

Formic Acid 85%

SDS Preparation Date (mm/dd/yyyy): 02/07/2017

Page 1 of 11

SAFETY DATA SHEET

SECTION 1. IDENTIFICATION

Product identifier used on the label

: **Formic Acid 85%**

Product Code(s) : FO200-85

Recommended use of the chemical and restrictions on use

: Additive; pH control
Recommended restrictions: None Known.

Chemical family : Mixture

Name, address, and telephone number
of the supplier:

Anchem Sales

120 Stronach Crescent
London, ON, Canada
N5V 3A1

Supplier's Telephone # : (519)-451-1614

24 Hr. Emergency Tel # : (613) 996-6666 (CANUTEC)

Name, address, and telephone number of
the manufacturer:

Refer to supplier

SECTION 2. HAZARDS IDENTIFICATION

Classification of the chemical

Clear to slightly hazy liquid. Pungent odour.

Most important hazards: This material is classified as hazardous under U.S. OSHA regulations (29CFR 1910.1200) (Hazcom 2012) and Canadian WHMIS regulations (Hazardous Products Regulations) (WHMIS 2015).

Hazard classification:

Flammable Liquid - Category 3

Skin corrosion/Irritation - Category 1B

Eye Damage/Irritation - Category 1

Acute Toxicity, inhalation - Category 3 (vapor)

Acute toxicity, oral - Category 4

Note: This material also has the following additional Hazard classification according to U.S. OSHA regulations (29CFR 1910.1200) (Hazcom 2012) and Canadian WHMIS regulations (Hazardous Products Regulations) (WHMIS 2015):

Hazards Not Otherwise Classified (HNOC) / Health Hazards Not Otherwise Classified: Category 1

Label elements

Hazard pictogram(s)



Signal Word

DANGER!

Formic Acid 85%

SDS Preparation Date (mm/dd/yyyy): 02/07/2017

Page 2 of 11

SAFETY DATA SHEET

Hazard statement(s)

H226: Flammable liquid and vapour.
H314: Causes severe skin burns and eye damage.
H331: Toxic if inhaled.
H302: Harmful if swallowed.
Corrosive to the respiratory tract.

Precautionary statement(s)

P260: Do not breathe mist or vapor.
P264: Wash thoroughly after handling.
P233: Keep container tightly closed.
P210: Keep away from heat/sparks/open flames/hot surfaces. - No smoking.
P240: Ground/Bond container and receiving equipment.
P241: Use explosion-proof electrical and ventilating equipment.
P242: Use only non-sparking tools.
P243: Take precautionary measures against static discharge.
P280: Wear protective gloves/clothing and eye/face protection.
P271: Use only outdoors or in a well-ventilated area.
P270: Do not eat, drink or smoke when using this product.

P303 + P361 + P353: IF ON SKIN (or hair): Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water/shower.
P363: Wash contaminated clothing before reuse.
P301 + P330 + P331: If swallowed: Rinse mouth. Do not induce vomiting.
P304 + P340: If inhaled: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing.
P305 + P351 + P338: IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.
P310: Immediately call a POISON CENTER or doctor/physician.
P370: In case of fire: Use water fog, dry chemical, CO₂ or 'alcohol' foam to extinguish.

P403 + P235: Store in a well-ventilated place. Keep cool.
P405: Store locked up.
P233: Keep container tightly closed.

P501: Dispose of contents/container in accordance with local/regional/national/international regulations.

Other hazards

Burning produces obnoxious and toxic fumes. Ingestion may cause severe burns to the mucous membranes of the digestive tract. Inhalation of high concentrations of fumes or mists may cause severe irritation and corrosive damage to the nose, throat and upper respiratory tract.

SECTION 3. COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS

Solution

<u>Chemical name</u>	<u>Common name and synonyms</u>	<u>CAS #</u>	<u>Concentration (% by weight)</u>
Formic acid	Aminic Acid Formylic Acid Hydrogen Carboxylic Acid Methanoic Acid	64-18-6	83.0 - 87.0

The % concentrations for the above listed chemicals will vary from batch to batch. Concentrations listed represent the actual concentration range for each chemical.

SECTION 4. FIRST-AID MEASURES

Description of first aid measures

Formic Acid 85%

SDS Preparation Date (mm/dd/yyyy): 02/07/2017

Page 3 of 11

SAFETY DATA SHEET

- Ingestion* : Have victim rinse mouth with water, then give one to two glasses of water to drink. Do not induce vomiting. Never give anything by mouth to an unconscious person. Seek immediate medical attention/advice.
- Inhalation* : Immediately remove person to fresh air. If breathing is difficult, give oxygen by qualified medical personnel only. If breathing has stopped, give artificial respiration. Seek immediate medical attention/advice.
- Skin contact* : Wear appropriate protective equipment. Remove/Take off immediately all contaminated clothing. Immediately flush skin with gently flowing, running water for at least 20 minutes. Do not rub area of contact. Obtain medical attention immediately. Wash contaminated clothing before reuse. Leather and shoes that have been contaminated with the solution may need to be destroyed.
- Eye contact* : Wear appropriate protective equipment. Protect unharmed eye. If in contact with eyes, immediately flush eyes with running water for at least 20 minutes. If contact lens is present, DO NOT delay flushing or attempt to remove the lens until flushing is done. Obtain medical attention immediately.

Most important symptoms and effects, both acute and delayed

- : Causes severe skin irritation. Symptoms may include redness, blistering, pain and swelling. Causes serious eye damage. Symptoms may include severe pain, blurred vision, redness and corrosive damage. Toxic if inhaled. Corrosive to the respiratory tract. Inhalation of high concentrations of fumes or mists may cause severe irritation and corrosive damage to the nose, throat and upper respiratory tract. Symptoms may include coughing, choking and wheezing. Could result in pulmonary edema (fluid accumulation). Symptoms of pulmonary edema (chest pain, shortness of breath) may be delayed. Harmful if swallowed. Ingestion may cause severe burns to the mucous membranes of the digestive tract. Symptoms may include abdominal pain, vomiting, burns, perforations and bleeding.

Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

- : Immediate medical attention is required. Treat symptomatically.

SECTION 5. FIRE-FIGHTING MEASURES

Extinguishing media

Suitable extinguishing media

- : Use media suitable to the surrounding fire such as water fog or fine spray, alcohol foams, carbon dioxide and dry chemical. Alcohol resistant foams (ATC type) are preferred. General purpose synthetic foams (including AFFF) or protein foams may function, but will be less effective.

Unsuitable extinguishing media

- : Do not use water stream as it may scatter and spread fire.

Special hazards arising from the substance or mixture / Conditions of flammability

- : The product is combustible, and heating may generate vapors which may form explosive vapors/air mixtures.

Flammability classification (OSHA 29 CFR 1910.106)

- : Flammable Liquids - Category 3

Hazardous combustion products

- : Formaldehyde; hydrogen gas; Carbon dioxide; Carbon monoxide

Special protective equipment and precautions for firefighters

Protective equipment for fire-fighters

- : Chemical protective clothing (e.g. chemical splash suit) and positive pressure self-contained breathing apparatus (NIOSH approved or equivalent) may be necessary. Normal protective clothing (bunker gear) may not be adequate. A full-body encapsulating chemical protective suit may be necessary.

