

# Kleen-Start Starting Fluid

## SAFETY DATA SHEET

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

### SECTION 1: PRODUCT AND COMPANY IDENTIFICATION

**Product identifier**

Trade Name Kleen start starting fluid  
Product Code 730

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

Identified Use(s) Engine starting aid  
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

Flam. Aerosol 1; Compressed dissolved gas; Asp. Tox. 1; Carc. 2; Repr. 2;  
STOT SE 3; Skin Irrit. 2

**Label elements****Hazard Symbol****Signal word(s)**

**DANGER**

**Hazard Statement(s)**

Extremely flammable aerosol.  
Contains gas under pressure; may explode if heated.  
May cause drowsiness or dizziness.  
Causes skin irritation.  
Suspected of causing cancer.  
Suspected of damaging the unborn child.  
May be fatal if swallowed and enters airways

Obtain special instructions before use.  
Do not handle until all safety precautions have been read and understood.  
Keep away from heat/sparks/open flames/hot surfaces. – No smoking.  
Do not spray on an open flame or other ignition source.  
Do not pierce or burn, even after use.  
Protect from sunlight and do not expose to temperatures exceeding 50 °C/122 °F.  
Avoid breathing dust/fume/gas/mist/vapours/spray.  
Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection.  
Wash hands and exposed skin thoroughly after handling.  
Toxic to aquatic life. Harmful to aquatic life with long lasting effects.

**Other hazards:****Additional Information:**

None

# Kleen-Start Starting Fluid

## SECTION 3: COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS

Hazardous Ingredient(s)	% wt. *	CAS No.	Hazard classification
Heptane, branched, cyclic and linear	40 - 50	426260-76-6	Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336 Aquatic Acute 2; H401 Aquatic Chronic 3; H412
Diethyl ether	40 - 50	60-29-7	Flam. Liq. 1; H224 Acute Tox. 4; H302 STOT SE 3; H336
Carbon dioxide	5 - 10	124-38-9	Compressed dissolved gas; H280
Ethanol	1-5	64-17-5	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319
Chloroethane	0.1-1	75-00-3	Flam. Gas 1; H220 Carc. 2; H351
Toluene	0.1-1	108-88-3	Flam. Liq. 2; H225 Repr. 2; H361 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Asp. Tox. 1; H304 STOT SE 3; H336 STOT RE 2; H373 Aquatic Acute 2; H401 Aquatic Chronic 3; H412

**Additional Information** - Substances in the product which may present a health or environmental hazard, or which have been assigned occupational exposure limits, are detailed below.: None

\* The exact percentage withheld as a trade secret in accordance with 29 CFR 1910.1200.

## SECTION 4: FIRST AID MEASURES



### Description of first aid measures

Inhalation

Move person to fresh air. If breathing is labored, administer oxygen. If symptoms persist, obtain medical attention.

Skin Contact

Wash with plenty of water. If skin irritation or rash occurs: Get medical advice/attention. Take off contaminated clothing and wash before reuse.

Eye Contact

Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing. If eye irritation persists, get medical advice/attention.

Ingestion

Do not give anything by mouth to an unconscious person. Seek medical treatment. Do NOT induce vomiting.

**Most important symptoms and effects, both acute and delayed**

Aspiration into the lungs may cause chemical pneumonitis, which can be fatal.

**Indication of any immediate medical attention and special treatment needed**

IF SWALLOWED: Immediately call a POISON CENTER or doctor/physician. Do NOT induce vomiting.

# Kleen-Start Starting Fluid

## SECTION 5: FIRE-FIGHTING MEASURES

### Extinguishing Media

- Suitable Extinguishing Media
- Unsuitable Extinguishing Media

Extinguish with carbon dioxide, dry chemical, foam or water spray.  
Do not use water jet.

### Special hazards arising from the substance or mixture

Contains gas under pressure; may explode 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

Eliminate sources of ignition. Avoid contact with skin and eyes. Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection. Avoid breathing gas / vapours.

### Environmental precautions

Prevent liquid entering sewers, basements and work pits. Avoid release to the environment.

### 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 Additional Information

None  
None

## SECTION 7: HANDLING AND STORAGE

### Precautions for safe handling

Wear protective gloves/eye protection. Wash hands and exposed skin thoroughly after handling. Avoid release to the environment. Protect from sunlight and do not expose to temperatures exceeding 50 °C/122 °F.

