

SAFETY DATA SHEET

PRODUCT: CITRUS-ONE YELLOW

Page 1

SECTION 01: PRODUCT AND COMPANY INFORMATION

MANUFACTURER/SUPPLIER	LES INVESTISSEMENTS B.S.C. INC.
MANUFACTURER'S/SUPPLIERS ADDRESS.....	109 IBER RD., UNIT #3, OTTAWA, ON K2S 0X5 613-744-8896
PRODUCT NAME	CITRUS-ONE YELLOW
PRODUCT USE	DEGREASER
EMERGENCY PHONE NUMBER.....	CANUTECH (613) 996-6666

SECTION 02: HAZARDS IDENTIFICATION

ROUTE OF ENTRY:



SKIN CONTACT	DERMAL EXPOSURE CAN CAUSE SEVERE IRRITATION AND/OR BURNS CHARACTERIZED BY REDNESS, SWELLING AND SCAB FORMATION. PROLONGED SKIN EXPOSURE MAY CAUSE PERMANENT DAMAGE. DUST OR MIST FROM SOLUTIONS CAN CAUSE IRRITANT DERMATITIS.
SKIN ABSORPTION	N.A.V.
EYE CONTACT.....	CAUSES EYE BURNS. DIRECT CONTACT MAY CAUSE IMPAIRMENT OF VISION AND CORNEAL DAMAGE.
INHALATION.....	INHALATION OF DUST OR MISTS CAN CAUSE DAMAGE TO THE UPPER RESPIRATORY TRACT AND TO THE LUNG TISSUE DEPENDING ON SEVERITY OF EXPOSURE. EFFECTS CAN RANGE FROM MILD IRRITATION OF MUCOUS MEMBRANES, SEVERE PNEUMONITIS AND DESTRUCTION OF LUNG TISSUES. INHALATION OF HIGH CONCENTRATIONS CAN RESULT IN PERMANENT LUNG DAMAGE. EXCESSIVE EXPOSURE MAY CAUSE IRRITATION TO UPPER RESPIRATORY TRACT. (NOSE AND THROAT). IN HUMANS, SYMPTOMS MAY INCLUDE: HEADACHE. IN ANIMALS, EFFECTS HAVE BEEN REPORTED ON THE FOLLOWING ORGANS: BLOOD (HEMOLYSIS). SECONDARY EFFECTS TO THE KIDNEY AND LIVER. HUMAN RED BLOOD CELLS HAVE BEEN SHOWN TO BE SIGNIFICANTLY LESS SENSITIVE TO HEMOLYSIS THAN THOSE OF RODENTS AND RABBITS.
INGESTION	IRRITATION AND/OR BURNS CAN OCCUR TO THE ENTIRE GASTROINTESTINAL TRACT, INCLUDING THE STOMACH AND INTESTINES, CHARACTERIZED BY NAUSEA, VOMITING, DIARRHEA, ABDOMINAL PAIN, AND BLEEDING AND/OR TISSUE ULCERATION. MAY BE FATAL.
EFFECTS/SYMPTOMS OF ACUTE EXPOSURE	REFER TO ROUTE OF ENTRY.
EFFECTS/SYMPTOMS OF CHRONIC EXPOSURE....	CHRONIC INHALATION EXPOSURE MAY CAUSE IMPAIRMENT OF LUNG FUNCTION AND PERMANENT LUNG DAMAGE. EFFECTS FROM CHRONIC SKIN EXPOSURE WOULD BE SIMILAR TO THOSE FROM SINGLE EXPOSURE EXCEPT FOR EFFECTS SECONDARY TO TISSUE DESTRUCTION. IN LONG-TERM ANIMAL STUDIES WITH ETHYLENE GLYCOL BUTYL ETHER, SMALL BUT STATISTICALLY SIGNIFICANT INCREASES IN TUMORS WERE OBSERVED IN MICE BUT NOT RATS. THE EFFECTS ARE NOT BELIEVED TO BE RELEVANT TO HUMANS. IF THE MATERIAL IS HANDLED IN ACCORDANCE WITH PROPER INDUSTRIAL HANDLING, EXPOSURES SHOULD NOT POSE A CARCINOGENIC RISK TO MAN. HAS BEEN TOXIC TO THE FETUS IN LAB ANIMALS AT DOSES TOXIC TO THE MOTHER. IN ANIMAL STUDIES, EFFECTS ON REPRODUCTION HAVE BEEN SEEN ONLY AT DOSES THAT PRODUCED SIGNIFICANT TOXICITY TO THE PARENT ANIMALS.
MEDICAL CONDITIONS GENERALLY AGGRAVATED BY EXPOSURE.....	ASTHMA. RESPIRATORY AND CARDIOVASCULAR DISEASE.

SECTION 03: COMPOSITION / INFORMATION ON INGREDIENTS HAZARDS IDENTIFICATION

HAZARDOUS INGREDIENTS	C.A.S. #	%	TLV	LD50	LC50
SODIUM HYDROXIDE	1310-73-2	1 - 5	SEE SECTION 11	SEE SECTION 11	SEE SECTION 11

MONOETHANOLAMINE	141-43-5	5 - 10	SEE SECTION 11	SEE SECTION 11	SEE SECTION 11
SILICIC ACID, DISODIUM SALT; DISODIUM TRIOXOSILICATE; SODIUM METASILICATE	6834-92-0	1 - 5	N.AV.	N.AV.	N.AV.
ALCOHOLS, C9-11, ETHOXYLATED	68439-46-3	3 - 10	N.AV.	SEE SECTION 11	SEE SECTION 11
ETHYLENE GLYCOL MONOBUTYL ETHER	111-76-2	10 - 30	SEE SECTION 11	SEE SECTION 11	SEE SECTION 11
TETRASODIUM ETHYLENEDIAMINE TETRAACETATE	64-02-8	1 - 5	N.AV.	N.AV.	N.AV.
D LIMONENE	5989-27-5	1 - 5	N.AV.	SEE SECTION 11	SEE SECTION 11
SODIUM XYLENE SULPHONATE	1300-72-7	1 - 5	N.AV.	7200 MG/KG (ORAL, RAT)	N.AV.

SECTION 04: FIRST AID MEASURES

SKIN CONTACT IMMEDIATELY FLUSH WITH WATER FOR AT LEAST 15 MINUTES. SEEK MEDICAL ATTENTION AT ONCE. IF CLOTHING, SHOES AND/OR JEWELRY COME IN CONTACT WITH THE PRODUCT, THEY SHOULD BE REMOVED IMMEDIATELY AND LAUNDERED BEFORE RE-USE.

EYE CONTACT..... IMMEDIATELY FLUSH WITH LARGE AMOUNTS OF WATER FOR AT LEAST 15 MINUTES, OCCASIONALLY LIFTING THE UPPER AND LOWER EYELIDS. CHECK FOR AND REMOVE CONTACT LENSES. SEEK MEDICAL ATTENTION AT ONCE.

INHALATION..... REMOVE TO FRESH AIR. IF PERSON EXPERIENCES NAUSEA, HEADACHE OR DIZZINESS, PERSON SHOULD STOP WORK IMMEDIATELY AND MOVE TO FRESH AIR UNTIL THESE SYMPTOMS DISAPPEAR. IF BREATHING IS DIFFICULT, ADMINISTER OXYGEN, KEEP THE PERSON WARM AND AT REST. SEEK MEDICAL ATTENTION. IN THE EVENT THAT AN INDIVIDUAL INHALES ENOUGH VAPORS TO LOSE CONSCIOUSNESS, PERSON SHOULD BE REMOVED TO FRESH AIR AT ONCE AND A PHYSICIAN SHOULD BE CALLED IMMEDIATELY. IN ALL CASES, ENSURE ADEQUATE VENTILATION AND PROVIDE RESPIRATORY PROTECTION BEFORE THE PERSON RETURNS TO WORK.