Special fire-fighting procedures

- : Firefighters should wear proper protective equipment and self-contained breathing apparatus with full face piece operated in positive pressure mode. Move containers from fire area if safe to do so. Water spray may be useful in cooling equipment exposed to heat and flame.

Formic Acid 85%

SDS Preparation Date (mm/dd/yyyy): 02/07/2017

Page 4 of 11

SAFETY DATA SHEET

SECTION 6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

- : Restrict access to area until completion of clean-up. Ensure clean-up is conducted by trained personnel only. Ventilate area. Remove all sources of ignition. Refer to protective measures listed in sections 7 and 8.

Environmental precautions : Ensure spilled product does not enter drains, sewers, waterways, or confined spaces.

Methods and material for containment and cleaning up

- : Do not touch spilled liquid. Stop leak if you can do so without risk. Absorb with earth, sand or other non-combustible material and transfer to containers for later disposal. Notify the appropriate authorities as required.

Special spill response procedures

- : If a spill/release in excess of the EPA reportable quantity is made into the environment, immediately notify the national response center in the United States (phone: 1-800-424-8802).
US CERCLA Reportable quantity (RQ): Formic Acid: (5000 lbs / 2270 kg)

SECTION 7. HANDLING AND STORAGE

Precautions for safe handling

- : Keep away from incompatibles. Keep away from heat, flame, sparks, or ignition sources. No smoking. Take precautionary measures against static discharge. Use only non-sparking tools. Use explosion-proof electrical and ventilating equipment. Bond and ground transfer containers and equipment. Avoid contact with skin, eyes and clothing. Use only in well-ventilated areas. Wear protective gloves/clothing and eye/face protection. When diluting, always add the product to water. Never add water to the product. Keep containers tightly closed in a cool, well-ventilated place. Use only outdoors or in a well-ventilated area. Wash thoroughly after handling. Do not breathe mist or vapor.

Conditions for safe storage : Store in a cool, well-ventilated area. Store away from incompatible materials. No smoking in the area. Store locked up. Storage area should be clearly identified, clear of obstruction and accessible only to trained and authorized personnel.

Incompatible materials : Strong oxidizing agents; Strong bases; Hydrogen peroxide; Catalysts; Sodium Hypochlorite

SECTION 8. EXPOSURE CONTROLS / PERSONAL PROTECTION

<u>Exposure Limits:</u>					
	<u>Chemical Name</u>	<u>ACGIH TLV</u>		<u>OSHA PEL</u>	
		<u>TWA</u>	<u>STEL</u>	<u>PEL</u>	<u>STEL</u>
Formic acid	5 ppm	10 ppm	5 ppm	N/Av	

Exposure controls

Ventilation and engineering measures

- : Use explosion-proof electrical and ventilating equipment. Use general or local exhaust ventilation to maintain air concentrations below recommended exposure limits. Use only in well-ventilated areas.

Formic Acid 85%

SDS Preparation Date (mm/dd/yyyy): 02/07/2017

Page 5 of 11

SAFETY DATA SHEET

- Respiratory protection** : Respiratory protection is required if the concentrations exceed the TLV. NIOSH-approved respirators are recommended. A self contained breathing apparatus should be used in emergency situations or instances where exposure levels are not known. Advice should be sought from respiratory protection specialists. Respirators should be selected based on the form and concentration of contaminants in air, and in accordance with OSHA (29 CFR 1910.134) or CSA Z94.4-02.
- Skin protection** : Wear protective gloves/clothing. Advice should be sought from glove suppliers. Wear appropriate protective clothing to prevent skin contact, such as coveralls or long sleeved shirt, long pants, and shoes and socks.
- Eye / face protection** : Wear eye/face protection. Chemical splash goggles must be worn when handling this material. A full face shield may also be necessary.
- Other protective equipment** : An eyewash station and safety shower should be made available in the immediate working area. Other equipment may be required depending on workplace standards.
- General hygiene considerations**
- : Do not breathe fumes, mists or vapours.
 - : Avoid contact with skin, eyes and clothing.
 - : Do not ingest.
 - : Do not eat, drink, smoke or use cosmetics while working with this product.
 - : Upon completion of work, wash hands before eating, drinking, smoking or use of toilet facilities. Remove soiled clothing and wash it thoroughly before reuse.
 - : Separate contaminated work clothes from street clothes.

SECTION 9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

- Appearance** : Water white liquid.
- Odour** : Pungent odour.
- Odour threshold** : N/Av
- pH** : 1.9
- Melting/Freezing point** : -26 to -7°C (-14.8-19.4°F)
- Initial boiling point and boiling range** : 105-107°C (221-224.6°F)
- Flash point** : >15.56
- Flashpoint (Method)** : N/Av
- Evaporation rate (BuAe = 1)** : (butyl acetate = 1) 2.1
- Flammability (solid, gas)** : N/Av
- Lower flammable limit (% by vol.)** : N/Av
- Upper flammable limit (% by vol.)** : N/Av
- Oxidizing properties** : None.
- Explosive properties** :
- Vapour pressure** : 19-23mmHg @20°C (50%)
- Vapour density** : (Air = 1.0) 1.6
- Relative density / Specific gravity** : 1.195
- Solubility in water** : Miscible.
- Other solubility(ies)** : N/Av
- Partition coefficient: n-octanol/water or Coefficient of water/oil distribution** : N/Av
- Auto-ignition temperature** : N/Av
- Decomposition temperature** : N/Av
- Viscosity** : N/Av
- Volatiles (% by weight)** : 1.59%

Formic Acid 85%

SDS Preparation Date (mm/dd/yyyy): 02/07/2017

Page 6 of 11

SAFETY DATA SHEET

Volatile organic Compounds (VOC's)

: None.

Absolute pressure of container

: N/Ap

Flame projection length

: N/Ap

Other physical/chemical comments

: Molecular formula: CH₂O₂
Molecular Weight: 46.03g/mol

SECTION 10. STABILITY AND REACTIVITY

Reactivity : May react with water, generating heat.

Chemical stability : Moderately stable. Formic acid, particularly at higher concentrations and temperature can, on storage, slowly decompose to liberate toxic, flammable carbon monoxide gas and water, leading to pressure buildup in container.

Possibility of hazardous reactions

: Hazardous polymerization does not occur.

Conditions to avoid

: Avoid heat and open flame. Avoid contact with incompatible materials. Do not use in areas without adequate ventilation. Keep container tightly closed when not in use.

Incompatible materials

: Incompatible materials (see Section 7).

Hazardous decomposition products

: Refer also to hazardous combustion products, Section 5.

SECTION 11. TOXICOLOGICAL INFORMATION

Information on likely routes of exposure:

Routes of entry inhalation : YES

Routes of entry skin & eye : YES

Routes of entry Ingestion : YES

Routes of exposure skin absorption

: NO

Potential Health Effects:

Signs and symptoms of short-term (acute) exposure

Sign and symptoms Inhalation

: Toxic if inhaled. May cause severe irritation to the nose, throat and respiratory tract. Symptoms may include coughing, choking and wheezing. Could result in pulmonary edema (fluid accumulation). Symptoms of pulmonary edema (chest pain, shortness of breath) may be delayed. Inhalation of high concentrations of fumes or mists may cause severe irritation and corrosive damage to the nose, throat and upper respiratory tract.

