

Section 1 Chemical Product and Company Information**Aldon
Corporation**221 Rochester Street
Avon, NY 14414
(585) 226-6177**CHEMTREC 24 Hour Emergency
Phone Number (800) 424-9300**
For laboratory use only.
Not for drug, food or household use.

Product	CITRIC ACID, ANHYDROUS
Synonyms	2-Hydroxy-1,2,3-Propane Tricarboxylic Acid

Section 2 Hazards Identification

This substance or mixture has not been classified as hazardous according to the Globally Harmonized System (GHS) of Classification and Labeling of Chemicals.

Signal word: WARNING**Pictograms:** GHS07**Target organs:** None known**GHS Classification:**

Eye irritation (Category 2)

GHS Label information: Hazard statement(s):

H319: Causes serious eye irritation.

Precautionary statement(s):

P264: Wash hands thoroughly after handling.

P280: Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection.

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.

Ca Prop 65: This product does not contain any chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects, or any other reproductive harm.

Section 3 Composition / Information on Ingredients

Chemical Name	CAS #	%	EINECS
Citric acid, anhydrous	77-92-9	100%	201-069-1

Section 4 First Aid Measures**INGESTION:** Call physician or Poison Control Center immediately. Induce vomiting only if advised by appropriate medical personnel. Never give anything by mouth to an unconscious person.**INHALATION:** Remove to fresh air. If not breathing, give artificial respiration. If breathing is difficult, give oxygen. Get medical attention.**EYE CONTACT:** CAUSES IRRITATION. Check for and remove contact lenses. Flush thoroughly with water for at least 15 minutes, lifting upper and lower eyelids occasionally. Get immediate medical attention.**SKIN ABSORPTION:** Remove contaminated clothing. Flush thoroughly with mild soap and water. If irritation occurs, get medical attention.**Section 5 Fire Fighting Measures****Suitable Extinguishing Media:** Use any media suitable for extinguishing supporting fire**Protective Actions for Fire-fighters:** In fire conditions, wear a NIOSH/MSHA-approved self-contained breathing apparatus and full protective gear. Use water spray to keep fire-exposed containers cool.**Specific Hazards:** During a fire, irritating and highly toxic gases may be generated by thermal decomposition or combustion.**Section 6 Accidental Release Measures****Personal Precautions:** Evacuate personnel to safe area. Use proper personal protective equipment as indicated in Section 8. Provide adequate ventilation.**Environmental Precautions:** Avoid runoff into storm sewers and ditches which lead to waterways.**Containment and Cleanup:** Recover for use if not contaminated. Sweep or vacuum up and place in a suitable container for proper disposal. Wash spill area with soap and water.

Section 7 Handling & Storage

Precautions for Safe Handling: Read label on container before using. Do not wear contact lenses when working with chemicals. Keep out of reach of children. Avoid contact with eyes, skin and clothing. Do not inhale dusts. Use with adequate ventilation. Avoid ingestion. Wash thoroughly after handling. Remove and wash clothing before reuse.

Conditions for Safe Storage: Store in a cool, dry, well-ventilated area away from incompatible substances. Minimize dust generation.

Section 8 Exposure Controls / Personal Protection

Exposure Limits:	Chemical Name	ACGIH (TLV)	OSHA (PEL)	NIOSH (REL)
	Citric acid	Not listed	Not listed	Not listed

Engineering controls: Facilities storing or utilizing this material should be equipped with an eyewash facility and a safety shower and fire extinguishing material. Personnel should wear safety glasses, goggles, or faceshield, lab coat or apron, appropriate protective gloves. Use adequate ventilation to keep airborne concentrations low.

Respiratory protection: None should be needed in normal laboratory handling at room temperatures. If dusty conditions prevail, work in fume hood or wear a NIOSH/MSHA-approved respirator.