INGESTION RINSE MOUTH THOROUGHLY WITH WATER. IMMEDIATELY DRINK LARGE QUANTITIES OF WATER. DO NOT INDUCE VOMITING. SEEK MEDICAL ATTENTION AT ONCE. DO NOT GIVE ANYTHING BY MOUTH IF VICTIM IS UNCONSCIOUS OR IF HAVING CONVULSIONS.

NOTES TO PHYSICIAN..... DUE TO STRUCTURAL ANALOGY AND CLINICAL DATA, THIS MATERIAL MAY HAVE A MECHANISM OF INTOXICATION SIMILAR TO ETHYLENE GLYCOL. ON THAT BASIS, TREATMENT SIMILAR TO ETHYLENE GLYCOL INTOXICATION MAY BE OF BENEFIT. IN CASES WHERE SEVERAL OUNCES HAVE BEEN INGESTED, CONSIDER THE USE OF ETHANOL AND HEMODIALYSIS IN THE TREATMENT. CONSULT STANDARD LITERATURE FOR DETAILS OF TREATMENT. IF ETHANOL IS USED, A THERAPEUTICALLY EFFECTIVE BLOOD CONCENTRATION IN THE RANGE OF 100 - 150 MG/DL MAY BE ACHIEVED BY A RAPID LOADING DOSE FOLLOWED BY A CONTINUOUS INTRAVENOUS INFUSION. CONSULT STANDARD LITERATURE FOR DETAILS OF TREATMENT. 4-METHYL PYRAZOLE (ANTIZOL) IS AN EFFECTIVE BLOCKER OF ALCOHOL DEHYDROGENASE AND SHOULD BE USED IN THE TREATMENT OF ETHYLENE GLYCOL, DI- OR TRIETHYLENE GLYCOL, ETHYLENE GLYCOL BUTYL ETHER, OR METHANOL INTOXICATION IF AVAILABLE. FOMEPIZOLE PROTOCOL (BRENT, J. ET AL., NEW ENGLAND JOURNAL OF MEDICINE, FEB 8, 2001, 344:6, P. 424-9); LOADING DOSE 15 MG/KG IV, FOLLOW BY BOLUS DOSE OF 10

MG/KG EVERY 12 HOURS; AFTER 48 HOURS, INCREASE BOLUS DOSE TO 15 MG/KG EVERY 12 HOURS. CONTINUE FOMEPIZOLE UNTIL SERUM METHANOL, EG, DEG, OR TEG ARE UNDETECTABLE. THE SIGNS AND SYMPTOMS OF POISONING INCLUDE ANION GAP METABOLIC ACIDOSIS, CNS DEPRESSION, RENAL TUBULAR INJURY, AND POSSIBLE LATE STAGE CRANIAL NERVE INVOLVEMENT. RESPIRATORY SYMPTOMS, INCLUDING PULMONARY EDEMA, MAY BE DELAYED. PERSONS RECEIVING SIGNIFICANT EXPOSURE SHOULD BE OBSERVED 24-48 HOURS FOR SIGNS OF RESPIRATORY DISTRESS. MAINTAIN ADEQUATE VENTILATION AND OXYGENATION OF THE PATIENT. IN SEVERE POISONING, RESPIRATORY SUPPORT WITH MECHANICAL VENTILATION AND POSITIVE END EXPIRATORY PRESSURE MAY BE REQUIRED. IF LAVAGE IS PERFORMED, SUGGEST ENDOTRACHEAL AND/OR ESOPHAGEAL CONTROL. DANGER FROM LUNG ASPIRATION MUST BE WEIGHED AGAINST TOXICITY WHEN CONSIDERING EMPTYING THE STOMACH. IF BURN IS PRESENT, TREAT AS ANY THERMAL BURN, AFTER DECONTAMINATION. TREATMENT OF EXPOSURE SHOULD BE DIRECTED AT THE CONTROL OF SYMPTOMS AND THE CLINICAL CONDITION OF THE PATIENT.

SECTION 05: FIRE FIGHTING MEASURES

CONDITIONS OF FLAMMABILITY	NON-FLAMMABLE.
MEANS OF EXTINCTION/EXTINGUISHING MEDIA: ..	USE DRY CHEMICALS, CO2, ALCOHOL FOAM OR WATER SPRAY.
FLASH POINT	60.1 (C).
UPPER FLAMMABLE LIMIT (% BY VOLUME).....	N.AV.
LOWER FLAMMABLE LIMIT (% BY VOLUME).....	N.AV.
AUTO-IGNITION TEMPERATURE	N.AV.
SPECIAL FIRE FIGHTING PROCEDURES.....	FIRE FIGHTERS SHOULD WEAR FULL PROTECTIVE CLOTHING, INCLUDING SELF-CONTAINED BREATHING EQUIPMENT. ISOLATE AND RESTRICT AREA ACCESS. FIGHT FIRE FROM A SAFE DISTANCE AND FROM A PROTECTED LOCATION. USE WATER SPRAY TO COOL FIRE-EXPOSED CONTAINERS AND STRUCTURES. DO NOT USE A SOLID STREAM OF WATER. VIOLENT STEAM GENERATION OR ERUPTION MAY OCCUR UPON APPLICATION OF DIRECT WATER STREAM TO HOT LIQUIDS.
UNUSUAL FIRE AND EXPLOSION HAZARDS.....	CONTACT WITH REACTIVE METALS, E.G., ALUMINUM MAY RESULT IN THE HAZARDS GENERATION OF FLAMMABLE HYDROGEN GAS, SODIUM HYDROXIDE MAY REACT WITH WATER.
EXPLOSION DATA.....	N.AV.
SENSITIVITY TO MECHANICAL IMPACT	N.AV.
SENSITIVITY TO STATIC DISCHARGE	N.AV.
HAZARDOUS COMBUSTION PRODUCTS	DURING A FIRE, SMOKE MAY CONTAIN THE ORIGINAL MATERIAL IN ADDITION TO COMBUSTION PRODUCTS OF VARYING COMPOSITION WHICH MAY BE TOXIC AND/OR IRRITATING. COMBUSTION PRODUCTS MAY INCLUDE AND ARE NOT LIMITED TO: CARBON MONOXIDE, CARBON DIOXIDE. NITROGEN OXIDES.

