

SAFETY DATA SHEET

1. Identification

Product identifier: Brake & Electrical Contact Kleen

Other means of identification

Product number: 325

Recommended restrictions

Product use: Cleaner

Restrictions on use: Not known.

Manufacturer/Importer/Distributor Information

Manufacturer

Company Name: KLEEN-FLO TUMBLER IND LIMITED
Address: 75 ADVANCE BLVD
BRAMPTON, ON L6T 4N1
Telephone: 905-793-4311

Emergency telephone 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)

2. Hazard(s) identification

Hazard Classification

Physical Hazards

Gases under pressure Compressed gas

Health Hazards

Carcinogenicity Category 1B

Environmental Hazards

Chronic hazards to the aquatic environment Category 2

Label Elements

Hazard Symbol:



Signal Word: Danger

Hazard Statement: Contains gas under pressure; may explode if heated.
May cause cancer.
Toxic to aquatic life with long lasting effects.

Precautionary Statements

Prevention: Obtain special instructions before use. Do not handle until all safety precautions have been read and understood. Avoid release to the environment. Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection.

Response: IF exposed or concerned: Get medical advice/attention. Collect spillage.

Storage: Store locked up. Protect from sunlight. Store in a well-ventilated place.

Disposal: Dispose of contents/container to an appropriate treatment and disposal facility in accordance with applicable laws and regulations, and product characteristics at time of disposal.

Other hazards which do not result in GHS classification: None.

3. Composition/information on ingredients

Mixtures

Chemical Identity	Common name and synonyms	CAS number	Content in percent (%)*
Tetrachloroethylene		127-18-4	80 - 100%
Carbon dioxide		124-38-9	1 - 5%

* All concentrations are percent by weight unless ingredient is a gas. Gas concentrations are in percent by volume.

4. First-aid measures

Ingestion: Rinse mouth thoroughly.

Inhalation: Move to fresh air.

Skin Contact: Remove contaminated clothing and wash the skin thoroughly with soap and water after work.

Eye contact: Rinse immediately with plenty of water.

Most important symptoms/effects, acute and delayed

Symptoms: No data available.

Hazards: No data available.

Indication of immediate medical attention and special treatment needed

Treatment: No data available.

5. Fire-fighting measures

General Fire Hazards: Use water spray to keep fire-exposed containers cool. Fight fire from a protected location. Stop flow of gas. Move containers from fire area if you can do so without risk.

Suitable (and unsuitable) extinguishing media

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

Unsuitable extinguishing media: Do not use water jet as an extinguisher, as this will spread the fire.

Specific hazards arising from the chemical: Pressurized container may explode when exposed to heat or flame.

Special protective equipment and precautions for firefighters

Special fire fighting procedures:	No data available.
Special protective equipment for fire-fighters:	Firefighters must use standard protective equipment including flame retardant coat, helmet with face shield, gloves, rubber boots, and in enclosed spaces, SCBA.

6. Accidental release measures

Personal precautions, protective equipment and emergency procedures:	No data available.
Methods and material for containment and cleaning up:	Stop the flow of material, if this is without risk. Absorb with sand or other inert absorbent.
Notification Procedures:	Prevent entry into waterways, sewer, basements or confined areas. Stop the flow of material, if this is without risk.
Environmental Precautions:	Avoid release to the environment. Prevent further leakage or spillage if safe to do so.

7. Handling and storage

Precautions for safe handling:	Do not handle until all safety precautions have been read and understood. Obtain special instructions before use. Use personal protective equipment as required.
Conditions for safe storage, including any incompatibilities:	Store locked up. Protect from sunlight. Store in a cool place. Aerosol Level 1

8. Exposure controls/personal protection

Control Parameters

Occupational Exposure Limits

Chemical Identity	Type	Exposure Limit Values	Source
Tetrachloroethylene	TWA	25 ppm	Canada. Ontario OELs. (Control of Exposure to Biological or Chemical Agents), as amended (12 2007)
	STEL	100 ppm	Canada. Ontario OELs. (Control of Exposure to Biological or Chemical Agents), as amended (12 2007)
Tetrachloroethylene	STEL	100 ppm 678 mg/m3	Canada. Alberta OELs (Occupational Health & Safety Code, Schedule 1, Table 2), as amended (10 2006)
Tetrachloroethylene	TWA	25 ppm	Canada. British Columbia OELs. (Occupational Exposure Limits for Chemical Substances, Occupational Health and Safety Regulation 296/97, as amended) (07 2007)
	STEL	100 ppm	Canada. British Columbia OELs. (Occupational Exposure Limits for Chemical Substances, Occupational Health and Safety Regulation 296/97, as amended) (07 2007)
Tetrachloroethylene	TWA	25 ppm 170 mg/m3	Canada. Alberta OELs (Occupational Health & Safety Code, Schedule 1, Table 2), as amended (10 2006)
	8 HR ACL	25 ppm	Canada. Saskatchewan OELs (Occupational Health and Safety Regulations, 1996, Table 21), as amended (05 2009)
Tetrachloroethylene	15 MIN ACL	100 ppm	Canada. Saskatchewan OELs (Occupational Health and Safety Regulations, 1996, Table 21), as amended (05 2009)
	TWA	25 ppm	Canada. Manitoba OELs (Reg. 217/2006, The Workplace Safety And Health Act), as amended (03 2011)
Tetrachloroethylene	STEL	100 ppm	Canada. Manitoba OELs (Reg. 217/2006, The Workplace Safety And Health Act), as amended (03 2011)
	STEL	100 ppm 685 mg/m3	Canada. Quebec OELs. (Ministry of Labor - Regulation Respecting the Quality of the Work Environment), as amended (09 2017)