Section 9 Physical & Chemical Properties

Appearance: Solid. White, deliquescent crystals Odor: No odor. Odor threshold: Data not available pH: 2.2 in 0.1N aqueous solution Melting / Freezing point: 153°C (307°F) Boiling point: Data not available Flash point: Non-flammable	Evaporation rate (= 1): Not applicable Flammability (solid/gas): Not applicable Explosion limits: Lower / Upper: Not applicable Vapor pressure (mm Hg): Data not available Vapor density (Air = 1): Data not available Relative density (Specific gravity): 1.665 g/cm ³ Solubility(ies): 60 g/100 ml water	Partition coefficient: Data not available Auto-ignition temperature: 1010°C (1850°F) Decomposition temperature: >170°C (338°F) Viscosity: Not applicable Molecular formula: C ₆ H ₈ O ₇ Molecular weight: 192.13
--	--	--

Section 10 Stability & Reactivity

Chemical stability: Stable **Hazardous polymerization:** Will not occur.

Conditions to avoid: Excessive temperature and heat. Avoid dust formation.

Incompatible materials: Strong bases and oxidizing materials.

Hazardous decomposition products: Carbon oxides.

Section 11 Toxicological Information

Acute toxicity: Oral-rat LD50: 12,000 mg/kg

Skin corrosion/irritation: Data not available

Serious eye damage/irritation: Rabbit-highly irritating

Respiratory or skin sensitization: Data not available

Germ cell mutagenicity: Data not available

Carcinogenicity: Data not available

NTP: No component of this product present at levels greater than or equal to 0.1% is identified as a known or anticipated carcinogen by NTP.

IARC: No component of this product present at levels greater than or equal to 0.1% is identified as probable, possible or confirmed human carcinogen by IARC.

OSHA: No component of this product present at levels greater than or equal to 0.1% is identified as a carcinogen or potential carcinogen by OSHA.

Reproductive toxicity: Data not available

STOT-single exposure: Data not available

STOT-repeated exposure: Data not available

Aspiration hazard: Data not available

Potential health effects:

Inhalation: Inhalation may cause irritation to mucous membranes causing sore throat, coughing and shortness of breath.

Ingestion: Ingestion may cause acute gastrointestinal irritation with abdominal pain.

Skin: Contact may cause irritation.

Eyes: Contact with eyes may cause irritation with redness, pain, possible eye burns, conjunctivitis, ulceration and permanent cloudiness.

Signs and symptoms of exposure: Long term over-exposure may cause damage to tooth enamel.

Additional information: RTECS #: GE7350000

Section 12 Ecological Information

Toxicity to fish: Lepomis macrochirus (Fish, Fresh water) LC50: 1,516 mg/l/96 hours

Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates: Daphnia magna (Crustacea) EC50: ca. 120 mg/l/72 hours

Toxicity to algae: Scenedesmus quadricauda (Algae) EC3: 640 mg/l/7 days

Persistence and degradability: No data available

Bioaccumulative potential: No data available

Mobility in soil: No data available

PBT and vPvB assessment: No data available

Other adverse effects: An environmental hazard cannot be excluded in the event of unprofessional handling or disposal.

Section 13 Disposal Considerations

These disposal guidelines are intended for the disposal of catalog-size quantities only. Federal regulations may apply to empty container. State and/or local regulations may be different. Dispose of in accordance with all local, state and federal regulations or contract with a licensed chemical disposal agency.

Section 14 Transport Information

UN/NA number: Not applicable

Shipping name: Not Regulated

Hazard class: Not applicable

Packing group: Not applicable

Reportable Quantity: No

Marine pollutant: No

Exceptions: Not applicable

2012 ERG Guide # Not applicable

Section 15 Regulatory Information

A chemical is considered to be listed if the CAS number for the anhydrous form is on the Inventory list.

