



HOJA DE SEGURIDAD DE DATOS QUIMICOS

1. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO Y DE LA EMPRESA

IDENTIFICACION DEL PRODUCTO: ACIDO CITRICO ANHIDRO

Nº CAS: 77-92-9

Nº CE: 201-069-1

TIPO DE PRODUCTO: Sólido.

USOS RELEVANTES IDENTIFICADOS DE LA SUSTANCIA O MEZCLA Y USOS EN LOS QUE SE ACONSEJA NO USAR

Usos identificados:

Aplicaciones industriales para procesos químicos, etc.

Motivo:

El riesgo no se puede descartar.

IDENTIFICACION DE LA EMPRESA: PROAR PILAR S.A.

DIRECCION: Calle 11 Nº 438 – Parque Industrial de Pilar

TELEFONOS: (02304) 496114/116/165/168/097

E-MAIL: info@proarpilar.com

CENTROS DE ASISTENCIA Hospital de Niños: (011) 4962-2247/6666; Hospital de Niños de La Plata: (0221) 4515555; Hospital Posadas: (011) 4658-7777/4654-6648; Centro Nacional de Intoxicaciones: 0800-333-0160 (llamada gratis); Hospital de Niños de Córdoba: (0351) 421-5303; Centro de Consultas Toxicológicas CASAFE Rosario: (0341) 448-0077



2. IDENTIFICACION DE PELIGROS

Clasificación de la sustancia o mezcla:

De acuerdo al Reglamento (EC) No1272/2008

Irritación cutánea (Categoría 2)

Lesiones oculares graves (Categoría1)

De acuerdo con la Directiva Europea 67/548/CEE, y sus enmiendas.

Riesgo de lesiones oculares graves.

Elementos de las etiquetas del SGA

Pictogramas de peligro:



Palabra de advertencia:

Peligro

Indicaciones de peligro

Sistema Globalmente Armonizado (SGA): Declaración de Riesgo para Riesgos de Salud

H315 - Provoca irritación cutánea

H318 - Provoca lesiones oculares graves

Declaraciones Preventivas del Sistema Globalmente Armonizado (SGA): Prevención

P280 - Usar guantes y vestimenta de protección y protección para los ojos y la cara

3. COMPOSICION/INFORMACION DE LOS COMPONENTES

CARACTERISTICAS QUIMICAS: Acido cítrico

SUSTANCIAS	Nº CAS
Acido cítrico	77-92-9



No hay ningún ingrediente adicional presente que, bajo el conocimiento actual del proveedor y en las concentraciones aplicables, sea clasificado como de riesgo para la salud o el medio ambiente y por lo tanto deban ser reportados en esta sección. Los límites de exposición laboral, en caso de existir, figuran en la sección 8.

4. PRIMEROS AUXILIOS

Contacto con los ojos	Corrosivo. Puede causar daños en los ojos.
Inhalación	Irritante. Puede causar irritación en el sistema respiratorio.
Contacto con la piel	Corrosivo. Puede ocasionar irritación
Ingestión	Corrosivo para el tracto digestivo. Puede causar quemaduras en la boca, en la garganta y en el estómago.

PRODUCTO: La rapidez es esencial. Sacar a la persona afectada de la zona de exposición. Socorrer inmediatamente y obtener atención médica.

CONTACTO CON LA PIEL: Enjuagar inmediatamente las áreas afectadas con agua. Quítese la ropa y calzado contaminados. Las áreas afectadas deben enjuagarse prolongadamente, dependiendo de la gravedad de la exposición. De ser necesario solicitar atención médica.

CONTACTO CON LOS OJOS: Lavar inmediatamente los ojos con abundante agua durante al menos 10 minutos. Continuar lavando hasta conseguir atención médica. Mantener los párpados abiertos durante los lavados.

INGESTION: Beber abundante agua. No induzca el vómito. Trasladar inmediatamente el paciente al hospital.

INHALACION: Trasladar a la persona afectada al aire fresco enseguida. Conseguir asistencia médica de ser necesario.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

CLASIFICACION:

Combustible. Use un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.

MEDIOS DE EXTINCION APROPIADOS

Agua pulverizada; extintores de anhídrido carbónico, polvo químico seco o espuma



apropiada.

PELIGROS ESPECIFICOS

Puede producir humos de óxidos de carbono.

EQUIPAMIENTO ESPECIAL DE PROTECCIÓN PARA BOMBEROS

Utilice equipo autónomo de respiración. Y ropa protectora para evitar contacto con la piel y ojos.

MEDIDAS ESPECIALES DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Evacúe el área, use rociador de agua para dispersar los vapores y proteger al personal que intenta detener la fuga.

6. MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

PRECAUCIONES PERSONALES, EQUIPO PROTECTOR Y PROCEDIMIENTO DE EMERGENCIA

PRECAUCIONES PERSONALES

No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Llevar puestos equipos de protección individual adecuados. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el material derramado. No respire los vapores o nieblas. Proporcione ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado.

INDICACIONES GENERALES

Evitar durante su almacenamiento derrames de producto. Los envases defectuosos deben ser inmediatamente separados y reparados.