	TWA	25 ppm	170 mg/m3	Canada. Quebec OELs. (Ministry of Labor - Regulation Respecting the Quality of the Work Environment), as amended (09 2017)
Tetrachloroethylene	TWA	25 ppm		US. ACGIH Threshold Limit Values, as amended (2008)
	STEL	100 ppm		US. ACGIH Threshold Limit Values, as amended (2008)
Carbon dioxide	STEL	30,000 ppm	54,000 mg/m3	Canada. Alberta OELs (Occupational Health & Safety Code, Schedule 1, Table 2), as amended (10 2006)
	TWA	5,000 ppm	9,000 mg/m3	Canada. Alberta OELs (Occupational Health & Safety Code, Schedule 1, Table 2), as amended (10 2006)
Carbon dioxide	TWA	5,000 ppm		Canada. British Columbia OELs. (Occupational Exposure Limits for Chemical Substances, Occupational Health and Safety Regulation 296/97, as amended) (07 2007)
	STEL	15,000 ppm		Canada. British Columbia OELs. (Occupational Exposure Limits for Chemical Substances, Occupational Health and Safety Regulation 296/97, as amended) (07 2007)
Carbon dioxide	TWA	5,000 ppm		Canada. Manitoba OELs (Reg. 217/2006, The Workplace Safety And Health Act), as amended (03 2011)
	STEL	30,000 ppm		Canada. Manitoba OELs (Reg. 217/2006, The Workplace Safety And Health Act), as amended (03 2011)
Carbon dioxide	STEL	30,000 ppm		Canada. Ontario OELs. (Control of Exposure to Biological or Chemical Agents), as amended (11 2010)
	TWA	5,000 ppm		Canada. Ontario OELs. (Control of Exposure to Biological or Chemical Agents), as amended (11 2010)
Carbon dioxide	8 HR ACL	5,000 ppm		Canada. Saskatchewan OELs (Occupational Health and Safety Regulations, 1996, Table 21), as amended (05 2009)
	15 MIN ACL	30,000 ppm		Canada. Saskatchewan OELs (Occupational Health and Safety Regulations, 1996, Table 21), as amended (05 2009)
Carbon dioxide	TWA	5,000 ppm	9,000 mg/m3	Canada. Quebec OELs. (Ministry of Labor - Regulation Respecting the Quality of the Work Environment), as amended (09 2017)
	STEL	30,000 ppm	54,000 mg/m3	Canada. Quebec OELs. (Ministry of Labor - Regulation Respecting the Quality of the Work Environment), as amended (09 2017)
Carbon dioxide	TWA	5,000 ppm		US. ACGIH Threshold Limit Values, as amended (2008)
	STEL	30,000 ppm		US. ACGIH Threshold Limit Values, as amended (2008)

Biological Limit Values

Chemical Identity	Exposure Limit Values	Source
Tetrachloroethylene (tetrachloroethylene: Sampling time: Prior to shift.)	(End-exhaled air)	ACGIH BEI (03 2013)
	0.5 mg/l (Blood)	ACGIH BEI (03 2013)

Appropriate Engineering Controls

No data available.

Individual protection measures, such as personal protective equipment

General information: Use personal protective equipment as required. Personal protection equipment should be chosen according to the CEN standards and in discussion with the supplier of the personal protective equipment.

Eye/face protection: Wear goggles/face shield.

Skin Protection

Hand Protection: No data available.

Other: No data available.

Respiratory Protection: In case of inadequate ventilation use suitable respirator. Seek advice from local supervisor.

Hygiene measures: Observe good industrial hygiene practices. Wash hands before breaks and immediately after handling the product.

9. Physical and chemical properties

Appearance

Physical state:	Gas
Form:	Spray Aerosol
Color:	No data available.
Odor:	No data available.
Odor threshold:	No data available.
pH:	No data available.
Melting point/freezing point:	No data available.
Initial boiling point and boiling range:	Estimated -57 °C
Flash Point:	Not applicable
Evaporation rate:	No data available.
Flammability (solid, gas):	Non-flammable Aerosol

Upper/lower limit on flammability or explosive limits

Flammability limit - upper (%):	No data available.
Flammability limit - lower (%):	No data available.
Explosive limit - upper (%):	No data available.
Explosive limit - lower (%):	No data available.

