

Material Safety Data Sheet

SECTION 1 PRODUCT AND COMPANY IDENTIFICATION

ACDelco Upper Engine and Fuel Injector Cleaner

Product Use: Cleaner
Product Number(s): 266415
Company Identification
Chevron Canada Limited
1050 West Pender
Vancouver, BC V6E 3T4
Canada
www.chevronlubricants.com

Transportation Emergency Response
CHEMTREC: (800) 424-9300 or (703) 527-3887

Health Emergency
Chevron Emergency Information Center: Located in the USA. International collect calls accepted. (800) 231-0623 or (510) 231-0623

Product Information
email : lubemsds@chevron.com
Product Information: (800) LUBE TEK

SECTION 2 HAZARDS IDENTIFICATION

EMERGENCY OVERVIEW

- COMBUSTIBLE LIQUID AND VAPOR
- MAY CAUSE RESPIRATORY TRACT IRRITATION IF INHALED
- MAY CAUSE DIZZINESS, DROWSINESS AND REDUCED ALERTNESS
- CAUSES SEVERE EYE IRRITATION
- CAUSES SKIN IRRITATION
- MAY CAUSE DAMAGE TO:
 - KIDNEY
 - BLOOD/BLOOD FORMING ORGANS
- HARMFUL TO AQUATIC ORGANISMS. MAY CAUSE LONG-TERM ADVERSE EFFECTS IN THE AQUATIC ENVIRONMENT

IMMEDIATE HEALTH EFFECTS

Eye: Contact with the eyes causes severe irritation. Symptoms may include pain, tearing, reddening, swelling and impaired vision.

Skin: Contact with the skin causes irritation. Skin contact may cause drying or defatting of the skin. Contact with the skin is not expected to cause an allergic skin response. Symptoms may include pain,

itching, discoloration, swelling, and blistering. Not expected to be harmful to internal organs if absorbed through the skin. High-Pressure Equipment Information: Accidental high-velocity injection under the skin of materials of this type may result in serious injury. Seek medical attention at once should an accident like this occur. The initial wound at the injection site may not appear to be serious at first; but, if left untreated, could result in disfigurement or amputation of the affected part.

Ingestion: Because of its low viscosity, this material can directly enter the lungs, if swallowed, or if subsequently vomited. Once in the lungs it is very difficult to remove and can cause severe injury or death. May be irritating to mouth, throat, and stomach. Symptoms may include pain, nausea, vomiting, and diarrhea.

Inhalation: The vapor or fumes from this material may cause respiratory irritation. Symptoms of respiratory irritation may include coughing and difficulty breathing. Excessive or prolonged breathing of this material may cause central nervous system effects. Central nervous system effects may include headache, dizziness, nausea, vomiting, weakness, loss of coordination, blurred vision, drowsiness, confusion, or disorientation. At extreme exposures, central nervous system effects may include respiratory depression, tremors or convulsions, loss of consciousness, coma or death.

Other Immediate Effects: Excessive or prolonged exposure to this material may cause central nervous system effects. Symptoms may include headache, dizziness, nausea, vomiting, weakness, loss of coordination, blurred vision, drowsiness, confusion, or disorientation. Extreme exposures may cause respiratory depression, tremors or convulsions, loss of consciousness, coma or death.

DELAYED OR OTHER HEALTH EFFECTS:

Target Organs: Contains material that may cause damage to the following organ(s) following repeated exposure based on animal data: Kidney Blood/Blood Forming Organs

See Section 11 for additional information. Risk depends on duration and level of exposure.

SECTION 3 COMPOSITION/ INFORMATION ON INGREDIENTS

COMPONENTS	CAS NUMBER	AMOUNT
Glycol ether	Trade secret	30 - 60 %weight
Glycol ethers	Trade secret	10 - 30 %weight
Aryl alcohol	Trade secret	10 - < 20 %weight

Information on ingredients that are considered Controlled Products and/or that appear on the WHMIS Ingredient Disclosure List (IDL) is provided as required by the Canadian Hazardous Products Act (HPA, Sections 13 and 14). Ingredients considered hazardous under the OSHA Hazard Communication Standard, 29 CFR 1910.1200, are also listed. See Section 15 for additional regulatory information.

SECTION 4 FIRST AID MEASURES

Eye: Flush eyes with water immediately while holding the eyelids open. Remove contact lenses, if worn, after initial flushing, and continue flushing for at least 15 minutes. Get immediate medical attention.

Skin: Wash skin with water immediately and remove contaminated clothing and shoes. Get medical attention if any symptoms develop. To remove the material from skin, use soap and water. Discard contaminated clothing and shoes or thoroughly clean before reuse.

Ingestion: If swallowed, get medical attention. Do not induce vomiting. Never give anything by mouth to an unconscious person.

Inhalation: Move the exposed person to fresh air. If not breathing, give artificial respiration. If breathing is

difficult, give oxygen. Get medical attention if breathing difficulties continue.

Note to Physicians: Ingestion of this product or subsequent vomiting may result in aspiration of light hydrocarbon liquid, which may cause pneumonitis. In an accident involving high-pressure equipment, this product may be injected under the skin. Such an accident may result in a small, sometimes bloodless, puncture wound. However, because of its driving force, material injected into a fingertip can be deposited into the palm of the hand. Within 24 hours, there is usually a great deal of swelling, discoloration, and intense throbbing pain. Immediate treatment at a surgical emergency center is recommended.

