

Fecha: 17/09/15

1/4

Nombre comercial: **Acido Cítrico Monohidrato****1 - Identificación del producto y de la sociedad o empresa****Nombre del Producto:** Acido cítrico monohidrato**Nombre Químico:** Acido 2-hidroxi-1, 2,3-propanocarboxílico, monohidrato.**Sinónimo:** Acido  $\beta$  hidroxi tricarbálico**CAS No:** 5949-29-1**Masa molecular:** 210.14**Formula Química:**  $C_6H_8O_7$ , 1  $H_2O$ **Uso:** Reactivos para laboratorio, Fabricación de sustancias**Proveedor/Fabricante:**

Surfactan S.A.

Malvinas Argentinas 4495 (1644) Victoria, Buenos Aires, Argentina

Tel.: +54-11-4714-4085 Fax.: +54-11-4714-3821

**Numero de Teléfono para Emergencias:**

+54-11-4714-4085 o +54-11-4714-4097 (Lunes a Viernes de 9.00 am a 5.00 pm)

**2 - Identificación de los peligros****2.1 - Clasificación SGA:**Lesiones oculares graves/irritación ocular  
Corrosión/irritación cutáneas(Categoría 2A)  
(Categoría 3)**2.2 - Elementos de etiquetado según SGA:****Advertencia:** Atención**Frase (H319):** Provoca irritación ocular grave**Frase (H316):** Provoca una leve irritación cutánea**Frases de Prudencia:**

P280 Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara.

P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

P337 + P313 Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico.

P332 + P313 En caso de irritación cutánea: consultar a un médico.

**2.3 - Otros peligros:** Ninguno**3 - Composición / información sobre los componentes****3. - Sustancias peligrosas contenidas:**

Designación	CAS	% (p/p)
Acido Cítrico Monohidrato	5949-29-1	100 %

**4 - Primeros auxilios****Inhalación:** Si es inhalado mover al accidentado hacia el aire fresco. Si no respira, dar respiración artificial. Si la respiración es dificultosa dar oxígeno. Requerir atención médica inmediata. Aflojar prendas

Fecha: 17/09/15

2/4

Nombre comercial: **Acido Cítrico Monohidrato**

ajustadas como cuello, corbata, cinturón o fajas.

**Ingestión:** Nunca dar de beber al accidentado si se encuentra inconsciente. Dar agua de beber para diluir y enjuagar la boca. No inducir el vómito. Requerir atención médica urgente. Aflojar prendas ajustadas como cuello, corbata, cinturón o fajas.

**Contacto con la piel:** Lavar inmediatamente con abundante agua. Si ocurre irritación, requerir atención médica. Lavar la ropa contaminada inmediatamente.

**Contacto con los ojos:** Remover eventuales lentes de contacto. Lavar los ojos inmediatamente con abundante agua durante 15 minutos, abriendo los párpados para facilitar el lavado. Usar agua fría. No usar colirios o cremas oculares. Requerir atención médica si persiste irritación.

## **5 - Medidas de lucha contra incendios**

**Fuego:** Es combustible a elevadas temperaturas. El producto es considerado como no inflamable o combustible.

**Flash Point:** 500°C.

**Explosión:** No considerado explosivo, existe riesgo potencial de explosión del polvo.

**Medios de Extinción:** Spray de agua, polvo químico, espuma, dióxido de carbono para extinguir el fuego circundante.

**Productos de combustión:** Óxidos de carbono (CO, CO<sub>2</sub>).

**Información Especial:** En caso de fuego, vestir ropa protectora para incendios y equipo respirador autónomo aprobado por NIOSH con equipo facial operado por demanda de presión u otro con equipamiento de presión positiva.

## **6 - Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental**

**Medidas de protección personal:** Protección personal, (ver punto 8).

**Medidas de protección al ambiente:** No permitir que escurra al suelo, agua o sistemas de drenaje.

**Procedimiento de limpieza:** Eliminar el material recogido de acuerdo a la legislación vigente.

Asegurar que la limpieza sea realizada por un equipo entrenado.