Vapor pressure: 5,171 - 6,205 hPa (20 °C)
5,515 - 6,894 hPa (54 °C)

Vapor density: No data available.

Density: No data available.

Relative density: No data available.

Solubility(ies)

Solubility in water:	No data available.
Solubility (other):	No data available.

Partition coefficient (n-octanol/water): No data available.

Auto-ignition temperature: No data available.

Decomposition temperature: No data available.

Viscosity: No data available.

10. Stability and reactivity

Reactivity: No data available.

Chemical Stability: Material is stable under normal conditions.

Possibility of hazardous reactions: No data available.

Conditions to avoid: Avoid heat or contamination.

Incompatible Materials: No data available.

Hazardous Decomposition Products: No data available.

11. Toxicological information

Information on likely routes of exposure

Inhalation: No data available.

Skin Contact: No data available.

Eye contact: No data available.

Ingestion: No data available.

Symptoms related to the physical, chemical and toxicological characteristics

Inhalation: No data available.

Skin Contact: No data available.

Eye contact: No data available.

Ingestion: No data available.

Information on toxicological effects

Acute toxicity (list all possible routes of exposure)

Oral

Product:

Specified substance(s):
Tetrachloroethylene LD 50 (Rat): 3,005 mg/kg

Dermal

Product:

Specified substance(s):
Tetrachloroethylene LD 50 (Rabbit): > 10,000 mg/kg

Inhalation

Product:

Not classified for acute toxicity based on available data.

Specified substance(s):
Tetrachloroethylene LC 50: > 100 mg/l
LC 50: > 100 mg/l

Carbon dioxide LC 50: > 100 mg/l
LC 50: > 100 mg/l

Repeated dose toxicity

Product:

No data available.

Specified substance(s):
Tetrachloroethylene LOAEL (Rat(Female, Male), Inhalation, 103 Weeks): 200 ppm(m) Inhalation
Experimental result, Key study
LOAEL (Mouse(Female), Oral, 78 - 90 Weeks): 390 mg/kg Oral
Experimental result, Key study

Skin Corrosion/Irritation

Product:

No data available.

Serious Eye Damage/Eye Irritation

Product:

No data available.

Respiratory or Skin Sensitization

Product:

No data available.

Specified substance(s):
Tetrachloroethylene Not sensitising

Carcinogenicity

Product:

No data available.

Specified substance(s):

Tetrachloroethylene Suspect cancer hazard - may cause cancer.

IARC Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans:

Tetrachloroethylene Overall evaluation: 2A. Probably carcinogenic to humans.

US. National Toxicology Program (NTP) Report on Carcinogens:

Tetrachloroethylene Hazard Designation: Reasonably Anticipated to be a Human Carcinogen.

ACGIH Carcinogen List:

No carcinogenic components identified

Germ Cell Mutagenicity

In vitro

Product: No data available.

In vivo

Product: No data available.

Reproductive toxicity

Product: No data available.

Specific Target Organ Toxicity - Single Exposure

Product: No data available.

Specific Target Organ Toxicity - Repeated Exposure

Product: No data available.

Aspiration Hazard

Product: No data available.

Other effects: No data available.

12. Ecological information

Ecotoxicity:

Acute hazards to the aquatic environment:

Fish

Product: No data available.

Aquatic Invertebrates

Product: No data available.

Chronic hazards to the aquatic environment:

Fish

Product: NOEC : Estimated < 1 mg/l

Aquatic Invertebrates

Product: No data available.

Toxicity to Aquatic Plants

Product: No data available.

Persistence and Degradability

Biodegradation

Product: No data available.

BOD/COD Ratio

Product: No data available.

Bioaccumulative potential

Bioconcentration Factor (BCF)

Product: No data available.

Partition Coefficient n-octanol / water (log Kow)

Product: No data available.

Mobility in soil:

No data available.

Known or predicted distribution to environmental compartments

Tetrachloroethylene No data available.

Carbon dioxide No data available.

Other adverse effects:

Toxic to aquatic life with long lasting effects.

13. Disposal considerations

Disposal instructions:

Discharge, treatment, or disposal may be subject to national, state, or local laws.

Contaminated Packaging:

No data available.

14. Transport information

TDG

UN Number: UN 1950
UN Proper Shipping Name: Aerosols, non-flammable, 6.1
Transport Hazard Class(es)
Class: 2.2
Label(s): –
EmS No.:
Packing Group: –
Environmental Hazards: Yes
Marine Pollutant: No
Special precautions for user: None known.

