

Safe-t-brake

Safety Data Sheet

according to the Hazardous Products Regulation (February 11, 2015)
Issue date: 1/4/2017 Revision date: 20/08/2025 Version: 2.1

SECTION 1: Identification

1.1. Product identifier

Product form : Mixture
Product name : Safe-t-brake
Product code : 509/510/511/513

1.2. Recommended use and restrictions on use

Recommended use : Air brake antifreeze

1.3. Supplier

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

1.4. Emergency telephone number

Emergency number : 905-793-4311 (Monday to Friday 8.30am to 4.30pm EST) (English Language only)
450-265-6444(Monday to Friday 8:30am to 4:30pm EST) (French Language Only)

SECTION 2: Hazard identification

2.1. Classification of the substance or mixture

Classification (GHS CA)

Flam. Liq. 2	H225	Highly flammable liquid and vapour.
Acute Tox. 3 (Oral)	H301	Toxic if swallowed.
Acute Tox. 3 (Dermal)	H311	Toxic in contact with skin.
Acute Tox. 3 (Inhalation:vapour)	H331	Toxic if inhaled.
Eye Irrit. 2	H319	Causes serious eye irritation.
Carc. 2	H351	Suspected of causing cancer.
Repr. 1B	H360	May damage fertility or the unborn child.
STOT SE 1	H370	Causes damage to organs.
STOT SE 3	H336	May cause drowsiness or dizziness.

2.2. GHS Label elements, including precautionary statements

GHS-CA labelling

Hazard pictograms (GHS-CA) :



Signal word (GHS CA) : Danger

Hazard statements (GHS-CA) :

H225 - Highly flammable liquid and vapour.
H301+H311+H331 - Toxic if swallowed, in contact with skin or if inhaled
H319 - Causes serious eye irritation.
H336 - May cause drowsiness or dizziness.
H351 - Suspected of causing cancer.
H360 - May damage fertility or the unborn child.
H370 - Causes damage to organs.

Safe-t-brake

Safety Data Sheet

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

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, lighting, ventilating equipment.
P242 - Use only non-sparking tools.
P243 - Take action to prevent static discharges.
P260 - Do not breathe dust, fume, gas, mist, spray, vapours.
P264 - Wash face, hands thoroughly after handling.
P270 - Do not eat, drink or smoke when using this product
P271 - Use only outdoors or in a well-ventilated area.
P280 - Wear eye protection, face protection, protective clothing, protective gloves.
P301+P310 - IF SWALLOWED: Immediately call a POISON CENTER or doctor.
P330 - Rinse mouth.
P303+P361+P353 - IF ON SKIN (or hair): Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water .
P361+P364 - Take off immediately all contaminated clothing and wash it before reuse.
P312 - Call a POISON CENTER or doctor if you feel unwell.
P304+P340 - IF INHALED: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing.
P311 - Call a POISON CENTER or doctor.
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.
P308+P313 - IF exposed or concerned: Get medical advice/attention.
P403+P235 - Store in a well-ventilated place. Keep cool
P405 - Store locked up.
P501 - Dispose of contents/container to a licensed hazardous-waste disposal contractor or collection site except for empty clean containers which can be disposed of as non-hazardous waste.

2.3. Other hazards

No additional information available

2.4. Unknown acute toxicity (GHS CA)

0.52% of the mixture consists of ingredient(s) of unknown acute toxicity (Inhalation (Vapours))

SECTION 3: Composition/information on ingredients

3.1. Substances

Not applicable

3.2. Mixtures

Name	Chemical name / Synonyms	Product identifier	%
Methanol	Methyl alcohol / Carbinol / Methyl hydroxide / Wood alcohol / METHYL ALCOHOL	CAS-No.: 67-56-1	80 - 100

Safe-t-brake

Safety Data Sheet

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

Name	Chemical name / Synonyms	Product identifier	%
Diethanolamine	Bis(2-hydroxyethyl)amine / DEA / Di(2-hydroxyethyl)amine / 2,2'-Dihydroxydiethylamine / Ethanol, 2,2'-iminobis- / Ethanol, 2,2'-iminodi- / 2-(2-Hydroxyethylamino)ethanol / 2,2'-Iminodiethanol / Diolamine / N,N-Diethanolamine	CAS-No.: 111-42-2	0.1 – 1

Comments : *Chemical name, CAS number and/or exact concentration have been withheld as confidential business information

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. Call a POISON CENTER/doctor. If not breathing, give artificial respiration.

First-aid measures after skin contact : If on skin (or hair): Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water/shower. Wash contaminated clothing before reuse. Call a poison center or a doctor if you feel unwell.

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: Rinse mouth. Never give anything by mouth to an unconscious person. Do not induce vomiting without medical advice. Immediately call a POISON CENTER/doctor.

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

Symptoms/effects after inhalation : Toxic if inhaled. Vapors may cause narcosis with headache, difficulty breathing, lightheadedness, drowsiness, unconsciousness and possibly death.

Symptoms/effects after skin contact : Toxic in contact with skin. Symptoms may include redness, edema, drying, defatting and cracking of the skin. Other symptoms are similar to those experienced through inhalation and ingestion.