Sign and symptoms ingestion

: Harmful if swallowed. May cause severe irritation and corrosive damage in the mouth, throat and stomach. Symptoms may include abdominal pain, vomiting, burns, perforations and bleeding.

Formic Acid 85%

SDS Preparation Date (mm/dd/yyyy): 02/07/2017

Page 7 of 11

SAFETY DATA SHEET

Sign and symptoms skin : This material is classified as hazardous under U.S. OSHA regulations (29CFR 1910.1200) (Hazcom 2012) and Canadian WHMIS regulations (Hazardous Products Regulations) (WHMIS 2015).
Classification: Skin Irritation - Category 1
Causes severe skin burns and eye damage. Symptoms may include redness, blistering, pain and swelling.

Sign and symptoms eyes : This material is classified as hazardous under U.S. OSHA regulations (29CFR 1910.1200) (Hazcom 2012) and Canadian WHMIS regulations (Hazardous Products Regulations) (WHMIS 2015).
Classification: Eye Damage/Irritation - Category 1
Causes serious eye damage.
Symptoms may include severe pain, blurred vision, redness and corrosive damage.

Potential Chronic Health Effects

: Chronic skin contact with low concentrations may cause dermatitis.

Mutagenicity

: Not expected to be mutagenic in humans.

Carcinogenicity

: No components are listed as carcinogens by ACGIH, IARC, OSHA or NTP.

Reproductive effects & Teratogenicity

: Not expected to have other reproductive effects.

Sensitization to material

: Not expected to be a skin or respiratory sensitizer.

Specific target organ effects

: Target Organs: Eyes, skin, respiratory system and digestive system.

This material is classified as hazardous under U.S. OSHA regulations (29CFR 1910.1200) (Hazcom 2012) and Canadian WHMIS regulations (Hazardous Products Regulations) (WHMIS 2015).

Classification: Hazards Not Otherwise Classified (HNOC) / Health Hazards Not Otherwise Classified: Category 1 - Corrosive to the respiratory tract.

Medical conditions aggravated by overexposure

: Pre-existing skin, eye and respiratory disorders.

Synergistic materials

: Not available.

Toxicological data

: The calculated ATE values for this mixture are:
ATE oral = 858.8mg/kg
ATE inhalation (vapours) = 8.71mg/L/4H

<u>Chemical name</u>	<u>LC₅₀(4hr)</u> <u>inh, rat</u>	<u>LD₅₀</u>	
		<u>(Oral, rat)</u>	<u>(Rabbit, dermal)</u>
Formic acid	7.4 mg/L	730 mg/kg	N/Av

Other important toxicological hazards

: None known.

SECTION 12. ECOLOGICAL INFORMATION

Ecotoxicity

: No data is available on the product itself. The product should not be allowed to enter drains or water courses, or be deposited where it can affect ground or surface waters. Toxicity is primarily associated with pH.

Formic Acid 85%

SDS Preparation Date (mm/dd/yyyy): 02/07/2017

Page 8 of 11

SAFETY DATA SHEET

Ecotoxicity data:

<u>Ingredients</u>	CAS No	Toxicity to Fish		
		LC50 / 96h	NOEC / 21 day	M Factor
Formic acid	64-18-6	LC50/96hr/Danio rerio = 130mg/L (Neutralized pH)	N/Av	N/Av

<u>Ingredients</u>	CAS No	Toxicity to Daphnia		
		EC50 / 48h	NOEC / 21 day	M Factor
Formic acid	64-18-6	EC50/48hr/Daphnia magna = 365mg/L (Neutralized pH)	N/Av	N/Av

<u>Ingredients</u>	CAS No	Toxicity to Algae		
		EC50 / 96h or 72h	NOEC / 96h or 72h	M Factor
Formic acid	64-18-6	EC50/72hr/Green algae = 1240mg/L/72hr (Neutralized pH)	N/Av	N/Av

Persistence and degradability

: No data is available on the product itself.

Bioaccumulation potential

: No data is available on the product itself.

<u>Components</u>	<u>Partition coefficient n-octanol/water (log Kow)</u>	<u>Bioconcentration factor (BCF)</u>
Formic acid (CAS 64-18-6)	-0.54	3.2

Mobility in soil

: No data is available on the product itself.

Other Adverse Environmental effects

: No data is available on the product itself.

SECTION 13. DISPOSAL CONSIDERATIONS

Handling for Disposal

: See Section 7 (Handling and Storage) for further details.

Methods of Disposal

: Dispose in accordance with all applicable federal, state, provincial and local regulations. Contact your local, state, provincial or federal environmental agency for specific rules.

RCRA

: If this product, as supplied, becomes a waste in the United States, it may meet the criteria of a hazardous waste as defined under RCRA, Title 40 CFR 261. It is the responsibility of the waste generator to determine the proper waste identification and disposal method.





Formic Acid 85%

SDS Preparation Date (mm/dd/yyyy): 02/07/2017

Page 9 of 11

SAFETY DATA SHEET

SECTION 14. TRANSPORTATION INFORMATION

Regulatory Information	UN Number	UN proper shipping name	Transport hazard class(es)	Packing Group	Label
TDG	UN1779	FORMIC ACID	8	II	
TDG Additional information	May be shipped as LIMITED QUANTITY when transported in containers no larger than 1.0 Litre, in packages not exceeding 30 kg gross mass.				
49CFR/DOT	UN1779	FORMIC ACID	8	II	
49CFR/DOT Additional information	May be shipped as LIMITED QUANTITY when transported in containers no larger than 1.0 Litre, in packages not exceeding 30 kg gross mass.				
IMDG	UN1779	FORMIC ACID	8	II	
IMDG Additional information	Consult the IMDG regulations for exceptions.				
ICAO/IATA	UN1779	Formic acid	8	II	
ICAO/IATA Additional information	Refer to ICAO/IATA Packing Instruction				

Special precautions for user : This product does not meet the criteria for an environmentally hazardous mixture, according to the IMDG Code. Keep away from heat, sparks and open flame. - No smoking.

Environmental hazards : See ECOLOGICAL INFORMATION, Section 12.

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

: Not available.

SECTION 15 - REGULATORY INFORMATION

US Federal Information:

Components listed below are present on the following U.S. Federal chemical lists:

<u>Ingredients</u>	CAS #	TSCA Inventory	CERCLA Reportable Quantity(RQ) (40 CFR 117.302):	SARA TITLE III: Sec. 302, Extremely Hazardous Substance, 40 CFR 355:	SARA TITLE III: Sec. 313, 40 CFR 372, Specific Toxic Chemical	
					Toxic Chemical	de minimus Concentration
Formic acid	64-18-6	Yes	5000 lb/ 2270 kg	N/Av	Yes	0.1%

SARA TITLE III: Sec. 311 and 312, SDS Requirements, 40 CFR 370 Hazard Classes: Immediate (Acute) health hazard; Fire Hazard. Under SARA Sections 311 and 312, the EPA has established threshold quantities for the reporting of hazardous chemicals. The current thresholds are 500 pounds or the threshold planning quantity (TPQ), whichever is lower, for extremely hazardous substances and 10,000 pounds for all other hazardous chemicals.