Component	TSCA	CERCLA (RQ)	RCRA code	DSL	NDSL	WHMIS Classification
Citric acid, anhydrous	Listed	Not listed	Not listed	Listed	Not listed	 E

Section 16 Additional Information

The information contained herein is furnished without warranty of any kind. Employers should use this information only as a supplement to other information gathered by them and must make independent determinations of suitability and completeness of information from all sources to assure proper use of these materials and the safety and health of employees. NTP: National Toxicology Program, IARC: International Agency for Research on Cancer, OSHA: Occupational Safety and Health Administration, STOT: Specific Target Organ Toxicity, SE: Single Exposure, RE: Repeated Exposure, ERG: Emergency Response Guidebook.

Revision Date: August 25, 2014

Supersedes: October 31, 2012

Section 1 L'information de produit chimique et de compagnie**Aldon
Corporation**221 Rochester Street
Avon, NY 14414
(585) 226-6177**CHEMTREC 24 Numéros De Téléphone
De Secours D'Heure (800) 424-9300**
Pour l'usage de laboratoire seulement.
Pas pour l'usage de drogue, de nourriture
ou de ménage.

Produit	ACIDE CITRIQUE, ANHYDRE
Synonymes	Acide 2-hydroxy-1,2,3-propane tricarboxylique

Section 2 Identification De Risques

Cette substance ou un mélange n'a pas été classé comme dangereux à ce selon le Système général harmonisé (SGH) de classification et d'étiquetage des produits chimiques.

Mention d'avertissement: AVERTISSEMENT**Pictogrammes:** GHS07**Les organes cibles:** Aucun connu**Classification par le GHS:**

Eye irritation (Catégorie 2)

Renseignements sur l'étiquette GHS: Mention de danger(s):

H319: Provoque une sévère irritation des yeux.

Déclarations de précaution(s):

P264: Se laver les mains après avoir manipulé.

P280: Porter des gants / des vêtements de protection / protection pour les yeux / du visage.

P305+P351+P338: SI DANS LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles cornéennes, si présentes et facile à faire.

Continuer à rincer.

P337+P313: Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin.

CA Prop 65 - Ce produit ne contient pas de produits chimiques connus à l'État de Californie pour causer le cancer, des malformations congénitales, ou toute autre atteinte à la reproduction.

Section 3 Composition / Information Sur Des Ingrédients

Nommé Chimique	# CAS	%	EINECS
Acide citrique, anhydre	77-92-9	100%	201-069-1

Section 4 Mesures De Premiers Soins**INGESTION:** Appeler un médecin ou un centre antipoison immédiatement. Provoquer le vomissement seulement si elle est informée par le personnel compétent médicaux. Ne jamais rien donner par la bouche à une personne inconsciente.**INHALATION:** Sortir au grand air. Si elle ne respire pas, pratiquer la respiration artificielle. Si la respiration est difficile, donner de l'oxygène. Obtenir des soins médicaux.**CONTACT AVEC LES YEUX:** PROVOQUE UNE IRRITATION. Vérifier et enlever les lentilles de contact. Rincer abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes, en soulevant les paupières inférieures et supérieures de temps en temps. Obtenez une attention médicale immédiate.**ABSORPTION PAR LA PEAU:** Enlever les vêtements contaminés. Rincer soigneusement avec du savon doux et d'eau. En cas d'irritation, consulter un médecin.**Section 5 Mesures De Lutte Contre l'Incendie****Moyens d'extinction:** Utilisez des supports adaptés pour éteindre le feu à l'appui.**Actions de protection pour les sapeurs-pompiers:** En cas d'incendie, porter un appareil respiratoire NIOSH / MSHA approuvé autonome et un équipement complet de protection. Utiliser un jet d'eau pour maintenir incendie refroidir les conteneurs exposés.**Dangers spécifiques:** En cas d'incendie, des gaz irritants et très toxiques peuvent être générés par la décomposition thermique ou la combustion.**Section 6 Mesures De Déchargement Accidentel****Précautions personnelles:** Évacuer le personnel vers la zone sûre. Utiliser un équipement de protection personnelle comme indiqué dans la Section 8. Assurer une ventilation adéquate.**Précautions environnementales:** Éviter tout ruissellement vers les égouts pluviaux et les fossés qui aboutissent aux voies navigables.**Confinement et de nettoyage:** Récupérez pour l'usage si non souillé. Balayez ou nettoyez à l'aspirateur vers le haut et placez dans un récipient approprié pour la disposition appropriée. Laver la zone de déversement avec du savon et de l'eau.

