

MICHELIN GLASS CLEANER

SAFETY DATA SHEET

According to Canada's Hazardous Products Regulations (HPR) SOR/2015-17

SECTION 1: PRODUCT AND COMPANY IDENTIFICATION

Product identifier

Chemical Name	Mixture
CAS No.	Mixture
Trade Name	MICHELIN GLASS CLEANER
Product Code	6000

Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

Identified Use(s)	Cleaning product
Uses Advised Against	None

Company Identification	Kleen-Flo Tumbler Ind. Ltd. 75 Advance Blvd., Brampton, ON L6T 4N1
------------------------	--

Telephone	905-793-4311
Fax	905-793-4318

Emergency telephone number

Emergency Phone No.	CANUTEC: 613-996-6666
---------------------	------------------------------

SECTION 2: HAZARDS IDENTIFICATION

Classification of the substance or mixture

HPR/WHIMIS 2015/GHS Classification	Liquefied gas
------------------------------------	---------------

Label elements

Hazard Symbol



WARNING

Signal Word(s)

Hazard Statement(s)

Contains gas under pressure; may explode if heated.

Precautionary Statement(s)

Protect from sunlight and store in well-ventilated place. Do not expose to temperatures exceeding 50°C/ 122°F.

Other hazards

None

SECTION 3: COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS

Hazardous Ingredient(s)	% wt. *	CAS No.	Hazard classification
Propane	1 - 5	74-98-6	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (*)
Butane	1 - 5	106-97-8	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (*)
Isopropanol	1 - 5	67-63-0	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319
2-Butoxyethanol	1 - 5	111-76-2	Acute. Tox. 4; H302, H312, H332 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2a; H319
Aqua ammonia	0.1-1	1336-21-6	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319

MICHELIN GLASS CLEANER

Additional Information - None

* The exact percentage withheld as a trade secret.

SECTION 4: FIRST AID MEASURES



Description of first aid measures

Inhalation	Move person to fresh air. If breathing is laboured, administer oxygen. If symptoms develop, obtain medical attention.
Skin Contact	Wash affected skin with soap and water. If symptoms develop, obtain medical attention.
Eye Contact	Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing. If irritation develops and persists, get medical attention.
Ingestion	Immediately call a POISON CENTER or doctor/physician. Do not give anything by mouth to an unconscious person.

Most important symptoms and effects, both acute and delayed None anticipated

Indication of any immediate medical attention and special treatment needed None anticipated

SECTION 5: FIRE-FIGHTING MEASURES

Extinguishing Media

-Suitable Extinguishing Media Extinguish with carbon dioxide, dry chemical, foam or water spray.
-Unsuitable Extinguishing Media Do not use water jet.

Special hazards arising from the substance or mixture Pressurised container: May burst if heated

Advice for fire-fighters A self contained breathing apparatus and suitable protective clothing should be worn in fire conditions. Keep containers cool by spraying with water if exposed to fire.

SECTION 6: ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

Personal precautions, protective equipment and emergency procedures Avoid contact with skin and eyes.

Environmental precautions Prevent liquid entering sewers, basements and workpits.

Methods and material for containment and cleaning up Cover spills with inert absorbent material. Transfer to a container for disposal or recovery.

Reference to other sections None
Additional Information None

SECTION 7: HANDLING AND STORAGE

Precautions for safe handling Use product in a well-ventilated area only. Avoid contact with skin and eyes. Ground/bond container and receiving equipment.

MICHELIN GLASS CLEANER

Conditions for safe storage, including any incompatibilities

-Storage temperature	Store in a well-ventilated place. Protect from sunlight. Do not expose to temperatures exceeding 50°C/ 122°F.
-Incompatible materials	This product should be stored away from sources of strong heat or oxidising chemicals.
Specific end use(s)	Cleaning product

SECTION 8: EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION

Occupational Exposure Limits

SUBSTANCE.	CAS No.	(8hr TWA)		(STEL)		Note:
		OEL (Canada)	TLV (ACGIH)	OEL (Canada)	TLV (ACGIH)	
n-Butane	106-97-8	-----	250 ppm	-----	-----	-----
Propane	74-98-6	1000 ppm	Aspyx.#	-----	-----	#
Isopropanol	67-63-0	200 ppm	-----	500 ppm	-----	-----
2-Butoxyethanol	111-76-2	20 ppm	20 ppm	-----	-----	-----
Ammonia	7664-41-7	25 ppm	25 ppm	35 ppm	35 ppm	-----

#Assure minimum oxygen content of work atmosphere.