Formic Acid 85%

SDS Preparation Date (mm/dd/yyyy): 02/07/2017

Page 10 of 11

SAFETY DATA SHEET

US State Right to Know Laws:

The following chemicals are specifically listed by individual States:

<u>Ingredients</u>	CAS #	California Proposition 65		State "Right to Know" Lists					
		Listed	Type of Toxicity	CA	MA	MN	NJ	PA	RI
Formic acid	64-18-6	No	N/Ap	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes

Canadian Information:

Canadian Environmental Protection Act (CEPA): All ingredients are present on the DSL.

WHMIS information: Refer to Section 2 for a WHMIS Classification for this product.

International Information:

Components listed below are present on the following International Inventory list:

<u>Ingredients</u>	CAS #	European EINECS	Australia AICS	Philippines PICCS	Japan ENCS	Korea KECI/KECL	China IECSC	NewZealand IOC
Formic acid	64-18-6	200-579-1	Present	Present	(2)-670	KE-17233	Present	HSR000979

SECTION 16. OTHER INFORMATION

Legend

: ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists
 CA: California
 CAS: Chemical Abstract Services
 CERCLA: Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act of 1980
 CFR: Code of Federal Regulations
 DOT: Department of Transportation
 DSL: Domestic Substances List
 EPA: Environmental Protection Agency
 HMIS: Hazardous Materials Identification System
 HSDB: Hazardous Substances Data Bank
 IARC: International Agency for Research on Cancer
 Inh: Inhalation
 LC: Lethal Concentration
 LD: Lethal Dose
 MA: Massachusetts
 MN: Minnesota
 N/Ap: Not Applicable
 N/Av: Not Available
 NFPA: National Fire Protection Association
 NIOSH: National Institute of Occupational Safety and Health
 NJ: New Jersey
 NTP: National Toxicology Program
 OSHA: Occupational Safety and Health Administration
 PA: Pennsylvania
 PEL: Permissible exposure limit
 PNOR: Particulates Not Otherwise Regulated
 PNOS: Particles Not Otherwise Specified
 RCRA: Resource Conservation and Recovery Act

Formic Acid 85%

SDS Preparation Date (mm/dd/yyyy): 02/07/2017

Page 11 of 11

SAFETY DATA SHEET

RI: Rhode Island
 RTECS: Registry of Toxic Effects of Chemical Substances
 SARA: Superfund Amendments and Reauthorization Act
 STEL: Short Term Exposure Limit
 TDG: Canadian Transportation of Dangerous Goods Act & Regulations
 TLV: Threshold Limit Values
 TSCA: Toxic Substance Control Act
 TWA: Time Weighted Average
 WHMIS: Workplace Hazardous Materials Identification System

References

- : 1. ACGIH, Threshold Limit Values for Chemical Substances and Physical Agents & Biological Exposure Indices for 2016
- 2. International Agency for Research on Cancer Monographs, searched 2016
- 3. Canadian Centre for Occupational Health and Safety, CCInfoWeb databases, 2016(Chempendium, HSDB and RTECs).
- 4. Material Safety Data Sheets from manufacturer.
- 5. US EPA Title III List of Lists - 2016 version.
- 6. California Proposition 65 List - 2016 version.
- 7. OECD - The Global Portal to Information on Chemical Substances - eChemPortal,2016.

Preparation Date (mm/dd/yyyy)

: 02/07/2017

Other special considerations for handling

: Provide adequate information, instruction and training for operators.

<p><u>Prepared for:</u> 120 Stronach Crescent London, ON N5V 3A1 519-451-1614 info@anchemsales.com</p>	
<p><u>Prepared by:</u> ICC The Compliance Center Inc. Telephone: (888) 442-9628 (U.S.): (888) 977-4834 (Canada) http://www.thecompliancecenter.com</p>	

DISCLAIMER

This Safety Data Sheet was prepared by ICC The Compliance Center Inc. using information provided by Anchem Sales and CCOHS' Web Information Service. The information in the Safety Data Sheet is offered for your consideration and guidance when exposed to this product. ICC The Compliance Center Inc and Anchem Sales expressly disclaim all expressed or implied warranties and assume no responsibilities for the accuracy or completeness of the data contained herein. The data in this SDS does not apply to use with any other product or in any other process.

This Safety Data Sheet may not be changed, or altered in any way without the expressed knowledge and permission of ICC The Compliance Center Inc. and Anchem Sales.

END OF DOCUMENT

Acide Formique 85%

Date de préparation de la FS (mm/jj/aaaa): 02/07/2017

Page 1 de 13

FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

SECTION 1: IDENTIFICATION

Identificateur du produit utilisé sur l'étiquette

: **Acide Formique 85%**

Code(s) du produit

: FO200-85

Usage recommandé du produit chimique et restrictions sur l'utilisation

: Additif; Contrôle du pH
Restrictions recommandées: Aucune.

Famille chimique

: Mélange

Nom, adresse, et numéro de téléphone du fournisseur:

Anchem Sales

120 Stronach Crescent
London, ON, Canada N5V 3A1
No. de téléphone du fournisseur

: (519)-451-1614

Nom, adresse, et numéro de téléphone du fabricant:

Consulter le fournisseur.

No. de téléphone en cas d'urgence

: (613) 996-6666 (CANUTEC)

SECTION 2. IDENTIFICATION DES DANGERS

Classification du produit chimique

Liquide clair à légèrement trouble. Odeur âcre.

Dangers les plus importants: Ce produit est classé comme dangereux en vertu des règlements américains de l'OSHA (29 CFR 1910.1200) (2012) Hazcom et du règlement SIMDUT canadien (Règlement sur les produits dangereux (SIMDUT) 2015).

Classification de risque:

Liquide inflammable - Catégorie 3

Corrosion/Irritation cutanée - Catégorie 1B

Domage/irritation de l'œil - Catégorie 1

Toxicité aiguë, par inhalation - Catégorie 3 (vapeurs)

Toxicité aiguë, orale - Catégorie 4

Note: Cette matière a également la classification de danger supplémentaire suivante conformément à la réglementation OSHA des Etats-Unis (29CFR 1910.1200) (Hazcom 2012) et la réglementation SIMDUT (Règlement sur les produits dangereux) (SIMDUT 2015):

Dangers non classifiés ailleurs (DNCA/ Dangers pour la santé non classifiés ailleurs: Catégorie 1

Éléments d'étiquetage

Pictogramme (s) de danger



Mot indicateur

DANGER!

Acide Formique 85%

Date de préparation de la FS (mm/jj/aaaa): 02/07/2017

Page 2 de 13

FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Mentions de danger

H226: Liquide et vapeurs inflammables
H314: Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires.
H331: Toxique par inhalation.
H302: Nocif en cas d'ingestion.
Corrosif pour le tractus respiratoire.