Symptoms/effects 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/effects after ingestion : Toxic if swallowed. May cause gastrointestinal irritation, nausea, vomiting and diarrhea. May be fatal or cause blindness if swallowed. Ingestion may cause headache, dizziness, drowsiness, metabolic acidosis, coma, seizures.

Chronic symptoms : Suspected of causing cancer. May damage fertility or the unborn child. Causes damage to organs.

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.

Safe-t-brake

Safety Data Sheet

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

5.3. Specific hazards arising from the hazardous product

- Fire hazard : Highly flammable liquid and vapour. Products of combustion may include, and are not limited to: oxides of carbon. Burns with a colorless invisible flame. In case of fire and/or explosion do not breathe fumes.
- Explosion hazard : May form flammable/explosive vapour-air mixture.

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. Remove all sources of ignition.

6.2. Methods and materials for containment and cleaning up

- For containment : Stop leak if safe to do so. Remove all sources of ignition. 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"

SECTION 7: Handling and storage

7.1. Precautions for safe handling

- Precautions for safe handling : Obtain special instructions before use. Do not handle until all safety precautions have been read and understood. Use only outdoors or in a well-ventilated area. Do not breathe dust, fume, gas, mist, spray, vapours. Do not swallow. Avoid contact with eyes, skin and clothing. 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. Handle and open container with care.
- Hygiene measures : Wash contaminated clothing before reuse. Always wash hands after handling the product.
- 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 out of the reach of children. Keep container tightly closed and in well ventilated place. Store locked up.

SECTION 8: Exposure controls/personal protection

8.1. Control parameters

Methanol (67-56-1)

USA - ACGIH - Occupational Exposure Limits

ACGIH OEL TWA [ppm]	200 ppm
---------------------	---------

Safe-t-brake

Safety Data Sheet

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

Methanol (67-56-1)	
ACGIH OEL STEL [ppm]	250 ppm
ACGIH chemical category	Skin - potential significant contribution to overall exposure by the cutaneous route
USA - ACGIH - Biological Exposure Indices	
BEI	15 mg/l Parameter: Methanol - Medium: urine - Sampling time: end of shift (background, nonspecific)
Diethanolamine (111-42-2)	
USA - ACGIH - Occupational Exposure Limits	
ACGIH OEL TWA	1 mg/m ³ (inhalable fraction and vapor)
ACGIH chemical category	Confirmed Animal Carcinogen with Unknown Relevance to Humans, Skin - potential significant contribution to overall exposure by the cutaneous route

8.2. Appropriate engineering controls

- Appropriate engineering controls : Ensure good ventilation of the work station. Provide readily accessible eye wash stations and safety showers.
- 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:
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:

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	: alcohol odour
Odour threshold	: No data available
pH	: 7 – 7.5
Relative evaporation rate (butylacetate=1)	: No data available
Relative evaporation rate (ether=1)	: No data available

Safe-t-brake

Safety Data Sheet

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

Melting point	: No data available
Freezing point	: No data available
Boiling point	: 64.5 °C
Flash point	: 11.5 °C
Auto-ignition temperature	: No data available
Decomposition temperature	: No data available
Flammability (solid, gas)	: Highly flammable liquid and vapour.
Vapour pressure	: No data available
Relative vapour density at 20 °C	: No data available
Relative density	: 0.792
Solubility	: No data available
Partition coefficient n-octanol/water	: No data available
Viscosity, kinematic	: 0.75 mm ² /s @20C
Explosive limits	: No data available
Particle Size	: No data available

Methanol (67-56-1)	
Boiling point	64.7 °C Atm. press.: 1013 hPa
Flash point	9.7 °C Atm. press.: 1013 hPa
Auto-ignition temperature	464 °C
Vapour pressure	169.27 hPa Temp.: 25 °C

Diethanolamine (111-42-2)	
Boiling point	269.9 °C Atm. press.: 1013,25 hPa Decomposition: 'yes' Decomp. temp.: 200 °C Remarks on result: 'other:'
Flash point	172 °C (open cup)
Auto-ignition temperature	365 – 370 °C
Vapour pressure	0.00037 hPa (at 25 °C)

9.2. Other information

No additional information available

SECTION 10: Stability and 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. Sources of ignition. Direct sunlight. Incompatible materials.
Incompatible materials	: Strong acids. Strong bases. Strong oxidizers. Powdered metals. Alkali metals. Isocyanates.
Hazardous decomposition products	: May include, and are not limited to: oxides of carbon. May release flammable gases.
Hardening time:	: No additional information available

SECTION 11: Toxicological information

11.1. Information on toxicological effects

Acute toxicity (oral)	: Toxic if swallowed.
Acute toxicity (dermal)	: Toxic in contact with skin.
Acute toxicity (inhalation)	: Toxic if inhaled.
ATE CA (oral)	100.493 mg/kg bodyweight

Safe-t-brake

Safety Data Sheet

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

ATE CA (Dermal)	300 mg/kg bodyweight
ATE CA (vapours)	3.015 mg/l/4h
Unknown acute toxicity (GHS CA)	0.52% of the mixture consists of ingredient(s) of unknown acute toxicity (Inhalation (Vapours))