Recommended monitoring method

NIOSH 1500 (hydrocarbons, B.P. 36 - 216 °C); NIOSH 1400 (Alcohols I); NIOSH 1403 (Alcohols IV).

Exposure controls

Appropriate engineering controls

Use only with adequate ventilation to keep exposures (airborne levels of dust, fume, vapour etc) below recommended exposure limits.

Personal protection equipment

Eye/face protection



Wear protective eyewear (goggles, face shield, or safety glasses).

Skin protection (Hand protection/ Other)



Wear suitable gloves if prolonged skin contact is likely (Nitrile rubber).

Respiratory protection



In case of insufficient ventilation, wear suitable respiratory equipment.

Thermal hazards

Not normally required.

Environmental Exposure Controls

None known

SECTION 9: PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

Information on basic physical and chemical properties

Appearance	Liquid / Liquefied gas
Color.	Clear
Odour	Not available
Odour Threshold (ppm)	Not available
pH (Value)	Not available
Melting Point (°C) / Freezing Point (°C)	Not available

MICHELIN GLASS CLEANER

Boiling point/boiling range (°C):	Not available
Flash Point (°C)	Non-flammable
Evaporation Rate	Not available
Flammability (solid, gas)	Non-flammable
Explosive Limit Ranges	Not applicable
Vapour pressure (Pascal)	Not available
Vapour Density (Air=1)	Not available
Density (g/ml)	Not available
Solubility (Water)	Not available
Solubility (Other)	Not available
Partition Coefficient (n-Octanol/water)	Not available
Auto Ignition Point (°C)	Non-flammable
Decomposition Temperature (°C)	Not available
Kinematic Viscosity (cSt)	<20
Explosive properties	Not explosive.
Oxidising properties	Not oxidising.
Other information	Not available

SECTION 10: STABILITY AND REACTIVITY

Reactivity	Stable under normal conditions.
Chemical stability	Stable.
Possibility of hazardous reactions	None anticipated.
Conditions to avoid	Avoid contact with heat and ignition sources.
Incompatible materials	Strong oxidising agents
Hazardous decomposition product(s)***	None known

SECTION 11: TOXICOLOGICAL INFORMATION

Exposure routes: Inhalation, Skin Contact, Eye Contact

Mixtures

Acute toxicity	LD50 >5000 mg/kg-bw
Irritation / Corrosivity	Causes serious eye irritation.

Substances in preparations / mixtures

Propane (CAS# 74-98-6):

Acute toxicity	Inhalation: LC50 = 1237 mg/L (2-hr, mouse, gas)
Irritation/Corrosivity	No evidence of irritant effects from normal handling and use.
Sensitisation	It is not a skin sensitizer.
Repeated dose toxicity	NOAEC: \geq 19678 mg/m ³ (28-day, rat, Systemic effects) LOAEC: 21641 mg/m ³ (28-day, rat, effects: Body weight)
Carcinogenicity	No data. It is unlikely to present a carcinogenic hazard to man.
Mutagenicity	There is no evidence of mutagenic potential.
Reproductive toxicity	None anticipated

SECTION 12: ECOLOGICAL INFORMATION

Aquatic toxicity:

Short term	LC50 (96 hour): >100 mg/L (<i>Fish</i>)
Long Term	NOAEC (28 days): >100 mg/l (<i>Fish</i>) QSAR

SECTION 13: DISPOSAL CONSIDERATIONS

Waste treatment methods	Disposal should be in accordance with local, state or national legislation. Consult an accredited waste disposal contractor or the local authority for advice.
--------------------------------	--

MICHELIN GLASS CLEANER

SECTION 14: TRANSPORT INFORMATION

	Land transport (TDG)	Sea transport (IMDG)	Air transport (ICAO/IATA)
UN number	1950	1950	1950
Proper Shipping Name	Aerosols, non-flammable	Aerosols, non-flammable	Aerosols, non-flammable
Transport hazard class(es)	2.2	2.2	2.2
Packing group	Not applicable	Not applicable	Not applicable
Environmental hazards	None assigned	None assigned	None assigned
Special precautions for user	None assigned	None assigned	None assigned

This product is exempted under TDG section 1.17 as limited quantity and can be shipped as limited quantity.

