

JELMAR
MATERIAL SAFETY DATA SHEET
CLR CALCIUM LIME & RUST REMOVER
ENHANCED FORMULA - DfE

SECTION 1 - PRODUCT AND COMPANY IDENTIFICATION

Manufacturer:	Jelmar	Emergency Phone Number:	1(800) 323-5497 (USA)
Address:	5550 W. Touhy Ave. Skokie, IL 60077		Monday – Friday 8:30 A.M. – 4:30 P.M. CST
		Emergency Contact:	Chemtrec 1(800) 424-9300
Product Name:	CLR- Calcium Lime & Rust Remover (Enhanced Formula) - DfE		
MSDS ID:	540910		
Chemical Family:	Aqueous Acidic Cleaner		
Formula:	Proprietary Mixture		

SECTION 2 – HAZARDS IDENTIFICATION

PHYSICAL STATE: Liquid
COLOR: Crystal clear, lime green
ODOR: Slightly sour

WARNING OVERVIEW: Irritating to eyes. Use with adequate ventilation. Avoid breathing mist or dust. Keep container closed when not in use.

POTENTIAL HEALTH EFFECTS

ROUTES OF EXPOSURE: Eyes. Skin. Inhalation. Ingestion.

TARGET ORGANS: No data.

EYE CONTACT: Irritation and blurred vision. Effects may vary depending on length of exposure, solution concentration, and first aid measures. Prolonged contact may cause permanent damage.

SKIN CONTACT: Prolonged contact may cause dermatitis, and itching.

INHALATION: Irritation, breathing difficulties, headaches, dizziness.

INGESTION: Oral burns, vomiting, and gastrointestinal disturbance.

MEDICAL CONDITIONS AGGRAVATED BY EXPOSURE TO PRODUCT: Eye, skin, and respiratory disorders.

CANCER INFORMATION: This product does not contain >0.10% of the known potential carcinogens listed in NTP, IRAC, or OSHA.

DO NOT MIX WITH BLEACH, OR ANY OTHER PRODUCT AS TOXIC FUMES MAY RESULT. KEEP OUT OF REACH OF CHILDREN.

SECTION 3 - COMPOSITION /INFORMATION ON INGREDIENTS

<u>Component</u>	<u>CAS#</u>	<u>OSHA HAZARD</u>	<u>% by Weight</u>
1. Water	7732-18-5	NO	70-81
2. Lactic Acid	79-33-4	YES	15-20
3. Gluconic Acid	526-95-4	NO	2-4
4. Lauramine Oxide	1643-20-5	NO	1-4
5. Propylene Glycol n-Butyl Ether	5131-66-8	YES	1-2

SECTION 4 – FIRST AID MEASURES

EYE CONTACT: In case of eye contact, immediately rinse eye thoroughly with plenty of water. Remove contact lenses, and continue rinsing for at least 15 minutes. Get immediate medical attention.

SKIN CONTACT: Can be irritating to skin, prolonged contact can be more severe, no adverse effects during normal usage. In case of skin contact, rinse area for at least 15 minutes. Remove contaminated clothing and shoes, wash thoroughly before reuse. Get immediate medical attention if irritation persists.

JELMAR
MATERIAL SAFETY DATA SHEET
CLR CALCIUM LIME & RUST REMOVER
ENHANCED FORMULA - DfE

INHALATION: Not a significant route of exposure. Remove to fresh air. If breathing is difficult, GET MEDICAL ATTENTION IMMEDIATELY.

INGESTION: DO NOT induce vomiting. If fully conscious, drink 16 ounces of water. CALL A PHYSICIAN OR POISON CONTROL CENTER IMMEDIATELY. NEVER give an unconscious person anything to ingest.

SECTION 5 – FIRE FIGHTING MEASURES

FLAMMABILITY: Not flammable

FLASH POINT: None (100° C): Method: TOC

EXPLOSIVE LIMITS IN AIR: Not available

EXTINGUISHING MEDIA: Not flammable. Use appropriate media for area. Water spray, dry chemical, alcohol foam or carbon dioxide.

FIRE FIGHTING METHODS: Evacuate area of personnel. Wear protective NIOSH-approved self-contained breathing apparatus. Remain upwind of fire to avoid hazardous vapors and decomposition products. Use water spray to cool fire-exposed containers. Run-off of large quantities of product from fire control may cause pollution. Contact appropriate agencies.

HAZARDOUS COMBUSTION PRODUCTS: Carbon Monoxide. Thermal decomposition can lead to irritating gases and vapors.

FIRE AND EXPLOSION HAZARDS: None known.