SECTION 5 FIRE FIGHTING MEASURES

Leaks/ruptures in high pressure system using materials of this type can create a fire hazard when in the vicinity of ignition sources (eg. open flame, pilot lights, sparks, or electric arcs). See Section 7 for proper handling and storage.

FLAMMABLE PROPERTIES:

Flashpoint: (Pensky-Martens Closed Cup) 61 °C (141 °F) Minimum

Autoignition: No data available

Flammability (Explosive) Limits (% by volume in air): Lower: No data available Upper: No data available

EXTINGUISHING MEDIA: Use water fog, foam, dry chemical or carbon dioxide (CO₂) to extinguish flames.

PROTECTION OF FIRE FIGHTERS:

Fire Fighting Instructions: For fires involving this material, do not enter any enclosed or confined fire space without proper protective equipment, including self-contained breathing apparatus.

Combustion Products: Highly dependent on combustion conditions. A complex mixture of airborne solids, liquids, and gases including carbon monoxide, carbon dioxide, and unidentified organic compounds will be evolved when this material undergoes combustion. Combustion may form oxides of: Nitrogen .

SECTION 6 ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

Protective Measures: Eliminate all sources of ignition in the vicinity of the spill or released vapor. If this material is released into the work area, evacuate the area immediately. Monitor area with combustible gas indicator.

Spill Management: Stop the source of the release if you can do it without risk. Contain release to prevent further contamination of soil, surface water or groundwater. Clean up spill as soon as possible, observing precautions in Exposure Controls/Personal Protection. Use appropriate techniques such as applying non-combustible absorbent materials or pumping. All equipment used when handling the product must be grounded. A vapor suppressing foam may be used to reduce vapors. Use clean non-sparking tools to collect absorbed material. Where feasible and appropriate, remove contaminated soil. Place contaminated materials in disposable containers and dispose of in a manner consistent with applicable regulations.

Reporting: Report spills to local authorities as appropriate or required.

SECTION 7 HANDLING AND STORAGE

Precautionary Measures: Do not get in eyes, on skin, or on clothing. Liquid evaporates and forms vapor (fumes) which can catch fire and burn with explosive force. Invisible vapor spreads easily and can be set on fire by many sources such as pilot lights, welding equipment, and electrical motors and switches. Fire hazard is greater as liquid temperature rises above 29C (85F).

DO NOT USE IN HIGH PRESSURE SYSTEMS in the vicinity of flames, sparks and hot surfaces. Use only in well ventilated areas. Keep container closed.

Do not taste or swallow. Do not breathe vapor or fumes. Wash thoroughly after handling.

General Handling Information: Avoid contaminating soil or releasing this material into sewage and

drainage systems and bodies of water.

Static Hazard: Electrostatic charge may accumulate and create a hazardous condition when handling this material. To minimize this hazard, bonding and grounding may be necessary but may not, by themselves, be sufficient. Review all operations which have the potential of generating and accumulating an electrostatic charge and/or a flammable atmosphere (including tank and container filling, splash filling, tank cleaning, sampling, gauging, switch loading, filtering, mixing, agitation, and vacuum truck operations) and use appropriate mitigating procedures. For more information, refer to OSHA Standard 29 CFR 1910.106, 'Flammable and Combustible Liquids', National Fire Protection Association (NFPA 77, 'Recommended Practice on Static Electricity', and/or the American Petroleum Institute (API) Recommended Practice 2003, 'Protection Against Ignitions Arising Out of Static, Lightning, and Stray Currents'.

General Storage Information: DO NOT USE OR STORE near heat, sparks, flames, or hot surfaces .
USE AND STORE ONLY IN WELL VENTILATED AREA. Keep container closed when not in use.

Container Warnings: Container is not designed to contain pressure. Do not use pressure to empty container or it may rupture with explosive force. Empty containers retain product residue (solid, liquid, and/or vapor) and can be dangerous. Do not pressurize, cut, weld, braze, solder, drill, grind, or expose such containers to heat, flame, sparks, static electricity, or other sources of ignition. They may explode and cause injury or death. Empty containers should be completely drained, properly closed, and promptly returned to a drum reconditioner or disposed of properly.

SECTION 8 EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION

GENERAL CONSIDERATIONS:

Consider the potential hazards of this material (see Section 2), applicable exposure limits, job activities, and other substances in the work place when designing engineering controls and selecting personal protective equipment. If engineering controls or work practices are not adequate to prevent exposure to harmful levels of this material, the personal protective equipment listed below is recommended. The user should read and understand all instructions and limitations supplied with the equipment since protection is usually provided for a limited time or under certain circumstances.

ENGINEERING CONTROLS:

Use process enclosures, local exhaust ventilation, or other engineering controls to control airborne levels below the recommended exposure limits.

PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT

Eye/Face Protection: Wear protective equipment to prevent eye contact. Selection of protective equipment may include safety glasses, chemical goggles, face shields, or a combination depending on the work operations conducted.

Skin Protection: Wear protective clothing to prevent skin contact. Selection of protective clothing may include gloves, apron, boots, and complete facial protection depending on operations conducted.

