



Chandler
225 Thorne Avenue
Saint John, NB, E2L 4L9
Canada
(506) 658-8000

PRODUCT: KLEER DRI PLUS RINSE ADDITIVE
SECTION 01: IDENTIFICATION

Supplier identifier..... Chandler
225 Thorne Avenue
Saint John
New Brunswick
Canada
E2L 4L9
Product identifier..... KLEER DRI PLUS RINSE ADDITIVE
Emergency telephone number..... CANUTEC 24-hour number (613-996-6666).
Product use..... dishwasher rinse additive
Restriction on use..... For industrial, institutional and food plant use only.

SECTION 02: HAZARD IDENTIFICATION

According to Hazardous Products Regulations (HPR) (SOR/2015-17)
Hazard classification..... Eye Irritation — Category 2B.
Signal Word..... WARNING.
Hazard statement..... H320 Causes eye irritation.
Precautionary statements..... P264 Wash hands thoroughly after handling. P273 Avoid release to the environment. P305+P351+P338 IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing. P337+P313 If eye irritation persists: Get medical advice/attention.
Other hazards..... None.
Supplemental Information..... Store in original container protected from direct sunlight in a dry, cool and well-ventilated area, away from incompatible materials and food and drink. Material can be slippery when wet.

SECTION 03: COMPOSITION / INFORMATION ON INGREDIENTS

CHEMICAL NAME AND SYNONYMS	CAS #	WT. %
Citric acid, anhydrous	72-92-9	0.5-1.5
Non-hazardous and other ingredients below reportable level	not available	
<The exact concentration of composition has been withheld as a trade secret>		

SECTION 04: FIRST-AID MEASURES

Routes of exposure
Inhalation..... No specific treatment is necessary since this material is not likely to be hazardous by inhalation.
Ingestion..... Rinse mouth and then drink plenty of water. Do not induce vomiting. If symptoms persist, obtain medical attention.
Skin contact..... Wash thoroughly with soap and water.
Eye contact..... Wash affected eyes for at least 15 minutes under running water with eyelids held open. If irritation persists, contact a physician.
Most important symptoms and effects, both acute and delayed..... The most important known symptoms and effects are described in the labelling (see section 2) and/or in section 11.

SECTION 05: FIRE-FIGHTING MEASURES

Extinguishing media..... Use an extinguishing agent suitable for the surrounding fire. Do not use water jet as an extinguisher, as this will spread the fire.
Hazardous combustion products..... Carbon monoxide, carbon dioxide, hydrocarbons. Oxides of sulphur .
Special protective equipment and precautions..... Promptly isolate the scene by removing all persons from the vicinity of the incident if there is a fire. No action shall be taken involving any personal risk or without suitable training. Firefighters should be equipped with self-contained breathing apparatus and turn-out gear. Move containers from fire area if this can be done without risk. Use water spray to keep fire-exposed containers cool. Containers may explode when heated .
Sensitivity to static discharge..... Product is not sensitive to static discharge.
Sensitivity to mechanical impact..... Product is not sensitive to mechanical impact.
Further information..... Not applicable.

PRODUCT: KLEER DRI PLUS RINSE ADDITIVE**SECTION 06: ACCIDENTAL RELEASE MEASURES**

Personal precautions, protective equipment and emergency procedures Do not touch damaged containers or spilled material unless wearing appropriate protective clothing. Avoid run off to waterways and sewers. Do NOT wash away into sewer.

Environmental precautions..... Prevent spilled material from entering the ground, water and/or air by using appropriate containment methods.

Methods and materials for containment and cleaning up For large spills, dike spilled material or otherwise contain material to ensure runoff does not reach a waterway. Absorb spill with inert material (e.g. dry sand or earth) and place in a chemical waste container. Recycle, if possible. Clean up affected area with a large amount of water. Clean surface thoroughly to remove residual contamination. Following product recovery, flush area with water.