PROTECCION DEL MEDIO AMBIENTE

Contener el derrame para evitar su ingreso hacia alcantarillas, sótanos o áreas confinadas, aguas superficiales o subterráneas

METODOS DE LIMPIEZA

Recoger mecánicamente el material derramado. Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas. Informe a las autoridades pertinentes si el producto ha causado polución medioambiental (alcantarillas, canales, tierra o aire). Recoger en envases adecuados.

Desechos:

Disponer de los residuos según normativas vigentes.



7. MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

MANIPULACION

Precauciones para la manipulación segura:

No respirar el polvo. No permita que entre en contacto con los ojos, la piel o la indumentaria. Usar equipo de protección personal como antiparras, guantes y botas de goma.

Medidas operacionales y técnicas:

Mantener el envase cerrado. Almacenar en un área seca y ventilada.

Otras precauciones:

Evitar la generación de polvo y/o vapores durante su empleo. Mantener ventilación adecuada.

Prevención del contacto:

Manipular con cuidado usando elementos de seguridad. Evitar contacto con ojos, piel y ropa. Lavarse los brazos, manos, y uñas después de manejar este producto.

Evitar la inhalación de los polvos. Mantener cerrado el envase. Usar con ventilación apropiada.

El lugar de trabajo debe estar ventilado. Instalar ducha de emergencia y una ducha de ojos. Cambiarse la ropa de trabajo húmeda o impregnada. Lavar de inmediato las prendas sucias.

INDICACIONES RELATIVAS A PROTECCION CONTRA INCENDIOS Y EXPLOSIONES

Almacenar lejos de materias incompatibles (ver sección 8).

ALMACENAMIENTO

Condiciones de almacenamiento:

Almacene en lugar seco y fresco a temperatura no superior a los 25° C. Conservar en su envase original cerrado Mantenga alejado del calor, las chispas y llama. Manténgase separado de sustancias incompatibles.

Exigencias relativas a almacenes y recipientes:

Proteja de daños físicos.

Indicaciones para almacenamiento combinado:

No almacenar junto a productos alcalinos metales, agentes oxidantes, etc.



8. CONTROLES DE EXPOSICION/PROTECCION PERSONAL

INSTRUCCIONES ADICIONALES PARA EL ACONDICIONAMIENTO DE INSTALACIONES TECNICAS:

Sin datos adicionales, ver secc.7.

COMPONENTES CON VALORES LIMITE ADMISIBLES QUE DEBEN CONTROLARSE EN EL PUESTO DE TRABAJO

No relevantes

MEDIDAS DE PROTECCIÓN

Observar las medidas de precaución habituales en el manejo de productos químicos. Mantener siempre ventilado el lugar de trabajo.

Mantener ventilado el lugar de trabajo. La ventilación normal para operaciones habituales de manufacturas es generalmente adecuada. Campanas locales deben ser usadas durante operaciones que produzcan o liberen grandes cantidades de producto. En áreas bajas o confinadas debe proveerse ventilación mecánica. No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización.

Disponer de duchas y estaciones lavaojos.

Protección de las manos:

Utilizar guantes de P.V.C.

Protección de los ojos:

Usar antiparras. No usar lentes de contacto.

Protección respiratoria:

No se requiere donde existan condiciones adecuadas de ventilación. Utilizar respirador purificador de aire aprobado o equipo de respiración autónomo en el caso de excesiva concentración de vapores o nieblas y en tareas de emergencias.

Protección corporal:

Utilizar ropa adecuada provisto de un delantal o bien traje de P.V.C., calzado de seguridad o botas de goma o P.V.C.

9. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

Aspecto físico	: sólido cristalino de color blanco e inodoro.
Punto de ebullición	: N/D
Punto de fusión	: 135 – 153° C
Temperatura de descomposición	: > 170° C.
Punto de inflamación	: N/A



Inflamabilidad (sólido, gas)	:No inflamable
Peligro de explosión	: N/D.
Densidad del vapor	: N/D
Presión de vapor	: N/D
Densidad a 20° C	: 1.54 – 1.67 g/cm ³
pH solución al 5%	: 1,8
Solubilidad en agua	: soluble

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

ESTABILIDAD

Producto corrosivo. Conservado en condiciones adecuadas es estable durante un (1) año.

CONDICIONES QUE DEBEN EVITARSE

Proteger del calentamiento, debe conservarse en lugar seco y alejado de la luz solar. No mezclar con sustancias incompatibles.

INCOMPATIBILIDADES CON OTRAS SUSTANCIAS

Reacciona álcalis, metales, agentes oxidantes, etc.

PRODUCTOS DE DESCOMPOSICION PELIGROSOS

Humos tóxicos de monóxido de carbono, óxido de carbono.

PELIGRO DE POLIMERIZACION

No presenta

11. INFORMACIONES TOXICOLOGICAS

Componentes

DL₅₀

Acido Cítrico

5400 mg/kg (oral-ratón)

Vías de exposición: Ingestión, contacto con la piel y ojos.

Contacto con los ojos

Corrosivo. Puede causar daños en los ojos.

Inhalación

Irritante. Puede causar irritación en el sistema respiratorio.