SECTION 6 – ACCIDENTAL RELEASES MEASURES

Steps to be taken in Case Material is Released or Spilled: Avoid contact with skin and eyes

Small Spill: No special clean-up procedure is necessary for small (less than 1 gallon) spills. Flush spill area with water. Wear rubber gloves.

Large Spill: Use personal protection recommended in Section 8. Isolate area, and deny entry to unnecessary and unprotected personnel. Dam spill, and absorb with earth, sand or similar material. Place in non-leaking containers. Dispose of collected material according to local, state, and federal regulations. Flush residue with large amount of water. Avoid direct discharge to sewers and surface waters.

SECTION 7- HANDLING AND STORAGE

STORAGE: Store in cool, well-ventilated area, away from heat. Keep containers tightly closed. Avoid contact with combustible materials, wood, and organic materials. Store in original container in a secure area away from children and pets.

HANDLING: Avoid contact with eyes, skin or clothing. May be harmful or fatal if swallowed. Use with adequate ventilation. Avoid breathing vapors or mist. Do not eat, drink, or smoke in work area. Wash hand thoroughly after use. Consumer size containers (14, 28, and 42 fluid ounces and gallon containers), should be rinsed and recycled. Empty 5gallon containers and 55gallon drums, may contain product residue in form of vapor, dried product, or liquid, and can be dangerous. DO NOT PRESSURIZE, CUT, WELD, BRAZE, SOLDER, DRILL, GRIND OR EXPOSE THESE CONTAINERS TO HEAT, FLAME, SPARKS, STATIC ELECTRICITY, OR OTHER SOURCES OF IGNITION. THEY MAY EXPLODE AND CAUSE INJURY.

DO NOT MIX WITH BLEACH, OR ANY OTHER PRODUCTS AS TOXIC FUMES MAY RESULT. KEEP OUT OF REACH OF CHILDREN.

JELMAR
MATERIAL SAFETY DATA SHEET
CLR CALCIUM LIME & RUST REMOVER
ENHANCED FORMULA - DfE

SECTION 8 – EXPOSURE CONTROLS / PERSONAL PROTECTION

VENTILATION REQUIREMENT: Avoid prolonged breathing mists or dusts of this product. Use with adequate ventilation. Do not use in closed or confined spaces.

RESPIRATORY PROTECTION: None required during normal household use. If product is used in an industrial setting, respiratory protection must be worn if ventilation does not eliminate symptoms or keep levels below recommended exposure limits. If mist or dust is present, wear NIOSH-Approved respirator for dusts and mists, NIOSH-Approved self-contained breathing apparatus, NIOSH-Approved full-face piece positive-pressure, air-supplied respirator. DO NOT exceed limits established by respirator manufacturer. Emergency responders should wear self-contained breathing apparatus (SCBA) to avoid inhalation of product.

EYE PROTECTION: Not required during normal household usage. Industrial users wear safety goggles. Do not wear contact lenses. Emergency responders should wear full eye and face protection.

SKIN PROTECTION: Rubber gloves with protective cuff. Emergency responders should wear impermeable gloves.

OTHER PROTECTION: Emergency responders should wear chemical type (impermeable) protective clothing and footwear where direct contact with chemicals in this product is possible.

WORK/HYGIENIC PRACTICES: Wash thoroughly with soap and water after use or handling.

EXPOSURE GUIDELINES:

<u>COMPONENT</u>	<u>OSHA</u>		<u>ACGIH</u>	
	<u>PEL</u>	<u>STEL/C</u>	<u>TWA</u>	<u>STEL/C</u>
1. Water	N.E.	N.E.	N.E.	N.E.
2. Lactic Acid	N.E.	N.E.	N.E.	N.E.
3. Gluconic Acid	N.E.	N.E.	N.E.	N.E.
4. Lauramine Oxide	N.E.	N.E.	N.E.	N.E.
5. Propylene Glycol n-Butyl Ether	N.E.	N.E.	N.E.	N.E.

SECTION 9 – PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

Boiling point:	100° C / 212° F	Specific Gravity:	1.04 – 1.06
Vapor Pressure:	N.D.	Percent Volatiles:	~78.6% (Calculated)
Freezing Point:	N.D.	Evaporation Rate:	N.D. (nBuAc=1)
Melting Point:	N.D.	VOC (Wt%):	<1.5 (Calculated)
Vapor Density (mm Hg):	N.D.	VOC (LBS/GAL):	<0.13 (Calculated)
pH: @20°C	2.10-2.30	Solubility in Water:	100%

SECTION 10 – STABILITY AND REACTIVITY

STABILITY: Stable under normal conditions.

CONDITIONS TO AVOID: Avoid elevated temperatures.

INCOMPATIBLE MATERIALS: Strong oxidizing agents, metals, acids, and bases.

HAZARDOUS DECOMPOSITION PRODUCTS: Thermal decomposition can lead to release of irritating gases and vapors and carbon oxides.