SECTION 07: HANDLING AND STORAGE

Handling precautions..... Avoid contact with skin and eyes.

Storage needs..... Keep out of reach of children. Keep containers closed when not in use. Store in a well-ventilated, cool, dry area.

Materials to avoid..... Keep away from strong acids. Keep away from strong bases. Keep away from oxidizing agents.

SECTION 08: EXPOSURE CONTROLS / PERSONAL PROTECTION

INGREDIENTS	TWA	ACGIH TLV STEL	PEL	OSHA PEL STEL	REL NIOSH
Citric acid, anhydrous	not available	not available	not available	not available	not available
Non-hazardous and other ingredients below reportable level	not available	not available	not available	not available	not available
Engineering controls.....	No special ventilation requirements. Eye wash bottle with pure water .				
Individual protection measures					
Eye/type.....	Safety glasses with side-shields.				
Gloves/type.....	None required under normal conditions of use .				
Respiratory/type.....	None necessary under normal conditions of use.				
Hygiene measures.....	Upon completion of work, wash hands before eating, drinking, smoking or use of toilet facilities.				

SECTION 09: PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

Appearance..... liquid.

Color..... blue.

Odour..... mild.

Odour threshold..... not available.

pH..... 2-2.5.

Melting point (°C)..... not applicable.

Freezing point (°C)..... 0.

Initial boiling point (°C)..... 100.

Flash point (°C), Method..... >94 CC.

Evaporation rate..... not available.

Upper flammability limit (% vol)..... not available.

Lower flammability limit (% vol)..... not available.

Vapour pressure (mm Hg)..... 17.5.

Vapour density (air=1)..... not available.

Relative density/Specific Gravity..... 1.01.

Water solubility..... soluble.

Solubility in other solvents..... not available.

Partition coefficient — n-octanol/water..... not available.

Auto ignition temperature (°C)..... > 200 °C.

Thermal decomposition temperature..... not available.

Viscosity..... thin liquid.

SECTION 10: STABILITY AND REACTIVITY

Reactivity..... No hazardous reactions if stored and handled as prescribed/indicated.

Chemical stability..... The product is stable if stored and handled as prescribed/indicated.

Possibility of hazardous reactions..... No data available.

Conditions to avoid..... Contact with incompatible materials.

Incompatible materials..... Acids and bases. Strong oxidizing agents.

Hazardous decomposition products..... Under normal conditions of storage and use, hazardous decomposition products should not be produced.

PRODUCT: KLEER DRI PLUS RINSE ADDITIVE**SECTION 11: TOXICOLOGICAL INFORMATION**

INGREDIENTS	LC50	LD50
Citric acid, anhydrous	not available	5,400 mg/kg (oral-rat); >2,000 mg/kg (dermal-rabbit)
Non-hazardous and other ingredients below reportable level	not available	not available
Routes of exposure		
Inhalation.....	None expected under normal use.	
Ingestion.....	Ingestion of this product may cause nausea, vomiting and diarrhea.	
Skin contact.....	Prolonged or repeated contact may dry skin and cause irritation.	
Eye contact.....	Splashes to the eye may cause irritation, redness and pain.	
Acute effects		
Acute oral toxicity.....	Acute toxicity estimate > 2,000 mg/kg. Method: calculation method. Virtually nontoxic after a single ingestion.	
Acute dermal toxicity.....	LD50 (Rabbit) : > 2,000 mg/kg. Method: calculation method. Virtually nontoxic after a single skin contact.	
Acute inhalation toxicity.....	Virtually nontoxic by inhalation. Acute toxicity estimate : > 20 mg/l. Exposure time: 4 h. Method: calculation method.	
Skin corrosion/irritation.....	Non-irritant.	
Serious eye damage/eye irritation.....	Result: Eye irritation.	
Respiratory or skin sensitisation.....	Non-sensitizing.	
Specific target organ toxicity (STOT) single exposure	Based on the available information there is no specific target organ toxicity to be expected after a single exposure.	
Aspiration hazard.....	No aspiration hazard expected.	
Chronic toxicity/effects		
Specific target organ toxicity (STOT) repeated exposure	No known significant effects or critical hazards.	
Carcinogenicity.....	No carcinogenic substances as defined by IARC, NTP, OSHA and/or ACGIH.	
Reproductive toxicity.....	No known significant effects or critical hazards.	
Germ Cell Mutagenicity.....	No known significant effects or critical hazards.	
Remarks.....	The product has not been tested. The statement has been derived from the properties of the individual components.	
Symptoms of Exposure.....	The most important known symptoms and effects are described in the labelling (see section 2) and/or in section 11. Further important symptoms and effects are so far not known.	

