

**LA FICHE SIGNALÉTIQUE****FORMALDÉHYDE**

NUMÉRO de PRODUIT: 5300-1, 5300-4

**IDENTIFICATION DU PRODUIT****Nom du Produit Chimique et Synonymes** *Formaldéhyde; Formalin; Aldehyde formique; Formaldéhyde en solution, 37%***Groupe Chimique** *Aldehyde aliphatique, saturé***Formule Chimique** *CH<sub>2</sub>O, CH<sub>3</sub>OH dans H<sub>2</sub>O***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 Télécopieur** *(905) 877-6666***No. de Téléphone d'Urgence** *CANUTEC (613) 996-6666***INGRÉDIENTS DANGEREUX**

| Ingrédients  | %        | Unités TLV | No. CAS |
|--------------|----------|------------|---------|
| Formaldéhyde | >37      | 0.3 ppm    | 50-00-0 |
| Méthanol     | 10 to 15 | 200 ppm    | 67-56-1 |

**CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES****État Physique** *Liquide***Odeur et Apparence** *Liquide clair, incolore, ayant une odeur forte, âcre.***Seuil de l'Odeur (ppm)** *1 ppm (reconnaissance). Les propriétés d'avertissement insuffisants; seuil de l'odeur plus haut que TLV.***Tension de Vapeur (mm Hg)** *52 mm Hg @ 37°C***Densité de la Vapeur (Air = 1)** *1.03***Taux d'Évaporation** *1,8 (n-acétate de butyle=1)***Point d'Ébullition °C** *97°C***Point de Congélation °C** *-118°C***pH** *2,8 à 4,0***Poids Spécifique** *1,098 (formaldéhyde, 37%, méthanol; 7%)***Coefficient de répartition Eau/Huile** *LogP (oct) 0.00***DONNÉES D'EXPÉDITION****UN** *1198***Classe** *3 (8)***Description de la catégorie** *III***DONNÉES SUR LA RÉACTIVITÉ****Stabilité Chimique** *Stable. Oxydise lentement dans l'air.***Incompatibilité avec d'autres substances** *Réagit violemment ou explosiblement avec des oxydants. Les réaction avec des bases peut dégager CO<sub>2</sub> qui peut causer les contenants à éclater. Incompatible avec de l'acier du carbone. Formaldéhyde pur peut polymeriser (ce n'est pas hasardeux). Les réactions non-contrôlés peut arriver au contact avec des phénols.***Conditions de Réactivité** *Tenez à l'écart de la chaleur, des étincelles, des flammes nues, des matières incompatibles ou combustibles, la production de la brume. Entrez aux températures >15°C, pour prévenir la polymérisation.***Produits de décomposition dangereux** *CO<sub>x</sub>***DONNÉES SUR INCENDIES ET EXPLOSIONS****Inflammabilité** *Liquide combustible dans les conditions de feu. Les vapeurs peuvent former les mélanges explosifs avec l'air, à ou**en haut de 50°C. Les contenants peuvent exploser dans un feu. Les vapeurs peuvent déplacer sur les distances considérables jusqu'à une source d'ignition et peuvent causer un retour de flamme.***Agents d'extinction** *Poudre, mousse, CO<sub>2</sub>, l'eau pulvérisée avec soin. 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 complets, renfermant, imperméables aux chimiques, ("Bunker Gear" n'est pas suffisant).