

Brake Cleaner

Safety Data Sheet

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

Date of issue: 01/19/2017

Revision date: 01/19/2017

Version: 1.0

SECTION 1: Identification

1.1. Product identifier

Product form : Mixtures
Product name : Brake Cleaner
Product code : 327/328

1.2. Recommended use and restrictions on use

Recommended use : Brake Cleaner

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

SECTION 2: Hazard identification

2.1. Classification of the substance or mixture

Classification (GHS-CA)

Flammable liquids, Category 4	H227
Acute toxicity (inhalation) Category 3	H331
Skin corrosion/irritation, Category 2	H315
Carcinogenicity, Category 1B	H350
Reproductive toxicity, Category 2	H361
Specific target organ toxicity — Single exposure, Category 3, Narcosis	H336
Aspiration hazard, Category 1	H304

2.2. GHS Label elements, including precautionary statements

GHS-CA labelling

Hazard pictograms (GHS-CA) :



GHS06



GHS07



GHS08

Signal word (GHS-CA) :

Danger

Hazard statements (GHS-CA) :

H227 - Combustible liquid
H304 - May be fatal if swallowed and enters airways
H315 - Causes skin irritation
H331 - Toxic if inhaled
H336 - May cause drowsiness or dizziness
H350 - May cause 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
P261 - Avoid breathing dust/fume/gas/mist/vapours/spray
P264 - Wash hands, forearms and face thoroughly after handling
P271 - Use only outdoors or in a well-ventilated area
P280 - Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection
P308+P313 - IF exposed or concerned: Get medical advice/attention
P301+P310 - IF SWALLOWED: Immediately call a POISON CENTER or doctor
P331 - Do NOT induce vomiting
P302+P352 - IF ON SKIN: Wash with plenty of water
P362+P364 - Take off contaminated clothing and wash it before reuse
P332+P313 - If skin irritation occurs: Get medical advice/attention
P304+P340 - IF INHALED: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing
P311 - Call a POISON CENTER or doctor
P403+P233 - Store in a well-ventilated place. Keep container tightly closed
P405 - Store locked up
P501 - Dispose of contents/container to a hazardous or special waste collection point

2.3. Other hazards

No additional information available

Brake Cleaner

Safety Data Sheet

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

2.4. Unknown acute toxicity (GHS-CA)

26.31% of the mixture consists of ingredient(s) of unknown acute toxicity (Inhalation)

SECTION 3: Composition/information on ingredients

3.1. Substances

Not applicable

3.2. Mixtures

Name	Product identifier	%
Tetrachloroethylene	(CAS No) 127-18-4	65-85
Stoddard solvent	(CAS No) 8052-41-3	15-40

*Hazardous constituents of Stoddard Solvent

*Nonane	(CAS No) 111-84-2	1.32
*Benzene, 1,2,4-trimethyl-	(CAS No) 95-63-6	1.32
*Xylenes (o-, m-, p- isomers)	(CAS No) 1330-20-7	0.24
*Ethylbenzene	(CAS No) 100-41-4	0.13
*Naphthalene	(CAS No) 91-20-3	0.13

SECTION 4: First-aid measures

4.1. Description of first aid measures

- First-aid measures after inhalation : If inhaled and if breathing is difficult, remove victim to fresh air and keep at rest in a position comfortable for breathing. If breathing is difficult, give oxygen. If not breathing, give artificial respiration. Call a POISON CENTER or doctor/physician.
- First-aid measures after skin contact : IF ON SKIN: Wash with plenty of water. If skin irritation occurs: Get medical advice/attention. Take off contaminated clothing and wash it before reuse.
- First-aid measures after eye contact : IF IN EYES: 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.
- First-aid measures after ingestion : IF SWALLOWED: immediately call a POISON CENTER or doctor/physician. Do not induce vomiting without medical advice. Never give anything by mouth to an unconscious person.