SECTION 12: ECOLOGICAL INFORMATION

Ecotoxicity.....	Not expected to be harmful to aquatic organisms.
Persistence and degradability.....	The inhibition of the degradation activity of activated sludge is not anticipated when introduced to biological treatment plants in appropriate low concentrations.
Bioaccumulative potential.....	No data available.
Mobility in soil.....	No data available.
Other adverse effects.....	No data available.

SECTION 13: DISPOSAL CONSIDERATIONS

Disposal methods	
Waste disposal of substance.....	Dispose of in accordance with national, state and local regulations.
Container disposal	Dispose of in a licensed facility. Recommend crushing, puncturing or other means to prevent unauthorized use of used containers.

SECTION 14: TRANSPORT INFORMATION

TDG classification.....	Not classified as a dangerous good under transport regulations.
-------------------------	---

SECTION 15: REGULATORY INFORMATION

WHMIS regulatory status.....	This product has been classified in accordance with the hazard criteria of the Canadian Hazardous Products Regulations and the Safety Data Sheet contains all the information required by the Hazardous Products Regulations (WHMIS 2015). This product is WHMIS 2015 controlled.
Canada DSL and NDSL.....	All ingredients are listed in the Domestic Substances List (DSL).

PRODUCT: KLEER DRI PLUS RINSE ADDITIVE**SECTION 16: OTHER INFORMATION**

Disclaimer..... The information provided in this Safety Data Sheet is correct to the best of our knowledge, information and belief at the date of its publication. The information given is designed only as a guidance for safe handling, use, processing, storage, transportation, disposal and release and is not to be considered a warranty or quality specification.

Prepared by: CanChem Consultant

Preparation date..... 2023-08-09



Chandler
225 Thorne Avenue
Saint John, NB, E2L 4L9
Canada
(506) 658-8000

PRODUIT: KLEER DRI PLUS ADDITIF DE RINÇAGE
SECTION 01: IDENTIFICATION

Identificateur du fournisseur Chandler
225 Thorne Avenue
Saint John
New Brunswick
Canada
E2L 4L9

Identificateur de produit..... KLEER DRI PLUS ADDITIF DE RINÇAGE
Code du produit..... CH09
Numéro d'urgence..... 24 heures de CANUTEC (613-996-6666).
Usage du produit..... additif de rinçage pour lave-vaisselle
Restrictions d'utilisations..... Pour usage industriel, institutionnel et établissement alimentaire seulement.

SECTION 02: IDENTIFICATION DES DANGERS

Conformément à la Réglementation sur les
Produits Dangereux (SOR/2015-17)

Classification des risques..... Irritation oculaire — catégorie 2B.
Mentions d'avertissement..... ATTENTION.
Mentions de danger..... H320 Provoque une irritation des yeux.
Conseils de prudence..... P264 Se laver les mains soigneusement après manipulation. P273 Éviter le rejet dans l'environnement. P305+P351+P338 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. P337+P313 Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin.

Autres dangers..... Aucun.
Informations supplémentaires Entreposer dans le contenant original à l'abri de la lumière solaire, dans un endroit sec, frais et bien ventilé, à l'écart des substances incompatibles, de la nourriture et de la boisson. La matière peut être glissante quand elle est humide.