Methanol (67-56-1)

LD50 oral rat	1187 – 2769 mg/kg bodyweight Animal: rat
LD50 dermal rabbit	15840 mg/kg
LC50 inhalation rat	22500 ppm (Exposure time: 8 h)
ATE CA (oral)	100 mg/kg bodyweight
ATE CA (Dermal)	15840 mg/kg bodyweight
ATE CA (Gases (except aerosol dispensers and lighters))	700 ppmv/4h
ATE CA (vapours)	3 mg/l/4h
ATE CA (dust,mist)	0.5 mg/l/4h

Diethanolamine (111-42-2)

LD50 oral rat	780 mg/kg
LD50 oral	2300 mg/kg
LD50 dermal rabbit	11.9 ml/kg
ATE CA (oral)	780 mg/kg bodyweight
ATE CA (Dermal)	13034.07 mg/kg bodyweight

Skin corrosion/irritation	: Not classified. pH: 7 – 7.5
Serious eye damage/irritation	: Causes serious eye irritation. pH: 7 – 7.5
Respiratory or skin sensitization	: Not classified.
Germ cell mutagenicity	: Not classified.
Carcinogenicity	: Suspected of causing cancer.

Diethanolamine (111-42-2)

NOAEL (chronic, oral, animal/male, 2 years)	64 mg/kg bodyweight Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies), Remarks on results: other:
IARC group	2B - Possibly carcinogenic to humans

Reproductive toxicity : May damage fertility or the unborn child.

Methanol (67-56-1)

NOAEL (animal/male, F0/P)	< 1000 mg/kg bodyweight Animal: mouse, Animal sex: male
---------------------------	---

STOT-single exposure : Causes damage to organs. May cause drowsiness or dizziness.

Methanol (67-56-1)

STOT-single exposure	Causes damage to organs. May cause drowsiness or dizziness.
----------------------	---

STOT-repeated exposure : Not classified.

Diethanolamine (111-42-2)

LOAEL (dermal, rat/rabbit, 90 days)	32 mg/kg bodyweight Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 411 (Subchronic Dermal Toxicity: 90-Day Study)
-------------------------------------	---

Safe-t-brake

Safety Data Sheet

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

Diethanolamine (111-42-2)	
NOAEC (inhalation, rat, dust/mist/fume, 90 days)	0.003 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day Study)
STOT-repeated exposure	May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure.

Aspiration hazard : Not classified.

Safe-t-brake	
Viscosity, kinematic	0.75 mm ² /s @20C

Methanol (67-56-1)	
Animal studies and expert judgment for classification	False

Diethanolamine (111-42-2)	
Animal studies and expert judgment for classification	False

Symptoms/effects after inhalation	: Toxic if inhaled. Vapors may cause narcosis with headache, difficulty breathing, lightheadedness, drowsiness, unconsciousness and possibly death.
Symptoms/effects after skin contact	: Toxic in contact with skin. Symptoms may include redness, edema, drying, defatting and cracking of the skin. Other symptoms are similar to those experienced through inhalation and ingestion.
Symptoms/effects 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/effects after ingestion	: Toxic if swallowed. May cause gastrointestinal irritation, nausea, vomiting and diarrhea. May be fatal or cause blindness if swallowed. Ingestion may cause headache, dizziness, drowsiness, metabolic acidosis, coma, seizures.
Chronic symptoms	: Suspected of causing cancer. May damage fertility or the unborn child. Causes damage to organs.
Other information	: Likely routes of exposure: ingestion, inhalation, skin and eye.

SECTION 12: Ecological information

12.1. Toxicity

Ecology - general	: May cause long-term adverse effects in the aquatic environment.
Hazardous to the aquatic environment, short-term (acute)	: Not classified.
Hazardous to the aquatic environment, long-term (chronic)	: Not classified.

Methanol (67-56-1)	
LC50 - Fish [1]	15400 mg/l Test organisms (species): <i>Lepomis macrochirus</i>
LC50 - Fish [2]	> 100 mg/l (Exposure time: 96 h - Species: <i>Pimephales promelas</i> [static])
EC50 96h - Algae [1]	≈ 22000 mg/l Test organisms (species): <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (previous names: <i>Raphidocelis subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i>)
NOEC (chronic)	208 mg/l Test organisms (species): <i>Daphnia magna</i> Duration: '21 d'

Diethanolamine (111-42-2)	
LC50 - Fish [1]	460 mg/l Test organisms (species): <i>Oncorhynchus mykiss</i> (previous name: <i>Salmo gairdneri</i>)
LC50 - Fish [2]	1200 – 1580 mg/l (Exposure time: 96 h - Species: <i>Pimephales promelas</i> [static])
EC50 - Crustacea [1]	30.1 mg/l Test organisms (species): <i>Ceriodaphnia dubia</i>
EC50 - Crustacea [2]	89.9 mg/l Test organisms (species): <i>Ceriodaphnia dubia</i>
EC50 - Other aquatic organisms [2]	2.1 mg/l (Exposure time: 96 h - Species: <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>)

