



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE PRODUCTOS

Sección 1: Identificación del producto químico y de la empresa

Identificación del producto químico : ACIDO CITRICO

Usos recomendados: Se utiliza como un agente amargante, agente intermediario u antioxidante en la industria de la comida; corrector en industria farmacéutica; usado en detergentes, intermediario y quelante, dimensionado y como secuestrante.

Restricciones de uso: Ningunos conocidos

Nombre del Proveedor : Oregon Chem Group SPA.
Dirección del proveedor : Av. Las Industrias 2610, Conchalí,
Número de teléfono del proveedor : Fono: 2-26352640

Teléfonos de emergencia en Chile : Fono: 2-26655970

CITUC (Información Toxicológica) : 26353800 / 22473600

Sección 2: Identificación de los peligros

Clasificación según NCH 382 : No tiene. **Distintivo según NCH 2190 :** No tiene.

Clasificación según SGA

Clasificación de la sustancia o mezcla

Regulación (EC) No. 1272/2008 (CLP) Advertencia H319: Causa irritación ocular severa.

Directiva 67/548/EEC & Directiva 1999/45/EC Xi; Irritante R36

Elementos de la etiqueta

De acuerdo a la Regulación (EC) No. 1272/2008 & 453/2010 (CLP) Pictograma de peligro



Palabra(s) de advertencia	Advertencia
Declaración(es) de peligro	H319: Causa irritación ocular severa.
Consejo(s) de prudencia	P264: Lavar concienzudamente las manos después de manipular

P280 Usar protección ocular.
P305 + P351 + P338. SI ENTRA EN CONTACTO CON LOS OJOS: Lavar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Remover lentes de contacto, si están presentes y es fácil de hacer. P337 + P313: Si la irritación ocular persiste: Consiga consejo / atención médica.

De acuerdo a la Directiva 67/548/EEC & Directiva 1999/45/EC
Símbolo de peligro



Irritante

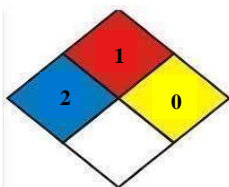
Frases de riesgo	R36. Irritante para los ojos.
Frases de seguridad	S26. Evite contacto con los ojos. En caso de contacto con los ojos, lave inmediatamente con abundante agua y busque atención médica.
Otros peligros	Ninguno conocido
Información adicional	Ninguna conocida

Señal de seguridad según NCH 1411/4

Salud: 2

Inflamabilidad: 1

Reactividad: 0



Descripción de peligros:

a) **Para la salud de las personas:** El producto es irritante de la piel. Su contacto prolongado no debería generar problemas.

Inhalación : Dato no disponible.

Contacto con la piel : Irritante leve de la piel.

Contacto con los ojos : Irritante.

Ingestión : Dato no disponible.

Efectos de una sobreexposición crónica (largo plazo):

Respiratorios: No se conocen efectos de una sobreexposición crónica al producto.

Dientes: No se conocen efectos de una sobreexposición crónica al producto.

Piel: No se conocen efectos de una sobreexposición crónica al producto.

Condiciones médicas que se verán agravadas con la exposición al producto: Dato no disponible.

b) **Para el medio ambiente:** Dato no disponible.

c) **Peligros especiales del producto:** Ninguno especial.

Sección 3: Composición/información de los componentes

Denominación química sistemática : Ácido cítrico **Nombre común genérico**

: Ácido cítrico

No. CAS : 77-92-9

Fórmula química : Dato no disponible

Sección 4: Primeros auxilios

Inhalación: Mover al aire fresco.

Contacto con la piel: Lavar inmediatamente con abundante agua durante por lo menos 15 minutos. Si la irritación persiste, llame un médico.



Contacto con los ojos: Lavar concienzudamente con abundante agua durante por lo menos 15 minutos y consulte un médico.

Ingestión: No induzca el vómito. Beba 1 o 2 vasos de agua. Nunca de nada en la boca a una persona inconsciente. Consulte un médico.

