

**LA FICHE SIGNALÉTIQUE****BUTANOL-1**

NUMÉRO de PRODUIT: 1800-1, 1801-2

**IDENTIFICATION DU PRODUIT**

**Nom du Produit Chimique et Synonymes** *Butanol-1; Alcool butylique normal; Carbinol n-propylique*  
**Groupe Chimique** *Alcool aliphatique*  
**Formule Chimique** *C<sub>4</sub>H<sub>9</sub>OH*  
**Usage du Produit** *Solvant 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
Butanol-1	~99	50 ppm	71-36-32
<i>(proposé à baisser à 25 ppm)</i> <i>(inclue l'exposition à la peau et les yeux)</i>			

**CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES**

**État Physique** *Liquide*  
**Odeur et Apparence** *Liquide clair, incolore et fluide, odeur rance*  
**Seuil de l'Odeur (ppm)** *Des rapports varient beaucoup, 0.12-11 ppm (détection); 1-20 ppm (reconnaissance). Tous sont en bas de TLV, propriétés d'avissement sont bons.*  
**Tension de Vapeur (mm Hg)** *4,0-5.5 mm Hg @ 20°C*  
**Densité de la Vapeur (Air = 1)** *2,655*  
**Taux d'Évaporation (bu ac=1)** *0,47*  
**Point d'Ébullition °C** *117,7°C*  
**Point de Congélation °C** *-89,3°C*  
**pH** *Non disponible*  
**Poids Spécifique** *0,810 @ 20°C*  
**Coefficient de répartition Eau/Huile** *LogP (oct) = 0,88*

**DONNÉES D'EXPÉDITION**

**UN** *1120*  
**Classe** *3*  
**Description de la catégorie** *III*

**DONNÉES SUR LA RÉACTIVITÉ**

**Stabilité Chimique** *Normalement stable*  
**Incompatibilité avec d'autres substances** *Peut réagir violemment ou explosivement avec des oxydants puissants, des acides minéraux puissants, des métaux minéraux, l'aluminium, hydure lithium aluminium, isocyanures, acétaldehyde, dialkylmagnésiums, N-haloimures, éthylène oxyde, peroxyde d'hydrogène. Réagit violemment avec trioxyde de chrome, en causant l'ignition. Corrosif à quelques sortes des plastiques, des revêtements. Ne corrode pas les métaux.*  
**Conditions de Réactivité** *Évitez la chaleur, les étincelles, les flammes nues et toutes les sources d'ignition, des matières incompatibles ou combustibles, la production de la brume.*  
**Produits de décomposition dangereux** *CO<sub>x</sub>*

**DONNÉES SUR INCENDIES ET EXPLOSIONS**

**Inflammabilité** *Inflammable liquide et vapeur. Plus inflammable que des autres alcools butyliques. Les vapeurs peuvent former les mélanges exposifs avec l'air à ou en haut de 37°C. Les vapeurs peuvent se déplacer sur les distances considérables à une source d'ignition et causer un retour de flamme. La liquide peut flotter sur l'eau et élargir le feu. Les contenants peuvent exploser dans un feu.*  
**Agents d'extinction** *Poudre, mousse résistante à l'alcool, 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). 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)** *37°C (TCC)*

**Température d'auto-inflammation** *343°C*

**Seuil d'inflammabilité maximale (% par volume)** *11,2*

**Seuil d'inflammabilité minimale (% par volume)** *1,4*

**Produits de combustion dangereux** *Co<sub>x</sub>, les gaz toxiques, irritants*

**Sensibilité à un impact mécanique** *Aucune connue*

**Sensibilité à une décharge statique** *La liquide n'accumulera pas la charge statique. Les mélanges des vapeurs et l'air peuvent enflammer par la décharge statique.*

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

**LD<sub>50</sub>** *(par voie orale, rats) 2510 mg/kg; (orale, rats jeunes) 750 mg/kg; (par voie dermale, lapin) 4200 mg/kg*