***Point d'éclair (méthode utilisée)** *50°C (CC) (formaldéhyde, 37%, méthanol; 15%)***Température d'auto-inflammation** *300°C (vapeur, 430°C)***Seuil d'inflammabilité maximale (% par volume)** *73***Seuil d'inflammabilité minimale (% par volume)** *7***Produits de combustion dangereux** *Les vapeurs toxiques et irritants, la fumée acrée, CO<sub>x</sub>***Sensibilité à un impact mécanique** *Aucune connue***Sensibilité à une décharge statique** *Le vapeur peut enflammer facilement par la décharge statique; il est peu probable que la liquide peut enflammer par la décharge statique.***DONNÉES TOXICOLOGIQUES ET DE SANTÉ****Données toxicologiques****LD<sub>50</sub>:** *Formaldéhyde: (orale, souris) 42 mg/kg, (dermale, lapin) 270 mg/kg; Méthanol: (orale, rats) 5,628 mg/kg, (dermale, lapin) 20 mL/kg***LC<sub>50</sub>:** *Formaldéhyde: (rats) 1,000 mg/m<sup>3</sup> /30 min; Méthanol (rats) 64,000 ppm/4h.***Irritation:** *Formaldéhyde (dermale, lapin) 50 mg/24h, modérée; (oeil, lapin) 750 mg/24h, sévère***Effets de l'exposition intense au produit****Inhalation** *TOXIQUE, IRRITANT. L'exposition à 2-3 ppm cause l'irritation. L'exposition à 4-5 ppm peut causer l'irritation de la gorge, et le souffle court et peut être supporter pendant 30 minutes. Les concentrations >10 ppm provoquent l'irritation sévère, avec sensation brûlante dans le nez, la gorge, la toux, l'inflammation du larynx et des bronches. Les concentrations >50 ppm peuvent causer les dommages de tissus des voies nasales, de la gorge et des poumons, le spasme du larynx et des bronches, la pneumopathie inflammatoire chimique et l'oedème pulmonaire, souvent après une période de latence des 5 - 72 heures. Les symptômes comprennent le manque de souffle, les expectorations mousseuses, la cyanose, les vertiges, l'asphyxie, même la mort. L'inhalation de méthanol peut causer la dépression de SNC, le mal du tête, la somnolence, la perte de la coordination, la perte de connaissance, les dommages de la vision ou la cécité.***Contact avec la peau** *Toxique, irritant. Le contact direct avec les vapeurs ou le liquide peut dégraisser, sécher et gercer la peau. Formaldéhyde et méthanol peut être absorbé par la peau, ce qui entraîne la dépression du SNC et la cécité, si l'exposition est sévère. Peut provoquer une réaction allergique.***Contact avec les yeux** *Irritant. Les concentration de vapeur >0,2 ppm cause l'irritation, >4-5 ppm cause l'irritation modérée, les larmoiements, le rougissement, la douleur. L'exposition à la liquide ou aux concentrations de vapeur plus haute peuvent provoquer les brûlures, les lésions cornéennes, les dommages permanents.***Ingestion** *Toxique, irritant. Peut provoquer la douleur dans la bouche, la gorge, et l'estomac. Peut causer le vertige, la dépression, le coma, l'hypothermie, la jaunisse, l'hématurie.*