Transport in bulk according to Annex II of MARPOL73/78 and the IBC Code: Not applicable

SECTION 15: REGULATORY INFORMATION

Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture:

This product has been classified in accordance to CPR Section 12 and the MSDS contains all the information required by the CPR.

Canada (DSL/NDSL) - All chemicals listed.

SECTION 16: OTHER INFORMATION

The following sections contain revisions or new statements: 1-16.

Date of preparation: April 18, 2017

Guidelines for SDS use: The product described in this SDS is a consumer product. It is safe for use by consumers as described on the product label under normal, foreseeable conditions. This SDS is designed to provide additional safety and handling information.

Hazard Statement(s) and Risk Phrases Listed in: SECTION 2:/ SECTION 3:

Hazard Statement(s)

- H220: Extremely flammable gas.
- H225: Highly flammable liquid and vapour.
- H301: Toxic if swallowed.
- H302: Harmful if swallowed.
- H311: Toxic in contact with skin.
- H312: Harmful in contact with skin.
- H315: Causes skin irritation.
- H318: Causes serious eye damage.
- H319: Causes serious eye irritation.
- H330: Fatal if inhaled.
- H331: Toxic if inhaled.
- H332: Harmful if inhaled.
- H335: May cause respiratory irritation.
- H370: Causes damage to organs.

Training advice: None.

Disclaimer: We believe the statements, technical information and recommendations contained herein are reliable, but they are given without warranty or guarantee of any kind. The information contained in this document applies to this specific material as supplied. It may not be valid for this material if it is used in combination with any other materials. It is the user's responsibility to satisfy oneself as to the suitability and completeness of this information for the user's own particular use.

Nettoyeur de verre

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Selon le Règlement sur les produits dangereux (HPR) DORS Canada / 2015-17

SECTION 1: PRODUIT ET LA IDENTIFICATION DE LA SOCIÉTÉ

Identificateur de produit

Nom Chimique	Mélange
N° CAS	Mélange
Nom Commercial	Nettoyeur de Verre
Code du produit.	6000

Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Utilisation Identifiée	Produit de nettoyage
Utilisations Déconseillées	Aucun

Identification de la société	Les Entreprises Kleen-Flo Tumbler Limitée 75 Advance Blvd., Brampton, ON L6T 4N1
------------------------------	--

Téléphone	905-793-4311
Fax	905-793-4318

Numéro d'appel d'urgence

Tél. d'urgence	CANUTEC: 613-996-6666
----------------	-----------------------

SECTION 2: IDENTIFICATION DES DANGERS

Classification de la substance ou du mélange

HPR/WHIMIS 2015/GHS Classification	Gaz liquéfié
------------------------------------	--------------

Éléments d'étiquetage

Symbole de Danger



ATTENTION

Mention(s) d'Avertissement

Mention(s) de Danger

Mention(s) de Mise en Garde

Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur.
Protéger du rayonnement solaire et stocker dans un endroit bien ventilé.
Ne pas exposer à une température supérieure à 50 °C/122 °F.

Autres dangers

Aucun

SECTION 3: COMPOSITION/INFORMATION SUR LES COMPOSANTS

Composants Dangereux	% wt. *	N° CAS	Classification des dangers
Propane	1 - 5	74-98-6	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (*)
Butane	1 - 5	106-97-8	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (*)
Isopropanol	1 - 5	67-63-0	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319
2-Butoxyethanol	1 - 5	111-76-2	Acute. Tox. 4; H302, H312, H332 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2a; H319
Aqua ammonia	0.1-1	1336-21-6	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319

Nettoyeur de verre

Autres informations - Aucun

* Le pourcentage exact retenu comme secret commercial.

SECTION 4: PREMIERS SECOURS



Description des premiers secours

Inhalation	Transporter la victime hors de la zone contaminée. Si la victime respire difficilement, la placer sous oxygène. Si des symptômes apparaissent alerter un médecin.
Contact avec la Peau	En cas de contact de la substance avec la peau, laver avec de l'eau et du savon. Si des symptômes apparaissent alerter un médecin.
Contact avec les yeux	Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Si l'irritation se développe et persiste, consulter un médecin.
Ingestion	Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin. Ne rien administrer par la bouche à une personne inconsciente.
Principaux symptômes et effets, aigus et différés	Non attribué
Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires	Non attribué

SECTION 5: MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

Moyens d'extinction

-Moyens d'extinction Appropriés	Eteindre l'incendie avec de l'anhydride carbonique, de la poudre chimique, de la mousse ou de l'eau pulvérisée.
-Moyens d'extinction à Proscrire	Ne pas utiliser de jet d'eau.

Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Conteneur pressurisé: peut exploser si chauffé

Conseils aux pompiers

Porter un appareil respiratoire autonome et des vêtements de protection appropriés en cas d'incendie. Maintenir les récipients au frais en les arrosant d'eau s'ils sont exposés au feu.

SECTION 6: MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence	Éviter le contact avec la peau et les yeux.
Précautions pour la protection de l'environnement	Empêcher le liquide de pénétrer dans les égouts, dans les caves et dans les fosses et tranchées de travail.
Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage	Couvrir les déversements avec un matériau absorbant inerte.Placer dans un conteneur pour élimination ou récupération.
Référence à d'autres sections	Aucun
Autres informations	Aucun

Nettoyeur de verre

SECTION 7: MANIPULATION ET STOCKAGE

Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Utiliser le produit dans un endroit bien aéré seulement. Éviter le contact avec la peau et les yeux. Mise à la terre/liaison équipotentielle du récipient et du matériel de réception.

Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

-Température de stockage

Stocker dans un endroit bien ventilé. Protéger du rayonnement solaire. Ne pas exposer à une température supérieure à 50 °C/122 °F.

-Matières incompatibles

Ce produit doit être stocké à l'écart des fortes sources de chaleur et des produits chimiques oxydants.

Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Produit de nettoyage

SECTION 8: CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

Limites d'exposition sur le lieu de travail

SUBSTANCE.	N° CAS	(8 h TWA)		(VLE)		Remarque:
		OEL (Canada)	TLV (ACGIH)	OEL (Canada)	TLV (ACGIH)	
n-Butane	106-97-8	-----	250 ppm	-----	-----	-----
Propane	74-98-6	1000 ppm	Aspyx.#	-----	-----	#
Isopropanol	67-63-0	200 ppm	-----	500 ppm	-----	-----
2-Butoxyethanol	111-76-2	20 ppm	20 ppm	-----	-----	-----
Ammonia	7664-41-7	25 ppm	25 ppm	35 ppm	35 ppm	-----

Assurer une teneur minimale en oxygène de l'atmosphère de travail.

Méthode de surveillance recommandée

NIOSH 1500 (hydrocarbons, B.P. 36 - 216 °C); NIOSH 1400 (Alcohols I); NIOSH 1403 (Alcohols IV).

Contrôles de l'exposition

Contrôles techniques appropriés

Utiliser uniquement avec une ventilation suffisante pour que les niveaux d'exposition aux poussières, aux fumées ou à la vapeur, par exemple, contenues dans l'air restent inférieurs aux seuils recommandés.

Équipement personnel de protection

Protection des yeux/du visage



Porter un équipement de protection pour les yeux (lunettes de protection, écran facial ou lunettes de sûreté).

Protection de la peau (Protection des mains/ Divers)



Porter des gants adaptés si un contact prolongé avec la peau est probable (Caoutchouc nitrile).

Protection respiratoire



En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié.

Thermal hazards

Non requis normalement.

Contrôles D'exposition Liés À La Protection De L'environnement

Rien de connu

Nettoyeur de verre

SECTION 9: PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect	Liquide / Gaz liquéfié
Couleur.	Clear
Odeur	Non disponible
Seuil Olfactif (ppm)	Non disponible
pH	Non disponible
Point de Fusion (°C) / Point de Congélation (°C)	Non disponible
Point/intervalle d'ébullition [°C]:	Not available
Point d'Eclair (°C)	Non inflammable
Taux d'Evaporation	Non disponible
Inflammabilité (solide, gaz)	Non inflammable
Limites d'Explosivité	Non applicable
Pression de Vapeur (Pascal)	Not available
Densité de Vapeur (Air=1)	Not available
Masse volumique (g/ml)	Non disponible
Solubilité (Eau)	Non disponible
Solubilité (Autre)	Non disponible
Coefficient de Partage (n-Octanol/eau)	Non disponible
Température d'Auto-Inflammabilité (°C)	Non inflammable
Température de Décomposition (°C)	Non disponible
Viscosité Cinématique (cSt)	<20
Propriétés explosives	Non Explosif.
Propriétés comburantes	Non oxydant.
Autres informations	Non disponible