Suggested materials for protective gloves include: Silver Shield, Viton.

Respiratory Protection: Determine if airborne concentrations are below the recommended occupational exposure limits for jurisdiction of use. If airborne concentrations are above the acceptable limits, wear an approved respirator that provides adequate protection from this material, such as: Air-Purifying Respirator for Organic Vapors.

Use a positive pressure air-supplying respirator in circumstances where air-purifying respirators may not provide adequate protection.

Occupational Exposure Limits:

Component	Country/ Agency	TWA	STEL	Ceiling	Notation
Glycol ethers	ACGIH	20 ppm (weight)	--	--	A3

SECTION 9 PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

Attention: the data below are typical values and do not constitute a specification.

Color: Green
Physical State: Liquid
Odor: Amine odor
pH: No data available
Vapor Pressure: No data available
Vapor Density (Air = 1): No data available
Boiling Point: 315°C (599°F)
Solubility: No data available
Freezing Point: No data available
Specific Gravity: 1.0054 @ 15°C (59°F) (Typical)
Density: 1.0098 kg/l @ 15°C (59°F) (Typical)
Viscosity: 6.3 cSt @ 40°C (104°F) (Min)
Coefficient of Therm. Expansion / °F: 0.00079 (Typical)
Evaporation Rate: No data available
Odor Threshold: No data available
Coefficient of Water/Oil Distribution: No data available

SECTION 10 STABILITY AND REACTIVITY

Reactivity: May react with strong acids or strong oxidizing agents, such as chlorates, nitrates, peroxides, etc.

Chemical Stability: This material is considered stable under normal ambient and anticipated storage and handling conditions of temperature and pressure.

Conditions to Avoid: Open flames, sparks, temperatures above the material flash point.

Incompatibility With Other Materials: Not applicable

Hazardous Decomposition Products: None known (None expected)

Hazardous Polymerization: Hazardous polymerization will not occur.

Sensitivity to Mechanical Impact: No.

SECTION 11 TOXICOLOGICAL INFORMATION

IMMEDIATE HEALTH EFFECTS

Eye Irritation: The eye irritation hazard is based on evaluation of data for similar materials or product components.

Skin Irritation: The skin irritation hazard is based on evaluation of data for similar materials or product components.

Skin Sensitization: The skin sensitization hazard is based on evaluation of data for similar materials or product components.

Acute Dermal Toxicity: LD50: >2000mg/kg (rat). The acute dermal toxicity hazard is based on evaluation of data for similar materials or product components.

Acute Oral Toxicity: LD50: 1590 mg/kg (rat) The acute oral toxicity hazard is based on evaluation of data for similar materials or product components.

Acute Inhalation Toxicity: The acute inhalation toxicity hazard is based on evaluation of data for similar materials or product components.

ADDITIONAL TOXICOLOGY INFORMATION:

This product contains 2-butoxyethanol (2-BE, CAS# 111-76-2). 2-BE is not considered a significant acute or chronic toxicity hazard in humans. A validated physiologically based pharmacokinetic model indicates that humans receiving extensive dermal or inhalation exposure to 2-BE would not receive a toxic dose of 2-butoxyacetic acid (Appl. Occup. Environ. Hyg. 8:580-586, 1993), the metabolite principally responsible for the observed toxicity of 2-BE in laboratory animals.

SECTION 12 ECOLOGICAL INFORMATION

ECOTOXICITY

This material is expected to be harmful to aquatic organisms and may cause long-term adverse effects in the aquatic environment. The ecotoxicity hazard is based on an evaluation of data for the components or a similar material.

ENVIRONMENTAL FATE

Ready Biodegradability: This material is not expected to be readily biodegradable. The biodegradability of this material is based on an evaluation of data for the components or a similar material.

SECTION 13 DISPOSAL CONSIDERATIONS

Use material for its intended purpose or recycle if possible. This material, if it must be discarded, may meet the criteria of a hazardous waste as defined by USEPA under RCRA (40CFR261), Environment Canada, or other State, Provincial, and local regulations. Measurement of certain physical properties and analysis for regulated components may be necessary to make a correct determination. If this material is classified as a hazardous waste, federal law requires disposal at a licensed hazardous waste disposal facility.

SECTION 14 TRANSPORT INFORMATION

The description shown may not apply to all shipping situations. Consult 49CFR, or appropriate Dangerous Goods Regulations, for additional description requirements (e.g., technical name) and mode-specific or quantity-specific shipping requirements.

IMO/IMDG Shipping Description: NOT REGULATED AS DANGEROUS GOODS FOR TRANSPORTATION UNDER THE IMO/IMDG CODE

ICAO/IATA Shipping Description: NOT REGULATED AS DANGEROUS GOODS FOR TRANSPORTATION UNDER ICAO TI / IATA DGR

DOT Shipping Description: NA1993, COMBUSTIBLE LIQUID, N.O.S. (GLYCOL ETHERS), III

SECTION 15 REGULATORY INFORMATION

REGULATORY LISTS SEARCHED:

01-1=IARC Group 1
01-2A=IARC Group 2A
01-2B=IARC Group 2B
35=WHMIS IDL

The following components of this material are found on the regulatory lists indicated.