IMDG

UN Number: UN 1950
UN Proper Shipping Name: Aerosols, non-flammable, 6.1
Transport Hazard Class(es)
Class: 2.2
Label(s): –
EmS No.: F-D, S-U
Packing Group: –
Environmental Hazards: Yes
Marine Pollutant: No
Special precautions for user: None known.

IATA

UN Number:	UN 1950
Proper Shipping Name:	Aerosols, non-flammable, 6.1
Transport Hazard Class(es):	
Class:	2.2
Label(s):	–
Packing Group:	–
Environmental Hazards:	Yes
Marine Pollutant	No
Special precautions for user:	None known.
Cargo aircraft only:	Allowed.

15. Regulatory information

**Canada Federal Regulations
List of Toxic Substances (CEPA, Schedule 1)**

Chemical Identity
Tetrachloroethylene
Carbon dioxide

Export Control List (CEPA 1999, Schedule 3)
Not Regulated

**National Pollutant Release Inventory (NPRI)
Canada. National Pollutant Release Inventory (NPRI) Substances, Part 5, VOCs with Additional Reporting Requirements**
NPRI PT5 Not Regulated

Canada. National Pollutant Release Inventory (NPRI) (Schedule 1, Parts 1-4)
NPRI Tetrachloroethylene

Greenhouse Gases

Chemical Identity
Carbon dioxide

Controlled Drugs and Substances Act

CA CDSI	Not Regulated
CA CDSII	Not Regulated
CA CDSIII	Not Regulated
CA CDSIV	Not Regulated
CA CDSV	Not Regulated
CA CDSVII	Not Regulated
CA CDSVIII	Not Regulated

Precursor Control Regulations
Not Regulated

International regulations

Montreal protocol
Not applicable

Stockholm convention
Not applicable

Rotterdam convention

Not applicable

Kyoto protocol

Inventory Status:

Australia AICS:	On or in compliance with the inventory
Canada DSL Inventory List:	On or in compliance with the inventory
Canada NDSL Inventory:	Not in compliance with the inventory.
Ontario Inventory:	On or in compliance with the inventory
China Inv. Existing Chemical Substances:	On or in compliance with the inventory
Japan (ENCS) List:	On or in compliance with the inventory
Japan ISHL Listing:	On or in compliance with the inventory
Japan Pharmacopoeia Listing:	Not in compliance with the inventory.
Korea Existing Chemicals Inv. (KECI):	On or in compliance with the inventory
Mexico INSQ:	On or in compliance with the inventory
New Zealand Inventory of Chemicals:	On or in compliance with the inventory
Philippines PICCS:	On or in compliance with the inventory
Taiwan Chemical Substance Inventory:	On or in compliance with the inventory
US TSCA Inventory:	On or in compliance with the inventory
EINECS, ELINCS or NLP:	Not in compliance with the inventory.

16. Other information, including date of preparation or last revision

Issue Date:	9/9/2024
Revision Date:	9/9/2024
Version #:	1.0
Further Information:	No data available.

Guidelines for SDS Use:

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

Disclaimer: This information is provided without warranty. The information is believed to be correct. This information should be used to make an independent determination of the methods to safeguard workers and the environment.

Fiches de Données de Sécurité

1. Identification

Identificateur du produit: Brake&ElectricalContactKleen

Autres moyens d'identification

Product No: 325

Restrictions conseillées

Utilisation du produit: Nettoyant

Restrictions conseillées pour l'utilisation: Donnée inconnue.

Renseignements sur le fabricant/importateur/distributeur **Fabricant**

NOM DE LA SOCIÉTÉ: Les Entreprises Kleen-Flo Tumbler Limitee
Adresse: 75 ADVANCE BLVD
BRAMPTON, ON L6T4N1

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

2. Identification des dangers

Classification du Danger

Dangers Physiques

Gaz sous pression

Gaz comprimé

Risques pour la Santé

Cancérogénicité

Catégorie 1B

Risques pour L'Environnement

Dangers à long terme pour le milieu aquatique

Catégorie 2

Éléments d'Étiquetage

Symbole de Danger:



Mot Indicateur: Danger

Mention de Danger: Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur. Peut provoquer le cancer. Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme

Conseil de Prudence

Prévention: Se procurer les instructions avant utilisation. Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les mesures de sécurité. Éviter le rejet dans l'environnement. Porter des gants/vêtements de protection/ équipement de protection des yeux/du visage.

Intervention: Si exposé(e) ou préoccupé(e): Obtenir une consultation médicale ou des soins médicaux. Recueillir le produit répandu.

Entreposage: Garder sous clef. Protéger de lumière du soleil. Entreposer dans un endroit bien ventilé.

Élimination: Éliminer le contenu/contenant dans une installation appropriée de traitement et d'élimination conformément aux lois et règlements applicables, ainsi qu'en fonction des caractéristiques du produit au moment de l'élimination.

Autres dangers qui ne se traduisent pas par une classification SGH: Aucune.