POSSIBILITY OF HAZARDOUS REACTIONS: No data.

SECTION 11 – TOXICOLOGICAL INFORMATION

ACUTE ORAL EFFECTS: A dose of 5 ml/kg was given to 5 male and 5 female rats and no mortality occurred in 14 days. The acute oral LD₅₀ was found to be > 5 ml/kg. The product is not toxic by oral ingestion in accordance with FHSA / CPSC Guidelines.

SKIN: Not a primary dermal irritant in accordance with FHSA / CPSC Guidelines.

EYE: Irritant in accordance with FHSA / CPSC Guidelines.

JELMAR
MATERIAL SAFETY DATA SHEET
CLR CALCIUM LIME & RUST REMOVER
ENHANCED FORMULA - DfE

SECTION 12- ECOLOGICAL INFORMATION

ECOTOXICOLOGICAL INFORMATION: No data available.

CHEMICAL FATE INFORMATION: 28-day biodegradation. The matter is readily biodegradable.

SECTION 13 – DISPOSAL CONSIDERATIONS

DISPOSAL METHOD: Dispose of in a permitted hazardous waste management facility following all local, state, and federal regulations.

DO NOT PRESSURIZE, CUT, WELD, BRAZE, SOLDER, DRILL, GRIND OR EXPOSE CONTAINERS TO HEAT, FLAME, SPARKS, STATIC ELECTRICITY, OR OTHER SOURCES OF IGNITION.

Follow label warnings, since containers may retain some residue of the product.

Processing, use or contamination of this product may change the waste management options. It is the responsibility of the waste generator to determine the toxicity and physical properties of the material generated to determine the proper waste identification and disposal methods in compliance with applicable regulations. State and local disposal regulations may differ from federal disposal regulations.

SECTION 14 - TRANSPORTATION INFORMATION

DOT (Department of Transportation Proper Shipping Name): Not regulated by DOT.

Identification Number: N.A.

Packaging Group: N.A.

UN Number: N.A.

TDG Classification: Not Regulated

IMDG Classification: Not Regulated

IATA Classification: Passenger – Not Regulated

WHIMS (Canada): This product has been classified in accordance with the hazard criteria of the Controlled Products Regulations (CPR) and the MSDS contains all the information required by CPR.

SECTION 15 – REGULATORY INFORMATION

FEDERAL REGULATIONS:

TSCA INVENTORY STATUS: All components of this product are listed on the TSCA Inventory or are exempt from TSCA Inventory requirements.

SARA TITTLE III SECTION 311/312 CATEGORY:

IMMEDIATE (ACUTE) HEALTH HAZARD:	YES
DELAYED (CHRONIC) HEALTH HAZARD:	YES
FIRE HAZARD:	NO
SUDDEN RELEASE OF PRESSURE:	NO
REACTIVE HAZARD:	NO

SARA SECTIONS 302/304/313/HAP:

COMPONENT	RQ (LBS) (1*)	RQ (LBS) (2*)	TPQ (LBS) (3*)	SEC 313 (4*)	HAP (5*)
Water	N.A.	N.A.	N.A.	NO	NO
Lactic Acid	N.A.	N.A.	N.A.	NO	NO
Gluconic Acid	N.A.	N.A.	N.A.	NO	NO
Lauramine Oxide	N.A.	N.A.	N.A.	NO	NO
Propylene Glycol n-Butyl Ether	N.A.	N.A.	N.A.	NO	NO

JELMAR
MATERIAL SAFETY DATA SHEET
CLR CALCIUM LIME & RUST REMOVER
ENHANCED FORMULA - DfE

REGULATORY AGENCIES

*1: CERCLA Reportable Quantity
 *2: SARA Reportable Quantity
 *3: SARA EHS Threshold Planning Quantity
 *4: SARA 313 Toxic Chemical / Category
 *5: U. S. EPA Hazardous Air Pollutant

INTERNATIONAL CHEMICAL INVENTORY STATUS:

EUROPEAN UNION (EINECS)	YES
JAPAN (METI)	YES
AUSTRALIA (ACIS)	YES
KOREA (KECL)	YES
CANADA (DSL)	YES
CANADA (NDSL)	NO
PHILIPPINES	YES

STATES RIGHT TO KNOW: California, New Jersey, Pennsylvania, Minnesota, Massachusetts, and Wisconsin. None.

The following statement is made in order to comply with the California State Drinking Water Act. California Proposition 65: This product does not contain any chemicals known to the State of California to cause cancer and/or to cause birth defects and other reproductive harm.