Glycol ether	35
Aryl alcohol	35
Glycol ethers	35

CHEMICAL INVENTORIES:

All components comply with the following chemical inventory requirements: AICS (Australia), DSL (Canada), EINECS (European Union), KECI (Korea), PICCS (Philippines), TSCA (United States).

One or more components has been notified but may not be listed in the following chemical inventories: ENCS (Japan). Secondary notification by the importer may be required.

WHMIS CLASSIFICATION:

Class B, Division 3: Combustible Liquids

Class D, Division 2, Subdivision A: Very Toxic Material -

Class D, Division 2, Subdivision B: Toxic Material -

Skin or Eye Irritation

Revision Date: SEPTEMBER 23, 2014

SECTION 16 OTHER INFORMATION

HMIS RATINGS: Health: 2 Flammability: 2 Reactivity: 0

REVISION STATEMENT: This revision updates the following sections of this Material Safety Data Sheet: 1,2,3,10,11,16

ABBREVIATIONS THAT MAY HAVE BEEN USED IN THIS DOCUMENT:

TLV - Threshold Limit Value	TWA - Time Weighted Average
STEL - Short-term Exposure Limit	PEL - Permissible Exposure Limit
	CAS - Chemical Abstract Service Number
ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists	IMO/IMDG - International Maritime Dangerous Goods Code
API - American Petroleum Institute	MSDS - Material Safety Data Sheet
CVX - Chevron	NFPA - National Fire Protection Association (USA)
DOT - Department of Transportation (USA)	NTP - National Toxicology Program (USA)
IARC - International Agency for Research on Cancer	OSHA - Occupational Safety and Health Administration

The above information is based on the data of which we are aware and is believed to be correct as of the date hereof. Since this information may be applied under conditions beyond our control and with which we may be unfamiliar and since data made available subsequent to the date hereof may suggest modifications of the information, we do not assume any responsibility for the results of its use. This information is furnished upon condition that the person receiving it shall make his own determination of the suitability of the material for his particular purpose.
--

Fiche signalétique

SECTION 1 IDENTIFICATION DU PRODUIT ET DE LA SOCIÉTÉ

ACDelco Upper Engine and Fuel Injector Cleaner

Utilisation du produit: Nettoyant

Numéro(s) produit: 266415

Identification de l'entreprise

Chevron Canada Limited

1050 West Pender

Vancouver, BC V6E 3T4

Canada

www.chevronlubricants.com

Réponse aux urgences liées au transport

CHEMTREC: (800) 424-9300 or (703) 527-3887

Urgence sanitaire

Centre d'information d'urgence Chevron: Installé aux États-Unis, appels internationaux à frais virés acceptés. (800) 231-0623 ou (510) 231-0623

Informations sur le produit

courriel : lubemsds@chevron.com

Informations sur le produit: (800) LUBE TEK

SECTION 2 IDENTIFICATION DES DANGERS

APERÇU DES PROCÉDURES D'URGENCE

- LIQUIDE ET VAPEURS COMBUSTIBLES
- L'INHALATION PEUT PROVOQUER UNE IRRITATION DES VOIES RESPIRATOIRES
- PEUT PROVOQUER ÉTOURDISSEMENT, SOMNOLENCE ET BAISSSE DE VIGILANCE
- CAUSE UNE IRRITATION OCULAIRE GRAVE
- PROVOQUE UNE IRRITATION CUTANÉE
- PEUT PROVOQUER DES LÉSIONS DE :
- REINS
- SANG ET ORGANES HÉMATOPOÏÉTIQUES
- NOCIF POUR LES ORGANISMES AQUATIQUES. PEUT ENTRAÎNER DES EFFETS NÉFASTES À LONG TERME POUR L'ENVIRONNEMENT AQUATIQUE

EFFETS IMMÉDIATS SUR LA SANTÉ

Œil: Tout contact oculaire cause une irritation grave aux yeux. Les symptômes pouvant se manifester sont une douleur, un larmoiement, l'apparition de rougeurs, une enflure et des troubles de vision.

Peau: Tout contact avec la peau cause une irritation cutanée. Un contact cutané peut causer un dessèchement de la peau et une perte de matières grasses cutanées. Un contact avec la peau ne devrait

pas causer une réaction cutanée allergique. Les symptômes pouvant se manifester sont une douleur, des démangeaisons, une décoloration de la peau, des enflures et l'apparition de cloques. Une absorption cutanée ne devrait pas avoir d'effet nocif sur les organes internes. Informations concernant les équipements sous haute pression : Si cette substance est accidentellement injectée à grande vitesse sous la peau, elle peut causer des lésions graves. Après un accident de ce type, obtenir des soins médicaux le plus rapidement possible. Immédiatement après l'accident, la blessure sur le site d'injection ne paraît pas toujours grave, mais si aucun traitement n'est administré, le membre affecté risque d'être déformé ou amputé.

Ingestion: À cause de sa faible viscosité, cette substance peut entrer directement dans les poumons lors d'une ingestion, de même que lors d'un vomissement subséquent. Après une pénétration dans les poumons, la substance est très difficile à éliminer et peut causer des lésions graves, voire mortelles. Peut irriter la bouche, la gorge et l'estomac. Les symptômes pouvant se manifester sont une douleur, des nausées, des vomissements et une diarrhée.

