR LA RÉACTIVITÉ**
**Stabilité Chimique**
*Stable, hygroscopique*
**Incompatibilité avec d'autres substances**
*Peut réagir violemment ou explosivement avec des oxydants*

*puissants, des acides puissantes, chlorures des acides, anhydrides des acides, métaux alcalis, acétyle chlorure, bromures, fluorures. Peut former des composés sensibles au choc avec l'acide perchlorique, des perchlorates des métaux, l'acide nitrique, quelques nitrates, l'ammoniac, l'argent, et l'oxyde d'argent. Les mélanges avec peroxyde d'hydrogène peuvent détoner par l'impact ou la chaleur. Peut s'enflammer avec tert-butoxide de potassium. Ne corrode pas les métaux; peut réagir avec l'aluminium chaud.*

**Conditions de Réactivité**

*Évitez la chaleur, les étincelles, les flammes nues et toutes les sources d'ignition, des matières incompatibles, la production de la brume.*

**Produits de décomposition dangereux**
*CO<sub>x</sub>*
**DONNÉES SUR INCENDIES ET EXPLOSIONS**
**Inflammabilité**

*Liquide et vapeur inflammable. Les vapeurs peuvent former les mélanges explosifs avec l'air à ou en haut de 13°C. Les vapeurs peuvent déplacer sur les distances considérables jusqu'à une source d'ignition et causer un retour de flamme. Liquide flotter sur l'eau et peut s'élargir le feu. Les contenants peuvent exploser dans un feu.*

**Agents d'extinction**

*Poudre, mousse, CO<sub>2</sub>. Utilisez l'eau pulvérisée comme une inondation pour refroidir et couvrir la liquide brûlante, et 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 ainsi qu'un appareil respiratoire autonome muni d'un écran facial fonctionnant de pression positive et des vêtements de protection (Bunker Gear complet). Les contenants peuvent exposer dans la chaleur du feu; se retirez tout de suite dans le cas d'un bruit montant d'orifice ou la décoloration du réservoir.*

**Point d'éclair (méthode utilisée)**
*13°C (CC)*
**Température d'auto-inflammation**
*363°C*
**Seuil d'inflammabilité maximale (% par volume)**
*19.0%*
**Seuil d'inflammabilité minimale (% par volume)**
*3.3%*
**Produits de combustion dangereux**
*CO<sub>x</sub>*
**Sensibilité à un impact mécanique**
*Aucune connue*
**Sensibilité à une décharge statique**

*Les mélanges des vapeurs et l'air peuvent enflammer par la décharge statique; la liquide ne peut pas accumuler la charge statique.*

**DONNÉES TOXICOLOGIQUES ET DE SANTÉ**
**Données toxicologiques**
**LD<sub>50</sub>:**

*Éthanol (orale, rats) 7060 mg/kg; Méthanol (orale, rats) 5600 mg/kg; (dermale, singe) 1,6 g/kg; Éthyl acétate (orale, rats) 5600 mg/kg; (dermale, lapin) >20 mL/kg*

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

*Éthanol (souris) 21000 ppm/4-h; Méthanol (rats) 64000 ppm/4 h; Éthyl acétate(rat) 16000 ppm/6h; (souris) 44000 mg/m<sup>3</sup>/3h*

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

# ETHANOL, DENATURE

Irritant. 1,800-2,000 ppm(aérosol) pendant 30 min a causé le toux, le souffle court. L' exposition brève à 5,000-10,000 ppm a causé aussi l'irritation temporaire, le toux, 16,000 ppm a causé l'irritation continue. 21,300 ppm était insupportable, pendant quelques minutes. Peut être narcotique aux concentrations hautes, en causant les maux de tête, les vertiges, les nausées, le vomissement, même la stupeur et la perte de connaissance.

## **Contact avec la peau**

Le contact direct avec les vapeurs ou le liquide peut irriter. L'exposition prolongée et répétée peut provoquer la dermatite. Éthanol ne peut pas être absorbé facilement par la peau, mais méthanol peut être absorbé, en causant la dépression du SNC et la cécité.

## **Contact avec les yeux**

La liquide peut provoquer l'irritation modérée ou grave, la conjonctivite. L'exposition aux vapeurs 7,000 à 10,000 ppm peuvent causer l'irritation modérée, temporaire; il n'y a pas l'irritation à 2500 ppm.

## **Ingestion**

Éthanol n'est pas très toxique par l'ingestion; les doses grandes peuvent causer l'intoxication alcoolique, les maux de tête, les nausées, le vertige, l'incoordination et la perte de connaissance, et la mort. Méthanol est très toxique, en causant la dépression du SNC et la cécité. L'ingestion abîme les reins, le foie, le coeur, et les autres organes. L'aspiration dans les poumons peut causer la pneumonie chimique et l'œdème ou hémorragie pulmonaire, la cyanose, les effets sévères sur les systèmes respiratoire et cardiaque, même la mort.