SECTION 06: ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

ACCIDENTAL RELEASE MEASURES.....	EVACUATE AREA. CLEAR NON-EMERGENCY PERSONNEL FROM AREA. ALWAYS WEAR RECOMMENDED PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT. VENTILATE AREA OF LEAK OR SPILL. CONTAIN MATERIAL TO PREVENT CONTAMINATION OF SOIL, SURFACE WATER OR GROUND WATER. DIKE SPILLS IMMEDIATELY. PREVENT CONTAMINATION OF SOIL, SURFACE OF WATER OR GROUND WATER. LARGE SPILLS: PREVENT CONTAMINATION OF WATERWAYS. DIKE AND PUMP INTO SUITABLE CONTAINERS. CLEAN UP RESIDUAL WITH ABSORBENT MATERIAL, PLACE IN APPROPRIATE CONTAINER AND FLUSH WITH WATER.
----------------------------------	---

SECTION 07: HANDLING AND STORAGE

HANDLING PROCEDURES AND EQUIPMENT.....	FOR INDUSTRIAL USE ONLY. CORROSIVE. KEEP AWAY FROM HEAT, SPARKS AND FLAME. CONTAINERS, EVEN THOSE THAT HAVE BEEN
--	--

STORAGE REQUIREMENTS.....	EMPTIED, CAN CONTAIN VAPOURS. DO NOT CUT, DRILL, GRIND, AND WELD OR PERFORM SIMILAR OPERATIONS ON OR NEAR CONTAINERS. AVOID BREATHING MIST OR VAPOUR. AVOID CONTACT WITH EYES, EQUIPMENT SKIN, AND CLOTHING. DO NOT TAKE INTERNALLY. USE WITH ADEQUATE VENTILATION. WEAR PROTECTIVE EQUIPMENT DURING HANDLING. KEEP THE CONTAINERS CLOSED WHEN NOT IN USE. PROTECT AGAINST PHYSICAL DAMAGE. EMPTY CONTAINERS MAY CONTAIN HAZARDOUS PRODUCT RESIDUES.
	STORE IN A COOL, DRY, WELL-VENTILATED AREA, AWAY FROM HEAT AND IGNITION SOURCES. PLACE AWAY FROM INCOMPATIBLE MATERIALS. INCOMPATIBLE MATERIALS FOR PACKAGING: ALUMINUM, ZINC, TIN, WOOD, PAPER. INCOMPATIBLE MATERIALS FOR STORAGE OR TRANSPORT: ACIDS, NITROGEN CONTAINING ORGANICS, PHOSPHOROUS, EXPLOSIVES, ORGANIC PEROXIDES, ALUMINUM, ZINC, TIN, HALOGENATED HYDROCARBONS.

SECTION 08: EXPOSURE CONTROLS AND PERSONAL PROTECTION

ENGINEERING CONTROL.....	PROVIDE GENERAL AND/OR LOCAL EXHAUST VENTILATION TO CONTROL AIRBORNE LEVELS BELOW THE EXPOSURE GUIDELINES. VENTILATION FACILITIES SHOULD BE CORROSION RESISTANT.
PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT: SKIN PROTECTION CLOTHING.....	WEAR NEOPRENE GLOVES. NITRILE. NATURAL RUBBER. IMPERVIOUS CLOTHING. RUBBER APRONS, PVC CLOTHING, AND PLASTIC HARD HATS SHOULD BE USED WHEN NECESSARY TO PREVENT SKIN CONTACT.
EYE/FACE PROTECTION..... RESPIRATORY PROTECTION.....	CLOSE FITTING CHEMICAL SAFETY GOGGLES WITH FACESHIELD. IF EXPOSURE EXCEEDS OCCUPATIONAL EXPOSURE LIMITS, USE AN APPROPRIATE NIOSH APPROVED RESPIRATOR. IN CASE OF SPILL OR LEAK RESULTING IN UNKNOWN CONCENTRATION, USE A NIOSH APPROVED SUPPLIED AIR RESPIRATOR.
WORK/HYGIENE PRACTICES	EMERGENCY EYE WASH AND SAFETY SHOWERS MUST BE MADE AVAILABLE IN THE IMMEDIATE WORK AREA.

SECTION 09: PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

PHYSICAL STATE.....	LIQUID
APPEARANCE & ODOUR.....	YELLOW COLOUR – CITRUS ODOUR
ODOUR THRESHOLD.....	N.AV.
SPECIFIC GRAVITY.....	1.030
VAPOUR PRESSURE (MMHG).....	N.AV.
VAPOUR DENSITY (AIR=1).....	N.AV.
EVAPORATION RATE.....	N.AV.
BOILING POINT.....	100°C
FREEZING/MELTING POINT.....	0°C
PH.....	7
SOLUBILITY IN WATER (% W/W).....	SOLUBLE.
COEFFICIENT OF WATER/OIL DISTRIBUTION	N.AV.

SECTION 10: STABILITY AND REACTIVITY

STABILITY.....	STABLE UNDER NORMAL OPERATING CONDITIONS.
CONDITIONS TO AVOID.....	CONTACT WITH INCOMPATIBLE MATERIALS.
INCOMPATIBILITY (MATERIALS TO AVOID).....	ACIDS. NITROGEN CONTAINING ORGANICS. EXPLOSIVES. PHOSPHORUS. CARBOHYDRATES. ORGANIC PEROXIDES. HALOGENATED HYDROCARBONS. STRONG ACIDS, STRONG BASES, STRONG OXIDIZERS. ALUMINUM ALLOYS. COPPER. COPPER ALLOYS. NICKEL. MAY REACT WITH AMMONIUM SALT SOLUTIONS RESULTING IN EVOLUTION OF AMMONIA GAS. FLAMMABLE HYDROGEN GAS MAY BE PRODUCED ON CONTACT WITH ALUMINIUM, TIN, LEAD, AND ZINC.
HAZARDOUS DECOMPOSITION PRODUCT.....	CONTACT WITH CARBOHYDRATES CAN PRODUCE CARBON MONOXIDE. CONTACT WITH ALUMINUM, ZINC, OR TIN CAN PRODUCE HYDROGEN GAS. ALDEHYDES, KETONES, ORGANIC ACIDS.
HAZARDOUS POLYMERIZATION.....	WILL NOT OCCUR.