Inhalation: Les vapeurs ou émanations de cette substance peuvent causer une irritation respiratoire. Les symptômes d'une irritation respiratoire sont une toux et des difficultés respiratoires. L'inhalation excessive ou prolongée de cette substance peut avoir des effets sur le système nerveux central. Les effets possibles sur le système nerveux central sont des maux de tête, des étourdissements, des nausées, des vomissements, une faiblesse générale, une perte de coordination, une vision trouble, une somnolence, une confusion générale et une désorientation. En cas d'exposition extrême, les effets possibles sur le système nerveux sont une dépression respiratoire, des tremblements ou des convulsions, une perte de conscience, le coma ou la mort.

Autres effets immédiats: L'exposition excessive ou prolongée à cette substance peut avoir des effets sur le système nerveux central. Les symptômes possibles sont des maux de tête, des étourdissements, des nausées, des vomissements, une faiblesse générale, une perte de coordination, une vision trouble, une somnolence, une confusion générale et une désorientation. En cas d'exposition extrême, peut causer une dépression respiratoire, des tremblements ou des convulsions, une perte de conscience, le coma ou la mort.

EFFETS RETARDÉS OU AUTRES SUR LA SANTÉ:

Organes cibles: Contient une substance qui peut provoquer des effets lésions aux organes suivants à la suite d'une exposition prolongée, au vu des données sur l'animal : Reins Sang et organes de formation du sang

Pour de plus amples informations, se reporter à la section 11. Les risques dépendent de la durée et de la concentration de l'exposition.

SECTION 3 COMPOSITION / INFORMATION SUR LES INGRÉDIENTS

COMPOSANTS	NUMÉRO CAS	QUANTITÉ
Éther glycolique	Secret commercial	30 - 60 % pondéral
Éthers glycoliques	Secret commercial	10 - 30 % pondéral
Alcool aryle	Secret commercial	10 - < 20 % pondéral

Les informations sur les ingrédients faisant partie des produits contrôlés et/ou qui figurent sur la liste de divulgation des ingrédients de la WHMIS sont fournies conformément aux exigences de la loi canadienne sur les produits dangereux (HPA, sections 13 et 14). Les ingrédients considérés comme dangereux au sens de la norme sur les communications des dangers de l'OSHA (29 CFR 1910.1200) sont également énumérés. Pour de plus amples informations sur la réglementation en vigueur, se reporter à la section 15.

SECTION 4 PREMIERS SOINS

Œil: Rincer immédiatement les yeux sous l'eau en tenant les paupières ouvertes. S'il y a lieu, enlever les verres de contact après le premier rinçage, puis continuer à rincer pendant au moins 15 minutes. Obtenir immédiatement des soins médicaux.

Peau: Laver immédiatement la peau avec de l'eau, puis enlever les chaussures et vêtements souillés. Si des symptômes se manifestent, obtenir des soins médicaux. Jeter les chaussures et vêtements souillés, ou les nettoyer à fond avant toute réutilisation.

Ingestion: En cas d'ingestion, obtenir immédiatement des soins médicaux. Ne pas faire vomir. Ne jamais administrer quoi que ce soit par la bouche à une personne inconsciente.

Inhalation: Amener la personne exposée à l'air frais. Si la victime ne respire pas, lui administrer la respiration artificielle. Si la respiration est difficile, administrer de l'oxygène. Si les difficultés respiratoires persistent, obtenir des soins médicaux.

Notes aux médecins: L'ingestion de ce produit et tout vomissement subséquent peut occasionner l'aspiration d'hydrocarbure léger sous forme liquide, ce qui peut causer une pneumonite. Lors d'un accident avec un équipement haute pression, ce produit peut être injecté sous la peau. Un tel accident peut occasionner une petite plaie perforante, parfois sans saignement. Cependant, à cause de la force pénétrante, la substance injectée dans le bout d'un doigt peut être déposée dans la paume de la main. Dans les 24 heures, la victime souffre généralement d'une enflure volumineuse, de décoloration cutanée et d'une vive douleur pulsatile. Il est recommandé d'administrer un traitement immédiat dans un centre d'urgence avec installations de chirurgie.

SECTION 5 MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

Les fuites/ruptures dans un système haute pression contenant des substances de ce type peuvent causer un incendie si elles se produisent à proximité de sources d'allumage (flamme vive, flamme de veilleuse, étincelles, arcs électriques, etc.). Voir les consignes de manutention et de stockage dans la section 7.

PROPRIÉTÉS D'INFLAMMABILITÉ:

Point d'éclair: (Vase fermé Pensky-Martens) 61 °C (141 °F) Minimum

Auto-inflammation: Non disponible

Limites d'inflammabilité (d'explosivité) (% volumique dans l'air): Inférieure: Non disponible

Supérieure: Non disponible

MOYENS D'EXTINCTION: Éteindre les flammes avec de l'eau pulvérisée, de la mousse, un extincteur chimique sec ou de l'anhydride carbonique (CO₂).

PROTECTION DES POMPIERS:

Instructions de lutte contre l'incendie: En cas d'incendie où brûle cette substance, ne pas entrer dans un espace clos en feu sans porter un équipement protecteur approprié, comprenant notamment un respirateur autonome.