Conseils de prudence

P260: Ne pas respirer le brouillard ou les vapeurs.
P264: Laver soigneusement après manipulation.
P233: Maintenir le récipient fermé de manière étanche.
P210: Tenir à l'écart de la chaleur/étincelles/flammes nues/surfaces chaudes. - interdiction de fumer
P240: Mise à la terre/liaison équipotentielle du récipient et du matériel de réception.
P241: Utiliser du matériel électrique et de ventilation antidéflagrant.
P242: Ne pas utiliser d'outils produisant des étincelles.
P243: Prendre des mesures de précaution contre les décharges électrostatiques.
P280: Porter des gants de protection/vêtements de protection et un équipement de protection des yeux/du visage.
P271: Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé.
P270: Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.

P303 + P361 + P353: EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux) : Enlever immédiatement les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau/se doucher.
P363: Laver les vêtements contaminés avant réutilisation.
P301 + P330 + P331: En cas d'ingestion: rincer la bouche. Ne pas provoquer le vomissement.
P304 + P340: EN CAS D'INHALATION: transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.
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.
P310: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.
P370: En cas d'incendie: Utiliser eau pulvérisée, poudre chimique, CO2 ou mousse d'alcool pour l'extinction.

P403 + P235: Stocker dans un endroit bien ventilé. Tenir au frais.
P405: Garder sous clef.
P233: Maintenir le récipient fermé de manière étanche.

P501: Éliminer le contenu / récipient conformément à la réglementation locale / régionale / nationale / internationale.

Autres dangers

La combustion produit des fumées nauséabondes et toxiques. L'ingestion peut causer des brûlures graves aux muqueuses du tube digestif. L'inhalation de concentrations élevées de brouillards ou de fumées risque de causer une grave irritation et des brûlures au nez, à la gorge, et aux voies respiratoires supérieures.

SECTION 3: COMPOSITION/INFORMATION SUR LES INGRÉDIENTS

Solution

<u>Nom chimique</u>	<u>Nom commun et les synonymes</u>	<u>No CAS</u>	<u>Concentration (% en poids)</u>
---------------------	------------------------------------	---------------	-----------------------------------

Acide Formique 85%

Date de préparation de la FS (mm/jj/aaaa): 02/07/2017

Page 3 de 13

FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

acide formique	Acide aminique; Acide formylique; Acide carboxylique; Acide méthanoïque	64-18-6	83.0 - 87.0
----------------	---	---------	--------------------

Les pourcentages des concentrations pour les produits chimiques mentionnés ci-dessus peuvent varier d'un lot à l'autre. Les concentrations indiquées représentent la plage de concentration réelle pour chaque produit chimique.

SECTION 4. PREMIERS SOINS

Description des premiers soins

- Ingestion* : La victime devrait rincer sa bouche avec de l'eau, ensuite donner un ou deux verres d'eau à boire. Ne pas provoquer le vomissement. Ne jamais rien faire avaler à une personne inconsciente. Consulter immédiatement un médecin.
- Inhalation* : Transporter immédiatement la personne à l'air frais. Si la respiration est difficile, seul le personnel médical est autorisé à donner de l'oxygène. En cas d'arrêt respiratoire, donner la respiration artificielle. Consulter immédiatement un médecin.
- Contact avec la peau* : Porter un équipement de protection approprié. Enlever immédiatement les vêtements contaminés. Rincer immédiatement la peau sous un faible débit d'eau courante pendant au moins 20 minutes. Ne pas frotter la région affectée par le contact. Appeler un médecin. Laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Le cuir et les chaussures étant contaminés avec la solution provenant d'une cellule bouton endommagée devront probablement être détruits.
- Contact avec les yeux* : Porter un équipement de protection approprié. Protéger l'oeil intact. En cas de contact oculaire, rincer immédiatement les yeux sous l'eau courante pendant au moins 20 minutes. Si des verres de contact sont présents, NE PAS retarder le rinçage ou enlever les verres de contact avant que le rinçage soit fait. Appeler un médecin.

Principaux symptômes et effets, aigus et différés

- : Cause une grave irritation cutanée. Symptômes peuvent inclure rougeurs, cloques, douleurs et œdème. Provoque des lésions oculaires graves. Les symptômes peuvent inclure une grave douleur, la vision floue, des rougeurs et des brûlures par corrosion. Toxique par inhalation. Corrosif pour le tractus respiratoire. L'inhalation de concentrations élevées de brouillards ou de fumées risque de causer une grave irritation et des brûlures au nez, à la gorge, et aux voies respiratoires supérieures. Les symptômes peuvent inclure la toux, la suffocation et le cornage. L'œdème pulmonaire pourrait en être la conséquence (accumulation de fluide). Symptômes d'œdème pulmonaire (douleurs à la poitrine, souffle court), peuvent être à retardement. Nocif en cas d'ingestion. L'ingestion peut causer des brûlures graves aux muqueuses du tube digestif. Les symptômes peuvent inclure des douleurs abdominales, des vomissements, des brûlures, des perforations et des saignements.

Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

- : Un examen médical immédiat est requis. Traiter de façon symptomatique.

SECTION 5. MESURES À PRENDRE EN CAS D'INCENDIE

Agents extincteurs

Agents extincteurs appropriés

- : Utiliser les moyens appropriés pour l'incendie comme la brume ou la buée d'eau, la mousse antialcool, le dioxyde de carbone et l'agent chimique en poudre. Il est préférable d'utiliser des mousses antialcool (de type ATC). Les mousses synthétiques universelles (y compris celles de type AFFF) ou les mousses à base protéinique peuvent fonctionner mais seront moins efficaces.

Agents extincteurs inappropriés

- : Ne pas utiliser de jet d'eau car cela pourrait répandre le feu.

Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange / Conditions d'inflammabilité

- : Le produit est combustible et s'il est chauffé, peut dégager des vapeurs qui peuvent former des vapeurs / mélanges explosifs avec l'air.

Acide Formique 85%

Date de préparation de la FS (mm/jj/aaaa): 02/07/2017

Page 4 de 13

FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Classification d'inflammabilité (OSHA 29 CFR 1910.106)

: Liquides inflammables - Catégorie 3

Produits de combustion dangereux

: Formaldéhyde; hydrogène gazeux; Dioxyde de carbone; Monoxyde de carbone

Équipement de protection spécial et précautions pour les pompiers

Équipement de protection pour les pompiers

: Des vêtements de protection contre les produits chimiques (tel que combinaison contre les projections de produits chimiques) et un appareil respiratoire autonome à pression positive (approuvé par NIOSH ou équivalent) peuvent être nécessaires. Vêtements de protection normale (tenue de feu) peut ne pas être suffisant. Une combinaison complète de protection contre les produits chimiques peut être nécessaire.

Méthodes spéciales de lutte contre l'incendie

: Les pompiers devraient porter un équipement de protection approprié et un appareil respiratoire autonome muni d'un élément facial complet à pression positive. Déplacer les contenants des lieux d'incendie s'il n'y a pas de danger. L'eau pulvérisée peut être utile pour refroidir l'équipement exposé à la chaleur et aux flammes.

SECTION 6. MESURES À PRENDRE EN CAS DE DÉVERSEMENT ACCIDENTEL

Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

: Restreindre l'accès aux lieux jusqu'à ce que le nettoyage soit terminé. S'assurer que le nettoyage est effectué par un personnel qualifié. Ventiler le secteur Enlever toute source d'ignition. Voir mesures de protection sous chapitre 7 et 8.

