



ACIDO CITRICO ANHIDRO GRANULAR

1. Identificación de la sustancia o del preparado y de la sociedad o empresa

Denominación: **Acido cítrico anhidro granular**

Nombre químico e sinónimo: Acido citrico

Nº CAS 77-92-9

Nº CE: 201-069-1

Usos pertinentes identificados de la sustancia o mezcla: Para uso farmacéutico, cosmético y alimentario

Empresa: METAPHARMACEUTICAL IND. S. L.

Tel.: 933089976 * Fax: 933031750

Teléfono de urgencias: 915620420

2. Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

El producto está clasificado como peligroso de acuerdo con lo dispuesto en el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP) (y sus modificaciones posteriores y ajustes). Así, el producto requiere una ficha de datos de seguridad cumple con lo dispuesto en el Reglamento (CE) 1907/2006 y modificaciones posteriores. Para más información sobre los riesgos para la salud y / o el ambiente están disponibles en las secciones. 11 y 12 de esta hoja.

2.1.1. Reglamento 1272/2008 (CLP) y sucesivas modificaciones

Clasificación y peligro declaraciones:

Eye Irrit. 2 H319

2.1.2. Directiva 67/548/CEE y sucesivas variaciones y ajustes

Símbolos de peligro: Xi

Frases R: 36

La clasificación del compuesto, con un valor de pH extremo, se basa en los resultados de un adecuado ensayo in vitro validados conforme a lo dispuesto en el par. 3.2.5 del anexo VI de la Directiva 67/548 / CEE, modificada.

El texto completo de las frases de riesgo (R) y de peligro (H) se encuentra en la sección 16.

2.2. Elementos de la etiqueta

El producto requiere etiquetado de peligro según el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP) y sucesivas modificaciones

Pictogramas de peligro



Palabra de advertencia Atención

Indicaciones de peligro

H319 Provoca irritación ocular grave.

Recomendaciones de seguridad:

P264 Lavar a fondo con agua después de su uso.

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

P305 + P351 + P338: En caso de contacto con los ojos. Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar lentes de contacto, si lleva y resulta fácil de hacer. Proseguir con el lavado.

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

No CE: 201-069-1

La clasificación del compuesto, con un valor de pH extremo, se basa en los resultados de un adecuado ensayo in vitro validados conforme a lo dispuesto en el par. 3.2.5 del anexo VI de la Directiva 67/548 / CEE, modificada.

2.3. Otros peligros

Información no disponible

3. Composición / información sobre los componentes

3.1. Sustancias

Contiene:

Identificación ácido cítrico

CAS 77-92-9 CE 201-069-1

INDEX-

Nr. Reg. 01-2119457026-42

% de contenido 100

Clasificación 67/548/CEE Xi R36

Clasificación 1272/2008 (CLP) Eye. Irrit. 2 H319

Xi = Irritante

El texto completo del Riesgo (R) y frases de peligro (H) se da en el capítulo 16.

3.2. Mezclas

Información no pertinente

4. Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

OJOS: Retirar las lentes de contacto. Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos, abriendo bien los párpados. Consulte a un médico si el problema persiste.

PIEL: Quítese la ropa contaminada. Lavar inmediatamente con abundante agua. Si la irritación persiste, consultar a un médico. Lave la ropa contaminada antes de usarla.

Inhalación: Sacar al aire libre. Si le cuesta respirar, busque atención médica inmediatamente.

Ingestión: Consulte a un médico inmediatamente. Inducir el vómito sólo bajo indicación del médico. Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente menos que sea autorizado por el médico.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados.

Para los síntomas y los efectos causados por las sustancias, véase cap. 11.

4.3. Indicación de cualquier atención médica inmediata o tratamiento especial.

Información no disponible.

5. Precauciones contra incendios

5.1. Extinción

MEDIOS DE EXTINCIÓN ADECUADOS

Los medios de extinción deben ser los tradicionales: anhídrido carbónico, espuma, polvos y agua nebulizada.