## NUMÉRO de PRODUIT: 5300-1, 5300-4

L'ingestion des quantités petites de méthanol peut causer la dépression du SNC, les dommages au foie, aux reins, à la coeur, et les dommages de la vision ou la cécité.

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

L'exposition prolongée au formaldéhyde peut causer l'irritation des voies respiratoires, l'inflammation du larynx et des bronches, des poumons, le cancer nasopharyngal, et la sensibilisation des voies respiratoires, et de la peau.

L'exposition prolongée au méthanol peut causer les dommages de la vision ou la cécité, des troubles du SNC. la dermatite..

**Cancérogénicité** Substance cancérigène suspectée, IARC (Groupe 1), NTP, ACGIH (Groupe 2A), OSHA.

**Térogénicité** Formaldéhyde: pas des effets connus.

Méthanol: des effets térogéniques dans les essais sur les animaux, aux dosages non-toxiques aux mères (RTECS # PC 1400000).

**Effets sur la reproduction** Quelques effets pour formaldéhyde et méthanol.

**Mutagénicité** Formaldéhyde; des effets positifs dans des essais bactériens, animaux (RTECS No. LP8925000).

**Produits synergiques** Méthanol peut réagir avec des solvants chlorinés.

**MESURES PRÉVENTIVES**

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

**Protection respiratoire** Concentrations en hauts de 0,016 ppm (NIOSH REL), ou plus élevées ou inconnues, ou pour situation d'urgence, de feu ou des déversements, un respirateur à adduction d'air pur, autorisé pas NIOSH/OSHA, 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 de sécurité antiéclaboussures, écran facial. Ne porter pas les lentilles de contact.

**Protection de la peau** Gants de caoutchouc butyle ou nitrile, Viton™, Saranex™, Barricade™, CPF3™. Des vêtements de protection complets, étanches, imperméables aux chimiques, selon le degré d'exposition, tablier, bottes, combinaison.

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

**Procédés en cas de fuites et de déversements** Faites ventiler et évacuer les lieux. Éliminez toute source d'ignition. Ce produit doit être nettoyé 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 des vêtements de protection assez d'empêcher l'inhalation et le contact avec la peau et les yeux. Ne touchez pas. Arrêtez et réduisez la décharge au moyen de digues. Empêchez le produit d'entrer dans le système d'égouts. Récupérez le produit en y appliquant un absorbant inerte (sable, sol). Ramassez l'absorbant usagé et le sol contaminé pour la mise au rebut. 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** COMBUSTIBLE, 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 le manutention des produits hasardeux, et qui porte l'équipement et des vêtements de protection assez d'empêcher l'inhalation et le contact avec la peau et les yeux. Tenez à l'écart de la chaleur, des étincelles et de la flamme. Mettez tout l'équipement à la terre pendant la manutention et le transfert de ce produit. Utilisez des outils anti-étincelles et évitez les éclaboussures pendant le remplissage des récipients. Mettez les placards, "Ne fumez pas". 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. Évitez tout contact et toute inhalation des vapeurs. CAUTION: les récipients vides peuvent contenir les résidus hasardeux.

**Exigences pour l'entreposage** Entrez les récipients dans un endroit propre, sec, frais et bien aéré, hors du soleil direct. Entrez aux températures entre 15-30°C. Gardez les récipients hermétiquement fermés. Tenez à l'écart de la chaleur, des étincelles et de la flamme, et des matières incompatibles. Protégez contre les dégats et examinez souvent de près. La réserve et l'étagère doit être fait des matières non-combustibles et résistants à la corrosion. Munez la réserve avec les seuils levés pour contenir les fuites.

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

**Yeux** Rincez les yeux immédiatement avec de l'eau chaude courante pendant au moins de vingt (20) minutes, en tenant les paupières ouvertes pendant le rinçage. Portez les gants de protection pour éviter le contact. Faites attention de ne laver pas l'eau contaminée dans l'oeil non affecté. Consultez un médecin immédiatement.

**Peau** Rincez la partie contaminée du corps avec une grande quantité d'eau chaude courante, tout en enlevant les vêtements contaminés (y compris les bagues, les montres, les ceintures, et les chaussures). Continuez à rincer pendant au moins vingt (20) minutes. Si l'irritation continue, répéter le rinçage. Consultez un médecin. Décontaminez les vêtements avant d'utiliser, ou les jetez.

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

**Indication médicale:** Après l'exposition sévère nous conseillons l'hospitalisation et la mise en observation de la victime pendant 72 heures pour voir s'il y a un début à retardement d'oedème pulmonaire.

**Ingestion** NE FAITES PAS VOMIR. Si la victime est éveillée et n'éprouve aucunes convulsions, lui donnez de 2 à 4 verres d'eau à boire afin de diluer le produit. 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

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

Royal Society of Chemistry: Chemical Safety Data Sheets, Vol. 1, 1992, Vol. 3, 1990

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

Les fiches signalétiques des fournisseurs

**RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES**

**Date émise** 7 novembre 1995

**Date révisée** novembre 2009

**FS Numéro** 5300-1, 5300-4

**Classification proposée de SIMDUT** B3; D2A; 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.