Précautions pour la protection de l'environnement

: S'assurer que le produit déversé s'infiltre dans les drains, les égouts, les étendues d'eau ou les espaces fermés.

Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

: Ne touchez pas le liquide renversé. Arrêter la fuite si vous pouvez le faire sans risque. Absorber avec de la terre, du sable ou tout autre matériau non combustible et transférer dans des contenants pour élimination ultérieure. Aviser les autorités compétentes tel qu'exigé.

Méthodes spéciales d'intervention antidéversement

: Si la quantité déversée dans l'environnement excède la quantité rapportable par EPA, il faut immédiatement communiquer avec le National Response Center aux Etats-Unis (Tél: 1-800-424-8802).
Quantité rapportable (RQ) US CERCLA: Acide formique: (5000 lbs / 2270 kg)

SECTION 7. MANIPULATION ET STOCKAGE

Précautions relatives à la sûreté en matière de manutention

: Tenir à l'écart des matières incompatibles. Tenir à l'écart de la chaleur, des flammes, des étincelles ou de toutes sources d'allumage. Défense de fumer. Prendre des mesures de précaution contre les décharges électrostatiques. Ne pas utiliser d'outils produisant des étincelles. Utiliser du matériel électrique et de ventilation antidéflagrant. Mettre à la terre tout l'équipement de transfert de contenants. Éviter le contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Utiliser seulement dans des zones bien ventilées. Porter des gants de protection/vêtements de protection et un équipement de protection des yeux/du visage. En cas de dilution, toujours ajouter le produit à l'eau. Ne jamais ajouter l'eau au produit. Tenir les récipients bien fermés dans un endroit frais et bien aéré. Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé. Laver soigneusement après manipulation. Ne pas respirer le brouillard ou les vapeurs.

Conditions d'un stockage sûr

Acide Formique 85%

Date de préparation de la FS (mm/jj/aaaa): 02/07/2017

Page 5 de 13

FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

: Entreposer dans un endroit frais et bien ventilé. Entreposer à l'écart des matières incompatibles. Interdiction de fumer dans le secteur. Garder sous clef. Les lieux d'entreposage doivent être identifiés clairement, libres de toute obstruction et accessibles au personnel qualifié et autorisé seulement.

Substances incompatibles : Oxydants forts; Des bases fortes; Peroxyde d'hydrogène; Catalyseurs; Hypochlorite de sodium

SECTION 8. CONTRÔLE DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

<u>Limites d'exposition:</u>	<u>ACGIH TLV</u>		<u>OSHA PEL</u>	
	<u>TWA</u>	<u>STEL</u>	<u>PEL</u>	<u>STEL</u>
acide formique	5 ppm	10 ppm	5 ppm	P/D

Contrôles de l'exposition

Ventilation et mesures d'ingénierie

: Utiliser du matériel électrique et de ventilation antidéflagrant. Utiliser une ventilation générale ou à la source pour maintenir les concentrations dans l'air sous les limites d'exposition recommandées. Utiliser seulement dans des zones bien ventilées.

Protection respiratoire

: Une protection respiratoire est exigée si les concentrations excèdent les limites TLV. Respirateurs homologués NIOSH sont recommandés. Un appareil respiratoire autonome devrait être utilisé lors de situations d'urgence ou lorsque les limites d'exposition ne sont pas connues. Obtenir l'avis de votre fournisseur de protection respiratoire. Choisir les appareils respiratoires selon la forme et la concentration des contaminants dans l'air et conformément à OSHA (29 CFR 1910.134) ou CSA Z94.4-02.

Protection de la peau

: Porter des gants/des vêtements de protection. Obtenir les conseils des fournisseurs de gants. Porter les vêtements protecteurs appropriés pour prévenir le contact avec la peau, comme des combinaisons ou une chemise à manches longues, des pantalons, des chaussures et des chaussettes

Protection des yeux/du visage

: Porter un équipement de protection des yeux/du visage. Le port de lunettes à coques est exigé lors de la manipulation de ce produit. Un écran facial complet peut également être nécessaire.

Autre équipement de protection

: Un poste de douche oculaire et une douche d'urgence devront être à proximité du secteur de travail. D'autres équipements peuvent être exigés dépendant des normes du lieu de travail.

Considérations générales d'hygiène

: Ne pas respirer les fumées, le brouillard ou les vapeurs.
Éviter le contact avec la peau, les yeux et les vêtements.
Ne pas ingérer.
Éviter de manger, de boire, de fumer ou d'utiliser des produits cosmétiques en travaillant avec ce produit.
Bien laver les mains après la manipulation du produit avant de manger, de boire, de fumer ou d'utiliser les toilettes. Enlever les vêtements souillés et bien les laver avant de les porter à nouveau.
Séparer les vêtements de travail contaminés des vêtements de villes.

Acide Formique 85%

Date de préparation de la FS (mm/jj/aaaa): 02/07/2017

Page 6 de 13

FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

SECTION 9. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

Apparence : Eau blanche liquide.
Odeur : Odeur âcre.
Seuil olfactif : P/D
pH : 1.9
Point de fusion/point de congélation
: -26 to -7°C (-14.8-19.4°F)
Point initial d'ébullition et domaine d'ébullition
: 105-107°C (221-224.6°F)
Point d'éclair : >15.56
Point d'éclair, méthode : S/O
Taux d'évaporation (acétate n-butylé = 1)
: (acétate de butyle = 1) 2.1
inflammabilité (solide, gaz) : S/O
Limite inférieure d'inflammabilité (% en vol.)
: S/O
Limite supérieure d'inflammabilité (% en vol.)
: S/O
Propriétés comburantes : Aucun(e).
Propriétés explosives :
Tension de vapeur : 19-23mmHg @20°C (50%)
Densité de vapeur : (Air = 1.0) 1.6
Densité relative / Poids spécifique
: 1.195
Solubilité dans l'eau : Miscible
Autres solubilité(s) : P/D
Coefficient de partage: n-octanol/eau / Coefficient de répartition eau/huile
: P/D
Température d'auto-inflammation
: P/D
Température de décomposition
: P/D
Viscosité : S/O
Matières volatiles (% en poids)
: 1.59%
Composés organiques volatils (COV)
: Aucun(e).
Pression absolue du récipient
: S/O
Distance de projection de la flamme
: S/O
Autres observations physiques/chimiques
: Formule moléculaire CH₂O₂
Poids moléculaire: 46.03g/mol

Acide Formique 85%

Date de préparation de la FS (mm/jj/aaaa): 02/07/2017

Page 7 de 13

FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

SECTION 10. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

- Réactivité** : Peut réagir avec l'eau et produire de la chaleur.
- Stabilité chimique** : Modérément stable. L'acide formique, particulièrement à des concentrations et à une température plus élevées, peut, au stockage, se décomposer lentement pour libérer du monoxyde de carbone toxique et inflammable et de l'eau, entraînant une accumulation de pression dans le récipient.
- Risque de réactions dangereuses** : Une polymérisation dangereuse ne se produit pas.
- Conditions à éviter** : Éviter la chaleur et les flammes nues. Éviter le contact avec les matières incompatibles. Ne pas utiliser dans des zones sans ventilation adéquate. Garder le contenant fermé hermétiquement lorsque le produit n'est pas utilisé.
- Matériaux incompatibles** : Matières incompatibles (voir Section 7).
- Produits de décomposition dangereux** : Se référer aux produits de combustion dangereux à la Section 5.