SECTION 10: STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

Réactivité	Stable dans les conditions normales.
Stabilité chimique	Stable.
Possibilité de réactions dangereuses	Non attribué.
Conditions à éviter	Éviter tout contact avec une source de chaleur ou d'inflammation.
Matières incompatibles	Agents oxydants forts
Produit(s) de décomposition dangereux	Rien de connu

SECTION 11 INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

Itinéraire d'expositions: Inhalation, Contact avec la Peau, Contact avec les yeux

Mélanges

Toxicité aiguë	LD50 >5000 mg/kg-bw
Irritation / Corrosivité	Provoque une sévère irritation des yeux.

Substances dans les préparations / mélanges

Propane (CAS# 74-98-6):

Toxicité aiguë	Inhalation: LC50 = 1237 mg/L (2-hr, mouse, gas)
Irritation/Corrosivité	Pas de preuve d'effets irritants lors d'utilisation et de manipulation normales.
Sensibilisation	Non sensibilisant pour la peau.
Toxicité à dose répétée	NOAEC: \geq 19678 mg/m ³ (28-day, rat, Effets systémiques) LOAEC: 21641 mg/m ³ (28-day, rat, effects: Poids corporel)
Cancérogénicité	Pas de données. Il est peu probable de présenter un danger cancérogène à l'homme.
Mutagénicité	Il n'y a aucune preuve de potentiel mutagène.
Toxicité pour la reproduction	Non attribué

Nettoyeur de verre

SECTION 12: INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

Toxicité aquatique:

A court terme

LC50 (96 heures): >100 mg/L (*Poissons*)

À long terme

NOAEC (28 jours): >100 mg/l (*Poissons*) QSAR

SECTION 13: CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

Méthodes de traitement des déchets

L'élimination doit être effectuée en accord avec la législation locale, régionale ou nationale. Se renseigner auprès de spécialistes ou auprès des autorités locales.

SECTION 14: INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

	Transports terrestres (TDG)	Transport maritime (IMDG)	Transports aérien (OACI/IATA)
Numéro ONU,	1950	1950	1950
Désignation officielle de transport	Aérosols, non-flammable	Aérosols, non-flammable	Aérosols, non-flammable
Classe(s) de danger pour le transport	2.2	2.2	2.2
Groupe d'emballage	Non applicable	Non applicable	Non applicable
Dangers pour l'environnement	Aucun attribué	Aucun attribué	Aucun attribué
Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	Aucun attribué	Aucun attribué	Aucun attribué

This product is exempted under TDG sec 1.17 as limited quantity and can be shipped as limited quantity.

Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention MARPOL 73/78 et au recueil IBC: Non applicable

SECTION 15: INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement:

Ce produit a été classé conformément à la section 12 de la CPR et le FDS contient toutes les informations exigées par la CPR.

Canada (DSL / NDSL) - Tous les produits chimiques listés.

SECTION 16: AUTRES INFORMATIONS

Sections contenant des révisions ou mises à jour: 1-16.

Date de préparation: Avril 18, 2017

DIRECTIVES POUR L'UTILISATION DU FDS: Le produit décrit dans cette FDS est un produit pour consommateurs. Il peut être utilisé comme décrit sur l'étiquette du produit, dans des conditions normales prévisibles, sans danger pour le consommateur. Cette FDS est conçue pour fournir des informations supplémentaires sur la sécurité et la manipulation du produit.

Mention(s) de Danger et Phrases de Risque Énuméré dans: SECTION 2:/ SECTION 3:

Mention(s) de Danger

- H220: Gaz extrêmement inflammable.
- H225: Liquide et vapeurs très inflammables.
- H301: Toxique en cas d'ingestion.
- H302: Nocif en cas d'ingestion.
- H311: Toxique par contact cutané.
- H312: Nocif par contact cutané.
- H315: Provoque une irritation cutanée.
- H318: Provoque des lésions oculaires graves.
- H319: Provoque une sévère irritation des yeux.
- H330: Mortel par inhalation.
- H331: Toxique par inhalation.
- H332: Nocif par inhalation.
- H335: Peut irriter les voies respiratoires.
- H370: Risque avéré d'effets graves pour les organes.

Conseils en matière de formation : Aucun.