Produits de combustion: Hautement dépendant des conditions de combustion. Si cette substance entre en combustion, elle peut dégager un mélange complexe de solides atmosphériques, de liquides et de gaz, notamment du monoxyde de carbone, de l'anhydride carbonique et des composés organiques non identifiés. La combustion peut produire des oxydes de : Azote .

SECTION 6 MESURES EN CAS DE DÉVERSEMENT ACCIDENTEL

Mesures de protection: Éliminer toutes les sources d'allumage à proximité du déversement ou des

vapeurs libérées. Si cette substance est libérée dans un environnement de travail, évacuer immédiatement les lieux. Surveiller les lieux avec un explosimètre.

Gestion des déversements: Si cela peut être fait sans risque, interrompre le déversement. Endiguer le déversement de façon à empêcher une contamination accrue du sol, de l'eau de surface et des nappes souterraines. Nettoyer le déversement le plus tôt possible, en prenant les précautions figurant sous « Contrôle des expositions/protection personnelle ». Utiliser des techniques de nettoyage appropriées, comme le pompage ou l'application de matériaux absorbants et incombustibles. Tous les équipements utilisés durant la manutention du produit doivent être reliés à la terre. Une mousse de réduction des vapeurs peut être utilisée. Récupérer les matériaux absorbants avec des outils propres ne produisant pas d'étincelle. Lorsque cela est faisable et approprié, enlever la terre contaminée. Placer les produits contaminés dans des récipients jetables, puis jeter conformément à la réglementation en vigueur.

Déclaration: Signaler les déversements aux autorités compétentes, conformément à la réglementation en vigueur.

SECTION 7 MANIPULATION ET ENTREPOSAGE

Mesures de précaution: Éviter tout contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Le liquide s'évapore et forme des vapeurs (émanations) pouvant s'enflammer avec une violence explosive. Des vapeurs invisibles se répandent facilement et peuvent être enflammées par diverses sources, notamment une lampe veilleuse, un équipement de soudure, un moteur électrique, voire un simple commutateur électrique.

Le danger d'incendie est plus élevé lorsque la température du liquide est supérieure à 85°F (29°C).

NE PAS UTILISER DANS LES SYSTÈMES SOUS HAUTE PRESSION à proximité de flammes vives, d'étincelles ou d'une surface chaude. Utiliser uniquement dans un endroit bien aéré. Garder le récipient fermé.

Ne pas goûter ni ingérer. Ne pas respirer les vapeurs ou les émanations. Se laver soigneusement après chaque utilisation.

Renseignements généraux sur la manutention: Éviter toute contamination du sol et tout déversement de cette substance dans un système d'égouts ou de drainage, ainsi que dans une étendue d'eau.

Danger statique: Une décharge électrostatique peut s'accumuler et créer un danger durant la manutention de ce produit. Pour minimiser ce risque, une mise à la masse ou à la terre pourrait être nécessaire, sans cependant garantir que cette précaution sera suffisante. Revoir toutes les opérations comportant un risque d'accumulation de charge électrostatique ou d'atmosphère inflammable (remplissage de réservoirs ou récipients, éclaboussures durant un remplissage, nettoyage d'un réservoir, échantillonnage, étalonnage, chargement commuté, filtrage, mélange, agitation, utilisation d'un camion-pompe, etc.) et prendre les mesures d'atténuation appropriées. Pour de plus amples informations, consulter la norme de l'OSHA 29 CFR 1910.106 (Flammable and Combustible Liquids), ainsi que les normes de la National Fire Protection Association (NFPA 77, Recommended Practice on Static Electricity) et de l'American Petroleum Institute (API) (Recommended Practice 2003, Protection Against Ignitions Arising Out of Static, Lightning, and Stray Currents).

Renseignements généraux sur l'entreposage: **NE PAS UTILISER NI ENTREPOSER** à proximité d'une source de chaleur, d'étincelles ou de flammes vives, ni près de surfaces chaudes. **UTILISER ET ENTREPOSER UNIQUEMENT DANS UN ENDROIT BIEN AÉRÉ.** Garder le récipient fermé entre les utilisations.

Avertissements sur les récipients: Le récipient n'est pas conçu pour un contenu sous pression. Ne pas utiliser de pression pour vider le récipient car ce dernier risquerait de se rompre avec violence. Les récipients vides contiennent des résidus de produit (solides, liquides et/ou vapeurs) et peuvent être dangereux. Ne pas pressuriser, couper, souder, braser, perforer, meuler ou exposer autrement ces récipients à de la chaleur, des flammes, des étincelles, de l'électricité statique ou d'autres sources d'allumage. Ils peuvent exploser et causer des blessures. Les récipients vides doivent être complètement drainés, correctement bondonnés et rapidement retournés à un centre de reconditionnement des barils ou éliminés conformément à la réglementation.

SECTION 8 CONTRÔLE DE L'EXPOSITION / PROTECTION INDIVIDUELLE

GÉNÉRALITÉS:

Tenir compte des dangers de cette substance (voir la section 2), limites d'exposition applicables, activités professionnelles, et les autres substances utilisées dans le milieu de travail lors de la conception des commandes techniques et lors du choix des équipements de protection personnelle. Si les contrôles techniques et les méthodes de travail ne permettent pas d'éviter les risques d'exposition à des niveaux dangereux de cette substance, L'équipement de protection personnelle indiqué ci dessous est recommandé. L'utilisateur doit lire et comprendre toutes les instructions et restrictions accompagnant l'équipement, puisque la protection n'est généralement valable que pour une durée limitée ou uniquement dans certaines circonstances.