## **7 - Manipulación y almacenamiento**

**Condiciones de almacenamiento seguro:** Mantener en envase perfectamente cerrado, almacenar en área seca y ventilada. No almacenar conjuntamente con ácidos. Proteger de daños físicos. Aislar de cualquier fuente de calor o ignición. Aislar de sustancias incompatibles. Los envases vacíos de este producto pueden ser peligrosos por retención de restos del mismo. Observar las precauciones mencionadas anteriormente.

**Precauciones para una manipulación segura:** No aspirar el polvo. No comer, beber o fumar en áreas de trabajo. Lavar las manos luego de manipular.

## **8 - Control de exposición / protección individual**

**Límite de Exposición en el Aire:** No establecido.

**Sistema de Ventilación:** Se recomienda sistema de ventilación general o local para asegurar un ambiente de trabajo con valor de exposición debajo del límite establecido. Se prefiere ventilación local para poder controlar las emisiones del contaminante y sus fuentes, previniendo su dispersión en el área general de trabajo.

**Respiradores Personales (NIOSH Aprobados):** Si se excede el límite de exposición, puede utilizarse un respirador de alta eficiencia. Para emergencias en donde no se conocen los niveles de exposición, usar un respirador autónomo de cubrimiento facial completo del tipo presión positiva.

ATENCION: estos respiradores no protegen de atmósferas deficientes en oxígeno.

**Protección de la Piel:** Guantes y ropa protectora de trabajo.

**Protección Ocular:** Antiparras o anteojos de seguridad. Debe existir lava-ojos de emergencia en el área de trabajo.

**Protección Personal en Caso de Derrame:** Anteojos de seguridad para salpicaduras. Traje completo, botas y guantes de PVC o material similar.

## **9 - Propiedades físicas y químicas**

Fecha: 17/09/15

3/4

Nombre comercial: **Acido Cítrico Monohidrato**

- a) **Apariencia:** Sólido (Polvo cristalinos blancos)
- b) **Olor:** Inodoro
- c) **Umbral olfativo:** sin información disponible
- d) **pH ( tal cual ):** En solución acuosa alrededor de 2
- e) **Punto de fusión/punto de congelación:** 100°C
- f) **Punto inicial e intervalo de ebullición:** 500 ° C
- g) **Punto de inflamación:** sin información disponible
- h) **Tasa de evaporación:** sin información disponible
- i) **Inflamabilidad:** sin información disponible
- j) **Límite superior/inferior de inflamabilidad:** sin información disponible
- k) **Presión de vapor:** sin información disponible
- l) **Densidad de vapor:** sin información disponible
- m) **Densidad:** 1.440 g/cm<sup>3</sup>
- n) **Solubilidad:** Muy soluble en agua fría.
- o) **Coeficiente de reparto n-octanol/agua:** sin información disponible
- p) **Temperatura de ignición espontánea:** sin información disponible
- q) **Temperatura de descomposición:** sin información disponible
- r) **Viscosidad:** sin información disponible

## 10 - Estabilidad y reactividad

**Reactividad:** Sin datos disponibles

**Estabilidad:** Estable bajo condiciones ordinarias de uso y almacenaje.

**Posibilidad de reacciones peligrosas:** Dióxido y Monóxido de Carbono se pueden formar cuando es calentado hasta su descomposición.

**Condiciones que deben evitarse:** sin información disponible

**Incompatibilidades:** Tartratos, Alcalis, Carbonatos, Bicarbonatos, Nitratos metálicos, Acetatos Sulfuros, Cobre, Zinc, Aluminio, Acero.

**Producto de descomposiciones peligrosos:** Calor, Fuego, Fuentes de Ignición e incompatibilidades.

## 11- Informaciones toxicológicas

a) **Toxicidad aguda:** LD<sub>50</sub>: oral ratón 5400 mg/kg      LD<sub>50</sub>: i.p. rata 975 mg/kg      NOEL: 4000 mg/kg/d oral rata 5 d

b) **Corrosión o irritación cutáneas:** Provoca una leve irritación cutánea

c) **Lesiones o irritación ocular graves:** Provoca irritación ocular grave

d) **Sensibilización respiratoria o cutánea:** La exposición prolongada o repetida puede provocar reacciones alérgicas en algunos sujetos sensibles.

e) **Mutagenicidad:** en células germinales sin datos disponibles

f) **Carcinogenicidad:** IARC: No se identifica ningún componente de este producto, que presente niveles mayores que o igual a 0,1% como agente carcinógeno humano probable, posible o confirmado por la (IARC) Agencia Internacional de Investigaciones sobre Carcinógenos.

g) **Toxicidad para la reproducción:** sin datos disponibles

h) **Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única:** sin datos disponibles

i) **Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas:** sin datos disponibles

j) **Peligro de aspiración:** sin datos disponibles

k) **Información Adicional:** Vómitos, Diarrea, Deterioro del esmalte de los dientes, Dermatitis, Según nuestras informaciones, creemos que no se han investigado adecuadamente las propiedades químicas, físicas y toxicológicas.