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

- Symptoms/injuries after inhalation : Toxic if inhaled. 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 : May cause eye irritation.
- Symptoms/injuries after ingestion : May be fatal if swallowed and enters airways. May cause gastrointestinal irritation, nausea, vomiting and diarrhea. May result in aspiration into the lungs, causing chemical pneumonia.

4.3. Immediate medical attention and special treatment, if necessary

- Other medical advice or treatment : Symptoms may be delayed. In case of accident or if you feel unwell, seek medical advice immediately (show the label where possible).

SECTION 5: Fire-fighting measures

5.1. Suitable extinguishing media

- Suitable extinguishing media : Use extinguishing media appropriate for surrounding fire.

5.2. Unsuitable extinguishing media

- Unsuitable extinguishing media : Do not use water jet.

5.3. Specific hazards arising from the hazardous product

- Fire hazard : Combustible liquid. Products of combustion may include, and are not limited to: oxides of carbon. Hydrogen chloride. Phosgene. Chlorine. Vapours are heavier than air and may travel considerable distance to an ignition source and flash back to source of vapours.

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). Use water spray to cool exposed surfaces.

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. Remove all sources of ignition.

6.2. Methods and materials for containment and cleaning up

- For containment : Absorb and/or contain spill with inert material (sand, vermiculite or other appropriate material), then place in suitable container. Do not flush into surface water or sewer system. Wear recommended personal protective equipment.
- Methods for cleaning up : Sweep or shovel spills into appropriate container for disposal. Provide ventilation.

6.3. Reference to other sections

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

Brake Cleaner

Safety Data Sheet

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

SECTION 7: Handling and storage

7.1. Precautions for safe handling

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

Hygiene measures : Wash contaminated clothing before reuse. Always wash hands after handling the product.

7.2. Conditions for safe storage, including any incompatibilities

Storage conditions : Keep out of the reach of children. Keep container tightly closed. Store locked up. Store in a well-ventilated place. Keep cool.

SECTION 8: Exposure controls/personal protection

8.1. Control parameters

Tetrachloroethylene (127-18-4)		
USA - ACGIH	ACGIH TWA (ppm)	25 ppm
USA - ACGIH	ACGIH STEL (ppm)	100 ppm
Stoddard solvent (8052-41-3)		
USA - ACGIH	ACGIH TWA (ppm)	100 ppm
Ethylbenzene (100-41-4)		
USA - ACGIH	ACGIH TWA (ppm)	20 ppm
Naphthalene (91-20-3)		
USA - ACGIH	ACGIH TWA (ppm)	10 ppm
Nonane (111-84-2)		
USA - ACGIH	ACGIH TWA (ppm)	200 ppm
Xylenes (o-, m-, p- isomers) (1330-20-7)		
USA - ACGIH	ACGIH TWA (ppm)	100 ppm
USA - ACGIH	ACGIH STEL (ppm)	150 ppm

8.2. Appropriate engineering controls

Appropriate engineering controls : Ensure good ventilation of the work station.

Environmental exposure controls : Avoid release to the environment.

8.3. Individual protection measures/Personal protective equipment

Hand protection:

Wear suitable gloves resistant to chemical penetration

Eye protection:

Safety glasses or goggles are recommended when using product.

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:

Handle in accordance with good industrial hygiene and safety procedures. Do not eat, drink or smoke when using this product.

SECTION 9: Physical and chemical properties

9.1. Information on basic physical and chemical properties

Physical state : Liquid

Appearance : Clear

Colour : Colourless

Odour : Perc odour

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 : 121 - 195 °C

Brake Cleaner

Safety Data Sheet

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

Flash point	: 65 °C TCC
Auto-ignition temperature	: No data available
Decomposition temperature	: No data available
Flammability (solid, gas)	: Flammable
Vapour pressure	: No data available
Vapour pressure at 50 °C	: No data available
Relative density	: 1.285
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 reactions known under normal conditions of use.
Chemical stability	: Stable under normal conditions. May form flammable/explosive vapour-air mixture.
Possibility of hazardous reactions	: No dangerous reactions known under normal conditions of use.
Conditions to avoid	: Heat. Direct sunlight. Sources of ignition. Incompatible materials.
Incompatible materials	: Strong oxidizing agents. Strong bases. Amines. Aluminium and its alloys. Aluminium powder. Magnesium powder. Zinc powder. Potassium powder. Sodium powder.
Hazardous decomposition products	: May include, and are not limited to: oxides of carbon. Hydrogen chloride. Phosgene. Chlorine. 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)	: Inhalation: Toxic if inhaled.

