

# Direct Injection Advanced Fuel System Cleaner

## Safety Data Sheet

according to the Hazardous Products Regulation (February 11, 2015)

Date of issue: 12/29/2016

Revision date: 12/29/2016

Version: 1.0

### SECTION 1: Identification

#### 1.1. Product identifier

Product form : Mixtures  
Product name : Direct Injection Advanced Fuel System Cleaner  
Product Code : 103

#### 1.2. Recommended use and restrictions on use

Recommended use : Automotive Product

#### 1.3. Supplier

##### Manufacturer

Kleen-Flo Tumbler ind. Ltd.  
75 Advance Boulevard  
L6T 4N1 Brampton - CANADA  
T 905-793-4311

#### 1.4. Emergency telephone number

Emergency number : CANUTEC (613) 996-6666

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.

### SECTION 2: Hazards identification

#### 2.1. Classification of the substance or mixture

##### Classification (GHS-CA)

Flam. Liq. 3 H226  
Skin Irrit. 2 H315  
Eye Irrit. 2A H319  
Carc. 2 H351  
Repr. 2 H361  
STOT SE 3 H336  
Asp. Tox. 1 H304

#### 2.2. GHS Label elements, including precautionary statements

##### GHS-CA labelling

Hazard pictograms (GHS-CA) :



Signal word (GHS-CA) :

Danger

Hazard statements (GHS-CA) :

H226 - Flammable liquid and vapour  
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  
H361 - Suspected of damaging fertility or the unborn child

Precautionary statements (GHS-CA) :

P201 - Obtain special instructions before use  
P202 - Do not handle until all safety precautions have been read and understood.  
P210 - Keep away from heat, hot surfaces, sparks, open flames and other ignition sources. No smoking  
P233 - Keep container tightly closed  
P240 - Ground/bond container and receiving equipment  
P241 - Use explosion-proof electrical/ventilating/lighting equipment  
P242 - Use only non-sparking tools  
P243 - Take action to prevent static discharges  
P280 - Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection  
P264 - Wash hands, forearms and face thoroughly after handling  
P261 - Avoid breathing dust/fume/gas/mist/vapours/spray  
P271 - Use only outdoors or in a well-ventilated area  
P303+P361+P353 - IF ON SKIN (or hair): Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water  
P362+P364 - Take off contaminated clothing and wash it before reuse  
P332+P313 - If skin irritation occurs: Get medical advice/attention  
P305+P351+P338 - IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing  
P337+P313 - If eye irritation persists: Get medical advice/attention

# Direct Injection Advanced Fuel System Cleaner

## Safety Data Sheet

according to the Hazardous Products Regulation (February 11, 2015)

P308+P313 - IF exposed or concerned: Get medical advice/attention  
P304+P340 - IF INHALED: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing  
P312 - Call a POISON CENTER or doctor if you feel unwell  
P301+P310 - IF SWALLOWED: Immediately call a POISON CENTER or doctor  
P331 - Do NOT induce vomiting  
P403+P235 - Store in a well-ventilated place. Keep cool  
P405 - Store locked up  
P501 - Dispose of contents/container to hazardous or special waste collection point, in accordance with local, regional, national and/or international regulation

### 2.3. Other hazards

No additional information available

### 2.4. Unknown acute toxicity (GHS-CA)

No data available

## SECTION 3: Composition/information on ingredients

### 3.1. Substances

Not applicable

### 3.2. Mixtures

Name	Product identifier	%
Stoddard solvent	(CAS No) 8052-41-3	30-60
Petroleum distillates, hydrotreated light	(CAS No) 64742-47-8	15-40
Polyether amine	(CAS No) Confidential	15-40
Substituted aliphatic amine	(CAS No) Confidential	0.51-2.55%

\*Hazardous constituents of Stoddard Solvent

*Naphthalene	(CAS No) 91-20-3	0.75
*Xylenes (o-, m-, p- isomers)	(CAS No) 1330-20-7	0.44
*Ethylbenzene	(CAS No) 100-41-4	0.25

HMIRA registry number : 9835

HMIRA filing/grant date : 10-02-2016 / 02-12-2016

The exact chemical identity and/or exact percentage (concentration) of each ingredient may be held as confidential business information (CBI). Refer to Section 15 for additional information regarding this CBI claim.

## SECTION 4: First-aid measures

### 4.1. Description of first aid measures

First-aid measures after inhalation : If breathing is difficult, remove victim to fresh air and keep at rest in a position comfortable for breathing. Get medical advice/attention if you feel unwell.

First-aid measures after skin contact : In case of contact, immediately flush skin with plenty of water. Remove contaminated clothing and shoes. Wash clothing before reuse. Call a physician if irritation develops and persists.

First-aid measures after eye contact : In case of contact, immediately flush eyes with plenty of water for at least 15 minutes. If easy to do, remove contact lenses, if worn. If irritation persists, get medical attention.

First-aid measures after ingestion : If swallowed, do NOT induce vomiting unless directed to do so by medical personnel. Never give anything by mouth to an unconscious person. Do NOT induce vomiting. Get medical advice/attention if you feel unwell.