## 12 - Informaciones ecológicas

a) **Toxicidad:** Poco tóxica para los peces CL<sub>0</sub>: 625 mg/l

Moderadamente tóxico para crustáceos (Daphnia) CL<sub>0</sub>: 80 mg/l

Poco tóxico para microorganismos (Pseudomonas) CL<sub>0</sub>: > 10000 mg/l

Poco tóxico para protozoos CL<sub>0</sub>: 485 mg/l

Fecha: 17/09/15

4/4

Nombre comercial: **Acido Cítrico Monohidrato**

Moderadamente tóxico para algas (Microcystis) CL<sub>0</sub>: 80 mg/l

Poco tóxico para algas (Scenedesmus) CL<sub>0</sub>: 640 mg/l

**b) Productos de Biodegradación:** No son probables posibles productos de degradación peligrosos a corto plazo. Sin embargo, productos de la degradación de largo plazo pueden presentarse.

**c) Toxicidad de los productos de biodegradación:** Los productos de degradación son mas tóxicos que el producto en sí mismo.

## 13 - Consideraciones relativas a la eliminación

Todo producto del que no sea posible su reciclado debe ser eliminado de acuerdo a normas legales vigentes. El procesamiento, uso o contaminación de este producto puede modificar las normativas o procedimientos para su eliminación. La disposición de contenedores usados debe realizarse según leyes vigentes.

## 14 - Informaciones relativas al transporte (terrestre, marítimo y aéreo)

### **PRODUCTO NO PELIGROSO SEGUN NORMATIVAS PARA EL TRANSPORTE**

**Naciones Unidas** Nº: *No Clasificado* - No es un material controlado por D.O.T. (Estados Unidos)

#### **Transporte terrestre (MERCOSUR // S.O.P.T.R.A. Dec. 195/97 R.A.):**

Nro. ONU: No Clasificado

Clase: No Clasificado

Grupo de embalaje: No Clasificado

Ficha de intervención Nº No clasificado

Denominación del flete: No clasificado

#### **Transporte marítimo:**

IMDG

Nro. ONU: No Clasificado

Clase: No clasificado

Denominación del flete: No clasificado

#### **Transporte aéreo:**

ICAO/IATA

Nro. ONU: No Clasificado

Clase: No clasificado

Denominación del flete: No clasificado

## 15 - Informaciones reglamentarias

La ficha de seguridad cumple con los requisitos reglamentarios según SGA/GHS Res. S.R.T. (801/15).

## 16 - Otras informaciones

### *Declaración:*

SURFACTAN S.A. provee la información contenida en este documento de buena fe en base a los conocimientos disponibles, pero no garantiza su exactitud ni alcance. Este documento es únicamente una guía para el manejo adecuado de un producto por parte de personal adecuadamente entrenado en la manipulación del mismo. Los receptores de la información aquí contenida deben emplear su propio criterio y juicio en el uso de la misma para cualquier propósito particular.

SURFACTAN S.A. NO SE HACE RESPONSABLE POR DAÑOS RESULTANTES O DEBIDOS AL USO DE LA INFORMACION AQUI CONTENIDA Y/O EXACTITUD DE LA MISMA

**Sector que expide la Hoja de datos:** Oficina técnica SURFACTAN S.A.

Centros de Toxicología en Buenos Aires:

Unidad Toxicología, Hospital Fernández: Cerviño 3356 - Capital Federal 011- 4801-7767 (atención y consultas TE)

Centro de Intoxicaciones, Hospital Posadas: Illia y Marconi – Haedo - 011- 4654-6648/ 4658-7777 (Atención y consultas TE)