Safe-t-brake

Safety Data Sheet

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

Diethanolamine (111-42-2)	
ErC50 algae	2.1 mg/l
EC50 72h - Algae [1]	7.8 mg/l (Species: <i>Desmodesmus subspicatus</i>)
EC50 72h - Algae [2]	2.7 mg/l Test organisms (species): <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (previous names: <i>Raphidocelis subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i>)
EC50 96h - Algae [1]	2.1 – 2.3 mg/l (Species: <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>)
EC50 96h - Algae [2]	2 mg/l Test organisms (species): <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (previous names: <i>Raphidocelis subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i>)
NOEC chronic fish	> 1 mg/l Test organisms (species): other:
NOEC (chronic)	0.78 mg/l Test organisms (species): <i>Daphnia magna</i> Duration: '21 d'
NOEC chronic crustacea	0.78 mg/l
LOEC (chronic)	1.56 mg/l Test organisms (species): <i>Daphnia magna</i> Duration: '21 d'

12.2. Persistence and degradability

Safe-t-brake

Persistence and degradability	Not established.
-------------------------------	------------------

12.3. Bioaccumulative potential

Safe-t-brake

Bioaccumulative potential	Not established.
---------------------------	------------------

Methanol (67-56-1)

BCF - Fish [1]	< 10
Partition coefficient n-octanol/water	-0.77

Diethanolamine (111-42-2)

BCF - Fish [1]	(no significant bioconcentration)
Partition coefficient n-octanol/water	-2.18 (at 25 °C)

12.4. Mobility in soil

Methanol (67-56-1)

BCF - Fish [1]	< 10
Partition coefficient n-octanol/water	-0.77

Diethanolamine (111-42-2)

BCF - Fish [1]	(no significant bioconcentration)
Partition coefficient n-octanol/water	-2.18 (at 25 °C)

12.5. Other adverse effects

Ozone	: Not classified.
Other information	: No other effects known.

Safe-t-brake

Safety Data Sheet

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

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

In accordance with TDG Classification for stock #510/#511/#513 as below. Stock #509- Limited Quantity

14.1. UN number

UN-No. (TDG) : UN1992

14.2. UN proper shipping name

Proper Shipping Name (TDG) : FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (Methanol solution)

14.3. Transport hazard class(es)

TDG

Transport hazard class(es) (TDG) : 3 (6.1)

Hazard labels (TDG) : 3, 6.1



14.4. Packing group

Packing group (TDG) : II

14.5. Environmental hazards

Other information : No supplementary information available.

14.6. Special precautions for user

Special transport precautions : Do not handle until all safety precautions have been read and understood.

TDG

UN-No. (TDG) : UN1992

Safe-t-brake

Safety Data Sheet

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

TDG Special Provisions	: 16 - (1) The technical name of at least one of the most dangerous substances that predominantly contributes to the hazard or hazards posed by the dangerous goods must be shown, in parentheses, on the shipping document following the shipping name in accordance with clause 3.5(1)(c)(ii)(A) of Part 3 (Documentation). The technical name must also be shown, in parentheses, on a small means of containment or on a tag following the shipping name in accordance with subsections 4.11(2) and (3) of Part 4 (Dangerous Goods Safety Marks). (2) Despite subsection (1), the technical name for the following dangerous goods is not required to be shown on a shipping document or on a small means of containment when Canadian law for domestic transport or an international convention for international transport prohibits the disclosure of the technical name: (a) UN1544, ALKALOID SALTS, SOLID, N.O.S. or ALKALOIDS, SOLID, N.O.S; (b) UN1851, MEDICINE, LIQUID, TOXIC, N.O.S; (c) UN3140, ALKALOID SALTS, LIQUID, N.O.S. or ALKALOIDS, LIQUID, N.O.S; (d) UN3248, MEDICINE, LIQUID, FLAMMABLE, TOXIC, N.O.S; or (e) UN3249, MEDICINE, SOLID, TOXIC, N.O.S. (3) Despite subsection (1), the technical name for the following dangerous goods is not required to be shown on a small means of containment: (a) UN2814, INFECTIOUS SUBSTANCE, AFFECTING HUMANS; or (b) UN2900, INFECTIOUS SUBSTANCE, AFFECTING ANIMALS.
Explosive Limit and Limited Quantity Index	: 1 L
Excepted quantities (TDG)	: E1
Passenger Carrying Road Vehicle or Passenger Carrying Railway Vehicle Index	: 1 L

14.7. Transport in bulk according to Annex II of MARPOL 73/78 and the IBC Code

Not applicable

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

Issue date	: 01/04/2017
Revision date	: 20/08/2025
Indication of changes	: SDS update; GHS classification
Other information	: None.
Prepared by	: Kleen-Flo Tumbler Ind. Ltd.

Safety Data Sheet (SDS), Canada

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.