SECTION 03: COMPOSITION/INFORMATION SUR LES INGRÉDIENTS

DÉNOMINATION CHIMIQUE ET LES SYNONYMES	# CAS	% POIDS
Acide citrique anhydre	72-92-9	0.5-1.5
Non-dangereux et les autres ingrédients sont en-dessous des niveaux à signaler	non disponible	

<La concentration exacte de la composition a été retenue comme un secret industriel>

SECTION 04: PREMIERS SOINS

Voies d'exposition

Par inhalation..... Aucun traitement particulier n'est nécessaire dans la mesure où ce produit n'est pas dangereux par inhalation.

Ingestion..... Se rincer la bouche et boire de l'eau abondamment. Ne pas faire vomir. Si les symptômes persistent, obtenir de l'attention médicale.

Cutanée..... Laver à fond avec de l'eau et du savon.

Oculaire..... Laver à fond à l'eau courante pendant au moins 15 minutes en maintenant les paupières écartées. Si l'irritation persiste, consulter un médecin.

Principaux symptômes et effets, aigus et différés Les principaux symptômes et effets connus sont décrits dans l'étiquette (voir section 2) et/ou en section 11.

SECTION 05: MESURES À PRENDRE EN CAS D'INCENDIE

Agents extincteurs Employer un agent extincteur qui convient aux feux environnants. Ne pas utiliser un jet d'eau comme agent extincteur, car cela propagera l'incendie.

Produits de combustion dangereux..... Monoxyde de carbone, dioxyde de carbone, hydrocarbures. Oxydes de soufre.

Équipements de protection spéciaux et ... En présence d'incendie, circonscrire rapidement le site en évacuant toute personne se trouvant près des lieux de l'accident. Ne prendre aucune mesure impliquant un risque personnel ou en l'absence de formation adéquate. Les pompiers doivent être équipés d'un masque à oxygène autonome et d'un matériel anti-feu. Déplacer les contenants hors de la zone embrasée si cela ne présente aucun risque. Utiliser un jet d'eau pour maintenir les contenants exposés à l'incendie. Les contenants peuvent exploser lorsqu'ils sont chauffés.

Sensibilité aux décharges statiques..... Le produit n'est probablement pas sensible aux décharges statiques.

Sensibilité aux impacts mécaniques..... Le produit n'est probablement pas sensible aux impacts mécaniques.

PRODUIT: KLEER DRI PLUS ADDITIF DE RINÇAGE**SECTION 05: MESURES À PRENDRE EN CAS D'INCENDIE**

Autres Informations..... Non disponible .

SECTION 06: MESURES À PRENDRE EN CAS DE DÉVERSEMENT ACCIDENTEL

Précautions individuelles, équipements de protection et mesures d'urgence Ne pas toucher les récipients endommagés ou le produit déversé à moins d'être vêtu d'une tenue protectrice appropriée. Empêcher le déversement dans des cours d'eau ou des égouts. Ne PAS rejeter dans les égouts.

Précautions environnementales..... Empêchez le matériel renversé d'entrer dans la terre, l'eau et/ou l'air en employant des méthodes appropriées de retenue.

Méthodes et matériaux pour le confinement et le nettoyage Pour les déversement majeurs, endiguer le produit déversé ou le retenir afin d'éliminer tout risque d'écoulement dans les voies d'eau environnantes. Absorber le produit déversé avec un matériau inerte (p. ex. : du sable sec ou de la terre sèche) et placer dans un contenant à déchets chimiques. Recyclez, si possible. Nettoyer la zone touchée avec beaucoup d'eau. Nettoyer la surface à fond pour éliminer la contamination résiduelle. Après avoir récupéré le produit, rincer la zone à l'eau.

SECTION 07: MANUTENTION ET STOCKAGE

Précautions de manipulation..... Éviter le contact avec la peau et les yeux.