SECTION 11. DONNÉES TOXICOLOGIQUES

Information sur les voies d'exposition probables:

Voies d'entrée - inhalation : OUI

Voies d'entrée - peau et yeux : OUI

Voies d'entrée - ingestion : OUI

Voies d'exposition - absorption cutanée
: NON

EFFETS ÉVENTUELS POUR LA SANTÉ:

Symptômes d'exposition de courte durée (aiguë)

Signes et symptômes - Inhalation

- : Toxique par inhalation. Risque de causer une grave irritation pour le nez, la gorge et la voie respiratoire. Les symptômes peuvent inclure la toux, la suffocation et le cornage. L'oedème pulmonaire pourrait en être la conséquence (accumulation de fluide). Symptômes d'oedème pulmonaire (douleurs à la poitrine, souffle court), peuvent être à retardement. L'inhalation de concentrations élevées de brouillards ou de fumées risque de causer une grave irritation et des brûlures au nez, à la gorge, et aux voies respiratoires supérieures.

Signes et symptômes - ingestion

- : Nocif en cas d'ingestion. Risque de causer une grave irritation et des effets engendrés par la corrosion dans la bouche, la gorge et l'estomac. Les symptômes peuvent inclure des douleurs abdominales, des vomissements, des brûlures, des perforations et des saignements.

Signes et symptômes - peau : Ce produit est classé comme dangereux en vertu des règlements américains de l'OSHA (29 CFR 1910.1200) (2012) Hazcom et du règlement SIMDUT canadien (Règlement sur les produits dangereux (SIMDUT) 2015).
Classification: Irritation cutanée - Catégorie 1
Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires. Symptômes peuvent inclure rougeurs, cloques, douleurs et oedème.

Acide Formique 85%

Date de préparation de la FS (mm/jj/aaaa): 02/07/2017

Page 8 de 13

FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Signes et symptômes - yeux : Ce produit est classé comme dangereux en vertu des règlements américains de l'OSHA (29 CFR 1910.1200) (2012) Hazcom et du règlement SIMDUT canadien (Règlement sur les produits dangereux (SIMDUT) 2015).
Classification: Dommage/irritation de l'œil - Catégorie 1
Provoque des lésions oculaires graves.
Les symptômes peuvent inclure une grave douleur, la vision floue, des rougeurs et des brûlures par corrosion.

Risque d'effets chroniques sur la santé

: Un contact cutané chronique avec de faibles concentrations peut causer la dermatite.

Mutagénicité

: N'est pas sensé être mutagène chez les humains.

Cancérogénicité

: Aucun des composants sont inscrits comme étant cancérogènes par ACGIH, IARC, OSHA ou NTP.

Effets sur la reproduction & Tératogénicité

: N'est pas sensé avoir d'autres effets sur la reproduction.

Sensibilisation à la matière

: N'est pas sensé être un sensibilisateur respiratoire ou cutané.

Effets spécifiques sur organes cibles

: Organes cibles Yeux, peau, système respiratoire et système digestif.

Ce produit est classé comme dangereux en vertu des règlements américains de l'OSHA (29 CFR 1910.1200) (2012) Hazcom et du règlement SIMDUT canadien (Règlement sur les produits dangereux (SIMDUT) 2015).

Classification: Dangers non classifiés ailleurs (DNCA/ Dangers pour la santé non classifiés ailleurs: Catégorie 1 - Corrosif pour le tractus respiratoire.

Maladies aggravées par une surexposition

: Affections cutanées, troubles de la vue et troubles respiratoires déjà existants.

Substances synergiques

: Pas disponible.

Données toxicologiques

: Les valeurs ETA calculées pour cette matière sont:
ETA orale = 858.8mg/kg
ETA inhalation (vapeurs) = 8.71mg/L/4H

Nom chimique	CL50(4hr) inh. rat	DL50	
		(Oral, rat)	(cutané, lapin)
acide formique	7.4 mg/L	730 mg/kg	P/D

Autres dangers toxicologiques importants

: Aucun à notre connaissance.

SECTION 12. DONNÉES ÉCOLOGIQUES

Écotoxicité : Il n'existe pas d'information disponible pour le produit lui même. Le produit ne doit pas s'infiltrer dans les drains ou les cours d'eau, ou être déposé là où cela pourrait affecter les eaux de surface ou souterraines. La toxicité est principalement associée au pH.

Données Écotoxicité:

Composants	No CAS	Toxicité pour les poissons		
		CL50 / 96h	NOEL / 21 jour	Facteur M
acide formique	64-18-6	LC50/96hr/Danio rerio = 130mg/L (pH neutralisé)	P/D	P/D

Acide Formique 85%

Date de préparation de la FS (mm/jj/aaaa): 02/07/2017

Page 9 de 13

FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Composants	No CAS	Toxicité pour les daphnias		
		CE50 / 48h	NOEL / 21 jours	Facteur M
acide formique	64-18-6	EC50/48hr/Daphnie magna = 365mg/L (pH neutralisé)	P/D	P/D

Composants	No CAS	Toxicité pour les algues		
		EC50 / 96h or 72h	NOEC / 96h or 72h	Facteur M
acide formique	64-18-6	EC50/72hr/Algues vertes = 1240mg/L/72hr (pH neutralisé)	P/D	P/D

Persistence et dégradabilité

: Il n'existe pas d'information disponible pour le produit lui même.

Potentiel de bioaccumulation

: Il n'existe pas d'information disponible pour le produit lui même.

<u>Composants</u>	<u>Coefficient de partage: n-octanol/eau (log Kow)</u>	<u>Facteur de bioconcentration (FBC)</u>
acide formique (CAS 64-18-6)	-0.54	3.2

Mobilité dans le sol

: Il n'existe pas d'information disponible pour le produit lui même.

Effets nocifs divers sur l'environnement

: Il n'existe pas d'information disponible pour le produit lui même.

SECTION 13. DONNÉES SUR L'ÉLIMINATION

Manipulation en vue de l'élimination

: Voir Section 7 (Manutention et entreposage) pour plus de détails.

Méthodes d'élimination

: Les contenants doivent être éliminés conformément à tous les règlements fédéraux, provinciaux et locaux applicables. Communiquer avec les agences locales, fédérales, provinciales pour connaître la réglementation spécifique.

RCRA (Resource Conservation and Recovery Act/Loi sur la conservation et la remise en état des ressources)

: Si ce produit, tel que fourni, devient un déchet aux Etats-Unis, il pourrait respecter les critères de classification d'un déchet dangereux tel que défini par RCRA, Title 40 CFR 261. Le générateur des déchets a la responsabilité de déterminer l'identification adéquate du déchet et de la méthode d'élimination.