Safe-t-brake

Fiche de Données de Sécurité

conformément à la Loi sur les produits dangereux (11 février 2015)
Date d'émission: 2017-01-04 Date de révision: 20/08/2025 Version: 2.1

SECTION 1: Identification

1.1. Identificateur de produit

Forme du produit : Mélange
Nom du produit : Safe-t-brake
Code du produit : 509/510/511/513

1.2. Usage recommandé et restrictions d'utilisation

Utilisation recommandée : Antigel pour freins à air

1.3. Fournisseur

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

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'urgence : 450-625-6444 (du lundi au vendredi, de 8h00 à 16h00, heure de l'Est) (en français seulement)
905-793-4311 (du lundi au vendredi de 8h30 à 16h30 heure de l'Est) (en anglais seulement)

SECTION 2: Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Classification (GHS CA)

Flam. Liq. 2	H225	Liquide et vapeurs très inflammables
Acute Tox. 3 (Voie orale)	H301	Toxique en cas d'ingestion
Acute Tox. 3 (Voie cutanée)	H311	Toxique par contact cutané
Acute Tox. 3 (Inhalation:vapeurs)	H331	Toxique par inhalation
Eye Irrit. 2	H319	Provoque une sévère irritation des yeux
Carc. 2	H351	Susceptible de provoquer le cancer
Repr. 1B	H360	Peut nuire à la fertilité ou au fœtus
STOT SE 1	H370	Risque avéré d'effets graves pour les organes
STOT SE 3	H336	Peut provoquer somnolence ou des vertiges

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) : H225 - Liquide et vapeurs très inflammables
H301+H311+H331 - Toxique par ingestion, par contact cutané ou par inhalation
H319 - Provoque une sévère irritation des yeux
H336 - Peut provoquer somnolence ou des vertiges
H351 - Susceptible de provoquer le cancer

Safe-t-brake

Fiche de Données de Sécurité

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

Conseils de prudence (GHS CA)

H360 - Peut nuire à la fertilité ou au fœtus
H370 - Risque avéré d'effets graves pour les organes

: 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, d'éclairage, de ventilation antidéflagrant.
P242 - Ne pas utiliser d'outils produisant des étincelles.
P243 - Prendre des précautions pour prévenir les décharges statiques
P260 - Ne pas respirer les poussières, fumées, gaz, brouillards, aérosols, vapeurs.
P264 - Se laver le visage, les mains soigneusement après manipulation.
P270 - Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.
P271 - Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé.
P280 - Porter un équipement de protection des yeux, un équipement de protection du visage, des vêtements de protection, des gants de protection.
P301+P310 - EN CAS D'INGESTION: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.
P330 - Rincer la bouche.
P303+P361+P353 - EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Retirer immédiatement les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau
P361+P364 - Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.
P312 - Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise.
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.
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.
P403+P235 - Stocker dans un endroit bien ventilé. Conserver au frais
P405 - Garder sous clef.
P501 - Éliminer le contenu/récipient dans une entreprise autorisée de traitement des déchets dangereux ou dans un centre autorisé de collecte des déchets dangereux excepté pour les récipients vides nettoyés qui peuvent être éliminés comme des déchets banals

2.3. Autres dangers

Pas d'informations complémentaires disponibles

2.4. Toxicité aiguë inconnue (GHS CA)

0,52 % du mélange consiste(nt) en composants de toxicité inconnue (Inhalation (Vapours))

SECTION 3: Composition/information sur les ingrédients

3.1. Substances

Non applicable

Safe-t-brake

Fiche de Données de Sécurité

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

3.2. Mélanges

Nom	Nom chimique / Synonymes	Identificateur de produit	%
Méthanol	Alcool méthylique	n° CAS: 67-56-1	80 - 100
Diéthanolamine	2,2'-Iminodiéthanol / diéthanolamine / 2,2'-iminodiéthanol	n° CAS: 111-42-2	0,1 – 1

Remarques : *Nom chimique, numéro CAS et/ou la concentration exacte ont été tenus au secret commercial

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. Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin. En cas d'arrêt de la respiration, pratiquer la respiration artificielle.
- Premiers soins après contact avec la peau : En cas de contact avec la peau (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau/Se doucher. Laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Appeler un centre antipoison ou un médecin en cas de malaise.
- 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: Rincer la bouche. Ne jamais administrer quelque chose par la bouche à une personne inconsciente. Ne pas faire vomir sans l'avis d'un médecin. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.

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

- Symptômes/effets après inhalation : Toxique par inhalation. Des vapeurs peuvent causer des narcoses, des maux de tête, une respiration difficile, des étourdissements, de la somnolence, une perte de conscience et même la mort.
- Symptômes/effets après contact avec la peau : Toxique par contact cutané. Les symptômes peuvent inclure des rougeurs, des œdèmes, une délipidation, des dessèchements et une gerçure de la peau. Les autres symptômes sont similaires à ceux qui apparaissent dans les cas d'inhalation et d'ingestion.
- Symptômes/effets 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/effets après ingestion : Toxique en cas d'ingestion. Peut provoquer une irritation de l'appareil digestif, des nausées, des vomissements et des diarrhées. Peut être mortel ou causer la cécité si avalé. L'ingestion peut causer des maux de tête, des vertiges, de la somnolence, une acidose métabolique, un coma, ou des crises convulsives.
- Symptômes chroniques : Susceptible de provoquer le cancer. Peut nuire à la fertilité ou au fœtus. Risque avéré d'effets graves pour les organes.