SECTION 16 – OTHER INFORMATION

NFPA Rating System: Health-1 / Flammability-0 / Reactivity-0 / Special Hazard - None
Precautions to be taken in Handling and Storing: Avoid exposure to excess heat, and prevent from freezing.
Other Precautions: None required.
MSDS ABBREVIATIONS:

N. A.:	Not Applicable
N. D.:	Not Determined
N.E.:	Not Established
C:	Ceiling Limit
HAP:	Hazardous Air Pollutant
VOC:	Volatile Organic Compound

Revision: Formula **September 2010** **R. A. Gaudreault**

Although the information and recommendations set forth herein are presented in good faith and believed to be correct as of the date hereof, JELMAR offers no representations as to the completeness or accuracy thereof. Information is provided upon the condition that the persons receiving same will make their own determination as to its suitability for their purposes prior to use. In no event will JELMAR be responsible for damages of any nature whatsoever resulting from use of or reliance upon said information.

NO REPRESENTATIONS OR WARRANTIES, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE OR OF ANY OTHER NATURE ARE MADE HEREUNDER WITH RESPECT TO INFORMATION OR THE PRODUCT TO WHICH INFORMATION HEREIN REFERS.

JELMAR
FICHE SIGNALÉTIQUE
CLR – DÉCAPANT À CALCIUM, À CALCAIRE ET À ROUILLE
FORMULE AMÉLIORÉE – CONCEPTION POUR L'ENVIRONNEMENT (DfE)

SECTION 1 – IDENTIFICATION DU PRODUIT ET DE LA SOCIÉTÉ

Fabricant : Jelmar **N° de téléphone d'urgence :** 1-800-323-5497 (É.-U.)
Adresse : 5550 W. Touhy Ave. Lundi au vendredi, de 8 h 30 à 16 h 30 (HNC)
Skokie, IL 60077 **Entreprise à appeler en cas d'urgence :** Chemtrec 1-800-424-9300

Nom du produit : CLR – décapant à calcium, à calcaire et à rouille (formule améliorée) – conception pour l'environnement (DfE)
N° de fiche signalétique : 540910
Famille chimique : Nettoyant acide aqueux
Formule : Mélange breveté

SECTION 2 – IDENTIFICATION DES DANGERS

ÉTAT PHYSIQUE : Liquide
COULEUR : Liquide clair, transparent comme l'eau, ou vert lime
ODEUR : Légèrement aigre

APERÇU DES DANGERS : Ce produit peut provoquer une irritation des yeux. Utiliser avec une ventilation adéquate. Éviter de respirer les vapeurs ou brouillards de ce produit. Garder le contenant fermé lorsqu'il ne sert pas.

EFFETS POSSIBLES SUR LA SANTÉ :

VOIES D'EXPOSITION : Yeux, peau, inhalation et ingestion.

ORGANES CIBLES : Aucune donnée.

CONTACT AVEC LES YEUX : Ce produit peut brouiller la vision ou causer une irritation. Les effets peuvent varier selon la durée d'exposition, la concentration de la solution et les mesures de premiers soins. Une exposition prolongée peut causer des dommages permanents.

CONTACT AVEC LA PEAU : Une exposition prolongée peut causer une dermatite et des démangeaisons.

INHALATION : Irritation, difficultés respiratoires, maux de tête et étourdissements.

INGESTION : Brûlures buccales, vomissements et troubles gastro-intestinaux.

TROUBLES MÉDICAUX AGGRAVÉS PAR UNE EXPOSITION RÉPÉTÉE OU PROLONGÉE AU PRODUIT : Troubles oculaires, cutanés et respiratoires.

RENSEIGNEMENTS SUR LE CANCER : Ce produit ne contient pas plus de 0,10 % des cancérrogènes connus figurant dans les listes du NTP, du CIRC et de l'OSHA.

NE PAS MÉLANGER AVEC DE L'EAU DE JAVEL OU AUTRES PRODUITS POUR ÉVITER LA FORMATION DE VAPEURS TOXIQUES. GARDER HORS DE PORTÉE DES ENFANTS.

JELMAR
FICHE SIGNALÉTIQUE
CLR – DÉCAPANT À CALCIUM, À CALCAIRE ET À ROUILLE
FORMULE AMÉLIORÉE – CONCEPTION POUR L'ENVIRONNEMENT (DfE)

SECTION 3 – COMPOSITION ET RENSEIGNEMENTS SUR LES INGRÉDIENTS

<u>Composant</u>	<u>N° CAS</u>	<u>Composant dangereux selon l'OSHA</u>	<u>% par poids</u>
1. Eau	7732-18-5	NON	70 à 81
2. Acide lactique	79-33-4	OUI	15 à 20
3. Acide gluconique	526-95-4	NON	2 à 4
4. Oxyde de lauramine	1643-20-5	NON	1 à 4
5. Éther monobutylique du propylène glycol	5131-66-8	OUI	1 à 2

SECTION 4 – PREMIERS SOINS

CONTACT AVEC LES YEUX : En cas de contact avec les yeux, rincer les yeux immédiatement avec beaucoup d'eau. Retirer les lentilles cornéennes et continuer de rincer à l'eau pendant au moins 15 minutes. Obtenir immédiatement des soins médicaux.