Acide Formique 85%

Date de préparation de la FS (mm/jj/aaaa): 02/07/2017

Page 10 de 13

FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

SECTION 14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

Information sur la réglementation	Numéro ONU	Nom d'expédition des ONU	Classe(s) de danger pour le transport	Groupe d'emballage	Étiquette
Canada (TMD)	UN1779	FORMIC ACID	8	II	
Canada (TMD)					
Informations supplémentaires					
Les États-Unis (DOT)	UN1779	FORMIC ACID	8	II	
Les États-Unis (DOT)					
Informations supplémentaires					
IMDG	UN1779	FORMIC ACID	8	II	
IMDG					
Informations supplémentaires					
ICAO/IATA	UN1779	Formic acid	8	II	
ICAO/IATA					
Informations supplémentaires					

Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

- : Ce produit ne respecte pas les critères d'un mélange étant dangereux pour l'environnement selon le Code IMDG. Tenir à l'écart de chaleur/étincelles/flamme nue.
- Ne pas fumer.

Dangers pour l'environnement

- : Consulter la Section 12 « Renseignements écologiques ».

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

- : Pas disponible.

SECTION 15. INFORMATION SUR LA RÉGLEMENTATION

Renseignement fédéral É.-U. :

Les composants inscrits ci-dessous sont présents sur les listes de produits chimiques fédérales américaines suivantes

Acide Formique 85%

Date de préparation de la FS (mm/jj/aaaa): 02/07/2017

Page 11 de 13

FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

<u>Composants</u>	<u>No CAS</u>	TSCA Inventory	CERCLA Reportable Quantity(RQ) (40 CFR 117.302):	SARA TITLE III: Sec. 302, Extremely Hazardous Substance, 40 CFR 355:	SARA TITLE III: Sec. 313, 40 CFR 372, Specific Toxic Chemical	Toxic chimique	concentration de minimis
acide formique	64-18-6	Oui	5000 lb/ 2270 kg	P/D		Oui	Yes

SARA TITLE III: Sec. 311 et, 312, Exigences Fiches signalétiques, 40 CFR 370 Hazard Classes: Danger immédiat (aigu) pour la santé; Risque d'incendie. Selon SARA Sections 311 et 312, EPA a établi la quantité critique pour le rapport de produits chimiques dangereux. La quantité critique actuellement est de 500 livres pour « Threshold Planning Quantity (TPQ) », lequel sera le moins élevé, pour les substances « extremely hazardous » et de 10 000 livres pour tous les autres produits chimiques dangereux.

Lois É.-U. "State Right to Know":

Les produits chimiques suivants sont inscrits par chacun de ces états:

<u>Composants</u>	<u>No CAS</u>	California Proposition 65		Liste d'état "Right to Know"					
		Inscrit	Type de toxicité	CA	MA	MN	NJ	PA	RI
acide formique	64-18-6	Non	P/D	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui

Canadian Information:

Loi canadienne sur la protection de l'environnement (CEPA): Tous les ingrédients sont présents sur la liste DSL.

Renseignements SIMDUT: Se référer à la Section 2 pour la classification SIMDUT de ce produit.

Renseignement international:

Les composants inscrits ci-dessous sont présents sur la liste d'inventaire internationale suivante:

<u>Composants</u>	<u>No CAS</u>	European EINECS	Australia AICS	Philippines PICCS	Japan ENCS	Korea KECI/KECL	China IECSC	NewZealand IOC
acide formique	64-18-6	200-579-1	Present	Présent	(2)-670	KE-17233	Present	HSR000979

SECTION 16. AUTRES INFORMATIONS

Légende

- : ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists
- CA: California
- CAS: Chemical Abstract Services
- CERCLA: Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act of 1980
- CFR: Code of Federal Regulations
- DOT: Department of Transportation
- LIS : liste intérieure des substances
- EPA: Environmental Protection Agency
- HMIS (Hazardous Materials Information System/Système d'information sur les matières dangereuses)
- HSDB: Hazardous Substances Data Bank
- CIRC: Centre international de recherche sur le cancer
- Inh: Inhalation
- CL: Concentration létale
- DL: Dose létale
- MA: Massachusetts
- MN: Minnesota

Acide Formique 85%

Date de préparation de la FS (mm/jj/aaaa): 02/07/2017

Page 12 de 13

FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

S/O: Sans objet
P/D: Pas disponible
NFPA: National Fire Protection Association
NIOSH: National Institute of Occupational Safety and Health
NJ: New Jersey
NTP: National Toxicology Program / Programme national de toxicologie
OSHA: Occupational Safety and Health Administration
PA: Pennsylvania
PEL: Permissible exposure limit (Limite d'exposition permise)
PNRA: Particules non réglementées ailleurs
PNOS: Les particules non spécifié autrement
RCRA: Resource Conservation and Recovery Act
RI: Rhode Island
RTECS: Registry of Toxic Effects of Chemical Substances
SARA: Superfund Amendments & Reauthorization Act
STEL: Limite d'exposition à court terme (Short Term Exposure Limit)
TMD: Loi et Règlement sur le transport des marchandises dangereuses au Canada
TLV: Valeurs seuils (Threshold Limit Values)
TSCA: Toxic Substance Control Act
TWA: Moyenne pondérée dans le temps
SIMDUT: Système d'information sur les matières utilisées au travail

Références

- : 1. ACGIH, valeurs limites d'exposition pour les substances chimiques et agents physiques et indices d'exposition biologiques pour 2016.
- 2. Monographes du Centre International De Recherche sur le Cancer, recherché 2016.
- 3. Centre canadien d'hygiène et de sécurité, CCInfoWeb bases de données, 2016 (CHEMpendium, RTECS, HSDB).
- 4. Fiches signalétiques du fabricant.
- 5. Liste des listes US EPA Title III - version 2016
- 6. Liste de la Proposition 65 de l'État de Californie - version 2016
- 7. OCDE - Le portail mondial de l'information sur les substances chimiques - portail eChem 2016.

Date de la préparation (mm/jj/aaaa)

: 02/07/2017

Autres considérations spéciales pour une manipulation

- : Mise à disposition d'informations, d'instructions et de mesures de formation appropriées à l'intention des opérateurs.

<p>Préparée pour: 120 Stronach Crescent London, ON N5V 3A1 519-451-1614 info@anchemsales.com</p>	
<p>Préparée par: ICC The Compliance Center Inc. Téléphone: (888) 442-9628 (U.S.): (888) 977-4834 (Canada) http://www.thecompliancecenter.com</p>	

DÉNI DE RESPONSABILITÉ

Cette fiche de données de sécurité a été établie par ICC Centre de Conformité Inc. en utilisant l'information fournie par Anchem Sales et le service de renseignements du CCOHS. Les renseignements contenus dans la fiche de données de sécurité sont offerts pour votre considération et à titre indicatif lorsque que vous serez exposé à ce produit. ICC Centre de Conformité Inc et Anchem Sales n'acceptent aucune interprétation comme étant une garantie exprimée ou implicite et n'assument aucune responsabilité quant à l'exactitude ou la précision des données contenues dans cette fiche. Les

Acide Formique 85%

Date de préparation de la FS (mm/jj/aaaa): 02/07/2017

Page 13 de 13

FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

données dans cette fiche ne peuvent être applicables en cas de mélange avec un autre produit ou dans un autre procédé.

Cette fiche de données de sécurité ne peut être changée, ou modifiée de quelque façon que ce soit sans avoir obtenue, au préalable, la permission explicite de ICC Centre de Conformité Inc. et Anchem Sales.

FIN DU DOCUMENT