### 4.2. Most important symptoms and effects (acute and delayed)

Symptoms/injuries after inhalation : May cause drowsiness or dizziness.

Symptoms/injuries after skin contact : Causes skin irritation. Symptoms may include redness, drying, defatting and cracking of the skin.

Symptoms/injuries after eye contact : Causes serious eye irritation. Symptoms may include discomfort or pain, excess blinking and tear production, with marked redness and swelling of the conjunctiva.

Symptoms/injuries after ingestion : May be fatal if swallowed and enters airways. May cause stomach distress, nausea or vomiting. This product may be aspirated into the lungs and cause chemical pneumonitis.

### 4.3. Immediate medical attention and special treatment, if necessary

Other medical advice or treatment : Symptoms may not appear immediately. In case of accident or if you feel unwell, seek medical advice immediately (show the label or SDS where possible).

## SECTION 5: Fire-fighting measures

### 5.1. Suitable extinguishing media

Suitable extinguishing media : Treat for surrounding material.

### 5.2. Unsuitable extinguishing media

Unsuitable extinguishing media : None known.

### 5.3. Specific hazards arising from the hazardous product

Fire hazard : Products of combustion may include, and are not limited to: oxides of carbon. Flammable liquid and vapour.

Explosion hazard : May form flammable/explosive vapour-air mixture.

# Direct Injection Advanced Fuel System Cleaner

## Safety Data Sheet

according to the Hazardous Products Regulation (February 11, 2015)

### 5.4. Special protective equipment and precautions for fire-fighters

Protection during firefighting : Keep upwind of fire. Wear full fire fighting turn-out gear (full Bunker gear) and respiratory protection (SCBA).

## SECTION 6: Accidental release measures

### 6.1. Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

General measures : Use personal protection recommended in Section 8. Isolate the hazard area and deny entry to unnecessary and unprotected personnel. Use special care to avoid static electric charges.

### 6.2. Methods and materials for containment and cleaning up

For containment : Contain and/or absorb spill with inert material (e.g. sand, vermiculite), then place in a suitable container. Do not flush to sewer or allow to enter waterways. Use appropriate Personal Protective Equipment (PPE).

Methods for cleaning up : Scoop up material and place in a disposal container.

### 6.3. Reference to other sections

For further information refer to section 8: "Exposure controls/personal protection"

## SECTION 7: Handling and storage

### 7.1. Precautions for safe handling

Precautions for safe handling : Avoid contact with skin and eyes. Avoid breathing dust/fume/gas/mist/vapours/spray. Do not swallow. Handle and open container with care. When using do not eat, drink or smoke. Keep away from sources of ignition - No smoking. Take precautionary measures against static discharge. Use only non-sparking tools. Use only outdoors or in a well-ventilated area.

Additional hazards when processed : Handle empty containers with care because residual vapours are flammable.

### 7.2. Conditions for safe storage, including any incompatibilities

Technical measures : Proper grounding procedures to avoid static electricity should be followed.

Storage conditions : Keep locked up and out of reach of children. Keep container tightly closed and in well ventilated place.

## SECTION 8: Exposure controls/personal protection

### 8.1. Control parameters

Stoddard solvent (8052-41-3)		
USA - ACGIH	ACGIH TWA (ppm)	100 ppm
Naphthalene (91-20-3)		
USA - ACGIH	ACGIH TWA (ppm)	10 ppm
Xylenes (o-, m-, p- isomers) (1330-20-7)		
USA - ACGIH	ACGIH TWA (ppm)	100 ppm
USA - ACGIH	ACGIH STEL (ppm)	150 ppm
Ethylbenzene (100-41-4)		
USA - ACGIH	ACGIH TWA (ppm)	20 ppm

### 8.2. Appropriate engineering controls

Appropriate engineering controls : Use ventilation adequate to keep exposures (airborne levels of dust, fume, vapor, etc.) below recommended exposure limits.

Environmental exposure controls : Maintain levels below Community environmental protection thresholds.

### 8.3. Individual protection measures/Personal protective equipment

#### Hand protection:

Wear chemically resistant protective gloves.

#### Eye protection:

Wear eye/face protection

#### Skin and body protection:

Wear suitable protective clothing

#### Respiratory protection:

In case of insufficient ventilation, wear suitable respiratory equipment. Respirator selection must be based on known or anticipated exposure levels, the hazards of the product and the safe working limits of the selected respirator.

#### Other information:

Do not eat, smoke or drink where material is handled, processed or stored. Wash hands carefully before eating or smoking. Handle according to established industrial hygiene and safety practices.