Efectos agudos previstos: Daño ocular severo/irritación ocular: Irrit. Ocular 2

Efectos retardados previstos: Daño ocular severo/irritación ocular: Irrit. Ocular 2

Síntomas/efectos más importantes: Daño ocular severo/irritación ocular: Irrit. Ocular 2

Protección de quienes brindan primeros auxilios: Ver sección 8 **Notas especiales para el médico tratante:** Dato no disponible.

Sección 5: Medidas de lucha contra incendios

Agentes de extinción: Use espuma resistente al alcohol, dióxido de carbono, polvo seco o agua niebla.

Agentes de extinción no apropiados: Ninguno conocido.

Productos que se forman de la combustión y degradación térmica: Óxidos de carbono.

Peligros específicos asociados: Peligro de explosión por la generación de polvo.

Métodos específicos de extinción: Aislar la zona. Evacuar a todo el personal del área de peligro. Si no corre riesgos, mueva los envases no afectados de la zona de fuego. La lucha contra el fuego debe realizarse a una distancia prudente o desde un lugar protegido. En lo posible se debe tener el viento en la espalda.

Use medidas de extinción apropiadas para las circunstancias locales y el ambiente alrededor.

Los residuos del incendio y agua contaminada de la extinción del fuego deben ser dispuestos de acuerdo con las regulaciones locales.

Precauciones para el personal de emergencia y/o los bomberos: En el evento de un incendio, usar aparato de respiración autónoma u use ropa de protección adecuada.

Sección 6: Medidas que se deben tomar en caso de derrame accidental

Precauciones personales: Evite el contacto con la piel y con los ojos. No inhale los vapores o aerosol si estos se producen. No camine sobre el producto. Si el derrame ocurre en un lugar confinado o de escasa ventilación, solo entre al área usando un equipo de respiración autónomo.

Equipo de protección: Use equipo de protección personal. Ver sección 8.

Procedimientos de emergencia: Aísle el lugar y evacue al personal del área hacia un sector previamente establecido. Eliminar o controlar toda fuente de ignición y materiales incompatibles. Ventilar. Contener el derrame para evitar su propagación. Si es posible, los envases que estén filtrando, trate de sellarlos, trasvasiarlos o colocarlos dentro de otros recipientes de mayor volumen.

Precauciones medioambientales: No descargue la sustancia en aguas superficiales o sistemas de alcantarillado.

Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento: No hay información disponible.

Métodos y materiales de limpieza

Recuperación: Barra o aspire el derrame y colecte en contenedores adecuados para su disposición.

Neutralización: Dato no disponible.

Disposición final: Ver sección 13.

Medidas adicionales de prevención de desastres: Ninguna en especial.

Sección 7: Manipulación y almacenamiento

Manipulación

Precauciones para una manipulación segura: Si necesita trasvasiar, use dispositivos adecuados y seguros. Utilizar solo en áreas bien ventiladas. Manipular lejos de productos incompatibles y utilizando los epp correspondientes. En la zona de aplicación debe estar prohibido fumar, comer y beber. Una vez abiertos los envases, han de volverse a cerrar cuidadosamente y colocarlos verticalmente para evitar derrames.

Al manipular el producto en bidones o tambores, se debe utilizar calzado de seguridad e implementos / herramientas adecuadas para moverlos.

Manipule con precaución respetando los procedimientos establecidos en su compañía.

Medidas operacionales y técnicas: Evite el contacto con la piel, los ojos y la indumentaria. Evite la inhalación de vapor/polvo. Los envases deben guardarse bien cerrados, alejados de cualquier posible fuente de ignición. Use sólo la cantidad necesaria para el proceso. No enjuague ni vuelva a usar el recipiente. Simplemente ciérrelo bien y regréselo.

Otras precauciones: No.

Prevención del contacto: Lavarse concienzudamente tras la manipulación.