CONTACT AVEC LA PEAU : Ce produit risque d'irriter la peau ; un contact prolongé peut provoquer une irritation plus grave. Aucun effet indésirable ne devrait survenir dans des conditions normales d'utilisation. En cas de contact avec la peau, rincer la zone atteinte avec de l'eau pendant au moins 15 minutes. Retirer les vêtements et les chaussures contaminés ; bien laver les vêtements et les chaussures avant de les réutiliser. Si l'irritation persiste, obtenir immédiatement des soins médicaux.

INHALATION : Voie d'exposition peu probable. En cas d'inhalation, amener la victime à l'air libre. Si la respiration est difficile, OBTENIR IMMÉDIATEMENT DES SOINS MÉDICAUX.

INGESTION : NE PAS faire vomir la victime. Si la personne est consciente, lui faire boire 16 oz (500 ml) d'eau. APPELER IMMÉDIATEMENT UN MÉDECIN OU UN CENTRE ANTIPOISONS. Ne JAMAIS rien administrer par voie orale à une personne inconsciente.

SECTION 5 – MESURES DE LUTTE CONTRE LES INCENDIES

INFLAMMABILITÉ : Ininflammable

POINT D'ÉCLAIR : Aucun (100 °C / 212 °F) : Méthode utilisée : Tagliabue en vase ouvert

LIMITES D'EXPLOSIVITÉ DANS L'AIR : Aucune donnée.

AGENTS EXTINCTEURS : Ininflammable. Utiliser le produit dicté par les conditions. Eau pulvérisée, poudre chimique, mousse antialcool ou dioxyde de carbone.

MÉTHODES DE LUTTE CONTRE LES INCENDIES : Faire évacuer les lieux. Porter un appareil de protection respiratoire autonome approuvé par le NIOSH. Demeurer en amont de l'incendie pour éviter de respirer les vapeurs dangereuses et les produits de décomposition. Refroidir les contenants exposés au feu avec de l'eau pulvérisée. L'écoulement d'une grande quantité du produit hors de la zone d'incendie risque de polluer l'environnement. Communiquer avec les organismes appropriés.

PRODUITS DE COMBUSTION DANGEREUX : Monoxyde de carbone. La décomposition thermique peut entraîner la formation de vapeurs et de gaz irritants.

RISQUES D'INCENDIE ET D'EXPLOSION : Aucun connu.

SECTION 6 – MESURES À PRENDRE EN CAS DE DÉVERSEMENT ACCIDENTEL

Mesures en cas de rejet ou de déversement du produit : Éviter tout contact avec la peau et les yeux.

Petit déversement : Aucune mesure de nettoyage spécial n'est requise en cas de petit déversement (moins de 1 gallon/3,79 L). Rincer la zone du déversement à grande eau. Porter des gants de caoutchouc.

Déversement important : Utiliser l'équipement de protection individuelle recommandé à la section 8. Isoler la zone et interdire l'entrée au personnel non nécessaire et non protégé. Endiguer le déversement et absorber le produit renversé avec de la terre, du sable ou une matière semblable. Placer le produit absorbé dans des contenants étanches. Éliminer les déchets conformément aux règlements municipaux, provinciaux, fédéraux et d'État. Rincer les résidus à grande eau. Éviter de déverser directement dans les égouts ou les eaux de surface.

JELMAR
FICHE SIGNALÉTIQUE
CLR – DÉCAPANT À CALCIUM, À CALCAIRE ET À ROUILLE
FORMULE AMÉLIORÉE – CONCEPTION POUR L'ENVIRONNEMENT (DfE)

SECTION 7 – MANUTENTION ET ENTREPOSAGE

ENTREPOSAGE : Entreposer dans un endroit frais et bien ventilé, à l'écart de toute source de chaleur. Tenir les récipients bien fermés. Éviter tout contact avec des matières combustibles, le bois et des matières organiques. Conserver dans le contenant d'origine dans un endroit sûr, hors de la portée des enfants et des animaux domestiques.