### Conditions for safe storage, including any incompatibilities

- Storage temperature: Keep in a cool, well ventilated place. Store at temperatures not exceeding 50 °C / 122 °F.
- Incompatible materials: This product should be stored away from sources of strong heat or oxidizing chemicals.

### Specific end use(s)

Engine starting aid

## SECTION 8: EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION

### Occupational Exposure Limits

SUBSTANCE.	CAS No.	(8hr TWA)		(STEL)		Note:
		OEL (Canada)	TLV (ACGIH)	OEL (Canada)	TLV (ACGIH)	
Heptane, branched, cyclic and linear	426260-76-6	400 ppm	400 ppm	500 ppm	500 ppm	----
Carbon dioxide	124-38-9	5,000 ppm	5,000 ppm	30,000 ppm	30,000 ppm	#
Diethyl ether	60-29-7	400 ppm	400 ppm	500 ppm	500 ppm	----
Chloroethane	75-00-3	100 ppm	100 ppm	-----	-----	*A3

\*Assure minimum oxygen content of work atmosphere. \*A3 = Confirmed Animal Carcinogen with Unknown Relevance to Humans

### Recommended monitoring method

NIOSH 1500 (hydrocarbons, B.P. 36 - 126 °C); NIOSH 6603 (Carbon dioxide); NIOSH 1610 (Ethyl ether); NIOSH 2519 (Ethyl chloride)

### Exposure controls

#### Appropriate engineering controls

Provide adequate ventilation to ensure that the occupational exposure limit is not exceeded.

#### Personal protection equipment

# Kleen-Start Starting Fluid

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. Check with protective equipment manufacturer's data. Use gloves only once.

Respiratory protection



In case of insufficient ventilation, wear suitable respiratory equipment. Check with protective equipment manufacturer's data.

Thermal hazards

Not normally required. Use gloves with insulation for thermal protection, when needed.

**Environmental Exposure Controls**

Avoid release to the environment.

## SECTION 9: PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

### Information on basic physical and chemical properties

Appearance	Liquid
Color	Colorless
Odor	Sweetish, Hydrocarbon-like
Odor Threshold (ppm)	Not available
pH (Value)	Not available
Melting Point (°C) / Freezing Point (°C)	Not available
Boiling point/boiling range (°C):	34 - 35 (Diethylether)
Flash Point (°C)	-45 (Diethylether)
Evaporation Rate	Not available
Flammability (solid, gas)	Extremely flammable
Explosive Limit Ranges	1.85% - 36.5% v/v (Diethylether)
Vapor pressure (Pascal)	$7.16 \times 10^4$ (Diethylether)
Vapor 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)	175 (Diethylether)
Decomposition Temperature (°C)	Not available
Kinematic Viscosity (cSt)	<20 @ 40 °C
Explosive properties	Not available
Oxidizing properties	Not available
<b>Other information</b>	Not available

## SECTION 10: STABILITY AND REACTIVITY

<b>Reactivity</b>	Stable under normal conditions.
<b>Chemical stability</b>	Stable.
<b>Possibility of hazardous reactions</b>	None anticipated.
<b>Conditions to avoid</b>	Avoid contact with heat and ignition sources.
<b>Incompatible materials</b>	Strong oxidizing agents
<b>Hazardous decomposition product(s)</b>	Carbon monoxide, Carbon dioxide, Acrid smoke

## SECTION 11: TOXICOLOGICAL INFORMATION

**Exposure routes:** Inhalation, Skin Contact, Eye Contact

# Kleen-Start Starting Fluid

## Information on toxicological effects

Heptane, branched, cyclic and linear (CAS# 426260-76-6) - By analogy with similar materials:

<b>Acute toxicity</b>	Oral: LD50 >5 g/kg-bw Dermal: LD50 >2 g/kg-bw Inhalation: LC50 = 65 - 103 mg/L (Vapour), 4-hr. rat May cause drowsiness or dizziness. May be fatal if swallowed and enters airways.
<b>Irritation/Corrosivity</b>	Causes skin irritation. Repeated exposure may cause skin dryness or cracking. May cause eye irritation.
<b>Sensitisation</b>	It is not a skin sensitiser.
<b>Repeated dose toxicity</b>	NOAEC: 12350 mg/m <sup>3</sup> (2 yr, inhal., rat, Systemic effects) LOAEC: 1650 mg/m <sup>3</sup> (2 hr, inhal., rat, CNS effects) May cause drowsiness or dizziness.
<b>Carcinogenicity</b>	No data. It is unlikely to present a carcinogenic hazard to man.