**LC<sub>50</sub>** *(rats) >8000 ppm/4h*

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

**Inhalation** *Irritant pour les voies respiratoires. L'exposition aux concentrations hautes peut provoquer le souffle court, la dépression du SNC, et les maux de tête, les nausées, le vertige, l'incoordination et la perte de connaissance. Peut causer les lésions du foie. Avec des volontaires humains, 25 ppm a causé l'irritation légère, 50 ppm a causé l'irritation modérée et les maux de tête. La surexposition aux concentrations hautes peut causer la pneumopathie inflammatoire chimique et l'oedème pulmonaire, la cyanose, les effets sévères sur les systèmes respiratoire et cardiaque, et la mort.*

**Contact avec la peau** *Aucune renseignement disponible pour les humains. Peut provoquer l'irritation légère. Peut dégraisser, sécher et gercer la peau. En cas d'exposition grande, peut être absorbé par le peau, en causant les symptômes systémique, (voir "Inhalation").*

**Contact avec les yeux** *La liqueur peut provoquer l'irritation grave, le conjonctivite, les brûlures cornéennes. Les concentrations de vapeur >50 ppm peut causer l'irritation, >100 ppm peut causer la douleur, le rougissement et le larmolement, et les lésions cornéennes.*

**Ingestion** *Peut provoquer une sensation de brûlure dans la bouche, la gorge, et l'estomac, les nausées, le vomit, la diarrhée, le mal de tête, la stupeur et la mort. L'exposition excessive peut provoquer l'intoxication par l'alcool, le manque de souffle, le coma et la mort. L'aspiration dans les poumons peut*

**NUMÉRO de PRODUIT:** 1800-1, 1801-2

causer la pneumonite 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 des dommages aux poumons, au foie, aux reins, au système respiratoire, au nerf auditif. L'exposition prolongée de la peau peut causer la dermatite.

**Cancérogénicité** Non considéré comme une substance cancérogène par NTP, CIRC, OSHA.

**Tératogénicité** Aucune renseignement disponible pour les humains. Des effets tératogéniques dans les essais sur les animaux, aux doses qui ont d'autres effets toxiques.

**Effets sur la reproduction** Aucune renseignement disponible.

**Mutagénicité** Pas des effets mutagène dans les essais bactériens.

**Produits synergiques** Solvants chlorinés, hydrocarbures aromatiques, dithiocarbamates

**MESURES PRÉVENTIVES**

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

**Protection respiratoire** Un respirateur à cartouche filtrante muni de cartouches contre les vapeurs organiques ou un respirateur à purification d'air avec masque couvrant tout le visage avec cartouche filtrant les émanation organiques ou un respirateur à adduction d'air avec masque à pression positive couvrant tout le visage pour des concentrations jusqu'à 1250 ppm. Pour des concentrations plus élevées ou inconnues, ou pour 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 contre les produits chimiques et/ou écran facial.

**Protection de la peau** Gants de caoutchouc de butyle, Teflon™, Viton™, Barricade™, Responder™, CPF3™, 4H™. Tabliers, manches, chaussures étanches et d'autres vêtements de protection imperméables 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 débarbouiller doit être qualifié en détail du danger de ce produit et ils doivent 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. 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 la 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 le 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. Entrez 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. Munez la réserve avec les seuils levés pour contenir les fuites.

**PREMIERS SOINS****Mesures spécifiques**

**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'œil 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. Consultez un médecin. Décontaminez les vêtements avant d'utiliser, ou les jetez.

**Inhalation** Portez la victime IMMÉDIATEMENT à l'air frais (les secouristes doivent agir avec caution afin de ne pas s'exposer aux vapeurs nocives). Éliminez toute source d'ignition. Si la respiration est difficile, administrez de l'oxygène. Si la respiration s'est ARRÊTÉE, effectuez la respiration artificielle. S'il n'y a ni respiration NI POULS, pratiquez la réanimation cardio-respiratoire. Obtenez des soins médicaux IMMÉDIATEMENT. Restez avec la victime en attendant les soins médicaux.

**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. Obtenez des soins médicaux 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, MSDS's

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

Royal Society of Chemistry: Chemical Safety Data Sheets, Vol. 1, 1989

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

Les fiches signalétiques des fournisseurs

**RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES**

**Date émise** 3 decembre 1996

**Révision** novembre 2010

**FS Numéro** 1800-1, 1801-2

**Classification proposé de SIMDUT** B2; D2B (irritant)

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.