MANUTENTION : Éviter tout contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Ce produit peut être nocif ou mortel s'il est ingéré. Utiliser avec une ventilation adéquate. Éviter de respirer les vapeurs ou brouillards de ce produit. Ne pas manger, boire ni fumer dans la zone de travail. Bien se laver les mains après usage du produit. Les contenants destinés aux consommateurs (contenants de 14 oz liq./414 ml, de 28 oz liq./828 ml, de 42 oz liq./1,24 L et de 1 gallon/3,79 L) doivent être rincés et recyclés. Les contenants vides de 5 gallons (19 L) et les barils vides de 55 gallons (208 L) peuvent contenir des résidus sous forme de vapeurs, de particules sèches ou de liquide et peuvent être dangereux. **NE PAS PRESSURISER, COUPER, SOUDER, BRASER, PERCER OU BROYER CES CONTENANTS NI LES EXPOSER À LA CHALEUR, AUX FLAMMES, AUX ÉTINCELLES, À L'ÉLECTRICITÉ STATIQUE OU À D'AUTRES SOURCES D'INFLAMMATION, CAR ILS RISQUENT D'EXPLOSER ET DE CAUSER DES BLESSURES.**

NE PAS MÉLANGER AVEC DE L'EAU DE JAVEL OU AUTRES PRODUITS POUR ÉVITER LA FORMATION DE VAPEURS TOXIQUES. GARDER HORS DE PORTÉE DES ENFANTS.

SECTION 8 – MAÎTRISE DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

VENTILATION : Éviter de respirer trop longtemps les brouillards ou poussières de ce produit. Utiliser avec une ventilation adéquate. Ne pas utiliser dans un endroit clos ou restreint.

PROTECTION RESPIRATOIRE : Non nécessaire pendant une utilisation domestique normale. Si le produit est utilisé dans un cadre industriel, on doit porter un appareil de protection respiratoire si la ventilation n'élimine pas les symptômes ou si elle n'arrive pas à maintenir les concentrations sous les limites d'exposition recommandées. En présence de brouillards ou de poussières, on doit porter un appareil respiratoire antibrouillard et antipoussière approuvé par le NIOSH, un appareil respiratoire autonome approuvé par le NIOSH ou un respirateur à adduction d'air filtré à pression positive avec masque complet approuvé par le NIOSH. **NE PAS excéder les limites établies par le fabricant de l'appareil respiratoire.** Les intervenants d'urgence devraient porter un appareil respiratoire autonome (ARA) pour éviter l'inhalation du produit.

PROTECTION OCULAIRE : Non nécessaire pendant une utilisation domestique normale. Les utilisateurs industriels devraient porter des lunettes de protection. Ne pas porter de lentilles cornéennes. Les intervenants d'urgence devraient porter une protection faciale et oculaire complète.

PROTECTION CUTANÉE : Porter des gants de caoutchouc avec poignets de protection. Les intervenants d'urgence devraient porter des gants imperméables.

AUTRES MOYENS DE PROTECTION : Les intervenants d'urgence devraient porter des vêtements et des chaussures de protection (imperméables) contre les produits chimiques, qui permettent un contact direct avec les substances chimiques contenues dans ce produit.

PRATIQUES D'HYGIÈNE ET DE TRAVAIL : Bien se laver les mains avec de l'eau et du savon après usage ou manipulation du produit.

DIRECTIVES D'EXPOSITION :

COMPOSANT

	<u>OSHA</u>		<u>ACGIH</u>		
	<u>PEL</u>	<u>LECT/VPL</u>	<u>MPT</u>	<u>LECT/VPL</u>	
1. Eau	N.É.	N.É.	N.É.	N.É.	
2. Acide lactique	N.É.	N.É.	N.É.	N.É.	
3. Acide gluconique	N.É.	N.É.	N.É.	N.É.	
4. Oxyde de lauramine	N.É.	N.É.	N.É.	N.É.	
5. Éther monobutylrique du propylèneglycol	N.É.	N.É.	N.É.	N.É.	

JELMAR
FICHE SIGNALÉTIQUE
CLR – DÉCAPANT À CALCIUM, À CALCAIRE ET À ROUILLE
FORMULE AMÉLIORÉE – CONCEPTION POUR L'ENVIRONNEMENT (DfE)

SECTION 9 – CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES ET PROPRIÉTÉS CHIMIQUES

Point d'ébullition :	100 °C / 212 °F	Densité :	1,04 à 1,06
Pression de vapeur :	Non déterminée	% matières volatiles :	~78,6 % (calculé)
Point de congélation :	Non déterminé	Taux d'évaporation :	Non déterminé (acétate de n-éthyle =1)
Point de fusion :	Non déterminé	COV (% poids) :	<1,5 (calculé)
Densité de vapeur (mm Hg) :	Non déterminée	COV (LB/GAL) :	<0,13 (calculé)
pH à 20 °C / 68 °F :	2,10 à 2,30	Solubilité dans l'eau :	100 %

SECTION 10 – STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

STABILITÉ : Stable dans des conditions normales.