SECTION 11: TOXICOLOGICAL INFORMATION

EXPOSURE LIMITS.....	SODIUM HYDROXIDE. ACGIH CEILING EXPOSURE LIMIT (TLV-C) 2 MG/M3; OSHA PEL 2 MG/M3; NIOSH IDLH 10 MG/M3. ETHYLENE GLYCOL MONOBUTYL ETHER: 20 PPM TWA ACGIH. MONOETHANOLAMINE: ACGIH – TWA: 3 ppm; ACGIH – STEL: 6 ppm. TETRASODIUM ETHYLENEDIAMINE TETRAACETATE: ACGIH CEILING 2 MG/M3.
LD50.....	SODIUM HYDROXIDE: 300-500 MG/KG. (ORAL-RAT). HARMFUL IF SWALLOWED. >2 G/KG. (DERMAL-RABBIT). ETHYLENE GLYCOL MONOBUTYL ETHER: PERORAL: RAT; LD50 = 470 - 3,000 MG/KG. PERCUTANEOUS: RAT; 2,270 MG/KG. RABBIT; LD50 = 99 - 610 MG/KG. GUINEA PIG; LD50 = >2,000 MG/KG. MONOETHANOLAMINE: INGESTION LD50, RAT 1,089 MG/KG; DERMAL LD50, RAT 2,504 MG/KG. TETRASODIUM ETHYLENEDIAMINE TETRAACETATE: INGESTION LD50, RAT 3,030 MG/KG; DERMAL LD50, RABBIT > 5,000 MG/KG. SODIUM XYLENE SULFONATE: ORAL LD50(RAT): > 5G/KG ALCOHOLS, C9-11, ETHOXYLATED - INGESTION LD50: > 2,000 MG/KG SPECIES: RAT; DERMAL LD50: 3,300 MG/KG SPECIES: RAT. D LIMONENE: LD50 (ORAL, RAT) = 4400 MG/KG; LD50 (DERMAL RABBIT) = GREATER THAN 5000 MG/KG.
LC50.....	ETHYLENE GLYCOL MONOBUTYL ETHER: VAPOR STUDY RAT; 7 HOUR; LC50 = 700 PPM. MONOETHANOLAMINE: INHALATION, ESTIMATED. LC50, 4 H, RAT 1.48 MG/L.
IRRITANCY OF MATERIAL	SEE SECTION 2.
SENSITIZATION TO PRODUCT	N.AV.
CARCINOGENICITY.....	SODIUM HYDROXIDE IS NOT KNOWN OR REPORTED TO BE CARCINOGENIC BY ANY REFERENCE SOURCE INCLUDING IARC, OSHA, NTP OR EPA. INGESTION OF MASSIVE DOSES OF SODIUM HYDROXIDE HAS LED TO THE DEVELOPMENT OF TUMORS OF THE ESOPHAGUS. THE RELEVANCE OF THESE FINDINGS TO CANCER IS UNKNOWN DUE TO REPEATED TISSUE DESTRUCTION AND SCAR FORMATION AS A RESULT OF THE CORROSIVE NATURE OF SODIUM HYDROXIDE. IN LONG-TERM ANIMAL STUDIES WITH ETHYLENE GLYCOL BUTYL ETHER, SMALL BUT STATISTICALLY SIGNIFICANT INCREASES IN TUMORS WERE OBSERVED IN MICE BUT NOT RATS. THE EFFECTS ARE NOT BELIEVED TO BE RELEVANT TO HUMANS. IF THE MATERIAL IS HANDLED IN ACCORDANCE WITH PROPER INDUSTRIAL HANDLING, EXPOSURES SHOULD NOT POSE A CARCINOGENIC RISK TO MAN.
REPRODUCTIVE TOXICITY	ETHYLENE GLYCOL MONOBUTYL ETHER: IN ANIMAL STUDIES, EFFECTS ON REPRODUCTION HAVE BEEN SEEN ONLY AT DOSES THAT PRODUCED SIGNIFICANT TOXICITY TO THE PARENT ANIMALS. EDTA AND ITS SODIUM SALTS HAVE BEEN REPORTED TO CAUSE BIRTH DEFECTS IN LABORATORY ANIMALS ONLY AT EXAGGERATED DOSES THAT WERE TOXIC TO THE MOTHER. THESE EFFECTS ARE LIKELY ASSOCIATED WITH ZINC DEFICIENCY DUE TO CHELATION.
TERATOGENICITY.....	N.AV.
MUTAGENICITY	SODIUM HYDROXIDE HAS BEEN TESTED AND WAS FOUND TO BE NON-MUTAGENIC IN THE AMES ASSYS, A BACTERIAL DNA-REPAIR TEST AND IN THE SYRIAN HAMSTER EMBRYO (SA7/SHE) CELL TRANSFORMATION ASSAY.
DEVELOPMENTAL TOXICITY	ETHYLENE GLYCOL MONOBUTYL ETHER: HAS BEEN TOXIC TO THE FETUS IN LAB ANIMALS AT DOSES TOXIC TO THE MOTHER. DID NOT CAUSE BIRTH DEFECTS IN LABORATORY ANIMALS.
TOXICOLOGICAL SYNERGISTIC PRODUCTS.....	N.AV.
SIGNIFICANT DATA WITH POSSIBLE RELEVANCE TO HUMANS.....	REPEATED DOSE TOXICITY: IN ANIMALS, EFFECTS HAVE BEEN REPORTED ON THE FOLLOWING ORGANS: BLOOD (HEMOLYSIS). SECONDARY EFFECTS TO THE KIDNEY AND LIVER. HUMAN RED BLOOD CELLS HAVE BEEN SHOWN TO BE SIGNIFICANTLY LESS SENSITIVE TO HEMOLYSIS THAN THOSE OF RODENTS AND RABBITS.
CHRONIC TOXICITY	SEE SECTION 2.

SECTION 12: ECOLOGICAL INFORMATION

ECOLOGICAL INFORMATION N.A.V.

SECTION 13: DISPOSAL CONSIDERATIONS

WASTE DISPOSAL..... IN ACCORDANCE WITH MUNICIPAL, PROVINCIAL AND FEDERAL REGULATIONS.

SECTION 14: TRANSPORT INFORMATION

PROPER SHIPPING NAME..... NOT REGULATED FOR GROUND TRANSPORT
TDG CLASSIFICATION
UN NUMBER
PACKGING GROUP

SECTION 15: REGULATORY INFORMATION

WHMIS CLASSIFICATION B3, D1A, D2B,
CPR COMPLIANCE THIS PRODUCT HAS BEEN CLASSIFIED IN ACCORDANCE WITH THE HAZARD CRITERIA OF THE CANADIAN CONTROLLED PRODUCTS REGULATIONS (CPR) AND THE SDS CONTAINS ALL THE INFORMATION REQUIRED BY THE CPR.

SECTION 16: OTHER INFORMATION

PREPARATION INFORMATION PREPARED BY: REGULATORY AFFAIRS, TELEPHONE - (613)-744-8896
PREPARATION DATE: JUNE 1, 2016

N.A.V. = NOT AVAILABLE
N.A.P. = NOT APPLICABLE

FICHE SIGNALÉTIQUE

PRODUIT: CITRUS-ONE YELLOW

Page 1

SECTION 01: PRODUIT CHIMIQUE ET IDENTIFICATION DE LA SOCIÉTÉ

FABRICANT/FOURNISSEUR.....	LES INVESTISSEMENTS B.S.C. INC.
ADRESSE DE FABRICANT/FOURNISSEUR.....	109 IBER RD., UNIT #3, OTTAWA, ON K2S 0X5 613-744-8896
NOM DU PRODUIT.....	CITRUS-ONE YELLOW
UTILISATION DU PRODUIT.....	DÉGRAISSANT
NUMÉRO DE TÉLÉPHONE D'URGENCE	CANUTECH (613) 996-6666

SECTION 02: COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

ITINÉRAIRE D'ENTRÉE:



CONTACT AVEC LA PEAU	L'EXPOSITION DERMIQUE PEUT CAUSER UNE IRRITATION SEVERE ET/OU DES BRULURES CARACTERISEES PAR UNE ROUGEUR, UNE ENFLURE ET LA FORMATION DE CROUTE. L'EXPOSITION CUTANEE PROLONGEE PEUT CAUSER UN DOMAGE PERMANENT. LA POUSSIERE OU LA BRUME DES SOLUTIONS PEUT CAUSER LA DERMATITE IRRITANTE.
ABSORPTION PAR LA PEAU	N.D.
CONTACT AVEC LES YEUX.....	CAUSE DES BRULURES AUX YEUX. LE CONTACT DIRECT PEUT CAUSER L'AFFAIBLISSEMENT DE LA VUE ET UN DOMAGE DE LA CORNEE.
INHALATION.....	CELON LA SEVERITE DE L'EXPOSITION, L'INHALATION DE POUSSIERE OU DE BROUILLARD PEUT CAUSER UN DOMMAGE POUR LE SYSTEME RESPIRATOIRE SUPERIEUR ET POUR LE TISSU PULMONAIRE. LES EFFETS PEUVENT VARIER D'UNE FAIBLE IRRITATION DES MEMBRANES MUQUEUSES A UNE PNEUMONITE SEVERE AINSI QU'A LA DESTRUCTION DES TISSUS PULMONAIRES. INHALATION DE DOMMAGES PERMANENTS AUX POUMONS PAR INHALATION DE FORTES CONCENTRATIONS. UNE EXPOSITION EXCESSIVE PEUT ENTRAINER UNE IRRITATION DES VOIES RESPIRATOIRES SUPERIEURES. (NEZ ET GORGE). CHEZ LES HUMAINS, LES SYMPTOMES PEUVENT COMPRENDRE: MAUX DE TETE. CHEZ LES ANIMAUX, ON A NOTE DES EFFETS SUR LES ORGANES SUIVANTS: SANG (HEMOLYSE). EFFETS SECONDAIRES AUX REINS ET FOIE. LES GLOBULES ROUGE DES HUMAINS SE SONT REVELE BEAUCOUP MOINS SENSIBLES A L'HEMOLYSE QUE CEUX DES RONGEURS ET DES LAPINS.
INGESTION	UNE IRRITATION ET/OU DES BRULURES PEUVENT AVOIR LIEU DANS TOUT LE SYSTEME GASTRO-INTESTINAL, INCLUANT L'ESTOMAC ET LES INTESTINS, CARACTERISEES PAR UNE NAUSEE, UN VOMISSEMENT, UNE DIARRHEE, UNE DOULEUR ABDOMINALE ET UN SAIGNEMENT ET/OU UNE ULCERATION DU TISSU. PEUT ÊTRE MORTEL.
EFFETS/SYMPTOMS D'EXPOSITION AIGUË.....	SE REPORTER A "VOIE DE PENETRATION".
EFFETS/SYMPTOMS D'EXPOSITION CHRONIQUE ..	L'EXPOSITION CHRONIQUE A L'INHALATION PEUT CAUSER LA DETERIORATION DU FONCTIONNEMENT DU POUMON ET UN DOMMAGE PERMANENT PULMONAIRE. LES EFFETS D'UNE EXPOSITION CUTANEE CHRONIQUE POURRAIT ETRE SIMILAIRE A CEUX D'UNE SIMPLE EXPOSITION, SAUF POUR DES EFFETS QUI SONT SECONDAIRES A LA DESTRUCTION DE TISSU. DANS DES ETUDES A LONG TERME SUR DES ANIMAUX, L'ETHER BUTYLIQUE DE L'ETHYLENEGLYCOL A PROVOQUE UNE FAIBLE HAUSSE DES TUMEURS, QUOIQUE STATISTIQUE MENT SIGNIFICATIVE, CHEZ LES SOURIS ET NON CHEZ LES RATS. CES EFFETS NE DERAIENT PAS S'APPLIQUER AUX HUMAINS. SI CE PRODUIT EST MANIPULE SELON LES NORMES INDUSTRIELLES APPROPRIEES, L'EXPOSITION NE DEVRAIT PAS CONSTITUER UN RISQUE DE CANCER POUR L'HUMAIN. CHEZ LES ANIMAUX DE LABORATOIRE, S'EST REVELE TOXIQUE POUR LE FOETUS A DES DOSES TOXIQUES POUR LA MERE. DANS DES ETUDES SUR DES ANIMAUX, ON A CONSTATE DES EFFETS SUR LA REPRODUCTION SEULEMENT AUX DOSES QUI ONT PROVOQUE

CONDITIONS MÉDICALES GÉNÉRALEMENT AGGRAVÉES PAR L'EXPOSITION..... DES EFFETS TOXIQUES IMPORTANTS CHEZ LES PARENTS. ASTHME. UNE MALADIE RESPIRATOIRE ET CARDIOVASCULAIRE.

SECTION 03: IDENTIFICATION DES RISQUES

INGRÉDIENTS DANGEREUX	C.A.S. #	%	VLE	DL50	CL50
HYDROXYDE DE SODIUM	1310-73-2	1 - 5	VOIR SECTION 11	VOIR SECTION 11	VOIR SECTION 11
ETHER MONOBUTYLE D'ETHYLENE GLYCOL	111-76-2	10 - 30	VOIR SECTION 11	VOIR SECTION 11	VOIR SECTION 11
MONOÉTHANOLAMINE	141-43-5	5 - 10	VOIR SECTION 11	VOIR SECTION 11	VOIR SECTION 11
ALCOHOLS, C9-11, ETHOXYLATED	68439-46-3	3 - 10	N.D.	VOIR SECTION 11	VOIR SECTION 11
MÉTASILICATE DISODIQUE	6834-92-0	1 - 5	N.D.	N.D.	N.D.
ÉTHYLÈNEDIAMINETÉTRAACÉTATE DE TÉTRASODIUM	64-02-8	1 - 5	N.D.	N.D.	N.D.
D-LIMONÈNE	5989-27-5	1 - 5	N.D.	VOIR SECTION 11	VOIR SECTION 11
XYLÈNE SULFONATE DE SODIUM	1300-72-7	3 - 8	N.D.	N.D.	N.D.
ACIDE CITRIQUE	77-92-9	1 - 5	VOIR SECTION 11	VOIR SECTION 11	VOIR SECTION 11

SECTION 04: PREMIERS SOINS

CONTACT AVEC LA PEAU RINCER IMMEDIATEMENT AVEC DE L'EAU POUR AU MOINS 15 MINUTES. DEMANDER IMMEDIATEMENT UN SOINS MEDICAL. SI LES VETEMENTS, LES CHAUSSURES ET/OU LES BIJOUX SONT EN CONTACT AVEC LE PRODUIT, ILS DOIVENT ETRE IMMEDIATEMENT RETIRES ET LAVES AU BLANCHISSAGE AVANT DE LES RE-UTILISER.

CONTACT AVEC LES YEUX..... RINCER IMMEDIATEMENT AVEC DE GRANDES QUANTITES D'EAU POUR AU MOINS 15 MINUTES, TOUT EN ECARTANT LES PAUPIERES DE TEMPS EN TEMPS. VERIFIEZ ET ENLEVEZ LES VERRES DE CONTACT. DEMANDER IMMEDIATEMENT UN SOINS MEDICAL.

INHALATION..... EMMENER A L'AIR FRAIS. SI LA PERSONNE A DE LA NAUSEE, UN MAL DE TETE OU UN ETOURDISSEMENT, LA PERSONNE DEVRAIT IMMEDIATEMENT ARRETER DE TRAVAILLER ET ALLER A L'AIR FRAIS JUSQU'A CE QUE LES SYMPTOMES DISPARAISSENT. S'IL Y A DIFFICULTE A RESPIRER, ADMINISTRER DE L'OXYGENE, GARDER LA PERSONNE AU CHAUD ET AU REPOS. OBTENIR DES SOINS MEDICAUX. . DANS UNE SITUATION OU L'INDIVIDU INHALE ASSEZ DE VAPEUR POUR PERDRE CONNAISSANCE, LA PERSONNE DEVRAIT ETRE DEPLACEE A L'AIR FRAIS TOUT DE SUITE ET DEMANDER UN SOINS MEDICAL IMMEDIATEMENT. DANS TOUS LES CAS. S'ASSURER D'UNE VENTILATION ADEQUATE ET DONNER UNE PROTECTION RESPIRATOIRE AVANT QUE LA PERSONNE RETOURNE AU TRAVAIL. SI LA RESPIRATION EST DIFFICILE, L'OXYGENE DEVRAIT ETRE ADMINISTRE PAR LE PERSONNEL QUALIFIE. APPELEZ UN MEDECIN.