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).

Safe-t-brake

Fiche de Données de Sécurité

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

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 et vapeurs très inflammables. Les produits de combustion peuvent inclure, sans s'y limiter : oxydes de carbone. Brûle avec une flamme incolore et invisible. En cas d'incendie et/ou d'explosion, ne Brûle avec une flamme incolore et invisible. En cas d'incendie et/ou d'explosion, ne pas respirer les fumées.

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

6.2. Méthodes et matériaux pour le confinement et le nettoyage

Pour la rétention : Obturer la fuite si cela peut se faire sans danger. Supprimer toute source d'ignition. 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 pelleter 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 : Se procurer les instructions avant utilisation. Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité. Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé. Ne pas respirer les poussières, fumées, gaz, brouillards, aérosols, vapeurs. Ne pas avaler. Évitez le contact avec les yeux, la peau et les vêtements. 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. Manipuler et ouvrir le récipient avec prudence.

Mesures d'hygiène : Laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Se laver les mains après toute manipulation.

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

Safe-t-brake

Fiche de Données de Sécurité

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

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 hors de la portée des enfants. Conserver le récipient bien fermé et dans un endroit bien ventilé. Garder sous clef.

SECTION 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Méthanol (67-56-1)	
USA - ACGIH - Valeurs limites d'exposition professionnelle	
ACGIH OEL TWA [ppm]	200 ppm
ACGIH OEL STEL [ppm]	250 ppm
ACGIH catégorie chimique	Peau - contribution significative potentielle à l'exposition globale par la voie cutanée
USA - ACGIH - Indices biologiques d'exposition	
BEI (BLV)	15 mg/l Parameter: Methanol - Medium: urine - Sampling time: end of shift (background, nonspecific)
Diéthanolamine (111-42-2)	
USA - ACGIH - Valeurs limites d'exposition professionnelle	
ACGIH OEL TWA	1 mg/m ³ (inhalable fraction and vapor)
ACGIH catégorie chimique	Confirmed Animal Carcinogen with Unknown Relevance to Humans, Peau - contribution significative potentielle à l'exposition globale par la voie cutanée

8.2. Contrôles techniques appropriés

Contrôles techniques appropriés	: Assurer une bonne ventilation du poste de travail. Prévoir des rince-œil et des douches accessibles facilement.
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:
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.

Safe-t-brake

Fiche de Données de Sécurité

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

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
Odeur	: odeur d'alcool
Seuil olfactif	: Aucune donnée disponible
pH	: 7 – 7,5
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	: 64,5 °C
Point d'éclair	: 11,5 °C
Température d'auto-inflammation	: Aucune donnée disponible
Température de décomposition	: Aucune donnée disponible
Inflammabilité (solide, gaz)	: Liquide et vapeurs très inflammables
Pression de la vapeur	: Aucune donnée disponible
Densité relative de la vapeur à 20 °C	: Aucune donnée disponible
Densité relative	: 0,792
Solubilité	: Aucune donnée disponible
Coefficient de partage n-octanol/eau	: Aucune donnée disponible
Viscosité, cinématique	: 0,75 mm ² /s @20C
Limites d'explosivité	: Aucune donnée disponible
Taille des particules	: Aucune donnée disponible

Méthanol (67-56-1)

Point d'ébullition	64,7 °C Atm. press.: 1013 hPa
Point d'éclair	9,7 °C Atm. press.: 1013 hPa
Température d'auto-inflammation	464 °C
Pression de la vapeur	169,27 hPa Temp.: 25 °C

Diéthanolamine (111-42-2)

Point d'ébullition	269,9 °C Atm. press.: 1013,25 hPa Decomposition: 'yes' Decom. temp.: 200 °C Remarks on result: 'other:'
Point d'éclair	172 °C (open cup)
Température d'auto-inflammation	365 – 370 °C
Pression de la vapeur	0,00037 hPa (at 25 °C)

9.2. Autres informations

Pas d'informations complémentaires disponibles

SECTION 10: Stabilité et réactivité

Réactivité : Pas de réaction dangereuse connue dans les conditions normales d'emploi.

Safe-t-brake

Fiche de Données de Sécurité

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

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. Sources d'inflammation. Rayons directs du soleil. Matières incompatibles.
Matières incompatibles	: Acides forts. Bases fortes. Oxydants forts. Métaux en poudre. Métaux alcalins. Isocyanates.
Produits de décomposition dangereux	: Peut inclure, sans s'y limiter : oxydes de carbone. Peut libérer des gaz inflammables.
Temps de durcissement:	: Pas d'informations complémentaires disponibles

SECTION 11: Données toxicologiques

11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë (voie orale)	: Toxique en cas d'ingestion.
Toxicité aiguë (voie cutanée)	: Toxique par contact cutané.
Toxicité aiguë (inhalation)	: Toxique par inhalation.