Almacenamiento

Condiciones para el almacenamiento seguro: Almacene en contenedor bien cerrado en un lugar seco, frío y bien ventilado. Mantener en contenedor original.

Mantenga bajo llave en un área accesible solo para personal calificado.

Medidas técnicas: Procurar que no existan filtraciones en los envases y que todos estén etiquetados. Segregar de sustancias incompatibles. Eliminar materiales fáciles de combustionar. Proteger de los rayos directos del sol. Proteger los envases del daño físico. Para el almacenamiento de envases pequeños se recomienda colocarlos sobre bandejas con sistema de retención.

Disponga de elementos para la contención de derrames y de filtraciones. Tenga el equipo apropiado para combatir incendios (ejemplo: extintores portátiles). Ponga señales de “no fumar” en las áreas de almacenaje. Disponer ducha y lavajos para emergencias.

Sustancias y mezclas incompatibles: Sustancias oxidantes fuertes, álcalis fuertes.

Material del envase y/o embalaje: Dato no disponible.

Sección 8: Control de exposición/protección personal

Concentración máxima permisible:

Límites permisibles ponderados (LPP), absoluto (LPA) y temporal (LPT): Límites de exposición No hay valores asignados **ocupacional** **Valores biológicos límite** No hay valores asignados

PNECs y DNELs

DNELs – Salud Ningún DNEL real para toxicidad sistémica pueden ser derivado. Efectos locales, irritación ocular debe ser considerada.

PNEC/PEC – Ambiente

Compartimiento	PNEC
Aquatic PNECaqua – agua dulce (mg/l)	0.44
PNECaqua – agua marina (mg/l)	0.044
PNEC sedimento-agua dulce (mg/kg d.w.)	3.46 (Equivalente a 0.752 mg/kg wwt)

Página 7 de 12

PNEC sedimento-marino mg/kg d.w.	34.6 (Equivalente a 7.52 mg/kg wwt)
Terrestre (PNECsoil mg/kg d.w.)	33.1 Planta de tratamiento de aguas

>1000 residuales PNEC
STP (mg/l)

Compartimiento atmosférico
no disponible.

No aplicable **Umbral odorífero**: Dato

Protección respiratoria : Provea buena ventilación. Use respirador donde el nivel de polvo exceda los 10 mg/m³.

Protección de manos : Evite el contacto con la piel, ojos y ropa. Lave las manos antes de los descansos y al final de la jornada laboral. Los guantes de protección deben satisfacer las especificaciones de EU Directiva 89/686/EEC y EN 374.

Protección de los ojos : Lentes de seguridad con protección lateral.

Protección de la piel y el cuerpo:

Medidas de ingeniería: Minimice el riesgo de inhalación de polvo. Provea ventilación adecuada.

Otras recomendaciones: No permita que entre en drenajes alcantarillas o cursos de agua.

No fume en el área de trabajo. Lavarse al final de cada turno de trabajo y antes de comer, fumar y usar el baño. Lavar rápidamente si la piel es contaminada. Rápidamente remueva cualquier ropa que se contamine. Cuando esté en uso, no coma, beba o fume.

Se recomienda realizar pruebas de permeabilidad con los materiales de fabricación de los guantes y de la ropa protectora antes de usar.

Sección 9: Propiedades físicas y químicas

Estado físico: Sólido.

Forma en que se presenta: Sólido cristalino. **Color:**
Blanco.

Olor: Sin olor. **pH:**
1.7 (100 g/l).

Punto de fusión / Punto de congelación: Approx.153 °C a 1,013 hPa.

Punto de ebullición, punto inicial de ebullición y rango de ebullición: Se descompone antes de hacer ebullición.

Punto de inflamación: Dato no disponible.

Límites superior/inferior de explosividad: Dato no disponible.

Presión de vapor: Dato no disponible.

Densidad del vapor: Dato no disponible.

Densidad relativa: Dato no disponible.

Solubilidad en agua: Agua: 590 g/L at 20°C. Otros: Soluble en alcohol.