## SECTION 9: Physical and chemical properties

### 9.1. Information on basic physical and chemical properties

Physical state : Liquid

# Direct Injection Advanced Fuel System Cleaner

## Safety Data Sheet

according to the Hazardous Products Regulation (February 11, 2015)

Appearance	: Clear
Colour	: Light yellow
Odour	: Amine-like
Odour threshold	: No data available
pH	: No data available
Relative evaporation rate (butylacetate=1)	: No data available
Relative evaporation rate (ether=1)	: No data available
Melting point	: No data available
Freezing point	: No data available
Boiling point	: 159 - 195 °C
Flash point	: 43 °C
Auto-ignition temperature	: No data available
Decomposition temperature	: No data available
Flammability (solid, gas)	: Flammable liquid and vapour
Vapour pressure	: No data available
Vapour pressure at 50 °C	: No data available
Relative density	: 0.83
Solubility	: No data available
Partition coefficient n-octanol/water	: No data available
Viscosity, kinematic	: No data available
Explosive limits	: No data available

### 9.2. Other information

No additional information available

## SECTION 10: Stability and reactivity

### 10.1. Reactivity

Reactivity	: No dangerous reaction known under conditions of normal use.
Chemical stability	: Stable under normal storage conditions. May form flammable/explosive vapour-air mixture.
Possibility of hazardous reactions	: No dangerous reaction known under conditions of normal use.
Conditions to avoid	: Heat. Open flame. Overheating. Direct sunlight. Sparks. Incompatible materials.
Incompatible materials	: Oxidizers.
Hazardous decomposition products	: May include, and are not limited to: oxides of carbon. May release flammable gases.

## SECTION 11: Toxicological information

### 11.1. Information on toxicological effects

Acute toxicity (oral)	: Not classified.
Acute toxicity (dermal)	: Not classified.
Acute toxicity (inhalation)	: Not classified.

Direct Injection Advanced Fuel System Cleaner	
LD50 oral rat	> 2000 mg/kg (Calculated acute toxicity estimate)
LD50 dermal rat	> 2000 mg/kg (Calculated acute toxicity estimate)
LC50 inhalation rat	> 20 mg/l/4h (Calculated acute toxicity estimate)
Petroleum distillates, hydrotreated light (64742-47-8)	
LD50 oral rat	> 5000 mg/kg
LD50 dermal rabbit	> 2000 mg/kg
LC50 inhalation rat	> 5.2 mg/l/4h
Naphthalene (91-20-3)	
LD50 oral rat	1110 mg/kg
LD50 dermal rabbit	1120 mg/kg
LC50 inhalation rat	> 340 mg/m <sup>3</sup> (Exposure time: 1 h)
Xylenes (o-, m-, p- isomers) (1330-20-7)	
LD50 oral rat	3500 mg/kg
LD50 dermal rabbit	> 4350 mg/kg
LC50 inhalation rat	29.08 mg/l/4h
Ethylbenzene (100-41-4)	
LD50 oral rat	3500 mg/kg
LD50 dermal rabbit	15400 mg/kg

# Direct Injection Advanced Fuel System Cleaner

## Safety Data Sheet

according to the Hazardous Products Regulation (February 11, 2015)

<b>Ethylbenzene (100-41-4)</b>	
LC50 inhalation rat	17.4 mg/l/4h
Skin corrosion/irritation	: Causes skin irritation.
Serious eye damage/irritation	: Causes serious eye irritation.
Respiratory or skin sensitization	: Not classified.
Germ cell mutagenicity	: Not classified.
Carcinogenicity	: Suspected of causing cancer.
Reproductive toxicity	: Suspected of damaging fertility or the unborn child.
STOT-single exposure	: May cause drowsiness or dizziness.
STOT-repeated exposure	: Not classified.
Aspiration hazard	: May be fatal if swallowed and enters airways.
Other information	: Likely routes of exposure: ingestion, inhalation, skin and eye.
Symptoms/injuries after inhalation	: May cause drowsiness or dizziness.
Symptoms/injuries after skin contact	: Causes skin irritation. Symptoms may include redness, drying, defatting and cracking of the skin.
Symptoms/injuries after eye contact	: Causes serious eye irritation. Symptoms may include discomfort or pain, excess blinking and tear production, with marked redness and swelling of the conjunctiva.
Symptoms/injuries after ingestion	: May be fatal if swallowed and enters airways. May cause stomach distress, nausea or vomiting. This product may be aspirated into the lungs and cause chemical pneumonitis.

## SECTION 12: Ecological information

### 12.1. Toxicity

Ecology - general : May cause long-term adverse effects in the aquatic environment.

#### **Petroleum distillates, hydrotreated light (64742-47-8)**

LC50 fish 1	45 mg/l (Exposure time: 96 h - Species: Pimephales promelas [flow-through])
LC50 fish 2	2.2 mg/l (Exposure time: 96 h - Species: Lepomis macrochirus [static])

#### **Naphthalene (91-20-3)**

LC50 fish 1	5.74 - 6.44 mg/l (Exposure time: 96 h - Species: Pimephales promelas [flow-through])
LC50 fish 2	1.6 mg/l (Exposure time: 96 h - Species: Oncorhynchus mykiss [flow-through])
EC50 Daphnia 1	2.16 mg/l (Exposure time: 48 h - Species: Daphnia magna)
EC50 Daphnia 2	1.96 mg/l (Exposure time: 48 h - Species: Daphnia magna [Flow through])

#### **Xylenes (o-, m-, p- isomers) (1330-20-7)**

LC50 fish 1	13.4 mg/l (Exposure time: 96 h - Species: Pimephales promelas [flow-through])
LC50 fish 2	2.661 - 4.093 mg/l (Exposure time: 96 h - Species: Oncorhynchus mykiss [static])
EC50 Daphnia 1	3.82 mg/l (Exposure time: 48 h - Species: water flea)
EC50 Daphnia 2	0.6 mg/l (Exposure time: 48 h - Species: Gammarus lacustris)