Conditions de sûreté en matière de Garder hors de portée des enfants. Garder les récipients fermés lorsqu'ils ne sont pas stockés. Entreposer dans un endroit frais, sec et bien ventilé.

Matières à éviter..... Conserver à l'écart des acides forts. Conserver à l'écart des bases fortes. Conserver à l'écart des agents oxydants.

SECTION 08: CONTRÔLE DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

INGRÉDIENTS	TWA	ACGIH TLV STEL	PEL	OSHA PEL STEL	REL NIOSH
Acide citrique anhydre	non disponible	non disponible	non disponible	non disponible	non disponible
Non-dangereux et les autres ingrédients sont en-dessous des niveaux à signaler	non disponible	non disponible	non disponible	non disponible	non disponible
Contrôles d'ingénierie appropriés.....	Aucune indication particulière pour la ventilation. Flacon pour le rinçage oculaire avec de l'eau pure.				
Mesures de protection individuelle					
Yeux/type.....	Lunettes de sécurité avec protections latérales.				
Gants/type.....	Non requis si le produit est utilisé dans des conditions normales.				
Respiratoire/type.....	Aucun nécessaire dans les conditions normales d'utilisation.				
Mesures d'hygiène.....	À la fin du travail, se laver les mains avant de manger, boire, fumer ou utiliser les toilettes.				

SECTION 09: PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

Apparence..... liquide.

Coleur..... bleu.

Odeur..... légère.

Seuil olfactif..... non disponible.

pH..... 2-2.5.

Point de fusion (° C)..... sans objet.

Point de congélation (°C)..... 0.

Début d'ébullition (°C)..... 100.

Point d'éclair (° C), méthode..... >94 CC.

Taux d'évaporation..... non disponible.

Limite d'inflammabilité supérieure (% vol). non disponible.

Limite inférieure d'inflammabilité (% vol)... non disponible.

Tension de vapeur (mm Hg)..... 17.5.

Densité de vapeur (air = 1)..... non disponible.

Densité relative/Densité spécifique..... 1.01.

Solubilité dans l'eau..... soluble.

Solubilité dans d'autres solvants..... non disponible.

Coefficient de partage n-octanol/eau..... non disponible.

Température d'auto-inflammation (°C)..... > 200 °C.

Température de décomposition thermique non disponible.

Viscosité..... liquide fluide.

PRODUIT: KLEER DRI PLUS ADDITIF DE RINÇAGE**SECTION 10: STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ**

Réactivité.....	Pas de réactions dangereuses, si les prescriptions/indications pour le stockage et la manipulation sont respectées.
Stabilité chimique.....	Le produit est stable, lorsque les prescriptions/recommandations pour le stockage sont respectées.
Risque de réactions dangereuses.....	Donnée non disponible.
Conditions à éviter.....	Contact avec les matières incompatibles.
Matériaux incompatibles.....	Des acides et des bases. Oxydants forts.
Produits de décomposition dangereux.....	Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucun produit de décomposition dangereux ne devrait apparaître.