ATE CA (vapours)	3.00892621 mg/l/4h
------------------	--------------------

Tetrachloroethylene (127-18-4)

LD50 oral rat	2629 mg/kg
LC50 inhalation rat	27.8 mg/l/4h

Ethylbenzene (100-41-4)

LD50 oral rat	3500 mg/kg
LD50 dermal rabbit	15400 mg/kg
LC50 inhalation rat	17.4 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 ³ (Exposure time: 1 h)

Nonane (111-84-2)

LC50 inhalation rat	3200 ppm/4h
---------------------	-------------

Benzene, 1,2,4-trimethyl- (95-63-6)

LD50 oral rat	3280 mg/kg
LD50 dermal rabbit	> 3160 mg/kg
LC50 inhalation rat	18 g/m ³ (Exposure time: 4 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

Skin corrosion/irritation	: Causes skin irritation.
Serious eye damage/irritation	: Not classified.
Respiratory or skin sensitization	: Not classified.
Germ cell mutagenicity	: Not classified.
Carcinogenicity	: May cause cancer.
Reproductive toxicity	: Suspected of damaging fertility or the unborn child.
STOT-single exposure	: May cause drowsiness or dizziness.

Brake Cleaner

Safety Data Sheet

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

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	: Toxic if inhaled. 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	: May cause eye irritation.
Symptoms/injuries after ingestion	: May be fatal if swallowed and enters airways. May cause gastrointestinal irritation, nausea, vomiting and diarrhea. May result in aspiration into the lungs, causing chemical pneumonia.

SECTION 12: Ecological information

12.1. Toxicity

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

Tetrachloroethylene (127-18-4)	
LC50 fish 1	12.4 - 14.4 mg/l (Exposure time: 96 h - Species: Pimephales promelas [flow-through])
LC50 fish 2	8.6 - 13.5 mg/l (Exposure time: 96 h - Species: Pimephales promelas [static])
EC50 Daphnia 1	6.1 - 9.0 mg/l (Exposure time: 48 h - Species: Daphnia magna [Static])
NOEC (acute)	32 - 100 mg/kg (Exposure time: 14 Days - Species: Eisenia foetida [soil wet weight])

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)

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])

Benzene, 1,2,4-trimethyl- (95-63-6)	
LC50 fish 1	7.19 - 8.28 mg/l (Exposure time: 96 h - Species: Pimephales promelas [flow-through])
EC50 Daphnia 1	6.14 mg/l (Exposure time: 48 h - Species: Daphnia magna)

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)

12.2. Persistence and degradability

Brake Cleaner	
Persistence and degradability	Not established.

12.3. Bioaccumulative potential

Brake Cleaner	
Bioaccumulative potential	Not established.

Tetrachloroethylene (127-18-4)	
BCF fish 1	25.8 - 77.1
Partition coefficient n-octanol/water	2.53 - 2.88 (at 20 °C)

Ethylbenzene (100-41-4)	
BCF fish 1	15
Partition coefficient n-octanol/water	3.2

Naphthalene (91-20-3)	
BCF fish 1	30 - 430
Partition coefficient n-octanol/water	3.6

Benzene, 1,2,4-trimethyl- (95-63-6)	
Partition coefficient n-octanol/water	3.63

Xylenes (o-, m-, p- isomers) (1330-20-7)	
BCF fish 1	0.6 - 15
Partition coefficient n-octanol/water	2.77 - 3.15