Contacto con la piel

Corrosivo. Puede ocasionar irritación

Ingestión

Corrosivo para el tracto digestivo. Puede causar quemaduras boca, en la garganta y en el estómago.

**Toxicidad dérmica aguda:**

Toxicidad aguda DL₅₀ > 2000 mg/kg, probado en rata.

Corrosión o irritación cutánea

No se clasificará como corrosivo/irritante para la piel.

Lesiones oculares graves o irritación ocular

Provoca irritación ocular grave.

Sensibilización respiratoria o cutánea

No se clasificará como sensibilizante respiratoria o sensibilizante cutánea.

Resumen de la evaluación de las propiedades CMR

No se clasificará como mutágeno en células germinales, carcinógeno ni tóxico para la reproducción.

• Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única

No se clasifica como tóxico específico en determinados órganos (exposición única).

• Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida

No se clasifica como tóxico específico en determinados órganos (exposición repetida).

Peligro por aspiración

No se clasifica como peligroso en caso de aspiración.

12. INFORMACIONES ECOLOGICAS**TOXICIDAD**

Según 1272/2008/CE: No se clasificará como peligroso para el medio ambiente acuático.

PERSISTENCIA Y DEGRADACION

La sustancia es fácilmente biodegradable.

Demanda bioquímica de Oxígeno DBO₅: 0,420 g/g

Demanda química de Oxígeno DQO: 665 mgO₂/g

EFFECTOS BIOLÓGICOS

Toxicidad para bacterias: 10.000 mg/l

Toxicidad para los peces: *Carasius auratus* CL100: 894 mg/l (prolongadamente en agua dura)

Toxicidad de *Daphnia*: *Daphnia magna* CL100: 120 mg/l (prolongadamente en agua blanda)

BIODEGRADABILIDAD

Fácilmente biodegradable.

Fácilmente biodegradable >98% después de 2 días (OECD 302B)



Potencial de bioacumulación

Se enriquece en organismos insignificadamente.
n-octanol/agua (log KOW) -1,64

Movilidad en el suelo

No se dispone de datos.

Resultados de la valoración PBT y mPmB

No se dispone de datos.

Otros efectos adversos

Ligeramente peligroso para el agua.

Manteniendo las condiciones adecuadas de manejo no deben esperarse problemas ecológicos.

13. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACION

DISPOSICION

Eliminar de acuerdo con las leyes y regulaciones nacionales, provinciales y municipales

ENVASES SIN LIMPIAR

No reutilizar los envases. En el caso de ser necesario su reutilización, deben vaciarse de forma óptima y luego lavarse con abundante agua.

14. INFORMACIONES REGLAMENTARIAS

Clasificado como material corrosivo.

Pictograma: C Corrosivo

Frases R: 34 Provoca quemaduras.

Frases S: (1/2)-23-26-36/37/39-45 Consérvese bajo llave y mantener fuera del alcance de los niños. No respirar los vapores. En caso de contacto con los ojos, lávense inmediatamente y con abundante agua y acúdase al médico. Usar indumentaria y guantes adecuados y protección para los ojos/cara. En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstresele la etiqueta)

15. INFORMACION RELATIVA AL TRANSPORTE

Número ONU

(no está sometido a las reglamentaciones de transporte)

HSQ ACIDO CITRICO ANHIDRO R. 2.doc

Rev.: 01 – 07/03/17

Página 9 de 10

PROAR PILAR S.A.

PRODUCTOS Y ESPECIALIDADES QUIMICAS PARA LA INDUSTRIA

CALLE 11 N° 438. PARQUE INDUSTRIAL DE PILAR – PILAR

PROVINCIA DE BUENOS AIRES (ARGENTINA)

TE: (0230) 4496114/16/165/168/097



Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	no relevante
Clase(s) de peligro para el transporte	no relevantes
Clase	-
Grupo de embalaje	no relevantes
Peligros para el medio ambiente	ninguno (no peligroso para medio ambiente conforme al reglamento para el transporte de mercancías peligrosas)

Precauciones particulares para los usuarios

No hay información adicional

Información para cada uno de los Reglamentos tipo de las Naciones Unidas

- **Transporte de mercancías peligrosas por carretera, por ferrocarril o por vía navegable (ADR/RID/ADN)**

No está sometido al ADR, RID y al ADN.

- **Código marítimo internacional de mercancías peligrosas (IMDG)**

No está sometido al IMDG.

16. INDICACIONES ADICIONALES

Los datos e informaciones contenidos en la presente se incluyen representando el conocimiento de la empresa sobre la materia al día de su impresión, lo que no implica que resulten concluyentes sobre el tema. La utilización de esta información no exime de responsabilidad a quienes transporten, manipulen o utilicen los productos; por lo que no se otorga garantía alguna sobre los resultados de utilizar los datos e información transcritos. La empresa no se responsabiliza por las consecuencias que puedan surgir del uso de las informaciones y datos transcritos, así como de situaciones que no están contempladas en la presente, o que se generen por la actividad de los usuarios o de terceros, por interacción con otros productos ajenos o no al transporte o al uso, o por otro tipo de circunstancias cualesquiera