#### **Ethylbenzene (100-41-4)**

LC50 fish 1	11.0 - 18.0 mg/l (Exposure time: 96 h - Species: Oncorhynchus mykiss [static])
LC50 fish 2	4.2 mg/l (Exposure time: 96 h - Species: Oncorhynchus mykiss [semi-static])
EC50 Daphnia 1	1.8 - 2.4 mg/l (Exposure time: 48 h - Species: Daphnia magna)

### 12.2. Persistence and degradability

#### **Direct Injection Advanced Fuel System Cleaner**

Persistence and degradability : Not established.

### 12.3. Bioaccumulative potential

#### **Direct Injection Advanced Fuel System Cleaner**

Bioaccumulative potential : Not established.

#### **Petroleum distillates, hydrotreated light (64742-47-8)**

BCF fish 1	61 - 159
------------	----------

#### **Naphthalene (91-20-3)**

BCF fish 1	30 - 430
Partition coefficient n-octanol/water	3.6

#### **Xylenes (o-, m-, p- isomers) (1330-20-7)**

BCF fish 1	0.6 - 15
Partition coefficient n-octanol/water	2.77 - 3.15

#### **Ethylbenzene (100-41-4)**

BCF fish 1	15
Partition coefficient n-octanol/water	3.2

### 12.4. Mobility in soil

#### **Naphthalene (91-20-3)**

Partition coefficient n-octanol/water	3.6
---------------------------------------	-----

# Direct Injection Advanced Fuel System Cleaner

## Safety Data Sheet

according to the Hazardous Products Regulation (February 11, 2015)

### Xylenes (o-, m-, p- isomers) (1330-20-7)

Partition coefficient n-octanol/water	2.77 - 3.15
---------------------------------------	-------------

### Ethylbenzene (100-41-4)

Partition coefficient n-octanol/water	3.2
---------------------------------------	-----

#### 12.5. Other adverse effects

No additional information available

## SECTION 13: Disposal considerations

#### 13.1. Disposal methods

Additional information : Handle empty containers with care because residual vapours are flammable.

## SECTION 14: Transport information

#### 14.1. Basic shipping description

In accordance with TDG

#### Transportation of Dangerous Goods

Not regulated for transport

#### 14.2. Transport information/DOT

No additional information available

#### 14.3. Air and sea transport

No additional information available

## SECTION 15: Regulatory information

#### 15.1. National regulations

All components of this product are listed, or excluded from listing, on the Canadian DSL (Domestic Substances List) and NDSL (Non-Domestic Substances List) inventories.

Canada WHMIS Confidential Business Information (CBI) : The HMIRA number issued for this CBI claim is #9835. The date of filing is 2016-10-02. The grant date is 2016-02-12.

#### 15.2. International regulations

No additional information available

## SECTION 16: Other information

Date of issue	: 12/29/2016
Revision date	: 12/29/2016
Other information	: None.
Prepared by	: Kleen-Flo Tumbler Ind. Ltd.

SDS Canada (GHS)

*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 Pour Système d'Essence À Injection Directe

## Fiche de données de sécurité

conformément à la Loi sur les produits dangereux (11 février 2015)

Date d'émission: 12/29/2016 Date de révision: 12/29/2016 Version: 1.0

### SECTION 1: Identification

#### 1.1. Identificateur de produit

Forme du produit : Mélanges  
Nom du produit : Nettoyeur Pour Système d'Essence À Injection Directe  
Code du produit : 103

#### 1.2. Usage recommandé et restrictions d'utilisation

Utilisation recommandée : Produit automobile

#### 1.3. Fournisseur

##### Fabricant

Les Entreprises Kleen-Flo Tumbler Limitée  
75 Advance Boulevard  
L6T 4N1 Brampton - CANADA  
T 905-793-4311

#### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'urgence : CANUTEC (613) 996-6666

**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.

### SECTION 2: Identification des dangers

#### 2.1. Classification de la substance ou du mélange

##### Classification (GHS-CA)

Liquides inflammables, Catégorie 3	H226
Corrosif/irritant pour la peau, Catégorie 2	H315
Lésions oculaires graves/irritation oculaire, Catégorie 2A	H319
Cancérogénicité, Catégorie 2	H351
Toxicité pour la reproduction, Catégorie 2	H361
Toxicité pour les organes cibles/systémique (exposition unique) catégorie 3	H336
Danger par aspiration, Catégorie 1	H304

#### 2.2. Éléments d'étiquetage SGH, y compris conseils de prudence

##### Étiquetage GHS-CA

Pictogrammes de danger (GHS-CA) :



Mention d'avertissement (GHS-CA) :

Danger

Mentions de danger (GHS-CA) :

H226 - Liquide et vapeurs inflammables  
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  
H361 - Susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus

Conseils de prudence (GHS-CA) :