MÉCANISMES TECHNIQUES:

Utiliser les espaces clos du procédé, le système de ventilation locale et les autres commandes à disposition pour maintenir les concentrations atmosphériques sous les limites d'exposition recommandées.

ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE

Protection des yeux et du visage: Porter des équipements protecteurs pouvant empêcher tout contact oculaire. Pour cette protection, il est notamment possible d'utiliser des lunettes de sécurité, des lunettes étanches, un écran facial ou une combinaison d'équipements, selon les opérations à effectuer.

Protection cutanée: Porter des vêtements protecteurs en mesure d'empêcher tout contact cutané. Les vêtements protecteurs choisis peuvent comprendre des gants, un tablier, des bottes et une protection faciale complète, selon les opérations effectuées. Voici une liste de matériaux suggérés pour les gants de protection : Silver Shield, Viton.

Protection respiratoire: Déterminer si les concentrations atmosphériques sont inférieures aux limites recommandées d'exposition professionnelle qui sont en vigueur localement. Si ce n'est pas le cas, porter un respirateur homologué offrant une protection adéquate contre cette substance, notamment : Respirateur épurateur d'air pour vapeurs organiques.

Si un respirateur avec purification d'air ne garantit pas une protection suffisante, utiliser un respirateur à pression positive et adduction d'air.

Limites d'exposition professionnelle:

Composant	Pays/ Agence	TWA	STEL	Plafond	Notation
Éthers glycoliques	ACGIH	20 ppm (weight)	--	--	A3

SECTION 9 PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

Attention : Les données ci-dessous sont des valeurs typiques et ne constituent pas une caractéristique.

Couleur: Vert

État physique: Liquide

Odeur: Odeur aminée

pH: Non disponible

Tension de vapeur: Non disponible

Densité de vapeur (air = 1): Non disponible

Point d'ébullition: 315°C (599°F)

Solubilité: Non disponible

Point de congélation: Non disponible

Densité: 1.0054 @ 15°C (59°F) (Typique)

Masse volumique: 1.0098 kg/l @ 15°C (59°F) (Typique)
Viscosité: 6.3 cSt @ 40°C (104°F) (min.)
Coefficient de Dilatation thermique / °F: 0.00079 (Typique)
Taux d'évaporation: Non disponible
Seuil olfactif: Non disponible
coefficient de répartition eau/huile: Non disponible

SECTION 10 STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

Réactivité: Peut réagir au contact d'agents oxydants forts, comme les chlorates, les nitrates, les peroxydes, etc.

Stabilité chimique: Cette substance est considérée comme stable sous une température ambiante, ainsi que dans des conditions d'entreposage et de manutention comportant une température et une pression normales.

Conditions à éviter: Flammes vives, étincelles et températures dépassant le point d'éclair du produit.

Incompatibilité avec d'autres produits: Non applicable

Produits de décomposition dangereux: Aucun connu (Aucun présumé)

Polymérisation dangereuse: Aucun risque de polymérisation dangereuse.

Sensibilité au choc mécanique: Non.

SECTION 11 INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

EFFETS IMMÉDIATS SUR LA SANTÉ

Irritation oculaire: Le risque d'irritation oculaire est basé sur l'évaluation de données disponibles sur des produits similaires ou sur les composants du produit.

Irritation cutanée: Le risque d'irritation cutanée est basé sur l'évaluation de données disponibles sur des produits similaires ou sur les composants du produit.

Sensibilisation cutanée: Le risque de réaction cutanée est basé sur l'évaluation de données disponibles sur des produits similaires ou sur les composants du produit.

Toxicité cutanée aiguë: LD50: >2000mg/kg (rat). Le risque de toxicité aiguë par absorption cutanée est basé sur l'évaluation de données disponibles sur des produits similaires ou sur les composants du produit.

Toxicité orale aiguë: LD50: 1590 mg/kg (rat) Le risque de toxicité aiguë par absorption orale est basé sur l'évaluation de données disponibles sur des produits similaires ou sur les composants du produit.

Toxicité aiguë par inhalation: Le risque de toxicité aiguë par inhalation est basé sur l'évaluation de données disponibles sur des produits similaires ou sur les composants du produit.

INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES SUPPLÉMENTAIRES:

Effets sur les organes cibles : Ce produit contient de l'éther butylique de l'éthylèneglycol (EBEG, dont le nom commun est 2-butoxyéthanol, n° CAS 111-76-2), une substance ayant eu les effets suivants chez des animaux de laboratoire : anémie, lésions aux reins, lésions aux poumons et anomalies sanguines. Ces effets n'ont pas été observés chez des travailleurs faisant l'objet d'une surveillance des expositions à l'EBEG dans un cadre industriel. Toxicité pour le développement et la reproduction : Plusieurs études de développement ont analysé la toxicité de l'EBEG après une ingestion, une inhalation ou une exposition cutanée chez des rats, des souris et des lapins. Elles ont révélé des effets relativement mineurs sur le développement en présence de toxicité maternelle reliés aux effets hématologiques de l'EBEG. Aucun effet tératogénique n'a été observé dans aucune étude. La toxicité pour la reproduction de l'EBEG a également été analysée lors d'études d'ingestion et d'inhalation chez des rats, des souris et des lapins. L'EBEG n'a pas eu d'effets adverses sur les organes reproducteurs, y compris les testicules, dans aucune étude. Lors d'une étude de toxicité pour la reproduction effectuée sur deux générations, la fertilité a été réduite chez les souris uniquement à des doses toxiques pour les mères.

