

FICHA TÉCNICA

ÁCIDO CÍTRICO ANHIDRO U.S.P. BP

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

Nombre Químico	Ácido cítrico anhidro
Formula Química	$C_6H_8O_7$
Peso molecular	192 g/mol.
Sinónimos	Ácido 2-hidroxi-1,2,3-propanotricarboxílico

2. DESCRIPCIÓN

Cristales o polvo translúcidos, incoloros, inodoro, fuerte sabor ácido
Muy soluble en alcohol y agua, soluble en éter, no tóxico.

3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Pureza	99.5% mín.
Humedad	0.5% máx.
Sulfatos	150 ppm máx.
Metales pesados	10 ppm máx.
Hierro	50 ppm máx.
Ceniza sulfatada	0.05% máx.
Acido oxálico	350 ppm máx.
Calcio	200 ppm máx.
Cloruros	50 ppm máx.
Arsénico	1 ppm max
Aluminio	0.2 ppm max

4. PROPIEDADES

Apariencia	Cristales
Color	Blanco
Olor y sabor	Fuerte ácido
Densidad	1.665 g/cm ³
Punto de fusión	153°C
Punto de ebullición	175 °C Se descompone
Solubilidad en agua	56.7 gr/100 ml H ₂ O
Solubilidad en etanol	100 mg/ml

FECHA	REALIZO	ACTUALIZO
2011/02/ 12	I.Q. Iván Darío Ospina	I.Q. Iván Darío Ospina Enero 2012



DISTRIBUIDORA DE QUÍMICOS
INDUSTRIALES S.A.

Mercurio 1 ppm
Plomo 1 ppm

5. APLICACIONES

Preparación de citratos, extractos de aromas, confecciones, bebidas refrescantes, sales efervescentes, acidificante, agente dispersante, medicina, antioxidante en alimentos, agente secuestrante, agente acondicionador de agua y constructor de detergente, agente limpiador y pulimentador para acero inoxidable y otros metales, resinas alquídicas, mordiente.

6. EFECTOS SOBRE LA SALUD

Efectos potenciales sobre la salud

Peligroso en caso de contacto con los ojos (irritante), la inhalación también puede causar irritación

Efectos agudos sobre exposición

No hay efectos asociados con este material

Efectos sobre exposición

Ojos: Causa irritación
Piel: Causa irritación
Ingestión: Puede causar daño al sistema digestivo, mas de 10 gramos puede causar vomito
Inhalación: Puede causar dolor de cabeza, nauseas, vomito

7. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Contacto ojos: Lavar inmediatamente con abundante agua, durante 15 minutos, consultar al oftalmólogo

Contacto con la piel: Lavar inmediatamente con abundante agua, en caso de reacciones cutáneas consultar con el médico

Inhalación: Traslade a la víctima al aire fresco, si es necesario aplicar respiración artificial.

Ingestión: No inducir al vómito si la victima esta inconsciente, enjuagar la boca con abundante agua, consultar a médico

FECHA	REALIZO	ACTUALIZO
2011/02/ 12	I.Q. Iván Darío Ospina	I.Q. Iván Darío Ospina Enero 2012

Cra. 50C N° 10 Sur-18 Tels: 361 07 11-361 Fax: 285 64 74
mail: iospina@dqisa.com Medellín - Colombia.



DISTRIBUIDORA DE QUÍMICOS
INDUSTRIALES S.A.

8. EXPLOSIVIDAD E INCENDIO

El producto en si no arde, se deben tomar las medidas necesarias según el incendio del entorno, bajo ciertas condiciones el producto puede explotar por efecto de una chispa. Para atacar el incendio se puede utilizar agua, polvo químico seco, dióxido de carbono

Equipo de protección especial: En caso de incendio, llevar aparato respiratorio autónomo y traje de protección química adecuado

Peligros especiales en caso de incendio: En caso de incendio puede liberarse dióxido de carbono y monóxido de carbono

9. MEDIDAS PARA ATENDER DERRAMES

Medidas de precaución de las personas

Despejar la zona afectada, evitar toda fuente de ignición, no inhalar el polvo, ventilar el recinto y limpiar los objetos y el suelo sucios

No permitir el vertido al alcantarillado. el agua potable se pone en peligro solo al ponerse en contacto grandísimas cantidades en el subsuelo

10. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Almacenamiento: Almacene en un lugar fresco, bien ventilado y seco, , protegerlo del calor y frío excesivo , así como del contacto de la humedad, debe almacenarse lejos de agentes oxidantes.