CONDITIONS À ÉVITER : Éviter les températures élevées.

MATIÈRES INCOMPATIBLES : Oxydants puissants, métaux, acides et bases.

PRODUITS DE DÉCOMPOSITION DANGEREUX : La décomposition thermique peut entraîner la formation d'oxydes de carbone et de vapeurs et gaz irritants.

POSSIBILITÉ DE RÉACTIONS DANGEREUSES : Aucune donnée.

SECTION 11 – DONNÉES TOXICOLOGIQUES

TOXICITÉ ORALE AIGUË : Une dose de 5 ml/kg de poids corporel a été administrée à 5 rats et à 5 rates. On a observé aucun cas de mortalité dans les 14 jours suivant l'ingestion. La DL₅₀ orale aiguë est de > 5 ml/kg. Le produit n'est pas toxique par ingestion selon les lignes directrices de la FHSA/CPSC.

TOXICITÉ CUTANÉE : Ce produit n'est pas un irritant primaire pour la peau selon les lignes directrices de la FHSA/CPSC.

TOXICITÉ OCULAIRE : Ce produit est un irritant oculaire selon les lignes directrices de la FHSA/CPSC.

SECTION 12 – DONNÉES ÉCOLOGIQUES

RENSEIGNEMENTS ÉCOTOXICOLOGIQUES : Aucune donnée.

RENSEIGNEMENTS SUR LE DEVENIR CHIMIQUE : Biodégradation sur 28 jours. Cette substance est facilement biodégradable.

SECTION 13 – CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

MÉTHODE D'ÉLIMINATION : Éliminer les déchets dans une installation de gestion des déchets dangereux agréée, conformément à tous les règlements fédéraux, provinciaux, municipaux et d'État.

NE PAS PRESSURISER, COUPER, SOUDER, BRASER, PERCER OU BROYER CES CONTENANTS NI LES EXPOSER À LA CHALEUR, AUX FLAMMES, AUX ÉTINCELLES, À L'ÉLECTRICITÉ STATIQUE OU À D'AUTRES SOURCES D'INFLAMMATION.

Suivre les avertissements figurant sur l'étiquette, car des résidus du produit peuvent subsister dans le contenant. La transformation, l'utilisation ou la contamination de ce produit peut modifier les options de gestion des déchets. Il incombe au producteur de déchets de déterminer la toxicité et les propriétés physiques des matières produites afin d'établir les méthodes appropriées d'identification et d'élimination des déchets en vertu des règlements applicables. Les règlements municipaux, provinciaux et d'État peuvent différer des règlements fédéraux relatifs à l'élimination des déchets.

JELMAR
FICHE SIGNALÉTIQUE
CLR – DÉCAPANT À CALCIUM, À CALCAIRE ET À ROUILLE
FORMULE AMÉLIORÉE – CONCEPTION POUR L'ENVIRONNEMENT (DfE)

SECTION 14 – RENSEIGNEMENTS RELATIFS AU TRANSPORT

Désignation officielle de transport du DOT (Department of Transportation) : Produit non réglementé par le DOT

Numéro d'identification : s.o.

Groupe d'emballage : s.o.

Numéro d'identification de l'ONU : s.o.

Classification de la Loi sur le TMD : Non réglementé

Classification du Code IMDG : Non réglementé

Classification de l'IATA : Passager – Non réglementé.

SIMDUT (Canada) : Ce produit a été classé conformément aux critères de danger énoncés dans le *Règlement sur les produits contrôlés (RPC)* et la fiche signalétique contient tous les renseignements exigés par le *Règlement sur les produits contrôlés*.

SECTION 15 – RENSEIGNEMENTS RÉGLEMENTAIRES

RÉGLEMENTATION FÉDÉRALE :

INVENTAIRE DE LA TSCA : Tous les composants de ce produit figurent à l'inventaire des substances chimiques publié par l'EPA en vertu de la TSCA ou ne sont pas soumis aux exigences de la TSCA.

SARA, Titre III, Sections 311 et 312 :

DANGERS IMMÉDIATS (AIGUS) POUR LA SANTÉ :	OUI
DANGERS DIFFÉRÉS (CHRONIQUES) POUR LA SANTÉ :	OUI
DANGERS D'INCENDIE :	NON
DÉCHARGE SOUDAINNE DE PRESSION :	NON
DANGER DE RÉACTIVITÉ :	NON

SARA, SECTIONS 302/304/313/PAD :