SECTION 12 INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

ÉCOTOXICITÉ

Cette substance est présumée nocive pour les organismes aquatiques et peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique. La mesure du risque d'écotoxicité est basée sur une évaluation des données des composants ou d'une substance semblable.

DEVENIR DANS L'ENVIRONNEMENT

Biodégradabilité facile: Cette substance n'est pas considérée comme immédiatement biodégradable. La mesure de la biodégradabilité est basée sur une évaluation des données des composants ou d'une substance semblable.

SECTION 13 CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

Utiliser la substance conformément à son usage prévu et recycler si possible. Si cette substance doit être éliminée, il est possible qu'elle soit considérée comme un déchet dangereux au sens de la loi américaine sur la protection de l'environnement (40 CFR 261), d'Environnement Canada ou d'une autre réglementation en vigueur localement. Une mesure de certaines propriétés physiques et une analyse des composants réglementés peut parfois être nécessaire pour classer correctement la substance. Si cette substance est classée parmi les déchets dangereux, les lois fédérales exigent que l'élimination ait lieu dans des installations homologuées d'élimination des déchets dangereux.

SECTION 14 INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

La description indiquée peut ne pas s'appliquer à toutes les conditions d'expédition. Consulter les exigences de description supplémentaire (nom technique, par ex.) et les exigences propres au mode ou à la quantité d'expédition prévues dans 49CFR ou dans la réglementation sur les marchandises dangereuses en vigueur.

Description d'expédition OMI/IMDG : NOT REGULATED AS DANGEROUS GOODS FOR TRANSPORTATION UNDER THE IMO/IMDG CODE

Description d'expédition ICAO/IATA : NOT REGULATED AS DANGEROUS GOODS FOR TRANSPORTATION UNDER ICAO TI / IATA DGR

Description d'expédition DOT: NA1993, COMBUSTIBLE LIQUID, N.O.S. (GLYCOL ETHERS), III

SECTION 15 INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

LISTES RÉGLEMENTAIRES RECHERCHÉES:

01-1=IARC Groupe 1
01-2A=IARC Groupe 2A
01-2B=IARC Groupe 2B
35=WHMIS IDL

Les composants suivants de cette substance figurent sur les listes officielles indiquées.

Éther glycolique	35
Alcool aryle	35
Éthers glycoliques	35

INVENTAIRES DE PRODUITS CHIMIQUES:

Tous les composants sont conformes aux exigences suivantes en matière d'inventaire chimique : AICS (Australie), LIS (Canada), EINECS (Union européenne), KECI (Corée), PICCS (Philippines), TSCA (États-Unis).

Un ou plusieurs composants ont fait l'objet d'une notification mais ne figurent pas nécessairement dans les inventaires chimiques suivants : ENCS (Japon). Une notification secondaire par l'importateur peut être requise.

CLASSIFICATION SIMDUT:

Classe B, division 3 : Liquides combustibles

Classe D, division 2, sous-division A : Substance très toxique -

Classe D, division 2, sous-division B : Substance toxique -

Irrite la peau et les yeux

Date de révision: SEPTEMBRE 23, 2014

SECTION 16 AUTRES INFORMATIONS

CLASSEMENTS HMIS: Santé: 2 Inflammabilité: 2 Réactivité: 0

AVIS DE RÉVISION: Cette révision réactualise les sections suivantes de cette fiche signalétique :
1,2,3,10,11,16

ABRÉVIATIONS SUSCEPTIBLES D'AVOIR ÉTÉ UTILISÉES DANS CE DOCUMENT:

TLV - Valeur limite d'exposition (TLV)	TWA - Moyenne pondérée dans le temps
STEL - Limite d'exposition à court terme	PEL - Limite d'exposition admissible (PEL)
	CAS - Numéro du Chemical Abstract Service
ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists	IMO/IMDG - International Maritime Dangerous Goods Code
API - American Petroleum Institute	FS - Fiche signalétique
CVX - Chevron	NFPA - National Fire Protection Association (USA)
DOT - Department of Transportation (USA)	NTP - National Toxicology Program (USA)
IARC - International Agency for Research on Cancer	OSHA - Occupational Safety and Health Administration

Les informations ci-dessus sont basées sur les données dont nous avons connaissance et sont présumées exactes à la date de publication des présentes. Attendu que ces informations peuvent être utilisées dans des conditions échappant à notre contrôle et que nous pouvons ne pas connaître et attendu que des données apparues après les présentes peuvent suggérer des modifications de ces informations, nous déclinons toute responsabilité quant aux résultats de son utilisation. Ces renseignements sont fournis à la condition que les personnes qui en prennent connaissance déterminent elles-mêmes si le produit convient pour l'usage considéré.