Section 7 Manipulation Et Stockage

Précautions pour la manutention en toute sécurité: Lire l'étiquette sur le contenant avant d'utiliser. Ne pas porter de lentilles cornéennes lorsque vous travaillez avec des produits chimiques. Tenir hors de portée des enfants. Éviter tout contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Ne pas inhaler les poussières. Utiliser avec une ventilation adéquate. Éviter l'ingestion. Bien se laver après la manipulation. Retirer et laver les vêtements avant de les réutiliser.

Conditions de stockage: Stocker dans un endroit frais, sec et bien aéré, loin des substances incompatibles. Minimiser la production de poussière.

Section 8 Commandes D'Exposition / Protection Personnelle

Limites d'exposition:	Nommé Chimique	ACGIH (TLV)	OSHA (PEL)	NIOSH (REL)
	Acide citrique	Non listed	Non listed	Non listed

Contrôles d'ingénierie: Les installations d'entreposage ou d'utilisation de ce matériel doit être équipé d'une douche oculaire et une douche de sécurité et le matériel d'extinction d'incendie. Le personnel doit porter des lunettes de sécurité, des lunettes, ou un écran facial, une blouse de laboratoire ou tablier, des gants protecteurs appropriés. Utiliser une ventilation adéquate pour maintenir les concentrations atmosphériques faible.

Protection respiratoire: Aucun ne devrait être nécessaire dans le laboratoire normal manipulant aux températures ambiantes. Si les conditions poussiéreuses prévaloir, travailler dans la hotte ou de porter un masque respiratoire approuvé NIOSH / MSHA.

Section 9 Propriétés Physiques Et Chimiques

Apparence: Solide. Blancs, déliquescents cristaux Odeur: Sans odeur. Seuil de l'odeur: Données non disponibles. pH: 2.2 dans 0.1N soluté Point de fusion / congélation: 153°C (307°F) Point d'ébullition: Données non disponibles Point d'éclair: Ininflammable	Taux d'évaporation (= 1): Non applicable Inflammabilité (solide / gaz): Non applicable Limites d'explosivité: Bas / Max: Non applicable Pression de vapeur (mm Hg): Données non disponibles Densité de vapeur (Air = 1): Données non disponibles Densité relative (gravité spécifique): 1.665 g/cm ³ Solubilité (s): 60 g/100 ml water	Coefficient de partage: Données non disponibles Auto-inflammation: 1010°C (1850°F) Température de décomposition: >170°C (338°F) Viscosité: Non applicable Formule moléculaire: C ₆ H ₈ O ₇ Poids moléculaire: 192.13
--	---	--

Section 10 Stabilité Et Réactivité

Stabilité chimique: Stable

Polymérisation dangereuse: N'aura pas lieu.

Conditions à éviter: Température excessive et de la chaleur. Eviter la formation de poussière.

Matières incompatibles: Des bases fortes et les produits oxydants.

Produits dangereux de décomposition: Oxydes de carbones.

Section 11 L'Information Toxicologique

Toxicité aiguë: Oral-rat LD50: 12,000 mg/kg

La corrosion de la peau et l'irritation: Données non disponibles

Des lésions oculaires graves / irritation: Rabbit-très irritant

Respiratoire ou sensibilisation de la peau: Données non disponibles

Mutagenicité des cellules germinales: Données non disponibles

Cancérogène: Données non disponibles

NTP: Aucun composant de ce produit présent à des niveaux supérieurs ou égaux à 0,1% n'a été identifié comme cancérigène reconnu ou présumé par NTP.