NTP	IARC	ACGIH	OSHA	NIOSH
No.	No.	No.	No.	No.

<b>Mutagenicity</b>	There is no evidence of mutagenic potential.
<b>Toxicity for reproduction</b>	No information available

Diethyl Ether (CAS# 60-29-7):

<b>Acute toxicity</b>	Oral: LD50 = 1600 mg/kg-bw (rat) Dermal: LD50 >20000 mg/kg-bw (rabbit) May cause drowsiness or dizziness.
<b>Irritation/Corrosivity</b>	Non-irritant to skin and eye.
<b>Sensitisation</b>	It is not a skin sensitiser.
<b>Repeated dose toxicity</b>	Not to be expected.
<b>Carcinogenicity</b>	Not to be expected.

NTP	IARC	ACGIH	OSHA	NIOSH
No.	No.	No.	No.	No.

<b>Mutagenicity</b>	Not to be expected.
<b>Toxicity for reproduction</b>	Not to be expected.

Toluene (CAS#108-88-3):

<b>Acute toxicity</b>	Oral LD50 = 5580 mg/kg (rat) Dermal LD50 >5000 mg/kg (rabbit) Inhalation LC50 (4 hour(s)) 28.1 mg/l (rat) - Vapours may cause drowsiness and dizziness.
<b>Irritation / Corrosivity</b>	Causes serious eye irritation. Causes skin irritation.
<b>Sensitisation</b>	It is not a skin sensitiser.
<b>Repeated dose toxicity</b>	Inhalation NOAEC = 1131 mg/m <sup>3</sup> (rat), 2 Year(s) - May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure: neuropsychological effects, auditory dysfunction and effects on colour vision.
<b>Carcinogenicity</b>	It is unlikely to present a carcinogenic hazard to man.

NTP	IARC	ACGIH	OSHA	NIOSH
No.	No.	No.	No.	No.

<b>Mutagenicity</b>	There is no evidence of mutagenic potential.
<b>Reproductive toxicity</b>	Suspected of damaging the unborn child. NOAEC: 2.8 mg/liter (rat)

Chloroethane (CAS# 75-00-3)

**Carcinogenicity**

# Kleen-Start Starting Fluid

NTP	IARC	ACGIH	OSHA	NIOSH
Clear Evidence in Female Mice	No.	A3 - Confirmed Animal Carcinogen	No.	Yes.

## SECTION 12: ECOLOGICAL INFORMATION

### Ecotoxicity

Heptane, branched, cyclic and linear (CAS# 426260-76-6) - By analogy with similar materials:

Acute toxicity	LL50 (96 hour): >13.4 mg/L ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> ) EL50 (48 hour): 3 mg/l ( <i>Daphnia magna</i> , mobility) EC50 (96 hour): 13 mg/l ( <i>Pseudokirchnerella subcapitata</i> )
Long Term Toxicity	NOELR (28 days) 1.5 mg/l ( <i>Fish</i> ) QSAR LOEC (21 days): 0.32 mg/l ( <i>Daphnia magna</i> ) NOEL (96 hour) 6.3 mg/l (Algae)

## SECTION 13: DISPOSAL CONSIDERATIONS

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

## SECTION 14: TRANSPORT INFORMATION

	Land transport (TDG)	Sea transport (IMDG)	Air transport (ICAO/IATA)
<b>UN number</b>	1950	1950	1950
<b>Proper Shipping Name</b>	Aerosols, flammable	Aerosols, flammable	Aerosols, flammable
<b>Transport hazard class(es)</b>	2.1	2.1	2.1
<b>Packing group</b>	Not applicable	Not applicable	Not applicable
<b>Environmental hazards</b>	None assigned	None assigned	None assigned
<b>Special precautions for user</b>	None assigned	None assigned	None assigned

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 HPR.

Canada (DSL/NDSL) - All chemicals listed.

## SECTION 16: OTHER INFORMATION

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

Date of preparation: May 3, 2017

# Kleen-Start Starting Fluid

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

### Hazard Statement(s)

- H220: Extremely flammable gas.
- H224: Extremely flammable liquid and vapour.
- H225: Highly flammable liquid and vapor.
- H280: Contains gas under pressure; may explode if heated.
- H302: Harmful if swallowed.
- H304: May be fatal if swallowed and enters airways.
- H315: Causes skin irritation.
- H319: Causes serious eye irritation.
- H336: May cause drowsiness or dizziness.
- H351: Suspected of causing cancer.
- H361d Suspected of damaging the unborn child.
- H373: May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure.
- H401: Toxic to aquatic life.
- H412: Harmful to aquatic life with long lasting effects.