12.4. Mobility in soil

Brake Cleaner

Safety Data Sheet

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

Tetrachloroethylene (127-18-4)	
Partition coefficient n-octanol/water	2.53 - 2.88 (at 20 °C)
Ethylbenzene (100-41-4)	
Partition coefficient n-octanol/water	3.2
Naphthalene (91-20-3)	
Partition coefficient n-octanol/water	3.6
Benzene, 1,2,4-trimethyl- (95-63-6)	
Partition coefficient n-octanol/water	3.63
Xylenes (o-, m-, p- isomers) (1330-20-7)	
Partition coefficient n-octanol/water	2.77 - 3.15

12.5. Other adverse effects

Other information : No other effects known.

SECTION 13: Disposal considerations

13.1. Disposal methods

Product/Packaging disposal recommendations : Dispose of contents/container to hazardous or special waste collection point, in accordance with local, regional, national and/or international regulation.

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

UN-No. (TDG) : UN2810
Packing group : III
TDG Primary Hazard Classes : 6.1 - Class 6.1 - Toxic Substances
Transport document description : UN2810 TOXIC LIQUID, ORGANIC, N.O.S. (Tetrachloroethylene), 6.1, III
Proper Shipping Name (Transportation of Dangerous Goods) : TOXIC LIQUID, ORGANIC, N.O.S. (Tetrachloroethylene)
Hazard labels (TDG) :



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.

15.2. International regulations

No additional information available

SECTION 16: Other information

Date of issue : 01/19/2017
Revision date : 01/19/2017
Other information : None.
Prepared by : Kleen-Flo Tumbler Industries Ltd.

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 A FREINS

Fiche de données de sécurité

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

Date d'émission: 01/19/2017

Date de révision: 01/19/2017

Version: 1.0

SECTION 1: Identification

1.1. Identificateur de produit

Forme du produit : Mélanges
Nom du produit : Nettoyeur a Freins
Code du produit : 327/328

1.2. Usage recommandé et restrictions d'utilisation

Utilisation recommandée : Solvant de nettoyage

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

SECTION 2: Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Classification (GHS-CA)

Liquides inflammables, Catégorie 4	H227
Toxicité aiguë (inhalation) Catégorie 3	H331
Corrosif/irritant pour la peau, Catégorie 2	H315
Cancérogénicité, Catégorie 1B	H350
Toxicité pour la reproduction, Catégorie 2	H361
Toxicité spécifique pour certains organes cibles — Exposition unique, Catégorie 3, Narcose	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) :

H227 - Liquide combustible
H304 - Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires
H315 - Provoque une irritation cutanée
H331 - Toxique par inhalation
H336 - Peut provoquer somnolence ou vertiges
H350 - Peut 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
P261 - Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols
P264 - Se laver les mains, les avant-bras et le visage soigneusement après manipulation
P271 - Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé
P280 - Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/un équipement de protection du visage
P308+P313 - EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin
P301+P310 - EN CAS D'INGESTION: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin
P331 - NE PAS faire vomir
P302+P352 - EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau
P362+P364 - Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation
P332+P313 - En cas d'irritation cutanée: 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
P311 - Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou médecin
P403+P233 - Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche
P405 - Garder sous clef
P501 - Éliminer le contenu/récipient dans une installation de collecte des déchets dangereux ou spéciaux

NETTOYEUR A FREINS

Fiche de données de sécurité

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

2.3. Autres dangers

Pas d'informations complémentaires disponibles

2.4. Toxicité aiguë inconnue (GHS-CA)

26.31% du mélange consiste(nt) en composants de toxicité inconnue (Inhalation)

SECTION 3: Composition/information sur les ingrédients

3.1. Substances

Non applicable

3.2. Mélanges

Nom	Identificateur de produit	%
Tétrachloréthylène	(n° CAS) 127-18-4	65-85
Solvant Stoddard	(n° CAS) 8052-41-3	15-40

*Composants dangereux du solvant Stoddard.:

*Nonane	(n° CAS) 111-84-2	1,32
*1,2,4-Triméthylbenzène	(n° CAS) 95-63-6	1,32
*Xylène, isomères mixtes, purs	(n° CAS) 1330-20-7	0,24
*Ethylbenzène	(n° CAS) 100-41-4	0,13
*Naphtalène	(n° CAS) 91-20-3	0,13

SECTION 4: Premiers soins

4.1. Description des premiers secours

- Premiers soins après inhalation : EN CAS D'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. Si la respiration est difficile, administrer de l'oxygène. En cas d'arrêt de la respiration, pratiquer la respiration artificielle. Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.
- Premiers soins après contact avec la peau : EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau. En cas d'irritation cutanée: consulter un médecin. Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.
- Premiers soins après contact oculaire : 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. Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin.
- Premiers soins après ingestion : EN CAS D'INGESTION: appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin. Ne pas faire vomir sans l'avis d'un médecin. Ne jamais administrer quelque chose par la bouche à une personne inconsciente.

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

- Symptômes/lésions après inhalation : Toxique par 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 : Peut provoquer une irritation des yeux.
- Symptômes/lésions après ingestion : Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires. Peut provoquer une irritation de l'appareil digestif, des nausées, des vomissements et des diarrhées. Peut aboutir à une aspiration dans les poumons, pouvant causer une pneumonie chimique.

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

- Autre avis médical ou traitement : Des symptômes peuvent apparaître ultérieurement. En cas d'accident ou de malaise, consulter immédiatement un médecin (si possible lui montrer l'étiquette).

SECTION 5: Mesures à prendre en cas d'incendie

5.1. Agents extincteurs appropriés

- Moyens d'extinction appropriés : Utiliser les moyens adéquats pour combattre les incendies avoisinants.

5.2. Agents extincteurs inappropriés

- Agents d'extinction non appropriés : Ne pas utiliser un jet d'eau.

5.3. Dangers spécifiques du produit dangereux

- Danger d'incendie : Liquide combustible. Les produits de combustion peuvent inclure, sans s'y limiter : oxydes de carbone. Chlorure d'hydrogène. Phosgène. Chlore. Les vapeurs sont plus lourdes que l'air et peuvent cheminer loin du point d'émission, avant de s'enflammer avec retour vers leur source.

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). Refroidir les surfaces exposées par pulvérisation d'eau.

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. Tenir à l'écart de toute source d'ignition.

NETTOYEUR A FREINS

Fiche de données de sécurité

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

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 déverser dans des eaux de surface ou dans les égouts. Porter l'équipement de protection individuelle recommandé.
- Procédés de nettoyage : Balayer ou pelletter le produit déversé et le mettre dans un récipient approprié pour élimination. Ventiler la zone.

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, les yeux ou les vêtements. Éviter de respirer les poussières, fumées, gaz, brouillards, aérosols, vapeurs. Ne pas manger, ne pas boire et ne pas fumer pendant l'utilisation. Manipuler et ouvrir le récipient avec prudence. Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé. Conserver à l'écart de toute source d'ignition - Ne pas fumer. Prendre des mesures de précaution contre les décharges électrostatiques.
- Mesures d'hygiène : Laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Se laver les mains après toute manipulation.

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

- Conditions de stockage : Conserver hors de la portée des enfants. Maintenir le récipient fermé de manière étanche. Garder sous clef. Stocker dans un endroit bien ventilé. Tenir au frais.

SECTION 8: Contrôle de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Tétrachloréthylène (127-18-4)		
USA - ACGIH	ACGIH TWA (ppm)	25 ppm
USA - ACGIH	ACGIH STEL (ppm)	100 ppm
Solvant Stoddard (8052-41-3)		
USA - ACGIH	ACGIH TWA (ppm)	100 ppm
Ethylbenzène (100-41-4)		
USA - ACGIH	ACGIH TWA (ppm)	20 ppm
Naphthalène (91-20-3)		
USA - ACGIH	ACGIH TWA (ppm)	10 ppm
Nonane (111-84-2)		
USA - ACGIH	ACGIH TWA (ppm)	200 ppm
Xylène, isomères mixtes, purs (1330-20-7)		
USA - ACGIH	ACGIH TWA (ppm)	100 ppm
USA - ACGIH	ACGIH STEL (ppm)	150 ppm

8.2. Contrôles techniques appropriés

- Contrôles techniques appropriés : Assurer une bonne ventilation du poste de travail.
- Contrôle de l'exposition de l'environnement : Éviter le rejet dans l'environnement.