P201 - Se procurer les instructions avant utilisation  
P202 - Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité  
P210 - 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  
P233 - Maintenir le récipient fermé de manière étanche  
P240 - Mise à la terre/liaison équipotentielle du récipient et du matériel de réception  
P241 - Utiliser du matériel électrique/de ventilation/d'éclairage/antidéflagrant  
P242 - Ne pas utiliser d'outils produisant des étincelles  
P243 - Prenez des précautions pour prévenir les décharges statiques  
P280 - Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/un équipement de protection du visage  
P264 - Se laver les mains, les avant-bras et le visage soigneusement après manipulation  
P261 - Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols  
P271 - Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé  
P303+P361+P353 - EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Retirer immédiatement les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau

# Nettoyeur Pour Système d'Essence À Injection Directe

## Fiche de données de sécurité

conformément à la Loi sur les produits dangereux (11 février 2015)

P362+P364 - Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation  
P332+P313 - En cas d'irritation cutanée: consulter un médecin  
P305+P351+P338 - EN CAS DE 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  
P337+P313 - Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin  
P308+P313 - EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin  
P304+P340 - EN CAS D'INHALATION: transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer  
P312 - Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise  
P301+P310 - EN CAS D'INGESTION: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin  
P331 - NE PAS faire vomir  
P403+P235 - Stocker dans un endroit bien ventilé. Conserver au frais  
P405 - Garder sous clef  
P501 - Éliminer le contenu/récipient dans un centre de collecte de déchets dangereux ou spéciaux, conformément à la réglementation locale, régionale, nationale et/ou internationale

### 2.3. Autres dangers

Pas d'informations complémentaires disponibles

### 2.4. Toxicité aiguë inconnue (GHS-CA)

Aucune donnée disponible

## SECTION 3: Composition/information sur les ingrédients

### 3.1. Substances

Non applicable

### 3.2. Mélanges

Nom	Identificateur de produit	%
Solvant de stoddard	(n° CAS) 8052-41-3	30-60
Distillats légers (pétrole), hydrotraités	(n° CAS) 64742-47-8	15-40
Polyéther-amine	(CAS No) Confidential	15-40
Amine aliphatique substituée	(CAS No) Confidential	0,51-2,55%

\*Composants dangereux du solvant Stoddard.:

Naphtalène	(n° CAS) 91-20-3	0,75
Xylène, isomères mixtes, purs	(n° CAS) 1330-20-7	0,44
Ethylbenzène	(n° CAS) 100-41-4	0,25

HMIRA registry number : 9835

HMIRA filing/grant date : 10-02-2016 / 02-12-2016

L'identité chimique exacte et/ou le pourcentage exact (concentration) de chaque ingrédient peuvent être considérés comme des renseignements commerciaux confidentiels (RCC). Se reporter à la section 15 pour de plus amples renseignements sur cette demande de RCC.

## SECTION 4: Premiers soins

### 4.1. Description des premiers secours

Premiers soins après inhalation : S'il y a difficulté à respirer, transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. Consulter un médecin en cas de malaise.

Premiers soins après contact avec la peau : En cas de contact, rincer immédiatement et abondamment avec de l'eau. Retirer les vêtements/souliers contaminés. Laver les vêtements avant de les porter à nouveau. Si une irritation cutanée se développe et persiste, consulter un médecin.

Premiers soins après contact oculaire : En cas de contact, rincer immédiatement et abondamment avec de l'eau pendant au moins 15 minutes. Le cas échéant, retirer les lentilles de contact si elles peuvent être facilement enlevées. Si l'irritation persiste, consulter un médecin.

Premiers soins après ingestion : Si le produit a été ingéré, ne PAS provoquer le vomissement à moins que ceci ait été demandé par du personnel médical. Ne jamais administrer quoi que ce soit par voie orale à une personne inconsciente. NE PAS faire vomir. Consulter un médecin en cas de malaise.

### 4.2. Symptômes et effets les plus importants, aigus ou retardés

Symptômes/lésions après inhalation : Peut provoquer somnolence ou vertiges.

Symptômes/lésions après contact avec la peau : Provoque une irritation cutanée. Les symptômes peuvent inclure des rougeurs, des dessèchements, une délipidation et une gerçure de la peau.

Symptômes/lésions après contact oculaire : Provoque une sévère irritation des yeux. Les symptômes peuvent inclure un inconfort ou des douleurs, un clignement excessif des paupières et une production excessive de larmes, avec une rougeur prononcée et un gonflement de la conjonctive.

Symptômes/lésions après ingestion : Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires. Peut causer un malaise gastro-intestinal, des nausées ou des vomissements. Les émanations aspirées de ce produit peuvent causer une pneumonie chimique.



# Nettoyeur Pour Système d'Essence À Injection Directe

## Fiche de données de sécurité

conformément à la Loi sur les produits dangereux (11 février 2015)

### 4.3. Nécessité d'une prise en charge médicale immédiate ou d'un traitement spécial, si nécessaire

Autre avis médical ou traitement : Les symptômes peuvent ne pas apparaître immédiatement. En cas d'accident ou de malaise, consulter immédiatement un médecin (si possible, lui montrer l'étiquette ou la fiche signalétique).