**Training advice:** None.

**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 valuable safety and handling information.

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.

# Fluide Pour Demarrage

## 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 Commercial Fluide Pour Demarrage  
Code du produit. 730

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

Utilisation Identifiée Engine starting aid  
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

Flam. Aerosol 1; Gaz comprimé dissous; Asp. Tox. 1; Carc. 2; Repr. 2; STOT SE 3; STOT RE 2Skin Irrit. 2

#### Éléments d'étiquetage

Symbole de Danger



**DANGER**

#### Mention(s) d'Avertissement

#### Mention(s) de Danger

Aérosol extrêmement inflammable.

Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur.

Peut provoquer somnolence ou vertiges.

Provoque une irritation cutanée.

Susceptible de provoquer le cancer.

Susceptible de nuire au fœtus.

May be fatal if swallowed and enters airways

#### Conseil(s) de Prudence

Se procurer les instructions avant utilisation.

Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité.

Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.

Ne pas vaporiser sur une flamme nue ou sur toute autre source d'ignition.

Ne pas percer ou brûler même après usage.

Protéger du rayonnement solaire et ne pas exposer à une température supérieure à 50 °C/122 °F.

Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/ aérosols.

Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/ du visage.

Se laver mains et la peau exposée soigneusement après manipulation.



# Fluide Pour Demarrage

**Autres dangers:**

Toxique pour la vie aquatique. Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

**Autres informations:**

Aucun

## SECTION 3: COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

Composants Dangereux	% wt. *	N° CAS	Classification des dangers
Heptane, branched, cyclic and linear	40 - 50	426260-76-6	Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336 Aquatic Acute 2; H401 Aquatic Chronic 3; H412
Diethyl ether	40 - 50	60-29-7	Flam. Liq. 1; H224 Acute Tox. 4; H302 STOT SE 3; H336
Carbon dioxide	5 - 10	124-38-9	Gaz comprimé dissous; H280
Ethanol	1-5	64-17-5	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319
Chloroethane	0.1-1	75-00-3	Flam. Gas 1; H220 Carc. 2; H351
Toluene	0.1-1	108-88-3	Flam. Liq. 2; H225 Repr. 2; H361 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Asp. Tox. 1; H304 STOT SE 3; H336 STOT RE 2; H373 Aquatic Acute 2; H401 Aquatic Chronic 3; H412

**Autres informations** - Les substances dans le produit qui pourraient présenter un danger sanitaire ou environnemental, ou qui ont des limites d'exposition professionnelle, sont détaillées ci-dessous.: Aucun

\* The exact percentage withheld as a trade secret in accordance with 29 CFR 1910.1200.

## 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 les symptômes persistent alerter un médecin.

Contact avec la Peau

Laver abondamment à l'eau. En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un médecin. Enlever les vêtements contaminés.

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 oculaire persiste, consulter un médecin.

Ingestion

Ne rien administrer par la bouche à une personne inconsciente. Requérir le secours d'un médecin. NE PAS faire vomir.

**Principaux symptômes et effets, aigus et différés**

Une aspiration dans les poumons peut provoquer une pneumonie chimique, pouvant être fatale.

# Fluide Pour Demarrage

**Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**

EN CAS D'INGESTION: appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin. NE PAS faire vomir.

## 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 inappropriés

Ne pas utiliser de jet d'eau.

### Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur.

### 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 DÉVERSEMENT ACCIDENTEL

### Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Éliminer les sources d'ignition. Éviter le contact avec la peau et les yeux. Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/ du visage. Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/ aérosols.

### 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. Éviter le rejet dans l'environnement.

### 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 Autres informations

Aucun  
Aucun

## SECTION 7: MANIPULATION ET STOCKAGE

### Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Porter des gants de protection/un équipement de protection des yeux. Se laver mains et la peau exposée soigneusement après manipulation. Éviter le rejet dans l'environnement. Protéger du rayonnement solaire et ne pas exposer à une température supérieure à 50 °C/122 °F.