MEDIOS DE EXTINCIÓN NO ADECUADOS

Ninguno en particular.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o de la mezcla

PELIGROS DEBIDOS A LA EXPOSICIÓN EN CASO DE INCENDIO

Evite respirar los productos de combustión. El producto es combustible, y cuando se dispersan los polvos en el aire en concentraciones suficientes y en presencia de una fuente de ignición puede producir mezclas explosivas con el aire. El fuego puede crecer o ser alimentado además por el sólido cuando alcanza altas temperaturas o por contacto con fuentes de ignición.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

INFORMACIÓN GENERAL

Refrigerar con agua los contenedores para evitar la descomposición del producto y el desarrollo de sustancias potencialmente peligrosos para la salud. Siempre use protección contra incendios completo. Recoja el agua de extinción. Esto no debe penetrar en el alcantarillado. Eliminar el agua contaminada usada para la extinción y el residuo del incendio según las normas.

EQUIPO

Ropa normal para lucha contra incendios, como un auto respirador de aire comprimido a circuito abierto (EN 137), con retardante de llama (EN469), guantes resistentes al fuego (EN 659) y botas de bombero (HO A29 o A30).

6. Medidas en caso de liberación accidental

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Evitar la formación de polvo rociando el producto con agua si no hay contraindicaciones. Evite respirar vapores / neblinas / gas.

Llevar equipo de protección adecuado (incluido el equipo de protección personal que se refiere el artículo 8 de la ficha de datos seguridad) para evitar cualquier contaminación de la piel, los ojos y la ropa personal. Estas indicaciones son válidas tanto como para los empleados que vayan a a trabajar como para las intervenciones de emergencia.

6.2. Precauciones ambientales.

Evitar que el producto penetre en el alcantarillado, aguas superficiales, aguas subterráneas.

6.3. Métodos y material de contención y limpieza.

Recoger mecánicamente el producto derramado y colocar en recipientes para recuperación o eliminación. Elimine el residuo con agua pulverizada si no existen contraindicaciones.

Asegurarse de una ventilación adecuada de la zona afectada por la pérdida. Verifique posibles incompatibilidades para el material en la sección 7. La eliminación del material contaminado debe hacerse de conformidad con las disposiciones del artículo 13.

6.4. Referencia a otras secciones.

Cualquier información sobre la protección y la eliminación está disponible en las secciones 8 y 13.

7. Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Manipular el producto después de consultar todas las demás secciones de esta MSDS. Evite la dispersión del producto al medio ambiente. No comer, ni beber, ni fumar durante el uso. Quítese la ropa contaminada y el equipo de protección antes del acceso a las áreas donde se come.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Conservar sólo en el envase original. Almacenar en recipientes cerrados en un lugar bien ventilado, alejado de la luz solar directa.

Almacene lejos de todos los materiales incompatibles, citados en la sección 10.

7.3. Usos específicos finales

Información no disponible

8. Controles de la exposición y protección personal

8.1. Parámetros de control.

Se recomienda tener en cuenta en el proceso de evaluación de riesgos los límites de exposición ocupacionales, valores establecidos por 'ACGIH los polvos inertes no clasificados de otro modo (PNOC fracción respirable: 3 mg / mc; PNOC fracción inhalable: 10 mg / mc). En el caso de que estos límites se excedan, se recomienda el uso de un filtro tipo P, la clase (1, 2 o 3) debe ser seleccionada basándose en los resultados de la evaluación de riesgos.

8.2. Controles de la exposición.

El uso de medidas técnicas adecuadas debería tener prioridad respecto a los equipos de protección personal, asegurar una buena ventilación en el lugar de trabajo a través de una eficaz aspiración local.

Para la selección del equipo de protección personal en caso necesario, solicitar el asesoramiento de los proveedores de productos químicos.

El equipo de protección personal deberá llevar el marcaje CE que certifique su conformidad con la normativa aplicable.

Proporcionar plato de ducha de emergencia con lava ojos.

PROTECCIÓN DE LAS MANOS

En caso de que haya un contacto prolongado con el producto, usted debe proteger las manos con guantes resistentes a la penetración (ref. norma EN 374).