ATE CA (orale)	100,493 mg/kg de poids corporel
ATE CA (cutané)	300 mg/kg de poids corporel
ATE CA (vapeurs)	3,015 mg/l/4h
Toxicité aiguë inconnue (GHS CA)	0,52 % du mélange consiste(nt) en composants de toxicité inconnue (Inhalation (Vapours))

Méthanol (67-56-1)

DL50 orale rat	1187 – 2769 mg/kg de poids corporel Animal: rat
DL50 cutanée lapin	15840 mg/kg
CL50 inhalation rat	22500 ppm (Exposure time: 8 h)
ATE CA (orale)	100 mg/kg de poids corporel
ATE CA (cutané)	15840 mg/kg de poids corporel
ATE CA (gaz)	700 ppmv/4h
ATE CA (vapeurs)	3 mg/l/4h
ATE CA (poussière, brouillard)	0,5 mg/l/4h

Diéthanolamine (111-42-2)

DL50 orale rat	780 mg/kg
DL50 orale	2300 mg/kg
DL50 cutanée lapin	11,9 ml/kg
ATE CA (orale)	780 mg/kg de poids corporel
ATE CA (cutané)	13034,07 mg/kg de poids corporel

Corrosion cutanée/irritation cutanée	: Non classé pH: 7 – 7,5
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	: Provoque une sévère irritation des yeux. pH: 7 – 7,5
Sensibilisation respiratoire ou cutanée	: Non classé
Mutagénicité sur les cellules germinales	: Non classé
Cancérogénicité	: Susceptible de provoquer le cancer.

Diéthanolamine (111-42-2)

NOAEL (chronique, oral, animal/mâle, 2 ans)	64 mg/kg de poids corporel Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies), Remarks on results: other:
---	---

Safe-t-brake

Fiche de Données de Sécurité

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

Diéthanolamine (111-42-2)	
Groupe IARC	2B - Peut-être cancérigène pour l'homme
Toxicité pour la reproduction	: Peut nuire à la fertilité ou au fœtus.
Méthanol (67-56-1)	
NOAEL (animal/mâle, F0/P)	< 1000 mg/kg de poids corporel Animal: mouse, Animal sex: male
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique)	: Risque avéré d'effets graves pour les organes. Peut provoquer somnolence ou des vertiges.
Méthanol (67-56-1)	
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique)	Risque avéré d'effets graves pour les organes. Peut provoquer somnolence ou des vertiges.
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée)	: Non classé
Diéthanolamine (111-42-2)	
LOAEL (cutané, rat/lapin, 90 jours)	32 mg/kg de poids corporel Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 411 (Subchronic Dermal Toxicity: 90-Day Study)
NOAEC (inhalation, rat, poussière/brouillard/fumée, 90 jours)	0,003 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day Study)
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée)	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
Danger par aspiration	: Non classé
Safe-t-brake	
Viscosité, cinématique	0,75 mm ² /s @20C
Méthanol (67-56-1)	
Animal studies and expert judgment for classification	Faux
Diéthanolamine (111-42-2)	
Animal studies and expert judgment for classification	Faux
Symptômes/effets après inhalation	: Toxique par inhalation. Des vapeurs peuvent causer des narcoses, des maux de tête, une respiration difficile, des étourdissements, de la somnolence, une perte de conscience et même la mort.
Symptômes/effets après contact avec la peau	: Toxique par contact cutané. Les symptômes peuvent inclure des rougeurs, des œdèmes, une délipidation, des dessèchements et une gerçure de la peau. Les autres symptômes sont similaires à ceux qui apparaissent dans les cas d'inhalation et d'ingestion.
Symptômes/effets 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/effets après ingestion	: Toxique en cas d'ingestion. Peut provoquer une irritation de l'appareil digestif, des nausées, des vomissements et des diarrhées. Peut être mortel ou causer la cécité si avalé. L'ingestion peut causer des maux de tête, des vertiges, de la somnolence, une acidose métabolique, un coma, ou des crises convulsives.
Symptômes chroniques	: Susceptible de provoquer le cancer. Peut nuire à la fertilité ou au fœtus. Risque avéré d'effets graves pour les organes.
Autres informations	: Voies d'exposition possibles : ingestion, inhalation, peau et yeux.

Safe-t-brake

Fiche de Données de Sécurité

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

SECTION 12: Données écologiques

12.1. Toxicité

Écologie - général : Peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.
Dangers pour le milieu aquatique – danger aigu (à court terme) : Non classé
Dangers pour le milieu aquatique – danger chronique (à long-terme) : Non classé

Méthanol (67-56-1)	
CL50 - Poisson [1]	15400 mg/l Test organisms (species): Lepomis macrochirus
CL50 - Poisson [2]	> 100 mg/l (Exposure time: 96 h - Species: Pimephales promelas [static])
CE50 96h - Algues [1]	≈ 22000 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
NOEC (chronique)	208 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'