Coefficiente de partición (n-octanol/agua): Log Kow -0.2 to -1.8 **Temperatura de autoignición:** Dato no disponible.

Temperatura de descomposición: Dato no disponible.

Umbral de olor: Dato no disponible.

Tasa de evaporación: Dato no disponible. **Inflamabilidad:** Dato no disponible.

Viscosidad: Dato no disponible.

Concentración: 99.5% a 100.5%

Sección 10: Estabilidad y reactividad

Estabilidad Química: Estable bajo condiciones normales.

Reacciones Peligrosas: Reacciona con materiales alcalinos.

Condiciones que se deben evitar: Exposición al calor y humedad.

Materiales Incompatibles: Nitrito de sodio, nitrito de potasio.

Productos de Descomposición Peligrosos: Óxidos de carbón. **Productos peligrosos de combustión:** Dato no disponible.

Sección 11: Información toxicológica

Toxicidad aguda (LD50 y LC50): Ingestión

LD50 (ratón) 5400 mg/kg bw **Inhalación**

Dato no disponible. **Contacto piel**

>2000 mg/kg bw **LD50 (dermal)**

Irritación/corrosión cutánea: Irritante leve de la piel.

Lesiones oculares graves/irritación ocular:

Sensibilización respiratoria o cutánea: No sensibilizante.

Mutagenicidad de células reproductoras/in vitro: Dato no disponible.

Carcinogenicidad: No cancerígeno

Toxicidad reproductiva: No es una toxina reproductiva.

Toxicidad específica en órganos particulares-exposición única: Dato no disponible.
Toxicidad específica en órganos particulares-exposición repetida: Dato no disponible.
Peligro de inhalación: Dato no disponible.
Toxicocinetica: Dato no disponible.
Metabolismo: Dato no disponible.
Distribución: Dato no disponible.
Petogenicidad e infecciosidad aguda (oral, dérmica e inhalatoria): Dato no disponible.
Disrupción endocrina: Dato no disponible.
Neurotoxicidad: Dato no disponible.
Inmunotoxicidad: Dato no disponible.
Síntomas relacionados: Dato no disponible.

Sección 12: Información ecológica

Ecotoxicidad (EC, IC y LC):

Pez LC50 (48 horas)	440 mg/l
Daphnia Magna LC 50 (24horas)	1535 mg/l

Alga (8 d mat. (nominal) basado
la célula

425 mg/l en la densidad de

Potencial bioacumulativo: No se espera que sea bioacumulable. **Movilidad en el Suelo:** No aplica.

Persistencia y degradabilidad: Biodegradable.



Sección 13: Información sobre la disposición final

Residuos: Eliminar los desperdicios y residuos de conformidad con la normativa promulgada por las autoridades locales.

Envase y embalaje contaminados: Eliminar los desperdicios y residuos de conformidad con la normativa promulgada por las autoridades locales. Los recipientes vacíos pueden contener restos de producto, por lo que han de observarse las advertencias de la etiqueta incluso después de vaciar el recipiente.

Material contaminado: Eliminar los desperdicios y residuos de conformidad con la normativa promulgada por las autoridades locales

Sección 14: Información sobre el transporte

	Modalidad de transporte		
	Terrestre	Marítima	Aérea
Regulaciones	No regulado	No regulado	No regulado
Numero NU	N/A	N/A	N/A
Designación oficial de transporte	N/A	N/A	N/A
Clasificación de peligro primario NU	N/A	N/A	N/A

Clasificación de peligro secundario NU	N/A	N/A	N/A
Grupo de embalaje/envase	N/A	N/A	N/A

Peligros ambientales	No	No	No
Precauciones especiales	No	No	No

**Transporte a granel de acuerdo a MARPOL 73/78,
Anexo II y con IBC code: No disponible**

Sección 15: Información reglamentaria

Normas internacionales aplicables : No regulado.

Normas nacionales aplicables : NCH 382, NCH 2190, DS 78, DS 148.

El receptor deberá verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto químico..