### Conditions nécessaires pour assurer la sécurité du stockage, tenant compte d'éventuelles incompatibilités

-Température de stockage

Conserver dans un endroit frais et bien ventilé. Protéger du rayonnement solaire et 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)

Engine starting aid

## SECTION 8: CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

### Limites d'exposition sur le lieu de travail

# Fluide Pour Demarrage

SUBSTANCE.	N° CAS	(8 h TWA)		(VLE)		Remarque:
		OEL (Canada)	TLV (ACGIH)	OEL (Canada)	TLV (ACGIH)	
Heptane, branched, cyclic and linear	426260-76-6	400 ppm	400 ppm	500 ppm	500 ppm	----
Carbon dioxide	124-38-9	5,000 ppm	5,000 ppm	30,000 ppm	30,000 ppm	#
Diethyl ether	60-29-7	400 ppm	400 ppm	500 ppm	500 ppm	----

#Assurez la teneur minimale en oxygène de l'atmosphère de travail. \*A3 = Cancérogène confirmé chez les animaux mais sans pertinence connue chez l'homme

## Méthode de surveillance recommandée

NIOSH 1500 (hydrocarbons, B.P. 36 - 126 °C); NIOSH 6603 (Carbon dioxide); NIOSH 1610 (Ethyl ether); NIOSH 2519 (Ethyl chloride)

## Contrôles de l'exposition

### Contrôles techniques appropriés

Assurer une ventilation efficace afin d'être en conformité avec la limite d'exposition sur le lieu de travail.

### 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. Vérifier avec les données des équipements de protection du fournisseur. Utiliser des gants à usage unique.

Protection respiratoire



En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié. Vérifier avec les données des équipements de protection du fournisseur.

Thermal hazards

Non requis normalement. Utilisez des gants de protection thermique, en cas de besoin.

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

Éviter le rejet dans l'environnement.

## SECTION 9: PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

### Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect	Liquide
Couleur.	Colorless
Odeur	Sweetish, Hydrocarbon-like
Seuil Olfactif (ppm)	Non disponible
pH	Non disponible
Point de Fusion (°C) / Point de Congélation (°C)	Non disponible
Point/intervalle d'ébullition [°C]:	34 - 35 (Diéthyléther)
Point d'Eclair (°C)	-45 (Diéthyléther)
Taux d'Evaporation	Non disponible
Inflammabilité (solide, gaz)	Extrêmement inflammable
Intervalle de limites d'Explosivité	1.85% - 36.5% v/v (Diéthyléther)
Pression de Vapeur (Pascal)	7.16 x 10 <sup>4</sup> (Diéthyléther)
Densité de Vapeur (Air=1)	Non disponible
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)	175 (Diéthyléther)
Température de Décomposition (°C)	Non disponible

# Fluide Pour Demarrage

Viscosité Cinématique (cSt)	<20 @ 40 °C
Propriétés explosives	Non disponible Non Explosif.
Propriétés comburantes	Non disponible
<b>Autres informations</b>	Non disponible

## SECTION 10: STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

<b>Réactivité</b>	Stable dans les conditions normales.
<b>Stabilité chimique</b>	Stable.
<b>Possibilité de réactions dangereuses</b>	Non attribué.
<b>Conditions à éviter</b>	Éviter tout contact avec une source de chaleur ou d'inflammation.
<b>Matières incompatibles</b>	Agents oxydants forts
<b>Produit(s) de décomposition dangereux</b>	Monoxyde de carbone, Dioxyde de carbone, Fumée âcre

## SECTION 11 INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

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

### Informations sur les effets toxicologiques

Heptane, branched, cyclic and linear (CAS# 426260-76-6) - Par analogie avec des produits apparentés:

<b>Toxicité aiguë</b>	Orale: LD50 >5 g/kg-bw Cutanée: LD50 >2 g/kg-bw Inhalation: LC50 = 65 - 103 mg/L (Vapeur), 4-hr. rat Peut provoquer somnolence ou vertiges. Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
<b>Irritation/Corrosivité</b>	Provoque une irritation cutanée. L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau. Peut provoquer une irritation oculaire.
<b>Sensibilisation</b>	Non sensibilisant pour la peau.
<b>Toxicité à dose répétée</b>	NOAEC: 12350 mg/m <sup>3</sup> (2 yr, inhal., rat, Effets systémiques) LOAEC: 1650 mg/m <sup>3</sup> (2 hr, inhal., rat, CNS effects) Peut provoquer somnolence ou vertiges.
<b>Cancérogénicité</b>	Pas de données. Il est peu probable de présenter un danger cancérogène à l'homme.

NTP	IARC	ACGIH	OSHA	NIOSH
Non.	Non.	Non.	Non.	Non.