INGESTION RINCER SOIGNEUSEMENT LA BOUCHE AVEC DE L'EAU. BOIRE IMMEDIATEMENT DE GRANDES QUANTITES D'EAU. NE PAS FAIRE VOMIR. DEMANDER IMMEDIATEMENT UN SOINS MEDICAL. SI LA VICTIME A PERDU CONNAISSANCE OU SI ELLE A DES CONVULSIONS, NE RIEN DONNER PAR LA BOUCHE.

NOTES AU MÉDÉCIN EN RAISON D'UNE ANALOGIE STRUCTURALE ET DES DONNEES

CLINIQUES, CE PRODUIT PEUT AVOIR UN MECANISME D'INTOXICATION SEMBLABLE A CELUI DE L'ETHYLENEGLYCOL. CECI DIT, UN TRAITEMENT SEMBLABLE A CELUI UTILISE POUR LES INTOXICATIONS A L'ETHYLENEGLYCOL PEUT S'AVERER POSITIF. DANS LES CAS OU PLUSIEURS ONCES ONT ETE INGEREES, CONSIDERER L'USAGE D'ETHANOL ET UNE HEMODIALYSE POUR TRAITEMENT. POUR DES DETAILS SUR LE TRAITEMENT, CONSULTER LA DOCUMENTATION STANDARD. SI ON UTILISE DE L'ETHANOL, SA CONCENTRATION DANS LE SANG DOIT SE SITUER ENTRE 100 ET 150 MG/DL POUR QUE LE TRAITEMENT SOIT EFFICACE SUR LE PLAN THERAPEUTIQUE ET ELLE PEUT ETRE ATTEINTE EN UNE DOSE DE CHARGE RAPIDE SUIVIE D'UNE INFUSION INTRAVEINEUSE. POUR DES DETAILS SUR LE TRAITEMENT, CONSULTER LA DOCUMENTATION STANDARD. LE 4-METHYLPYRAZOLE (ANTIZO) CONSTITUE UN EXCELLENT MOYEN DE BLOQUER L'ALCOOLDESHYDROGENASE; SI DISPONIBLE, IL DEVRAIT ETRE UTILISE POUR TRAITER LES INTOXICATIONS A L'ETHYLENEGLYCOL, AU DIETHYLENEGLYCOL, AU TRIETHYLENEGLYCOL, A L'ETHER MONOBUTYLIQUE DE L'ETHYLENEGLYCOL ET AU METHANOL. PROTOCOLE DU FOMEPIZOLE (BRENT, J. ET AUTRES, NEW ENGLAND JOURNAL OF MEDICINE, 8 FEVRIER 2001, 344:6, P. 424-9) : DOSE DE CHARGE DE 15 MG/KG PAR INTRAVEINEUSE, SUIVIE D'UN EMBOL DE 10 MG/KG AUX 12 HEURES; APRES 48 HEURES, AUGMENTER LA DOSE D'EMBOL A 15 MG/KG AUX 12 HEURES. CONTINUER LE FOMEPIZOLE JUSQU'A CE QU'IL SOIT IMPOSSIBLE DE DETECTER LE METHANOL SERIQUE, L'EG, LE DEG OU LE TEG. LES SYMPTOMES D'UN EMPOISONNEMENT COMPRENNENT UNE ACIDOSE METABOLIQUE AVEC CARENCE ANIONIQUE, UNE DEPRESSION DU SNC, DES LESIONS AUX TUBULES RENAUX ET, AUX DERNIERS STADES, UNE ATTEINTE POSSIBLE AUX NERFS CRANIENS. RESPIRATORY SYMPTOMS, INCLUDING PULMONARY EDEMA, MAY BE DELAYED. PERSONS RECEIVING SIGNIFICANT EXPOSURE SHOULD BE OBSERVED 24-48 HOURS FOR SIGNS OF RESPIRATORY DISTRESS. MAINTAIN ADEQUATE VENTILATION AND OXYGENATION OF THE PATIENT. IN SEVERE POISONING, RESPIRATORY SUPPORT WITH MECHANICAL VENTILATION AND POSITIVE END EXPIRATORY PRESSURE MAY BE REQUIRED. SI ON OPTE POUR UN LAVAGE D'ESTOMAC, SUGGERER UN EXAMEN OESOPHAGOSCOPIQUE OU ENDOTRACHEAL, OU LES DEUX. LE DANGER CONSECUTIF A L'ASPIRATION DU PRODUIT PAR LES POUMONS DOIT ETRE PESE EN FONCTION DE SA TOXICITE LORSQU'ON ENVISAGE UN LAVAGE D'ESTOMAC. S'IL Y A BRULURE, LA SOIGNER COMME UNE BRULURE HERMIQUE, APRES DECONTAMINATION. TREATMENT OF EXPOSURE SHOULD BE DIRECTED AT THE CONTROL OF SYMPTOMS AND THE CLINICAL CONDITION OF THE PATIENT.

SECTION 05: MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

RISQUES D'INFLAMMABILITÉ	NON INFLAMMABLE
AGENTS D'EXTINCTION	PAS APPLICABLE - CHOISIR LE MOYEN D'EXTINCTION CONVENABLE POUR CONFINER LES PRODUITS.
POINT D'ÉCLAIR.....	60.1 (C)
LIMITE D'INFLAMMABILITÉ SUPÉRIEURE (% PAR VOLUME).....	N.D.
LIMITE D'INFLAMMABILITÉ INFÉRIEURE (% PAR VOLUME).....	N.D.
TEMPÉRATURE D'AUTO-IGNITION.....	N.D.
MESURES SPÉCIALES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE	LES POMPIERS DEVRAIENT PORTER DES VÊTEMENTS COMPLETS DE PROTECTION, Y COMPRIS UN APPAREIL RESPIRATOIRE AUTONOME. ISOLER LA ZONE DE DANGER. MATERIEL DE PROTECTION D'USAGE. UTILISER DE L'EAU POUR REFROIDIR LES CONTENANTS EXPOSÉS AU FEU.
RISQUES PEU COMMUNS D'INCENDIE ET D'EXPLOSION	N.D.
PUISANCE EXPLOSIVE.....	N.D.
SENSIBILITÉ AUX CHOCS MÉCANIQUE.....	N.D.