Diéthanolamine (111-42-2)	
CL50 - Poisson [1]	460 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)
CL50 - Poisson [2]	1200 – 1580 mg/l (Exposure time: 96 h - Species: Pimephales promelas [static])
CE50 - Crustacés [1]	30,1 mg/l Test organisms (species): Ceriodaphnia dubia
CE50 - Crustacés [2]	89,9 mg/l Test organisms (species): Ceriodaphnia dubia
CE50 - Autres organismes aquatiques [2]	2,1 mg/l (Exposure time: 96 h - Species: Pseudokirchneriella subcapitata)
Algues ErC50	2,1 mg/l
CE50 72h - Algues [1]	7,8 mg/l (Species: Desmodesmus subspicatus)
CE50 72h - Algues [2]	2,7 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
CE50 96h - Algues [1]	2,1 – 2,3 mg/l (Species: Pseudokirchneriella subcapitata)
CE50 96h - Algues [2]	2 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
NOEC chronique poisson	> 1 mg/l Test organisms (species): other:
NOEC (chronique)	0,78 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC chronique crustacé	0,78 mg/l
LOEC (chronique)	1,56 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'

12.2. Persistance et dégradabilité

Safe-t-brake

Persistance et dégradabilité : Non établi.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Safe-t-brake

Potentiel de bioaccumulation : Non établi.

Safe-t-brake

Fiche de Données de Sécurité

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

Méthanol (67-56-1)	
FBC - Poissons [1]	< 10
Coefficient de partage n-octanol/eau	-0,77
Diéthanolamine (111-42-2)	
FBC - Poissons [1]	(no significant bioconcentration)
Coefficient de partage n-octanol/eau	-2,18 (at 25 °C)

12.4. Mobilité dans le sol

Méthanol (67-56-1)	
FBC - Poissons [1]	< 10
Coefficient de partage n-octanol/eau	-0,77
Diéthanolamine (111-42-2)	
FBC - Poissons [1]	(no significant bioconcentration)
Coefficient de partage n-octanol/eau	-2,18 (at 25 °C)

12.5. Autres effets néfastes

Ozone : Non classé
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

En conformité avec: TDG Classification for stock #510/#511/#513 as below. Stock #509- Limited Quantity

14.1. Numéro ONU

N° ONU (TDG) : UN1992

14.2. Nom d'expédition des Nations unies

Désignation officielle pour le transport (TDG) : LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, N.S.A. (Solution de méthanol)

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

TDG
Classe(s) de danger pour le transport (TDG) : 3 (6.1)
Étiquettes de danger (TMD) : 3, 6.1
:



Safe-t-brake

Fiche de Données de Sécurité

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

14.4. Groupe d'emballage

Groupe d'emballage (TDG) : II

14.5. Dangers pour l'environnement

Autres informations : Pas d'informations supplémentaires disponibles.

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Mesures de précautions pour le transport : Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité.

TDG

N° ONU (TDG) : UN1992

Dispositions spéciales relatives au transport des marchandises dangereuses (TMD) : 16 - (1) L'appellation technique d'au moins une des matières les plus dangereuses qui contribuent le plus au danger ou aux dangers des marchandises dangereuses doit figurer, entre parenthèses, sur le document d'expédition et suivre l'appellation réglementaire conformément à la division 3.5(1)c)(ii)(A) de la partie 3 (Documentation). L'appellation technique doit également figurer, entre parenthèses, sur un petit contenant ou sur une étiquette volante, à la suite de l'appellation réglementaire conformément aux paragraphes 4.11(2) et (3) de la partie 4 (Indications de danger — marchandises dangereuses).

(2) Malgré le paragraphe (1), il n'est pas nécessaire que l'appellation technique des marchandises dangereuses ci-après figure sur un document d'expédition ou sur un petit contenant si les lois du Canada sur le transport intérieur ou une convention internationale sur le transport international interdisent la divulgation de cette appellation technique :

- a) UN1544, ALCALOÏDES SOLIDES, N.S.A. ou SELS D'ALCALOÏDES SOLIDES, N.S.A;
- b) UN1851, MÉDICAMENT LIQUIDE TOXIQUE, N.S.A;
- c) UN3140, ALCALOÏDES LIQUIDES, N.S.A. ou SELS D'ALCALOÏDES LIQUIDES, N.S.A;
- d) UN3248, MÉDICAMENT LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, N.S.A;
- e) UN3249, MÉDICAMENT SOLIDE TOXIQUE, N.S.A.

(3) Malgré le paragraphe (1), il n'est pas nécessaire que l'appellation technique des marchandises dangereuses ci-après figure sur un petit contenant :

- a) UN2814, MATIÈRE INFECTIEUSE POUR L'HOMME;
- b) UN2900, MATIÈRE INFECTIEUSE POUR LES ANIMAUX.

Quantité limite d'explosifs et Indice de quantité limitée : 1 L

Quantités exemptées (TDG) : E1

Indice véhicule routier de passagers ou indice véhicule ferroviaire de passagers : 1 L

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

Non applicable

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

Safe-t-brake

Fiche de Données de Sécurité

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

SECTION 16: Autres informations

Date d'émission	: 01-04-2017
Date de révision	: 20-08-2025
Indication de changements	: Mise à jour de la FDS; Classification GHS.
Autres informations	: Aucun.
Préparé par	: Les Entreprises Kleen-Flo Tumbler Limitée

Fiche de données de sécurité (FDS), Canada

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.