La selección final del material de los guantes para trabajar también debe evaluar el proceso de uso del producto y cualquier producto resultante adicional. Además, recordó que los guantes de látex pueden causar sensibilización.

PROTECCIÓN DE LA PIEL

Utilizar ropa de trabajo con mangas largas y calzado de protección para uso profesional de categoría I (ref. Directiva 89/686 / CEE y EN ISO 20344). Lavar con agua y jabón después de quitarse la ropa protectora.

PROTECCIÓN DE LOS OJOS

Usted debe usar gafas protectoras herméticas (ref. La norma EN 166).

PROTECCIÓN RESPIRATORIA

Recomendamos el uso de una máscara facial filtro tipo P, la clase (1, 2 o 3) y la necesidad real, que se define dependiendo del resultado de la evaluación de riesgos (ref. Norma EN 149).

Las emisiones de los procesos de producción, incluidos los de ventilación deben ser revisadas para el cumplimiento de las normas de protección del medio ambiente.

PNEC: Valor de agua: 440 mg / l PNEC: sedimentos de agua dulce Valor: 34,6 mg / kg PNEC: Marina Valor sedimentos: 3,46 mg / kg PNEC: Valor del suelo: 33,1 mg / kg.

9. Física y química

9.1. La información sobre características físicas y químicas

Estado físico Polvo de aspecto cristalino

Color blanco

Olor inodoro

Olor umbral NA (No disponible)

pH 1,8 (5 %, 25 °C)

Punto de fusión o de congelación 153 ° C

Punto de ebullición inicial No aplicable

Campo de ebullición (no disponible)

Densidad relativa: 1.540 Kg/l

Punto de inflamación No aplicable

Tasa de evaporación (No disponible)

Inflamabilidad de sólidos y gases (no disponible)

Límite inferior de explosividad NA (No disponible)

Límite superior de explosividad NA (No disponible)

Presión de vapor (no disponible)

Densidad de vapor (no disponible)

Propiedades explosivas (no disponible).

Solubilidad Soluble en agua (20 °C): 67.60 %.

Coeficiente de reparto: n-octanol/agua: (no disponible)

Temperatura de autoignición 345 ° C

Temperatura de descomposición NA (No disponible)

Viscosidad (no disponible)

Propiedades comburentes (no disponible)

9.2. Más información

Contenido en sólidos: 100 %.

VOC (Directiva 1999/13/CE): 0 %

VOC (carbono volátil): 0 %

10. Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

No hay peligros particulares de reacción con otras sustancias en condiciones normales de uso.

No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

10.2. Estabilidad química.

El producto es estable en condiciones normales de uso y almacenamiento.

Estable en condiciones normales.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas.

En condiciones normales de uso y almacenamiento son reacciones peligrosas impredecibles. No se conoce ninguna.

10.4. Condiciones que deben evitarse.

Ninguno en particular. Sin embargo, las precauciones habituales con productos químicos. Evitar la formación de polvo.

10.5. Materiales incompatibles.

Bases agentes oxidantes fuertes.

10.6. Productos de descomposición peligrosos.

En caso de incendio o altas temperaturas pueden formarse posibles vapores tóxicos dañinos.

11. La información toxicológica

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos.

Efectos agudos: el contacto con los ojos causa irritación; Los síntomas pueden incluir: enrojecimiento, hinchazón, dolor y lagrimeo.

La inhalación de los vapores puede causar irritación moderada de las vías respiratorias superiores; en contacto con la piel puede causar moderada irritación.

La ingestión puede causar problemas de salud, incluyendo dolores abdominales con ardor, náusea y vómito.

Toxicidad aguda (otras vías de administración): LD50: 725 mg / kg modos de aplicación: ip Especies: rata LD50: 940 mg / kg modos de aplicación: por vía intraperitoneal Especie: Ratón. Corrosión / irritación de la piel irritación: Especies: conejo Resultado: No irrita la piel puede producir irritación de la piel en personas susceptibles.

Ocular graves daños / irritación ocular Irritación ocular: Especies: conejo Resultado: Irrita los ojos.