## SECTION 5: Mesures à prendre en cas d'incendie

### 5.1. Agents extincteurs appropriés

Moyens d'extinction appropriés : Traiter pour les matériaux environnants.

### 5.2. Agents extincteurs inappropriés

Agents d'extinction non appropriés : Aucun connu.

### 5.3. Dangers spécifiques du produit dangereux

Danger d'incendie : Les produits de combustion peuvent inclure, sans s'y limiter : oxydes de carbone. Liquide et vapeurs inflammables.

Danger d'explosion : Peut former des mélanges vapeur-air inflammables/explosifs.

### 5.4. Équipements de protection spéciaux et précautions spéciales pour les pompiers

Protection en cas d'incendie : Rester en amont du vent par rapport à l'incendie. Porter un habit pare feu complet incluant un équipement de respiration (SCBA).

## SECTION 6: Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

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

Mesures générales : Porter les vêtements protecteurs recommandés dans la section 8. Isoler la zone de danger et interdire l'accès au personnel non protégé et non autorisé. Prendre des précautions spéciales pour éviter des charges d'électricité statique.

### 6.2. Méthodes et matériaux pour le confinement et le nettoyage

Pour la rétention : Contenir et/ou absorber le déversement avec une substance inerte (par ex. du sable ou de la vermiculite) puis placer ensuite dans un conteneur adapté. Ne pas laisser s'écouler dans les égouts ni dans les cours d'eau. Utiliser l'équipement de protection individuelle (EPI) approprié.

Procédés de nettoyage : Déblayer la substance avec une pelle et la placer dans un conteneur de récupération.

### 6.3. Référence aux autres sections

Pour plus d'informations, se reporter à la section 8 : "Contrôle de l'exposition-protection individuelle"

## SECTION 7: Manutention et stockage

### 7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Précautions à prendre pour une manipulation sans danger : Éviter le contact avec la peau et les yeux. Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols. Ne pas avaler. Manipuler et ouvrir le récipient avec prudence. Ne pas manger, ne pas boire et ne pas fumer pendant l'utilisation. Conserver à l'écart de toute source d'ignition - Ne pas fumer. Prendre des mesures de précaution contre les décharges électrostatiques. Ne pas utiliser d'outils produisant des étincelles. Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé.

Dangers supplémentaires lors du traitement : Manipuler les conteneurs vides avec précaution, les vapeurs résiduelles étant inflammables.

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

Mesures techniques : Suivre des procédures de mise à la terre appropriées pour éviter l'électricité statique.

Conditions de stockage : Conserver sous clé et hors de portée des enfants. Conserver le récipient bien fermé et dans un endroit bien ventilé.

## SECTION 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

### 8.1. Paramètres de contrôle

Solvant de stoddard (8052-41-3)		
USA - ACGIH	ACGIH TWA (ppm)	100 ppm
Naphtalène (91-20-3)		
USA - ACGIH	ACGIH TWA (ppm)	10 ppm
Xylène, isomères mixtes, purs (1330-20-7)		
USA - ACGIH	ACGIH TWA (ppm)	100 ppm
USA - ACGIH	ACGIH STEL (ppm)	150 ppm
Ethylbenzène (100-41-4)		
USA - ACGIH	ACGIH TWA (ppm)	20 ppm

### 8.2. Contrôles techniques appropriés

Contrôles techniques appropriés : Aérer/ventiler les lieux pour maintenir l'exposition aux poussières en suspension, émanations chimiques, fumée, etc, sous les limites permises.

Contrôle de l'exposition de l'environnement : Maintenir les niveaux sous les seuils de la protection environnementale de la communauté.

### 8.3. Mesures de protection individuelle/équipements de protection individuelle

#### Protection des mains:

Porter des gants résistant aux produits chimiques.

#### Protection oculaire:

# Nettoyeur Pour Système d'Essence À Injection Directe

## Fiche de données de sécurité

conformément à la Loi sur les produits dangereux (11 février 2015)

Porter un appareil de protection des yeux/du visage

### Protection de la peau et du corps:

Porter un vêtement de protection approprié

### Protection des voies respiratoires:

En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié. Le choix de l'appareil de protection respiratoire doit être fondé sur les niveaux d'expositions prévus ou connus, les dangers du produit et les limites d'utilisation sans danger de l'appareil de protection respiratoire retenu.

### Autres informations:

Ne pas manger, fumer ou boire là où la substance est manipulée, traitée ou stockée. Se laver les mains minutieusement avant de manger ou de fumer. À manipuler selon les pratiques de sécurité et d'hygiène industrielles établies.