<u>COMPOSANT</u>	<u>QD (LB)</u> (1*)	<u>QD (LB)</u> (2*)	<u>QS (LB)</u> (3*)	<u>SEC 313</u> (4*)	<u>PAD</u> (5*)
1. Eau	s.o.	s.o.	s.o.	NON	NON
2. Acide lactique	s.o.	s.o.	s.o.	NON	NON
3. Acide gluconique	s.o.	s.o.	s.o.	NON	NON
4. Oxyde de lauramine	s.o.	s.o.	s.o.	NON	NON
5. Éther monobutylique du propylèneglycol	s.o.	s.o.	s.o.	NON	NON

ORGANISMES DE RÉGLEMENTATION

*1 : CERCLA, quantité à déclarer

*2 : SARA, quantité à déclarer

*3 : SARA, EHS, quantité seuil

*4 : SARA 313, produits chimiques toxiques

*5 : U.S. EPA, polluant atmosphérique dangereux

JELMAR
FICHE SIGNALÉTIQUE
CLR – DÉCAPANT À CALCIUM, À CALCAIRE ET À ROUILLE
FORMULE AMÉLIORÉE – CONCEPTION POUR L'ENVIRONNEMENT (DfE)

INVENTAIRE DES SUBSTANCES CHIMIQUES DANS LE MONDE :

UNION EUROPÉENNE (EINECS)	OUI
JAPON (METI)	OUI
AUSTRALIE (ACIS)	OUI
CORÉE (KECL)	OUI
CANADA (LIS)	OUI
CANADA (LES)	NON
PHILIPPINES	OUI

DROIT DE SAVOIR (RIGHT TO KNOW) DES ÉTATS : Californie, New Jersey, Pennsylvanie, Minnesota, Massachusetts et Wisconsin : Aucun.

La déclaration suivante est effectuée afin de se conformer à la Loi sur l'eau potable (Drinking Water Act) de l'État de Californie.

Proposition 65 : Ce produit ne renferme aucun produit chimique reconnu par l'État de Californie comme causant le cancer, des anomalies congénitales et autres troubles liés à la reproduction.

SECTION 16 – AUTRES RENSEIGNEMENTS

Indices de la NFPA : Santé-1 Inflammabilité-0 Réactivité-0 Danger particulier – aucun

Précautions à prendre pour la manutention et l'entreposage : Éviter l'exposition à la chaleur excessive et protéger du gel.

Autres précautions: Aucune requise

Abréviations et acronymes utilisés dans la fiche signalétique :

s.o. :	Sans objet	VPL :	Valeur plafond
N.D. :	Non déterminé	PAD :	Polluant atmosphérique dangereux
N.É. :	Non établi(e)	COV :	Composé organique volatil
LECT :	Limite d'exposition à court terme	MPT :	Moyenne pondérée dans le temps
PEL :	Limite d'exposition admissible		
N.S.A. :	Non spécifié ailleurs		

ACGIH : American Conference of Governmental Industrial Hygienists

CERCLA : Comprehensive Environmental Response, Compensation and Liability Act

CPSC : Consumer Products Safety Commission

EHS : Extremely Hazardous Substances (substances extrêmement dangereuses)

EPA : Environmental Protection Agency

FHSA : Federal Hazardous Substances Act

IATA : International Air Transport Association

IMDG : International Maritime Dangerous Goods

NFPA : National Fire Protection Association

NIOSH : National Institute for Occupational Safety and Health

OSHA : Occupational Safety and Health Administration

SARA : Superfund Amendments and Reauthorization Act

SIMDUT : Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail

TMD : Transport des marchandises dangereuses

TSCA : Toxic Substances Control Act

JELMAR
FICHE SIGNALÉTIQUE
CLR – DÉCAPANT À CALCIUM, À CALCAIRE ET À ROUILLE
FORMULE AMÉLIORÉE – CONCEPTION POUR L'ENVIRONNEMENT (DfE)

Révision : Formule

Septembre 2010

R. A. Gaudreault

Bien que les renseignements et les recommandations énoncés dans la présente fiche soient présentés de bonne foi et soient jugés exacts à la date de préparation, JELMAR ne fait aucune déclaration quant à l'exhaustivité et à l'exactitude de la présente fiche. Les renseignements sont fournis à condition que les personnes qui les reçoivent déterminent elles-mêmes la pertinence du produit pour les usages prévus avant d'utiliser ledit produit. JELMAR ne peut en aucun cas être tenue responsable de dommages, quelle que soit leur nature, consécutifs à l'utilisation desdits renseignements ou à la confiance qui leur est accordée.

PAR LA PRÉSENTE, JELMAR N'ASSUME AUCUNE RESPONSABILITÉ ET NE FAIT AUCUNE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE, QUANT À LA QUALITÉ MARCHANDE, À L'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER OU AUTRE NATURE DES RENSEIGNEMENTS OU DU PRODUIT AUXQUELS RÉFÉRENT LES PRÉSENTS RENSEIGNEMENTS.