Sensibilización respiratoria o cutánea: ensayo de maximización Especies: cobaya Resultado: No causa sensibilización de la piel. Método: OECD 406 Mutagenicidad en células germinales Clasificación: I

En pruebas in vivo no demostraron efectos mutagénicos.

Evaluación Carcinogenicidad: No presenta efectos carcinogénicos o teratogénicos en experimentos con animales. Toxicidad para la reproducción: Ninguna toxicidad para la reproducción.

Ácido cítrico DL50 (oral). 3000 mg / kg Rata

12. Información ecológica

Adoptar buenas prácticas de trabajo, evitando tirar basura. Informar a las autoridades si el producto llega a canales o las alcantarillas o contamina el suelo o la vegetación.

Biodegradación:> 98% / 2d (OECD 302B) Fácilmente biodegradable. COD: 728 mg O2 / g DBO 5: 526 mg O2 / g.

12.1. Toxicidad.

Toxicidad para los peces: CL50: 440 mg / l Tiempo de exposición: 48 h Especies: Leuciscus idus (Carpa dorada) Prueba Método estático: OECD TG 203

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos: CL50: 1.535 mg / l Tiempo exposición: 24 h Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande)

Toxicidad prueba estática para las algas: 425 mg / l Tiempo de exposición: 168 h Especies: Scenedesmus quadricauda (algas verdes) Toxicidad prueba estática a las bacterias:> 10.000 mg / l Tiempo de exposición: 16 h Especies: Pseudomonas putida.

12.2. Persistencia y degradabilidad.

Biodegradabilidad: 97% Duración del ensayo: 28 d Método: OECD TG 301B
Fácilmente biodegradable. 100%

Duración del ensayo: 19 d Método: OECD TG 301E Fácilmente biodegradable.
Demanda Bioquímica de Oxígeno (BOD): 526 mg / g Demanda Química de Oxígeno (DQO): 728 mg / g.

12.3. El potencial de bioacumulación.

Este producto es soluble en agua y fácilmente biodegradable en agua y suelos.
Los fenómenos de acumulación son poco probables.

12.4. Movilidad en el suelo.

Información no disponible.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB.

Esta sustancia no está considerada como persistente, bioacumulable ni tóxica (PBT).

12.6. Otros efectos adversos.

Información no disponible.

13. Consideraciones sobre la eliminación

13.1. Los métodos de tratamiento de los residuos

Reutilizar, si es posible. Los residuos del producto deben ser considerados especialmente peligrosos.

La peligrosidad de los residuos que contienen este producto debe ser evaluado de acuerdo con la normativa aplicable. La eliminación debe encargarse a través de un gestor autorizado de conformidad con la legislación nacional y regulaciones locales.

Evitar la liberación del producto en el suelo, alcantarillas o cursos de agua.
Envases contaminados

Envases contaminados deben ser valorizados o eliminados de conformidad con las normas nacionales de gestión de residuos.

14. Información relativa al transporte

Los productos deben ser transportados por vehículos autorizados para el transporte de mercancías peligrosas según lo prescrito en la presente edición A.D.R. Acuerdo y las disposiciones nacionales aplicables. Los productos deben estar en su embalaje original y, de todos modos, en embalajes de materiales resistentes al contenido y no susceptibles de causar reacciones peligrosas. Gente que carga y descarga mercancías peligrosas deben de estar capacitados sobre los riesgos asociados con la preparación y las acciones que se deben tomar en caso de que se produzcan situaciones de emergencia.

15. Información sobre normativa

15.1. Normas y legislación en materia de salud, seguridad y medio ambiente específicas para la sustancia o de la mezcla

Ninguna categoría Seveso

Restricciones relativas al producto o a las sustancias contenidas según el anexo XVII del Reglamento (CE) No. 1907/2006 no

Las sustancias de lista de sustancias candidatas (Art. 59 del REACH) no

Sustancias sujetas a autorización (Anexo XIV REACH) no

Sustancias sujetas a notificación de exportación Reg (CE) 649/2012.: No.

Sustancias sujetas al Convenio de Rotterdam: No.

Sustancias sujetas al Convenio de Estocolmo: No.
Controles sanitarios.