## SECTION 9: Propriétés physiques et chimiques

### 9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique	: Liquide
Apparence	: limpide
Couleur	: jaune clair
Odeur	: Aminé(e)
Seuil olfactif	: Aucune donnée disponible
pH	: Aucune donnée disponible
Vitesse d'évaporation relative (acétate de butyle=1)	: Aucune donnée disponible
Vitesse d'évaporation relative (éther=1)	: Aucune donnée disponible
Point de fusion	: Aucune donnée disponible
Point de congélation	: Aucune donnée disponible
Point d'ébullition	: 159 - 195 °C
Point d'éclair	: 43 °C
Température d'auto-inflammation	: Aucune donnée disponible
Température de décomposition	: Aucune donnée disponible
Inflammabilité (solide, gaz)	: Liquide et vapeurs inflammables
Pression de la vapeur	: Aucune donnée disponible
Pression de vapeur à 50 °C	: Aucune donnée disponible
Densité relative	: 0,83
Solubilité	: Aucune donnée disponible
Coefficient de partage n-octanol/eau	: Aucune donnée disponible
Viscosité, cinématique	: Aucune donnée disponible
Limites d'explosivité	: Aucune donnée disponible

### 9.2. Autres informations

Pas d'informations complémentaires disponibles

## SECTION 10: Stabilité et réactivité

### 10.1. Réactivité

Réactivité	: Aucun dans les conditions normales d'utilisation.
Stabilité chimique	: Stable dans les conditions normales d'entreposage. Peut former des mélanges vapeur-air inflammables/explosifs.
Possibilité de réactions dangereuses	: Aucun dans les conditions normales d'utilisation.
Conditions à éviter	: Chaleur. Flamme nue. Surchauffe. Rayons directs du soleil. Étincelles. Matières incompatibles.
Matières incompatibles	: Oxydants.
Produits de décomposition dangereux	: Peut inclure, sans s'y limiter : oxydes de carbone. Peut libérer des gaz inflammables.

## SECTION 11: Données toxicologiques

### 11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité Aiguë (voie orale)	: Non classé
Toxicité Aiguë (voie cutanée)	: Non classé
Toxicité aiguë (inhalation)	: Non classé

Direct Injection Advanced Fuel System Cleaner	
DL50 orale rat	> 2000 mg/kg (Estimation de la toxicité aiguë calculée)
DL 50 cutanée rat	> 2000 mg/kg (Estimation de la toxicité aiguë calculée)
CL50 inhalation rat	> 20 mg/l/4h (Estimation de la toxicité aiguë calculée)

# Nettoyeur Pour Système d'Essence À Injection Directe

## Fiche de données de sécurité

conformément à la Loi sur les produits dangereux (11 février 2015)

<b>Distillats légers (pétrole), hydrotraités (64742-47-8)</b>	
DL50 orale rat	> 5000 mg/kg
DL50 cutanée lapin	> 2000 mg/kg
CL50 inhalation rat	> 5,2 mg/l/4h
<b>Naphtalène (91-20-3)</b>	
DL50 orale rat	1110 mg/kg
DL50 cutanée lapin	1120 mg/kg
CL50 inhalation rat	> 340 mg/m <sup>3</sup> (Exposure time: 1 h)
<b>Xylène, isomères mixtes, purs (1330-20-7)</b>	
DL50 orale rat	3500 mg/kg
DL50 cutanée lapin	> 4350 mg/kg
CL50 inhalation rat	29,08 mg/l/4h
<b>Ethylbenzène (100-41-4)</b>	
DL50 orale rat	3500 mg/kg
DL50 cutanée lapin	15400 mg/kg
CL50 inhalation rat	17,4 mg/l/4h

Corrosion cutanée/irritation cutanée	: Provoque une irritation cutanée.
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	: Provoque une sévère irritation des yeux.
Sensibilisation respiratoire ou cutanée	: Non classé
Mutagénicité sur les cellules germinales	: Non classé
Cancérogénicité	: Susceptible de provoquer le cancer.
Toxicité pour la reproduction	: Susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus.
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique)	: Peut provoquer somnolence ou vertiges.
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée)	: Non classé
Danger par aspiration	: Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
Autres informations	: Voies d'exposition possibles : ingestion, inhalation, peau et yeux.
Symptômes/lésions après inhalation	: Peut provoquer somnolence ou vertiges.
Symptômes/lésions après contact avec la peau	: Provoque une irritation cutanée. Les symptômes peuvent inclure des rougeurs, des dessèchements, une délipidation et une gerçure de la peau.
Symptômes/lésions après contact oculaire	: Provoque une sévère irritation des yeux. Les symptômes peuvent inclure un inconfort ou des douleurs, un clignement excessif des paupières et une production excessive de larmes, avec une rougeur prononcée et un gonflement de la conjonctive.
Symptômes/lésions après ingestion	: Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires. Peut causer un malaise gastro-intestinal, des nausées ou des vomissements. Les émanations aspirées de ce produit peuvent causer une pneumonie chimique.

## SECTION 12: Données écologiques

### 12.1. Toxicité

Écologie - général : Peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.