<p>SENSIBILITÉ AUX DÉCHARGES ÉLECTROSTATIQUES..... PRODUITS DE COMBUSTION DANGEREUX.....</p>	<p>N.D. DURANT UN INCENDIE, LA FUMÉE PEUT CONTENIR LE PRODUIT D'ORIGINE EN PLUS DE PRODUITS DE COMBUSTION DE COMPOSITION VARIABLE QUI PEUVENT ÊTRE TOXIQUE ET/OU IRRITANTS. LES PRODUITS DE COMBUSTION PEUVENT COMPRENDRE, SANS S'Y LIMITER: OXYDE DE CARBONE, GAZ CARBONIQUE.</p>
--	--

SECTION 06: MESURES EN CAS DE DÉVERSEMENTS ACCIDENTELS

<p>MESURES EN CAS DE DÉVERSEMENTS ACCIDENTEL.....</p>	<p>EVACUER LES LIEUX. . EVACUER TOUT LE PERSONNEL QUI N'EST PAS MIS EN CAUSE DANS L'INTERVENTION D'URGENCE. TOUJOURS PORTER LE MATERIEL DE PROTECTION INDIVIDUELLE. ASSURER UNE BONNE VENTILLATION DE L'ENDROIT DE LA FUITE OU DU DEVERSEMENT. CONTENEZ LE MATERIEL POUR EMPECHER LA CONTAMINATION DU SOL, DES EAUX SOUTERRAINES OU D'EAU DE SURFACE. ENDIGUER IMMEDIATEMENT LES DEVERSEMENTS. RINCER SOIGNEUSEMENT LES PETITS DEVERSEMENTS DE SOLUTION D'HYDROXYDE DE SODIUM AVEC DE L'EAU. CONTENIR LE LIQUIDE POUR EMPECHER LA CONTAMINATION DU SOL, DES ETENDUES D'EAU OU DES EAUX SOUTERRAINES.</p>
---	--

SECTION 07: MANUTENTION ET ENTREPOSAGE

<p>PROCEDURES DE MANUTENTION ET L'EQUIPEMENT.....</p> <p>D'ENTREPOSAGE</p>	<p>CORROSIF. EVITER DE RESPIRER LE BROUILLARD OU LES VAPEURS. EVITER TOUT CONTACT AVEC LES YEUX, LA PEAU ET LES VETEMENTS. NE PAS INGERER. UTILISER AVEC UNE VENTILATION ADEQUATE. PORTER UN EQUIPEMENT DE PROTECTION LORS DE LA MANIPULATION. AU MOMENT DE MELANGER DES SOLUTIONS OU DE DILUER, AJOUTER L'HYDROXYDE DE SODIUM LENTEMENT SUR LA SURFACE DE L'EAU FROIDE TOUT EN MELANGEANT. NE JAMAIS AJOUTER L'EAU A L'HYDROXYDE DE SODIUM. EVITER TOUT CONTACT AVEC DES MATIERES ORGANIQUES OU DES ACIDES CONCENTRES EN RAISON DES REACTIONS VIOLENTES. LES CONTENANTS VIDES PEUVENT RENFERMER DES RESIDUS DU PRODUIT DANGEREUX. OBSERVER LES MISES EN GARDE SUR L'ETIQUETTE, MEME APRES AVOIR VIDE LES CONTENANTS. GARDER LES RÉCIPIENTS BIEN FERMÉS DANS UN ENDROIT SEC, FRAIS ET BIEN VENTILÉ. DUREE DE CONSERVATION: INDEFINIE SI LE PRODUIT EST CONSERVE DANS UN CONTENANT FERME. MATIERES INCOMPATIBLES POUR L'EMBALLAGE: ALUMINIUM, ZINC, ETAIN, BOIS, PAPIER. MATIERES INCOMPATIBLES POUR L'ENTREPOSAGE ET LE TRANSPORT: ACIDES, AZOTE CONTENANT DES SUBSTANCES ORGANIQUES, DES PHOSPHORES, DES EXPLOSIFS, DES PEROXYDES ORGANIQUES, DE L'ALUMINIUM, DU ZINC, DE L'ETAIN ET DES HYDROCARBURES HALOGENES.</p>
--	--

SECTION 08: CONTRÔLES D'EXPOSITION/LA PROTECTION INDIVIDUELLE

<p>CONTROLES D'INGENIERIE.....</p> <p>ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION PERSONELLE: PROTECTION DE LA PEAU.....</p> <p>PROTECTION DES LES YEUX ET DU VISAGE.....</p> <p>PROTECTION RESPIRATOIRE</p>	<p>UTILISER UNE VENTILATION PAR ASPIRATION A LA SOURCE POUR MAINTENIR LES CONCENTRATIONS DU PRODUIT SOUS LES VALEURS TLV.</p> <p>PORTER DES GANTS EN NEOPRENE. EN CAOUTCHOUC DE NITRILE. EN CAOUTCHOUC NATUREL. VETEMENTS ETANCHES. . PORTER DES TABLIERS EN CAOUTCHOUC, DES VETEMENTS EN PVC ET DES CASQUES DURS EN PLASTIQUE SI NECESSAIRE, POUR EMPECHER TOUT CONTACT CUTANE. BOTTES RESSISTANTES AUX PRODUITS CHIMIQUES.</p> <p>PORTER DES LUNETTES DE SÉCURITÉ CONTRE LES PRODUITS CHIMIQUES BIEN AJUSTEES AVEC ECRAN FACIAL.</p> <p>EN CAS DE BROUILLARD OU D'AEROSOLS ET S'IL EST IMPOSSIBLE DE MAINTENIR LA CONCENTRATION DU PRODUIT SOUS LES VALEURS TLV, PORTER UN RESPIRATEUR CONTRE LA POUSSIERE/LES BROUILLARDS, APPROUVÉ PAR NIOSH. OBSERVER LES LIMITES D'UTILISATION DU RESPIRATEUR DETERMINEES PAR</p>
--	---

MESURES D'HYGIENE NIOSH OU LE FABRICANT.
FOURNIR DES DOUCHES DE SÉCURITÉ ET OCULAIRES À PROXIMITÉ
DES LIEUX DE TRAVAIL.

SECTION 09: PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

ÉTAT PHYSIQUE LIQUIDE
APPARENCE & ODEUR..... JAUNE - CITRON
LIMITE DE DÉTECTION OLFACTIVE N.D.
DENSITÉ..... 1.030
TENSION DE VAPEUR (MMHG)..... N.D.
DENSITÉ DE VAPEUR (AIR=1)..... N.D.
TAUX D'ÉVAPORATION N.D.
POINT D'ÉBULLITION 100°C
POINT DE CONGÉLATION 0°C
PH 10
SOLUBILITÉ (% DE W/W) SOLUBLE
COEFFICIENT DE PARTAGE HUILE/EAU N.D.

SECTION 10: STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

STABILITÉ STABLE
CONDITIONS À ÉVITER TOUT CONTACT AVEC LES MATIERES ORGANIQUES ET LES ACIDES.
INCOMPATIBILITÉ (MATÉRIAUX À ÉVITER)..... ACIDES. AZOTE CONTENANT DES PRODUITS ORGANIQUES.
EXPLOSIFS. PHOSPHORE. CARBOHYDRATES. PEROXYDES
ORGANIQUES. HYDROCARBURES HALOGENES. ACIDES FORTS,
BASES FORTES, OXYDANTS FORTS. ALLIAGES D'ALUMINIUM.
CUIVRE. ALLIAGES DE CUIVRE. NICKEL. MÉTAUX RÉACTIFS (C'EST-À-
DIRE, SODIUM, CALCIUM, ZINC ETC.). MATIÈRES RÉACTIONNELLES
AUX COMPOSÉS HYDROXYLE. ALLIAGE DE CUIVRE ACIDES FORTS.
OXYDANTS. ACIDES ORGANIQUES. NITRATES MÉTALLIQUES. De
L'HYDROGÈNE INFLAMMABLE PEUT ÊTRE PRODUIT AU CONTACT DE
MÉTAUX TELS QUE: ZINC. ALUMINIUM.
PRODUITS DANGEREUX DE DÉCOMPOSITION..... LE CONTACT AVEC LES CARBOHYDRATES PEUT PRODUIRE DU
MONOXYDE DE CARBONE. CONTACT AVEC L'ALUMINIUM, LE ZINC OU
L'ETAIN PEUT PRODUIRE UN GAZ D'HYDROGENE. ALDEHYDES,
CETONES, ACIDES ORGANIQUES.
POLYMÉRISATION DANGEREUSE NE SE PRODUIRA PAS.