Manipulación: Lave todo el lugar luego de la manipulación, no lo ingiera, no lo inhale, evite el contacto con los ojos y la ropa, en todo momento debe utilizar protección personal.

11. MEDIDAS DE PROTECCIÓN PERSONAL

Protección Respiratoria

Usar máscara de protección con filtro apropiado, cuando hay exposición prolongada y formación de polvos.

Protección de la piel

No es estrictamente necesario el uso de guantes, ya que no es irritante.

FECHA	REALIZO	ACTUALIZO
2011/02/ 12	I.Q. Iván Darío Ospina	I.Q. Iván Darío Ospina Enero 2012

Cra. 50C N° 10 Sur-18 Tels: 361 07 11-361 Fax: 285 64 74
mail: iospina@dqisa.com Medellín - Colombia.



DISTRIBUIDORA DE QUÍMICOS
INDUSTRIALES S.A.

Protección de los Ojos

Debe usarse gafas sólo cuando la manipulación directa del producto genere polvos.

12. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad: Estable bajo condiciones normales de almacenamiento, no se descompone bajo el uso adecuado, reacciona con medios de oxidación fuertes,

Propiedades corrosivas:

No es corrosivo

Propiedades Oxidantes:

No es oxidante

13. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Irritante para los ojos y el tracto respiratorio, no carcinógeno.

LDLo (Oral conejo)

7 gr/Kg

LD50(Oral rata)

11.7 gr/Kg

14. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Es tóxico para organismos acuáticos, no debe incorporarse a suelos ni acuíferos.

15. DISPOSICIÓN FINAL

La disposición final debe realizarse de acuerdo a la normatividad de los organismos de control del distrito, no descargar en drenajes, se puede incinerar bajo las condiciones ambientales adecuadas

16. INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE

El producto debe transportarse en condiciones secas

No aplica controles especiales ya que no es material controlado por ningún ente territorial, no se requieren recomendaciones especiales al transportador de acuerdo a la NFPA

Peligro para la salud

2

Peligro de inflamabilidad

1

Peligro de reactividad

0

Disposiciones especiales de reactividad

Ninguna

FECHA	REALIZO	ACTUALIZO
2011/02/ 12	I.Q. Iván Darío Ospina	I.Q. Iván Darío Ospina Enero 2012

Cra. 50C N° 10 Sur-18 Tels: 361 07 11-361 Fax: 285 64 74
mail: iospina@dqisa.com Medellín - Colombia.



DISTRIBUIDORA DE QUÍMICOS
INDUSTRIALES S.A.

INFORMACIÓN ADICIONAL

Los datos proporcionados en esta hoja, son tomados de fuentes confiables y representan la mejor información conocida actualmente sobre la materia, este documento debe utilizarse solo como guía para la manipulación del producto con la precaución adecuada, **DISTRIBUIDORA DE QUÍMICOS INDUSTRIALES** no asume responsabilidad alguna por reclamos, pérdidas o daños que resulten del uso inapropiado de la mercancía y/o de un uso distinto para el que fue concebida. El usuario debe hacer sus propias investigaciones para determinar la aplicabilidad de la información consignada en la presente hoja según sus propósitos particulares

BIBLIOGRAFIA

http://www.corquiven.com.ve/esp/MSDS%5CMSDS-ACIDO_CITRICO.pdf

Diccionario de Química y de Productos Químicos. Gessner G. Hawley

<http://www.nextbar.com/archivos/NXB%20MSDS%20ACIDO%20CITRICO.pdf>

http://www.segulab.com/acido_citrico.htm

FECHA	REALIZO	ACTUALIZO
2011/02/ 12	I.Q. Iván Darío Ospina	I.Q. Iván Darío Ospina Enero 2012

Cra. 50C N° 10 Sur-18 Tels: 361 07 11-361 Fax: 285 64 74
mail: iospina@dqisa.com Medellín - Colombia.