8.3. Mesures de protection individuelle/équipements de protection individuelle

Protection des mains:

Porter des gants appropriés résistant aux produits chimiques

Protection oculaire:

Des lunettes de sécurité ou des protecteurs oculaires sont recommandés en utilisant le produit.

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:

Produit à manipuler en suivant une bonne hygiène industrielle et des procédures de sécurité. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.

SECTION 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

- État physique : Liquide
- Apparence : limpide
- Couleur : Incolore

NETTOYEUR A FREINS

Fiche de données de sécurité

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

Odeur	: Perc odeur
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	: 121 - 195 °C
Point d'éclair	: 65 °C TCC
Température d'auto-inflammation	: Aucune donnée disponible
Température de décomposition	: Aucune donnée disponible
Inflammabilité (solide, gaz)	: Inflammable
Pression de la vapeur	: Aucune donnée disponible
Pression de vapeur à 50 °C	: Aucune donnée disponible
Densité relative	: 1,285
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	: Pas de réaction dangereuse connue dans les conditions normales d'emploi.
Stabilité chimique	: Stable dans les conditions normales. Peut former des mélanges vapeur-air inflammables/explosifs.
Possibilité de réactions dangereuses	: Pas de réaction dangereuse connue dans les conditions normales d'emploi.
Conditions à éviter	: Chaleur. Rayons directs du soleil. Sources d'inflammation. Matières incompatibles.
Matières incompatibles	: Oxydants puissants. Bases fortes. Amines. Aluminium et ses alliages. Aluminium en poudre. Magnésium en poudre. Zinc en poudre. Potassium en poudre. Poudre de sodium.
Produits de décomposition dangereux	: Peut inclure, sans s'y limiter : oxydes de carbone. Chlorure d'hydrogène. Phosgène. Chlore. 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)	: Inhalation: Toxique par inhalation.

ATE CA (vapeurs)	3.00892621 mg/l/4h
Tétrachloréthylène (127-18-4)	
DL50 orale rat	2629 mg/kg
CL50 inhalation rat	27,8 mg/l/4h
Ethylbenzène (100-41-4)	
DL50 orale rat	3500 mg/kg
DL50 cutanée lapin	15400 mg/kg
CL50 inhalation rat	17,4 mg/l/4h
Naphtalène (91-20-3)	
DL50 orale rat	1110 mg/kg
DL50 cutanée lapin	1120 mg/kg
CL50 inhalation rat	> 340 mg/m ³ (Exposure time: 1 h)
Nonane (111-84-2)	
CL50 inhalation rat	3200 ppm/4h
1,2,4-Triméthylbenzène (95-63-6)	
DL50 orale rat	3280 mg/kg
DL50 cutanée lapin	> 3160 mg/kg
CL50 inhalation rat	18 g/m ³ (Exposure time: 4 h)

NETTOYEUR A FREINS

Fiche de données de sécurité

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

Xylène, isomères mixtes, purs (1330-20-7)	
DL50 orale rat	3500 mg/kg
DL50 cutanée lapin	> 4350 mg/kg
CL50 inhalation rat	29,08 mg/l/4h
Corrosion cutanée/irritation cutanée	: Provoque une irritation cutanée.
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	: Non classé
Sensibilisation respiratoire ou cutanée	: Non classé
Mutagénicité sur les cellules germinales	: Non classé
Cancérogénicité	: Peut 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	: Toxique par 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	: Peut provoquer une irritation des yeux.
Symptômes/lésions après ingestion	: Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires. Peut provoquer une irritation de l'appareil digestif, des nausées, des vomissements et des diarrhées. Peut aboutir à une aspiration dans les poumons, pouvant 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.