<b>Mutagénicité</b>	Il n'y a aucune preuve de potentiel mutagène.
<b>Toxicity for reproduction</b>	No information available

Diethyl Ether (CAS# 60-29-7):

<b>Toxicité aiguë</b>	Orale: LD50 = 1600 mg/kg-bw (rat) Cutanée: LD50 >20000 mg/kg-bw (rabbit) Peut provoquer somnolence ou vertiges.
<b>Irritation/Corrosivité</b>	Non irritante to skin and eye.
<b>Sensibilisation</b>	Non sensibilisant pour la peau.
<b>Toxicité à dose répétée</b>	Peu probable.
<b>Cancérogénicité</b>	Peu probable.

NTP	IARC	ACGIH	OSHA	NIOSH
Non.	Non.	Non.	Non.	Non.

<b>Mutagénicité</b>	Peu probable.
<b>Toxicity for reproduction</b>	Peu probable.

# Fluide Pour Demarrage

Toluene (CAS#108-88-3):

**Toxicité aiguë**

Orale LD50 = 5580 mg/kg (rat)  
Cutanée LD50 >5000 mg/kg (lapin)  
Inhalation CL50 (4 heure(s)) 28.1 mg/l (rat) - L'inhalation de vapeurs peut provoquer somnolence et vertiges.

**Irritation / Corrosivité**

Provoque une sévère irritation des yeux. Provoque une irritation cutanée.

**Sensibilisation**

Non sensibilisant pour la peau.

**Toxicité à dose répétée**

Inhalation NOAEC = 1131 mg/m<sup>3</sup> (rat), 2 Année(s) - Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée: neuropsychological effects, auditory dysfunction and effects on colour vision.

**Cancérogénicité**

Il est peu probable de présenter un danger cancérogène à l'homme.

NTP	IARC	ACGIH	OSHA	NIOSH
Non.	Non.	Non.	Non.	Non.

**Mutagénicité**

Il n'y a aucune preuve de potentiel mutagène.

**Toxicité pour la reproduction**

Susceptible de nuire au fœtus. NOAEC: 2.8 mg/liter (rat)

Chloroethane (CAS# 75-00-3)

**Cancérogénicité**

NTP	IARC	ACGIH	OSHA	NIOSH
Clear Evidence in Female Mice	Non.	A3 - Confirmed Animal Carcinogen	Non.	Oui.

## SECTION 12: INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

**Écotoxicité**

Heptane, branched, cyclic and linear (CAS# 426260-76-6) - Par analogie avec des produits apparentés:

Toxicité aiguë

LL50 (96 heures): >13.4 mg/L (*Oncorhynchus mykiss*)  
EL50 (48 heures): 3 mg/l (*Daphnia magna*, mobility)  
EC50 (96 heures): 13 mg/l (*Pseudokirchnerella subcapitata*)

À long terme Toxicité

NOELR (28 jours) 1.5 mg/l (*Poissons*) QSAR  
LOEC (21 jours): 0.32 mg/l (*Daphnia magna*)  
NOEL (96 heures) 6.3 mg/l (Algae)

## 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)
<b>Numéro ONU</b>	1950	1950	1950
<b>Désignation officielle de transport</b>	Aerosols, flammable	Aerosols, flammable	Aerosols, flammable
<b>Classe(s) de danger pour le transport</b>	2.1	2.1	2.1
<b>Groupe d'emballage</b>	Non applicable	Non applicable	Non applicable
<b>Dangers pour l'environnement</b>	Aucun attribué	Aucun attribué	Aucun attribué
<b>Précautions particulières à prendre par l'utilisateur</b>	Aucun attribué	Aucun attribué	Aucun attribué

Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention MARPOL 73/78 et au recueil IBC: Non applicable  
This product is exempted under TDG section 1.17 as limited quantity and can be shipped as limited quantity.

# Fluide Pour Demarrage

## 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 HPR.

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:** May 3, 2017

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

### Mention(s) de Danger

- H220: Gaz extrêmement inflammable.
- H224: Liquide et vapeurs extrêmement inflammables.
- H225: Liquide et vapeurs très inflammables.
- H280: Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur.
- H302: Nocif en cas d'ingestion.
- H304: Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
- H315: Provoque une irritation cutanée.
- H319: Provoque une sévère irritation des yeux.
- H336: Peut provoquer somnolence ou vertiges.
- H351: Susceptible de provoquer le cancer.
- H361d: Susceptible de nuire au fœtus.
- H373: Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
- H401: Toxique pour la vie aquatique.
- H412: Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

**Conseils en matière de formation :** Aucun.

**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.

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.