Los trabajadores expuestos a este agente químico, deben someterse a los controles de salud con conformidad a lo dispuesto en el art. 41 del Decreto Legislativo n.º 81 del 9 de abril de 2008, el riesgo para la seguridad y salud de los trabajadores ha sido considerado irrelevante, de acuerdo con el artículo. 224, apartado 2.

15.2. Evaluación de la seguridad química

Se ha procesado una evaluación de seguridad química para la mezcla y las sustancias que contienen.

16. Más información

Texto de peligro (H) citadas en la secciones 2-3 de la ficha:

Eye Irrit. 2 de irritación ocular, categoría 2

H319 Provoca irritación ocular grave.

Texto de riesgo (R) frases citadas en la secciones 2-3 de la ficha: R36 Irrita los ojos.

LEYENDA:

ADR: Acuerdo europeo sobre el transporte de mercancías peligrosas por carretera

Número CAS: Número del Chemical Abstract Service

CE50: Concentración que hace efectivo el 50% de la población sometida a las pruebas

Número CE: número de identificación en ESIS (archivo europeo de sustancias existentes)

CLP: Reglamento CE 1272/2008

DNEL: Nivel sin efecto derivado

FEm: Programa de Emergencia

GHS: Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos

IATA DGR: Reglamento para el transporte de mercancías peligrosas por la Asociación Internacional de Transporte Aéreo

IC50: Concentración de inmovilización de 50% de la población sometida a prueba

IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas

OMI: Organización Marítima Internacional

Número de clasificación: número de identificación en el anexo VI del CLP

CL50: Concentración letal, el 50%

DL50: Dosis letal, el 50%

OEL: Nivel de Exposición Ocupacional

PBT: persistentes, bioacumulativas y tóxicas de acuerdo a REACH

PEC: la concentración ambiental prevista

PEL: nivel predecible de la exposición

PNEC: Concentración Prevista Sin Efecto

REACH Reglamento CE 1907/2006

RID: Reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por tren

TLV: Valor Límite Umbral

TECHO TLV: Concentración que no debe superarse en ningún momento de la exposición ocupacional.

TWA STEL: Límite de exposición a corto plazo

TWA: Límite de exposición media ponderada

COV: Compuestos Orgánicos Volátiles

MPmB: Muy persistente y muy bioacumulable según REACH

WGK: Clase de peligro para las aguas (Alemania).

BIBLIOGRAFÍA GENERAL

1. Directiva 1999/45/CE y sucesivas modificaciones
2. Directiva 67/548/CEE y sucesivas modificaciones y ajustes
3. Reglamento (CE) n ° 1907/ 2006 del Parlamento Europeo (REACH)
4. Reglamento (CE) n ° 1272/ 2008 del Parlamento Europeo (CLP)
5. Reglamento (CE) no 790/ 2009 del Parlamento Europeo (I Atp . CLP)
6. Reglamento (CE) 453 /2010 del Parlamento Europeo
7. El Reglamento (CE) 286/2011 del Parlamento Europeo (. II Atp CLP)
8. El Reglamento (CE) 618/2012 del Parlamento Europeo (. III Atp CLP)
9. The Merck Index. ed 10
10. Manejo de la seguridad química
11. NIOSH - Registro de Efectos Tóxicos de Sustancias Químicas
12. INRS - Numéro toxicologique
13. Patty - Higiene Industrial y Toxicología
14. N.I. Sax - Propiedades Peligrosas de Materiales Industriales - 7, 1989
15. Web Site Agencia ECHA

Nota de los usuarios:

La información contenida en esta ficha técnica está basada en el conocimiento disponible en la fecha de la última versión.

El usuario debe cerciorarse de la idoneidad y completitud de la información suministrada según cada uso específico del producto.

No debe ser interpretado como garantía de alguna propiedad específica del producto.

El uso de este producto no está sujeto a nuestro control directo, los usuarios deben usarlo bajo su propia responsabilidad, según las leyes y reglamentos vigentes en materia de higiene y seguridad. No aceptamos ninguna responsabilidad para el uso impropio. Proporcionar una formación adecuada al personal que debe usar estos productos químicos.