Tétrachloréthylène (127-18-4)	
CL50 poisson 1	12,4 - 14,4 mg/l (Exposure time: 96 h - Species: Pimephales promelas [flow-through])
CL50 poissons 2	8,6 - 13,5 mg/l (Exposure time: 96 h - Species: Pimephales promelas [static])
CE50 Daphnie 1	6,1 - 9,0 mg/l (Exposure time: 48 h - Species: Daphnia magna [Static])
NOEC (aigu)	32 - 100 mg/kg (Exposure time: 14 Days - Species: Eisenia foetida [soil wet weight])

Ethylbenzène (100-41-4)	
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)

Naphtalène (91-20-3)	
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])

1,2,4-Triméthylbenzène (95-63-6)	
CL50 poisson 1	7,19 - 8,28 mg/l (Exposure time: 96 h - Species: Pimephales promelas [flow-through])
CE50 Daphnie 1	6,14 mg/l (Exposure time: 48 h - Species: Daphnia magna)

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

12.2. Persistance et dégradabilité

Nettoyeur a freins	
Persistance et dégradabilité	Non établi.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Nettoyeur a freins	
Potentiel de bioaccumulation	Non établi.

Tétrachloréthylène (127-18-4)	
BCF poissons 1	25,8 - 77,1
Coefficient de partage n-octanol/eau	2,53 - 2,88 (at 20 °C)

NETTOYEUR A FREINS

Fiche de données de sécurité

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

Ethylbenzène (100-41-4)	
BCF poissons 1	15
Coefficient de partage n-octanol/eau	3,2
Naphtalène (91-20-3)	
BCF poissons 1	30 - 430
Coefficient de partage n-octanol/eau	3,6
1,2,4-Triméthylbenzène (95-63-6)	
Coefficient de partage n-octanol/eau	3,63
Xylène, isomères mixtes, purs (1330-20-7)	
BCF poissons 1	0,6 - 15
Coefficient de partage n-octanol/eau	2,77 - 3,15

12.4. Mobilité dans le sol

Tétrachloroéthylène (127-18-4)	
Coefficient de partage n-octanol/eau	2,53 - 2,88 (at 20 °C)
Ethylbenzène (100-41-4)	
Coefficient de partage n-octanol/eau	3,2
Naphtalène (91-20-3)	
Coefficient de partage n-octanol/eau	3,6
1,2,4-Triméthylbenzène (95-63-6)	
Coefficient de partage n-octanol/eau	3,63
Xylène, isomères mixtes, purs (1330-20-7)	
Coefficient de partage n-octanol/eau	2,77 - 3,15

12.5. Autres effets néfastes

Autres informations : Aucun autre effet connu.

SECTION 13: Données sur l'élimination

13.1. Méthodes d'élimination

Recommandations relatives à l'élimination du produit ou de l'emballage : Éliminer le contenu/récipient dans un centre de collecte de déchets dangereux ou spéciaux, conformément à la réglementation locale, régionale, nationale et/ou internationale.
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)

N° ONU (TMD) : UN2810
Groupe d'emballage : III
TMD Classe Primaire de Danger : 6.1 - Classe 6.1 - Matières toxiques
Description document de transport : UN2810 LIQUIDE ORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A. (Solution de tétrachloroéthylène), 6.1, III
Désignation officielle pour le transport (Transport des marchandises dangereuses (TMD)) : LIQUIDE ORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A. (Solution de tétrachloroéthylène)
Étiquettes de danger (TMD) :



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).

15.2. Réglementations internationales

Pas d'informations complémentaires disponibles

NETTOYEUR A FREINS

Fiche de données de sécurité

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

SECTION 16: Autres informations

Date d'émission	:	01/19/2017
Date de révision	:	01/19/2017
Autres informations	:	Aucun(e).
Préparé par	:	Kleen-Flo Tumbler Ind. Ltd.

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.