IARC: Aucun composant de ce produit présent à des niveaux supérieurs ou égaux à 0,1% n'a été identifié comme cancérigène probable, possible ou confirmé par IARC.

OSHA: Aucun composant de ce produit présent à des niveaux supérieurs ou égaux à 0,1% n'a été identifié comme cancérigène ni comme cancérigène possible par OSHA.

Reproductive toxicity: Données non disponibles

STOT-exposition unique: Données non disponibles

STOT-une exposition répétée: Données non disponibles

Risque d'aspiration: Données non disponibles

Effets d'une surexposition:

Inhalation: L'inhalation peut causer l'irritation aux muqueuses causant la gorge endolorie, la toux et la brièveté du souffle. .

Ingestion: L'ingestion peut causer l'irritation gastro-intestinale aiguë avec douleur abdominale. .

Peau: Le contact peut causer une irritation.

Yeux: Le contact avec des yeux peut causer l'irritation avec la rougeur, la douleur, les brûlures possibles d'oeil, la conjonctivite, l'ulcération et l'opacité permanente.

Les signes et les symptômes de l'exposition: La surexposition à long terme peut endommager l'émail des dents.

Informations complémentaires: RTECS #: GE7350000

Section 12 L'Information Écologique

Toxicité pour les poissons: Lepomis macrochirus (Fish, Fresh water) LC50: 1,516 mg/l/96 hours

Toxicité pour les daphnies et autres invertébrés aquatiques: Daphnia magna (Crustacea) EC50: ca. 120 mg/l/72 hours

Toxicité pour les algues: Scenedesmus quadricauda (Algae) EC3: 640 mg/l/7 days

Persistance et dégradabilité: Pas de données disponible

Potentiel de bioaccumulation: Pas de données disponible

Mobilité dans le sol: Pas de données disponibles

Évaluation PBT et vPvB: Pas de données disponibles

Autres effets indésirables: Un danger pour l'environnement ne peut pas être exclu dans l'éventualité d'une manipulation ou d'élimination.

Section 13 Considérations De Disposition

Ces lignes directrices sont destinées à l'élimination de la disposition d'un catalogue de taille seules les quantités. Les règlements fédéraux peuvent s'appliquer aux contenants vides. Des réglementations nationales et / ou local peut être différent. Éliminer conformément à toutes les réglementations locales, provinciales et fédérales ou d'un contrat avec une agence élimination des produits chimiques sous licence.

Section 14 L'Information De Transport

Numéro UN / NA: Non applicable

Nom d'expédition: Non réglé

Classe de danger: Non applicable

Groupe d'emballage: Non applicable

Quantité à déclarer: Non

Polluant marin: Non

Exceptions: Non applicable

2012 ERG Guide #: Non applicable

Section 15 L'Information De Normalisation

Un produit chimique est considéré comme inscrit si le numéro CAS pour la forme anhydre est sur la liste d'inventaire.

Composant	TSCA	CERLCA (RQ)	RCRA code	DSL	NDSL	Classification SIMDUT
Acide citrique, anhydre	Listed	Non listed	Non listed	Listed	Non listed	 E

Section 16 L'Information Additionnelle

Les informations contenues dans ce document sont fournis sans garantie d'aucune sorte. Les employeurs devraient considérer cette information seulement comme complément à d'autres informations recueillies par eux et doivent prendre des décisions indépendantes de la pertinence et l'exhaustivité de l'information de toutes les sources afin d'assurer une utilisation correcte de ces matériaux et de la sécurité et la santé des employés. NTP: National Toxicology Program, IARC: International Agency for Research on Cancer, OSHA: Occupational Safety and Health Administration, STOT: Specific Target Organ Toxicity, SE: Single Exposure, RE: Repeated Exposure, ERG: Emergency Response Guidebook.

Date de révision: 25 août, 2014

Remplace: 31 octobre, 2012