<b>Distillats légers (pétrole), hydrotraités (64742-47-8)</b>	
CL50 poisson 1	45 mg/l (Exposure time: 96 h - Species: Pimephales promelas [flow-through])
CL50 poissons 2	2,2 mg/l (Exposure time: 96 h - Species: Lepomis macrochirus [static])
<b>Naphtalène (91-20-3)</b>	
CL50 poisson 1	5,74 - 6,44 mg/l (Exposure time: 96 h - Species: Pimephales promelas [flow-through])
CL50 poissons 2	1,6 mg/l (Exposure time: 96 h - Species: Oncorhynchus mykiss [flow-through])
CE50 Daphnie 1	2,16 mg/l (Exposure time: 48 h - Species: Daphnia magna)
CE50 Daphnie 2	1,96 mg/l (Exposure time: 48 h - Species: Daphnia magna [Flow through])
<b>Xylène, isomères mixtes, purs (1330-20-7)</b>	
CL50 poisson 1	13,4 mg/l (Exposure time: 96 h - Species: Pimephales promelas [flow-through])
CL50 poissons 2	2,661 - 4,093 mg/l (Exposure time: 96 h - Species: Oncorhynchus mykiss [static])
CE50 Daphnie 1	3,82 mg/l (Exposure time: 48 h - Species: water flea)
CE50 Daphnie 2	0,6 mg/l (Exposure time: 48 h - Species: Gammarus lacustris)
<b>Ethylbenzène (100-41-4)</b>	
CL50 poisson 1	11,0 - 18,0 mg/l (Exposure time: 96 h - Species: Oncorhynchus mykiss [static])
CL50 poissons 2	4,2 mg/l (Exposure time: 96 h - Species: Oncorhynchus mykiss [semi-static])
CE50 Daphnie 1	1,8 - 2,4 mg/l (Exposure time: 48 h - Species: Daphnia magna)

# Nettoyeur Pour Système d'Essence À Injection Directe

## Fiche de données de sécurité

conformément à la Loi sur les produits dangereux (11 février 2015)

### 12.2. Persistance et dégradabilité

#### Nettoyeur Pour système d'Essence à Injection Directe

Persistance et dégradabilité	Non établi.
------------------------------	-------------

### 12.3. Potentiel de bioaccumulation

#### Nettoyeur Pour système d'Essence à Injection Directe

Potentiel de bioaccumulation	Non établi.
------------------------------	-------------

#### Distillats légers (pétrole), hydrotraités (64742-47-8)

BCF poissons 1	61 - 159
----------------	----------

#### Naphtalène (91-20-3)

BCF poissons 1	30 - 430
----------------	----------

Coefficient de partage n-octanol/eau	3,6
--------------------------------------	-----

#### Xylène, isomères mixtes, purs (1330-20-7)

BCF poissons 1	0,6 - 15
----------------	----------

Coefficient de partage n-octanol/eau	2,77 - 3,15
--------------------------------------	-------------

#### Ethylbenzène (100-41-4)

BCF poissons 1	15
----------------	----

Coefficient de partage n-octanol/eau	3,2
--------------------------------------	-----

### 12.4. Mobilité dans le sol

#### Naphtalène (91-20-3)

Coefficient de partage n-octanol/eau	3,6
--------------------------------------	-----

#### Xylène, isomères mixtes, purs (1330-20-7)

Coefficient de partage n-octanol/eau	2,77 - 3,15
--------------------------------------	-------------

#### Ethylbenzène (100-41-4)

Coefficient de partage n-octanol/eau	3,2
--------------------------------------	-----

### 12.5. Autres effets néfastes

Pas d'informations complémentaires disponibles

## SECTION 13: Données sur l'élimination

### 13.1. Méthodes d'élimination

Indications complémentaires : Manipuler les conteneurs vides avec précaution, les vapeurs résiduelles étant inflammables.

## SECTION 14: Informations relatives au transport

### 14.1. Description sommaire pour l'expédition

Conformément aux exigences de TMD

### Transport des marchandises dangereuses (TMD)

Non réglementé pour le transport

### 14.2. Informations relatives au transport/DOT (Ministère des transports des États-Unis)

Pas d'informations complémentaires disponibles

### 14.3. Transport aérien et maritime

Pas d'informations complémentaires disponibles

## SECTION 15: Informations sur la réglementation

### 15.1. Directives nationales

Tous les composants de ce produit figurent aux inventaires canadiens LIS (Liste intérieure des substances) et LES (Liste extérieure des substances) (ou en sont exclus).

Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT) du Canada : le numéro émis par la Loi sur le contrôle des renseignements relatifs aux matières dangereuses pour cette demande de réclamation est #9835. La date de dépôt est 2016-10-02. La date d'approbation est 2016-02-12.

### 15.2. Réglementations internationales

Pas d'informations complémentaires disponibles

## SECTION 16: Autres informations

Date d'émission : 12/29/2016

Date de révision : 12/29/2016

Autres informations : Aucun(e).

Préparé par : Les Entreprises Kleen-Flo Tumbler Limitée

# Nettoyeur Pour Système d'Essence À Injection Directe

## Fiche de données de sécurité

conformément à la Loi sur les produits dangereux (11 février 2015)

---

*Clause de non-responsabilité : nous croyons que les affirmations, les informations techniques et les recommandations contenues dans la présente sont véridiques, mais elles sont données sans garantie d'aucune sorte. Les informations contenues dans ce document s'appliquent à cette substance spécifique comme fournie. Elles peuvent ne pas être valables pour cette substance si elle est utilisée en combinaison avec toute autre substance. Il est de la responsabilité de l'utilisateur de s'assurer de la pertinence et de l'intégralité de cette information quant à l'usage particulier qu'il en fera.*