3. Composition/information sur les ingrédients

Mélanges

Identité Chimique	Nom commun et synonymes	Numéro CAS	Contenu en pourcentage (%)*
Tetrachloroethylene		127-18-4	80- 100%
Carbon dioxide		124-38-9	1- 5%

*Toutes les concentrations sont exprimées en pourcentage pondéral sauf si le composant est un gaz. Les concentrations de gaz sont exprimées en pourcentage volumique.

4. Premiers soins

Ingestion: Rincer soigneusement la bouche.

Inhalation: Sortir au grand air.

Contact Cutané: Enlever les vêtements contaminés et laver soigneusement la peau à l'eau et au savon après l'achèvement du travail.

Contact avec les yeux: Rincer immédiatement avec beaucoup d'eau.

Symptômes/effets les plus importants, aigus et différés

Symptômes: Données non disponibles.

Dangers: Données non disponibles.

Indication d'un besoin médical immédiat et traitement spécial requis

Traitement: Données non disponibles.

5. Mesures à prendre en cas d'incendie

Risques d'Incendie Généraux: Utiliser de l'eau pulvérisée pour que les contenants exposés au feu restent frais. Combattre l'incendie à partir d'un endroit protégé. Couper le débit de gaz. Éloigner les récipients de l'incendie si cela peut se faire sans risque.

Agents extincteurs appropriés (et inappropriés)

Moyen d'extinction approprié: Choisir le moyen d'extinction de l'incendie en tenant compte d'autres produits chimiques éventuels.

Méthodes d'extinction inappropriées: En cas d'incendie ne pas appliquer un jet d'eau étant donné qu'il élargira le feu.

Dangers spécifiques provenant de la substance chimique: Le récipient pressurisé peut exploser lorsqu'il est exposé à la chaleur ou à une flamme.

Équipement de protection spécial et précautions pour les pompiers

Procédures de lutte contre l'incendie:

Données non disponibles.

Équipement de protection spécial pour les pompiers:

Les pompiers doivent porter un équipement de protection standard, notamment vêtement ignifuge, casque à masque facial, gants, bottes en caoutchouc et, dans les espaces clos, un appareil respiratoire autonome.

6. Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

Précautions personnelles, équipement de protection et procédures d'urgence:

Données non disponibles.

Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:

Stopper l'écoulement de la substance si cela peut se faire sans risque. Utiliser du sable ou un autre absorbant inerte pour absorber le produit.

Procédures de notification:

Empêcher tout écoulement dans les cours d'eau, les égouts, les sous-sols ou les espaces clos. Stopper l'écoulement de la substance si cela peut se faire sans risque.

Mesures de Précautions Environnementales:

Éviter le rejet dans l'environnement. Éviter un déversement ou une fuite supplémentaire, si cela est possible sans danger.

7. Manutention et stockage

Précautions pour une manipulation sécuritaire:

Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les mesures de sécurité. Se procurer les instructions avant utilisation. Utiliser l'équipement de protection individuel requis.

Conditions pour un entreposage sûr, y compris toute incompatibilité:

Garder sous clef. Protéger du rayonnement solaire. Conserver dans un endroit frais. Aérosol Niveau 1

8. Contrôle de l'exposition/protection individuelle

Paramètres de Contrôle

Limites d'Exposition Professionnelle

Identité Chimique	Type	Valeurs Limites d'Exposition	Source
Tetrachloroethylene	TWA	25ppm	Canada. Ontario VLE's. (Contrôle de l'exposition aux agents biologiques ou chimiques) (12 2007)
	STEL	100ppm	Canada. Ontario VLE's. (Contrôle de l'exposition aux agents biologiques ou chimiques) (12 2007)
Tetrachloroethylene	STEL	100ppm 678 mg/m ³	Canada. Alberta VLE's. (Lois sur la santé et sécurité au travail, Règlement sur les risques chimiques, Règ. 398/88, Ch. 1) (102006)
Tetrachloroethylene	TWA	25ppm	Canada. Colombie-Britannique VLE's. (Valeurs limite d'exposition pour les substances chimiques, Réglementation sur la santé et sécurité au travail 296/97, et ses modifications. (072007)
	STEL	100ppm	Canada. Colombie-Britannique VLE's. (Valeurs limite d'exposition pour les substances chimiques, Réglementation sur la santé et sécurité au travail 296/97, et ses modifications. (072007)
	TWA	25ppm 170mg/m ³	Canada. Alberta VLE's. (Lois sur la santé et sécurité au travail, Règlement sur les risques chimiques, Règ. 398/88, Ch. 1) (102006)
Tetrachloroethylene	8HR ACL	25ppm	Canada. OEL de la Saskatchewan (Règlements sur la santé et la sécurité au travail, 1996, tableau 21) (052009)
	15 MIN ACL	100ppm	Canada. OEL de la Saskatchewan (Règlements sur la santé et la sécurité au travail, 1996, tableau 21) (052009)
Tetrachloroethylene	TWA	25ppm	Canada. SEP de Manitoba (Règlement 217/2006, Lois sur la sécurité et l'hygiène du travail) (03 2011)