SECTION 11: INFORMATION TOXICOLOGIQUE

LIMITES D'EXPOSITION DIRECTIVES EN MATIERE D'EXPOSITION : HYDROXYDE DE SODIUM –
LIMITE D'EXPOSITION MAXIMALE-ACGIH (TLV-C) : 2 MG/M3; OSHA-PEL
: 2 MG/M3; NIOSH-IDLH : 10 MG/M3.
ETHER MONOBUTYLIQUE DE L'ETHYLENEGLYCOL: 20 PPM TWA
ACGIH.
DL50..... MONOÉTHANOLAMINE: ACGIH – VME: 3 PPM; ACGIH – VLE: 6 PPM
HYDROXYDE DE SODIUM: 300-500 MG/KG. (ORAL-RAT). NOCIF SI
INGÉRÉ. >2 G/KG. (PEAU-LAPIN).
ETHER MONOBUTYLIQUE DE L'ETHYLENEGLYCOL: VOIE ORALE: RAT;
DL50 (470 - 3 000) MG/KG. VOIE CUTANÉE: RAT; 2 270 MG/KG. LAPIN;
LD50 = 99 - 610 MG/KG. COBAYE; DL50 = >2 000 MG/KG.
MONOÉTHANOLAMINE: DL50, ORALE RAT 1,089 MG/KG; CUTANÉE,
RAT 2,504 MG/KG.
ÉTHYLÈNEDIAMINÉTÉTRAACÉTATE DE TÉTRASODIUM: (ORALE, RAT)
3,030 MG/KG; (CUTANÉE, LAPIN > 5,000 MG/KG.
XYLÈNE SULFONATE DE SODIUM: (ORALE, RAT) >5 G/KG.
ALCOHOLS, C9-11, ETHOXYLATED: (ORALE, RAT) > 2,000 MG/KG;
(DERMALE, RAT) 3,300 MG/KG.
D-LIMONÈNE: DL50 (ORALE) 4400MG/KG (RAT), 5600MG/KG (SOURIS)
DL50 (PEAU) >5000MG/KG (LAPIN).
CL50..... ACIDE CITRIQUE: 11 700 MG/KG (ORALE, RATS).
ETHER MONOBUTYLIQUE DE L'ETHYLENEGLYCOL: ETUDES SUR LES
VAPEURS RAT; 7 HEURES; CL50 = 700 PPM.
MONOÉTHANOLAMINE: ESTIMATION CL50, 4 H, RAT 1.487 MG/M3.

POUVOIR IRRITANT	VOIR SECTION 2
SENSIBILISATION AU PRODUIT	N.D.
CANCÉROGÉNICITÉ	LE PRODUIT N'EST PAS RECONNU COMME ETANT CANCEROGENE SELON LES RAPPORTS DES SOURCES SUIVANTES: CIRC, NTP, OSHA ET EPA. L'INGESTION DE DOSES MASSIVES D'HYDROXYDE DE SODIUM A CAUSE L'APPARITION DE TUMEURS A L'ESOPHAGE. LA PERTINENCE DE CES DECOUVERTES RELATIVEMENT AU CANCER EST INCONNUE EN RAISON DE LA DESTRUCTION REPETEE DES TISSUS ET DE LA FORMATION DE CICATRICES PAR SUITE DE LA NATURE CORROSIVE DE L'HYDROXYDE DE SODIUM. DANS DES ETUDES A LONG TERME SUR DES ANIMAUX, L'ETHER BUTYLIQUE DE L'ETHYLENEGLYCOL A PROVAQUE UNE FAIBLE HAUSSE DES TUMEURS, QUOIQUE STATISTIQUE MENT SIGNIFICATIVE, CHEZ LES SOURIS ET NON CHEZ LES RATS. CES EFFETS NE DEVRAIENT PAS S'APPLIQUER AUX HUNAINS. SI CE PRODUIT EST MANIPULE SELON LES NORMES INDUSTRIELLES APPROPRIEES, L'EXPOSITION NE DEVRAIT PAS CONSTITUER UN RISQUE DE CANCER POUR L'HUMAIN.
EFFETS SUR LA REPRODUCTION.....	DANS DES ETUDES SUR DES ANIMAUX, ON A CONSTATE DES EFFETS SUR LA REPRODUCTION SEULEMENT AUX DOSES QUI ONT PROVOQUE DES EFFETS TOXIQUES IMPORTANTS CHEZ LES PARENTS.
TÉRATOGENICITÉ.....	N.D.
MUTAGÉNICITÉ	L'HYDROXYDE DE SODIUM A ETE MIS A L'EPREUVE ET IL N'EST PAS MUTAGENE SELON LE TEST D'AMES, UN ESSAI DE REPARATION BACTERIOLOGIQUE DE L'AND ET L'ESSAI DE TRANSFORMATION CELLULAIRE SUR L'EMBRYON DU HAMSTER SYRIAQUE (SA7/SHE). CHEZ LES ANIMAUX DE LABORATOIRE, S'EST REVELE TOXIQUE POUR LE FOETUS A DES DOSES TOXIQUES POUR LA MERE. N'A PAS CAUSE DE MALFORMATION CONGENITALES CHEZ LES ANIMAUX DE LABORATOIRE. TOXICITE EN DOSES REPETEES: CHEZ LES ANIMAUX, ON A NOTE DES EFFETS SUR LES ORGANES SUIVANTS: SANG (HEMOLYSE). EFFETS SECONDAIRES AUX REINS ET FOIE. LES GLOBULES ROUGES DES HUMAINS SE SONT REVELE BEAUCOUP MOINS SENSIBLES A L'HEMOLYSE QUE CEUX DES RONGEURS ET DES LAPINS.
PRODUITS SYNERGIQUES TOXICOLOGIQUES	N.D.
TOXICITÉ CHRONIQUE.....	N.D.

SECTION 12: INFORMATION ÉCOLOGIQUE

INFORMATION ÉCOLOGIQUE N.D.

SECTION 13: INFORMATION SUR LA DISPOSITION DES DÉCHETS

L'ÉLIMINATION DU PRODUIT ÉLIMINER CONFORMÉMENT À TOUS LES RÉGLEMENTS FÉDÉRAUX, PROVINCIAUX ET LOCAUX APPLICABLES.

SECTION 14: INFORMATIONS SUR LE TRANSPORT

DÉSIGNATION OFFICIELLE S.O.
 CLASSIFICATION DE TMG..... NON REGLEMENTE.
 NUMERO D'IDENTIFICATION DU PRODUIT..... S.O.
 GROUPE D'EMBALLAGE..... S.O.

SECTION 15: INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

CLASSIFICATION SIMDUT D1A
 CONFORMITÉ DE CPR..... CE PRODUIT A ÉTÉ CLASSIFIÉ SELON LES CRITÈRES DE RISQUÉ DU CPR ET CONTIENT TOUTE L'INFORMATION EXIGÉE PAR LE CPR.

SECTION 16: AUTRE INFORMATIONS

INFORMATION SUR LA PRÉPARATION PRÉPARÉ PAR: LE GROUPE DE RÉGLIMENTATION, TÉLÉPHONE - (613) - 744-8896
 DATE DE LA PRÉPARATION: LE 1 JUILLET, 2016

N.D. = NON DISPONIBLE
S.O. = SANS OBJET