SECTION 11: DONNÉES TOXICOLOGIQUES

INGRÉDIENTS	LC50	LD50
Acide citrique anhydre	non disponible	5,400 mg/kg (orale-rat); (cutanée - lapin)
Non-dangereux et les autres ingrédients sont en-dessous des niveaux à signaler	non disponible	non disponible
Voies d'exposition		
Par inhalation.....	Aucun dans des conditions d'utilisations normales.	
Orale.....	L'ingestion de ce produit peut causer des nausées, des vomissements et la diarrhée.	
Cutanée.....	Le contact avec la peau répété ou prolongé pourrait assécher la peau et causer de l'irritation.	
Oculaire.....	Les éclaboussures dans les yeux peuvent amener de l'irritation, des rougeurs et de la douleur.	
Effets aigus		
Toxicité aiguë par voie orale.....	Estimation de la toxicité aiguë > 2,000 mg/kg. Méthode: méthode de calcul. Pratiquement pas toxique après une ingestion unique.	
Toxicité aiguë par voie cutanée.....	DL50 (Lapin): > 2,000 mg/kg. Méthode: méthode de calcul. Pratiquement pas toxique après contact cutané unique.	
Toxicité aiguë par inhalation.....	Pratiquement pas toxique après inhalation unique. Estimation de la toxicité aiguë : > 20 mg/l. Durée d'exposition: 4 h. Méthode: méthode de calcul.	
Corrosion cutanée/irritation cutanée.....	Non irritant.	
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	Résultat: Irritation des yeux.	
Sensibilisation respiratoire ou cutanée.....	Non sensibilisant.	
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) exposition unique	Selon les informations disponibles, aucune toxicité spécifique sur les organes cibles n'est anticipée suite à une seule exposition.	
Danger par aspiration.....	Pas de danger par aspiration attendu.	
Toxicité/effets chroniques		
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) expositions répétées	Aucun effet important ou danger critique connu.	
Cancérogénicité.....	Il n'y a aucune substance cancérogène comme défini par IARC, NTP, OSHA, et/ou ACGIH.	
Toxicité pour la reproduction.....	Aucun effet important ou danger critique connu.	
Mutagénicité sur les cellules germinales..	Aucun effet important ou danger critique connu.	
Remarques.....	Le produit n'a pas été testé. L'indication est déduite des propriétés des différents constituants.	
Symptômes de l'exposition.....	Les principaux symptômes et effets connus sont décrits dans l'étiquette (voir section 2) et/ou en section 11. A ce jour, aucun autre symptôme ou effet important n'est connu.	

SECTION 12: DONNÉES ÉCOLOGIQUES

Écotoxicité.....	Ce produit ne devrait pas être nocif pour les organismes aquatiques.
Persistance et dégradation.....	L'introduction appropriée de faibles concentrations en station d'épuration biologique adaptée ne perturbe pas le cycle d'action biologique.
Potentiel de bioaccumulation.....	Donnée non disponible.
Mobilité dans le sol.....	Donnée non disponible.
Autres effets nocifs.....	Donnée non disponible.

SECTION 13: DONNÉES SUR L'ÉLIMINATION

Méthodes d'élimination	
Élimination du produit	Éliminer conformément aux réglementations régionales ou nationales.
Élimination des emballages.....	Jeter dans une installation agréée. Recommander l'écrasement, le perçage ou d'autres moyens pour empêcher toute utilisation non autorisée des conteneurs utilisés.

PRODUIT: KLEER DRI PLUS ADDITIF DE RINÇAGE**SECTION 14: INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT**

Classification TMD..... Produit non dangereux au sens des réglementations de transport.

SECTION 15: INFORMATIONS SUR LA RÉGLEMENTATION

Condition réglementaire selon le SIMDUT Ce produit a été classé selon les critères du Règlement sur les produits dangereux et la fiche signalétique contient toute l'information prescrite par le Règlement sur les produits dangereux (SIMDUT 2015). Le produit est soumis au contrôle SIMDUT 2015.

Canada LIS et LES..... Tous les ingrédients sont répertoriés dans l'inventaire de la Liste intérieure des substances (LIS).

SECTION 16: AUTRES INFORMATIONS

Avis de non-responsabilité..... Les informations contenues dans la présente fiche de sécurité ont été établies sur la base de nos connaissances à la date de publication de ce document. Ces informations ne sont données qu'à titre indicatif en vue de permettre des opérations de manipulation, fabrication, stockage, transport, distribution, mise à disposition, utilisation et élimination dans des conditions satisfaisantes de sécurité, et ne sauraient donc être interprétées comme une garantie ou considérées comme des spécifications de qualité.

Préparé par : CanChem Consultant
Date de préparation..... 2023-08-09