	STEL	100ppm		Canada.SEPdeManitoba(Règlement217/2006,Loisurlasécurité et l'hygiène du travail)(03 2011)
Tetrachloroethylene	STEL	100ppm	685 mg/m3	Canada.VLEsduQuébec,(MinistèreduTravail.Règementsurla qualité dumilieudetravail)(092017)

	TWA	25ppm 170mg/m3	Canada.VLEsduQuébec,(MinistèreduTravail.Règlementsurla qualité dumilieu detravail)(092017)
Tetrachloroethylene	TWA	25ppm	US.ACGIHThresholdLimitValues(2008)
	STEL	100ppm	US.ACGIHThresholdLimitValues(2008)
Carbon dioxide	STEL	30,000ppm 54,000mg/m3	Canada.AlbertaVLE's.(Loisurlasantéetsécuritéautravail, Règlementsurlerisqueschimiques,Règ.398/88,Ch.1)(102006)
	TWA	5,000ppm 9,000mg/m3	Canada.AlbertaVLE's.(Loisurlasantéetsécuritéautravail, Règlementsurlerisqueschimiques,Règ.398/88,Ch.1)(102006)
Carbon dioxide	TWA	5,000ppm	Canada.Colombie-BritanniqueVLE's.(Valuerslimite d'exposition pourlessubstanceschimiques,Règlementationsurlasantéet sécuritéautravail296/97,etsesmodifications.(072007)
	STEL	15,000ppm	Canada.Colombie-BritanniqueVLE's.(Valuerslimite d'exposition pourlessubstanceschimiques,Règlementationsurlasantéet sécurité autravail296/97,etsesmodifications.(072007)
Carbon dioxide	TWA	5,000ppm	Canada.SEPdeManitoba(Règlement217/2006,Loisurlasécurité et l'hygiène dutravail)(032011)
	STEL	30,000ppm	Canada.SEPdeManitoba(Règlement217/2006,Loisurlasécurité et l'hygiène dutravail)(032011)
Carbon dioxide	STEL	30,000ppm	Canada.OntarioVLE's.(Contrôle de l'exposition aux agents biologiques ou chimiques)(112010)
	TWA	5,000ppm	Canada.OntarioVLE's.(Contrôle de l'exposition aux agents biologiques ou chimiques)(112010)
Carbon dioxide	8HR ACL	5,000ppm	Canada.OELdelaSaskatchewan(Règlementsurlasantéetla sécurité autravail,1996,tableau21)(052009)
	15 MIN ACL	30,000ppm	Canada.OELdelaSaskatchewan(Règlementsurlasantéetla sécurité autravail,1996,tableau21)(052009)
Carbon dioxide	TWA	5,000ppm 9,000mg/m3	Canada.VLEsduQuébec,(MinistèreduTravail.Règlementsurla qualité dumilieu detravail)(092017)
	STEL	30,000ppm 54,000mg/m3	Canada.VLEsduQuébec,(MinistèreduTravail.Règlementsurla qualité dumilieu detravail)(092017)
Carbon dioxide	TWA	5,000ppm	US.ACGIHThresholdLimitValues(2008)
	STEL	30,000ppm	US.ACGIHThresholdLimitValues(2008)

Valeurs Limites Biologiques

Identité Chimique	Valeurs Limites d'Exposition	Source
Tetrachloroethylene (Trichloréthanol: Moment de prélèvement: Avant le début du poste.)	(Airexhalé final)	ACGIHBEI(032013)
	0.5mg/l(Sang)	ACGIHBEI(032013)

Contrôles Techniques Appropriés

Données non disponibles.

Mesures de protection individuelle, comme l'équipement de protection individuelle

Informations générales: Utiliser l'équipement de protection individuel requis. Choisir l'équipement de protection conformément aux normes CEN en vigueur et en coopération avec le fournisseur de l'équipement de protection.

Protection du visage/des yeux: Porter des lunettes de protection/masque facial.

Protection de la Peau

Protection des Mains:

Données non disponibles.

Autre:

Données non disponibles.

Protection Respiratoire: Encas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié. Demander l'avis de votre supervision locale.

Mesures d'hygiène: Suivre les règles de bonnes pratiques industrielle. Se laver les mains avant les pauses et immédiatement après la manipulation du produit.