## **Effets de l'exposition constante au produit**

L'exposition prolongée peut causer les lésions du cerveau, des reins, du foie, des systèmes cardio-vasculaires, respiratoires, ou nerveux. Ces dommages ne sont pas généralement causés par l'exposition du travail, mais de l'ingestion chronique des breuvages alcooliques. Peut causer la vision abîmée ou la cécité. Ceux qui souffrent des maladies préexistantes du SNC, de la peau, des yeux, ou d'estomac, ne doivent pas être exposés.

## **Cancérogénicité**

Non considéré comme une substance cancérogène par NTP

## **Tératogénicité**

Peut causer des effets tératogéniques (RTECS No. KQ6300000), mais il n'y a pas des rapports après de l'exposition du travail.

## **Effets sur la reproduction**

Peut causer des effets sur la reproduction

## **Mutagénicité**

Cause des effets mutagéniques en cellules germinales et cellules somatiques des animaux vivants, et dans les alcooliques, mais aucuns effets montrés après des expositions professionnelles.

## **Produits synergiques**

Les alcools augmentent les effets toxiques des beaucoup des chimiques, des autres alcools, solvants chlorinés, hydrocarbures halogénés, cétones, amines aromatiques, nitrosamines, quelques métaux (Co, Mn, Hg) and leurs composées.

## **MESURES PRÉVENTIVES**

### **Installations Techniques**

Système de ventilation non-allumé, d'échappement mise à terre, indépendant des autres systèmes de ventilation.

### **Protection respiratoire**

Jusqu'à 3300 ppm: respirateur à purification d'air pur ou

appareil respiratoire autonome avec masque à pression positive couvrant tout le visage. Pour des concentrations plus élevées ou inconnues, situation d'urgence, de feu ou des déversements, un respirateur 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 pour produits chimiques, écran facial.

### **Protection de la peau**

Portez des gants de caoutchouc de butyle, Viton™, Viton™/caoutchouc de butyle, Barrier (PE/PA/PE), Silver Shield/4H™ (polyéthylène/éthylène alcool vinylique). Un tablier, des bottes ou une combinaison étanches, ou des 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 les lieux, assurez une ventilation maximum et éliminez toute source d'ignition. Le personnel de débarrasser doit être qualifié en détail du danger de ce produit et doit porter 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 vapeurs. Récupérez le produit en y appliquant un absorbant et ramassez l'absorbant usage pour la mise au rebut. 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**

INFLAMMABLE, TOXIQUE, TÉRATOGÈNE, MUTAGÈNE. Ce produit doit être manipulé 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. Tenez à l'écart de la chaleur, des étincelles et des flammes. Mettez tout l'équipement à la terre pendant la manutention de ce produit. Les récipients doivent être mis à la terre et reliés par des fils de connexion pendant le transfert du liquide. N'utilisez pas la pression pour le transfert du liquide. Utilisez des outils anti-étincelles et évitez les éclaboussures pendant le remplissage des récipients. Évitez tout contact avec les yeux et la peau. Évitez l'inhalation. Utilisez la plus petite quantité possible pour l'objet, dans un endroit où la ventilation est suffisante. Gardez le poste de travail propre et sans des matériaux superflus. Gardez les récipients hermétiquement fermés. Faites attention avec les contenants vides; ils peuvent contenir les résidus dangereux.

### **Exigences pour l'entreposage**

Gardez les récipients hermétiquement fermés. 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, les étincelles et de la flamme. Examinez souvent les contenants pour les dommages, les fuites. La réserve et l'étagère doivent être faire des matières non-combustibles. Munissez la réserve avec les seuils levés pour contenir les fuites.

### **PREMIERS SOINS**

### **Mesures spécifiques**

# ETHANOL, DENATURE

## **Yeux**

Rincez les yeux avec de l'eau courante pendant au moins vingt (20) minutes, en tenant les paupières ouverts. Faites attention de ne rincer pas l'eau contaminée dans l'oeil non affecté. Consultez un médecin immédiatement.

## **Peau**

Enlevez les vêtements contaminés (y compris les bagues, les montres, les ceintures, et les chaussures). Rincez la partie du corps exposée avec une grande quantité d'eau chaude courante pendant cinq à dix (5-10) minutes, ou avant qu'il y n'ait aucune trace du chimique. Si l'irritation continue, consultez un médecin.

## **Inhalation**

Éliminez toute source d'ignition. Portez la victime à l'air frais. Si la respiration s'est difficile, administrez l'oxygène et consultez un médecin.

## **Ingestion**

**NE FAITES PAS VOMIR.** Il y a le danger de l'aspiration du vomit. Si la victime est éveillée et n'éprouve aucune convulsion, lui donnez de 2 à 4 verres d'eau à boire 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 à boire.

## **SOURCES DE RÉFÉRENCES**

CCINFO disc: Cheminfo

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

Royal Society of Chemistry: Chemical Safety Data Sheets, Vol. 1, 1992

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

Les fiches signalétiques des fournisseurs

## **RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES**

### **Date émise**

1 novembre, 1988

### **Révision**

janvier 2012

### **FS Numéro**

1500-1

### **Classification proposée de SIMDUT**

B2; D2A; D2B

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.