9. Propriétés physiques et chimiques

Apparence

État physique:

Gaz

Forme:

Aérosol pulvérisé

Couleur:	Données non disponibles.
Odeur:	Données non disponibles.
Seuil de perception de l'odeur:	Données non disponibles.
pH:	Données non disponibles.
Point de fusion/point de congélation:	Données non disponibles.
Température d'ébullition initiale et intervalle d'ébullition:	Estimé -57 °C
Point d'éclair:	Sans objet
Taux d'évaporation:	Données non disponibles.
Inflammabilité (solide, gaz):	Aérosol non inflammable
Limites supérieures/inférieures d'inflammabilité ou d'explosivité	
Limites d'inflammabilité - supérieure (%):	Données non disponibles.
Limites d'inflammabilité - inférieure (%):	Données non disponibles.
Limites d'explosivité - supérieure (%):	Données non disponibles.
:	
Limites d'explosivité - inférieure (%):	Données non disponibles.
Pression de vapeur:	5,171-6,205 hPa (20 °C) 5,515-6,894 hPa (54 °C)
Densité de vapeur:	Données non disponibles.
Densité:	Données non disponibles.
Densité relative:	Données non disponibles.
Solubilité(s)	
Solubilité dans l'eau:	Données non disponibles.
Solubilité (autre):	Données non disponibles.
Coefficient de répartition (n-octanol/eau):	Données non disponibles.
Température d'auto-inflammation:	Données non disponibles.
Température de décomposition:	Données non disponibles.
Viscosité:	Données non disponibles.

10. Stabilité et réactivité

Réactivité:	Données non disponibles.
Stabilité Chimique:	La substance est stable dans des conditions normales.
Possibilité de Réactions Dangereuses:	Données non disponibles.
Conditions à Éviter:	Éviter toute chaleur ou contamination.
Matières Incompatibles:	Données non disponibles.
Produits de Décomposition Dangereux:	Données non disponibles.

11. Données toxicologiques

Informations sur les voies d'exposition probables

Inhalation:	Données non disponibles.
Contact Cutané:	Données non disponibles.
Contact avec les yeux:	Données non disponibles.
Ingestion:	Données non disponibles.

Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques

Inhalation:	Données non disponibles.
Contact Cutané:	Données non disponibles.
Contact avec les yeux:	Données non disponibles.
Ingestion:	Données non disponibles.

Renseignements sur les effets toxicologiques**Toxicité aiguë (répertoirer toutes les voies d'exposition****possibles) Orale****Produit: Substance(s) spécifiée(s):**

Tetrachloroethylene LD50 (Le rat): 3,005 mg/kg

Cutané**Produit:****Substance(s) spécifiée(s):**

Tetrachloroethylene LD50 (Lapin): >10,000 mg/kg

Inhalation**Produit:** Non classé pour une toxicité aiguë selon les données disponibles.**Substance(s) spécifiée(s):**Tetrachloroethylene LC50: >100 mg/l
LC50: >100 mg/lCarbon dioxide LC50: >100 mg/l
LC50: >100 mg/l**Toxicité à Dose Répétée****Produit:** Données non disponibles.**Substance(s)**Tetrachloroethylene DMENO (Lerat (Femelle, mâle), Inhalation, 103 Weeks): 200 ppm (m)
Inhalation Résultat expérimental, étude clé**spécifiée(s):** DMENO (Souris (Femelle), Voie orale, 78-90 Weeks): 390 mg/kg Voie orale
Résultat expérimental, étude clé**Corrosion et/ou Irritation de la Peau****Produit:** Données non disponibles.**Lésion/Irritation Grave Des Yeux****Produit:** Données non disponibles.**Sensibilisation Respiratoire ou****Produit:** Données non disponibles.**Cutanée****Substance(s) spécifiée(s):**

Tetrachloroethylene Nonsensibilisant

Cancérogénicité**Produit:** Données non disponibles.**Substance(s) spécifiée(s):**

Tetrachloroethylene Risque suspect de cancer - peut provoquer le cancer.

Monographies du CIRC sur l'évaluation des risques de cancérogénicité pour l'homme:

Tetrachloroethylene Évaluation globale: 2A. Probablement cancérogène pour les humains.

États-Unis. Rapport du NTP (National Toxicology Program) sur les cancérogènes :

Tetrachloroethylene

Désignation de Danger Raisonnablement prévu comme cancérogène pour l'homme.

Liste des cancérogènes de l'ACGIH:

Aucun composant cancérigène identifié

Mutagenécité de la Cellule Germinale**In vitro****Produit:** Données non disponibles.**In vivo****Produit:** Données non disponibles.**Toxicité pour la Reproduction****Produit:** Données non disponibles.**Toxicité Spécifique pour Certains Organes Cibles -****Produit:** Données non disponibles.**Exposition Unique Toxicité Spécifique pour Certains****Produit:** Données non disponibles.**Organes Cibles - Exposition Répétée Risque d'Aspiration****Produit:** Données non disponibles.**Autres Effets:**

Données non disponibles.

12. Données écologiques**Écotoxicité:****Dangers aigus pour le milieu aquatique: Poisson****Produit:** Données non disponibles.**Invertébrés Aquatiques****Produit:** Données non disponibles.**Dangers à long terme pour le milieu****aquatique: Poisson****Produit:** NOEC (concentrations sans effet observé): Estimé < 1 mg/l**Invertébrés Aquatiques****Produit:** Données non disponibles.**Toxicité pour la****Produit:** Données non disponibles.**floraquatique****Persistance et****Produit:** Données non disponibles.**Dégradabilité****Biodégradation****Rapport DBO/DCO****Produit:** Données non disponibles.**Potentiel de Bio-accumulation**

Coefficient de Bioconcentration (BCF)

Produit: Données non disponibles.

Coefficient de Partage n-octanol/eau (log K_{ow})

Produit: Données non disponibles.

Mobilité dans le Sol: Données non disponibles.

Répartition connue ou prévisible entre les différents compartiments de l'environnement

Tetrachloroethylene Données non disponibles.

Carbon dioxide Données non disponibles.

Autres Effets Nocifs: Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme

13. Données sur l'élimination

Instructions pour l'élimination: Les déversements, le traitement ou l'élimination peuvent être soumis à des lois fédérales, provinciales ou locales.

Emballages Contaminés: Données non disponibles.

14. Informations relatives au transport

TMD

N° ONU: UN1950
Nom Officiel d'Expédition UN: Aerosols, non-flammable, 6.1
Classe(s) de Danger Relatives au Transport
Class: 2.2
Label(s): –
EmS No.: –
Groupe d'Emballage: –
Risques pour L'Environnement: Oui
Polluant marin Non
Précautions particulières pour l'utilisateur: Aucuns connus.

IMDG

N° ONU: UN1950
Nom Officiel d'Expédition UN: Aerosols, non-flammable, 6.1
Classe(s) de Danger Relatives au Transport
Class: 2.2
Label(s): –
EmS No.: F-D, S-U
Groupe d'Emballage: –
Risques pour L'Environnement: Oui
Polluant marin Non
Précautions particulières pour l'utilisateur: Aucuns connus.

IATA

N° ONU: UN1950
Nom d'expédition: Aerosols, non-flammable, 6.1
Classe(s) de Danger Relatives au Transport:
Class: 2.2
Label(s): –
Groupe d'Emballage: –
Risques pour L'Environnement: Oui
Polluant marin Non
Précautions particulières pour l'utilisateur: Aucuns connus.
Uniquement par avion cargo: Autorisé.

15. Informations sur la réglementation

Règlements fédéraux du Canada

Liste de substances toxiques (LCPE, Annexe 1)

Identité

Chimique

Tetrachloroethylene

Carbon dioxide

Liste des marchandises d'exportation contrôlée (LCPE 1999, Annexe 3) Non réglementé.

Inventaire national des rejets de polluants (INRP)

Canada Substances de l'Inventaire national des rejets de polluants (INRP), partie 5, COV's faisant l'objet d'une déclaration plus détaillée

NPRIPT5 Non réglementé.

Canada. Loi canadienne sur la protection de l'environnement (CEPA). Inventaire national des rejets de polluants (INRP) (Gaz.Can. Partie I, 135:12, 940)

NPRI Tetrachloroethylene

Gaz à effet de serre

Identité

Chimique

Carbon dioxide

Loi réglementant certaines drogues et autres substances

CACDSI Non réglementé.

CACDSII Non réglementé.

CACDSIII Non réglementé.

CACDSIV Non réglementé.

CACDSV Non réglementé.

CACDSVII Non réglementé.

CACDSVIII Non réglementé.

Règlements sur les précurseurs Non réglementé.

Règlements internationaux

Protocole de Montréal

Sans objet

Convention de

Stockholm Sans objet

Convention de

Rotterdam Sans objet

Protocole de Kyoto

Inventaires:

AICS:	En conformité avec les stocks
DSL:	En conformité avec les stocks
NDSL:	Pas en en accord avec l'inventaire.
ONTINV:	En conformité avec les stocks
IECSC:	En conformité avec les stocks
ENCS(JP):	En conformité avec les stocks
ISHL(JP):	En conformité avec les stocks
PHARM(JP):	Pas en en accord avec l'inventaire.
KECI(KR):	En conformité avec les stocks
INSQ:	En conformité avec les stocks
NZIOC:	En conformité avec les stocks
PICCS(PH):	En conformité avec les stocks
TCSI:	En conformité avec les stocks
TSCA:	En conformité avec les stocks
EUINV:	Pas en en accord avec l'inventaire.

16. Autres informations

Date de Publication: 9/9/2024

Date de la Révision: Données non disponibles.

Version n°: 1.0

Autres Informations: Données non disponibles.

DIRECTIVES POUR L'UTILISATION DU FDS

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

Avis de non-responsabilité:

Ces renseignements sont fournis sans garantie. Ces renseignements doivent être utilisés pour prendre une décision indépendante relativement aux méthodes à suivre pour protéger les travailleurs et l'environnement.