



productos químicos puros qp fabricación a terceros mezclas disoluciones
molturaciones emulsiones manipulaciones envasados procesos químicos



ACIDO CITRICO ANHIDRO

Ficha de datos de seguridad (FDS)

Página 1 de 3

Fecha revisión 10.11.2006

1.- IDENTIF. DE LA SUSTANCIA Y DEL RESPONSABLE DE SU COMERCIALIZACIÓN

Nombre: ACIDO CÍTRICO ANHIDRO

Sinónimos: Ácido 2-hidroxi-1,2,3-propanotricarboxílico, Ácido oxitricarbálico.

Identificación de la empresa:

RAMS-MARTINEZ, S.L. (T3 QUÍMICA)

Pol.Inds. Can Clapers, Torrent d'en Baiell, 36 A

08181-SENTMENAT (Barcelona)

Telef.: 93 715 20 01

Fax.: 93 715 23 79

email: t3quimica@t3quimica.com

Servicio Nacional de Toxicología: 91 562 04 20

Usos: Preparación citratos, extractos de aromas, confecciones, bebidas, sales efervescentes, acidificante, medicina, acidulante, antioxidante en alimentos, acondicionador agua, agente limpiador y pulimentador para metales.

2.- COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Fórmula molecular: C₆H₈O₇

CAS Nº: 77-92-9

Peso molecular: 192,13

EINECS: 201-06-91

3.- IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Puede producir irritación leve por contacto con los ojos y por inhalación del polvo. Por ingestión de cantidades masivas puede ser nocivo. Puede provocar ligeras reacciones alérgicas.

4.- PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación: Si se producen síntomas por inhalación del polvo, trasladar a la víctima a un lugar ventilado. Mantener en reposo y abrigado. Aplicar respiración artificial en caso de insuficiencia respiratoria. Requerir asistencia médica.

Contacto con la piel: Quitar las ropas contaminadas. Lavar con agua y jabón abundante el área afectada. Requerir asistencia médica en caso de irritación persistente.

Contacto con los ojos: Lavar con abundante agua durante 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos. Acudir al oftalmólogo en caso de irritación persistente.

Ingestión: Si la víctima está consciente, dar de beber gran cantidad de agua. Requerir asistencia médica. Si la víctima está inconsciente, no dar a beber nada, no provocar el vómito y colocar en posición lateral de seguridad.

5.- MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción adecuados: Medios adecuados al material circundante.

Medios que no deben utilizarse: Ninguna restricción.

Productos peligrosos por descomposición: Por descomposición térmica pueden generarse vapores de CO₂ y CO.

Equipo de protección en lucha contra incendios: Llevar aparato de respiración autónomo. Equipo habitual en lucha contra fuegos de tipo químico.



ACIDO CITRICO ANHIDRO

Ficha de datos de seguridad (FDS)

Página 2 de 3

Fecha revisión 10.11.2006

6.- MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Medidas de protección personal: Respetar las medidas de protección indicadas en el punto 8.

Medidas de protección del medio ambiente: Evitar que el producto entre en cauces de agua y en el sistema de alcantarillado.

Métodos de limpieza: Recoger el producto con medios mecánicos. Disponer el producto a eliminar en recipientes cerrados y debidamente etiquetados. Lavar los restos con agua abundante.

7.- MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Manipulación: Evitar la formación de polvo. No fumar, comer o beber durante su manipulación. Procurar higiene personal adecuada después de su manipulación. Las disoluciones son ácidas por lo que se deben respetar las medidas de protección indicadas en el punto 8.

Almacenamiento: Guardar el producto en envases herméticamente cerrados. Almacenar en lugar fresco y seco (máximo 30°C y 70% de humedad relativa), alejado de materias oxidantes, álcalis y superficies metálicas.

8.- CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Protección respiratoria: En caso de formación de polvo usar máscara antipolvo, que proporcione protección completa de nariz y boca.

Protección de las manos: Guantes de plástico y de goma.

Protección de los ojos: Gafas de seguridad que proporcione protección de los ojos.

Protección cutánea: Ropas de protección completa y botas.

9.- PROPIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Estado físico: Sólido cristalino en polvo

Densidad aparente: 850 – 950 kg/m³

Densidad relativa: 1,67 g/cm³

pH: 1,8 (sol. 5%)

Solubilidad: 56,7 g/100 ml agua; 38,3 g/100 ml etanol ; 1,1 g/100 ml éter.

Color: Blanco.

Pto.de destello: 345°C.

Propiedades comburentes: Combustible.

Pto. fusión: 153°C

10.- ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad: Estable durante varios años en condiciones de almacenamiento adecuadas.

Materias a evitar: El ácido cítrico reacciona con sustancias básicas, generándose calor. Las soluciones acuosas del producto tienen efecto corrosivo sobre metales, incluyendo acero inoxidable 304, zinc, cobre, aluminio y níquel. Esta reacción podría desprender hidrógeno, el cual puede originar mezclas explosivas. Estas soluciones también descomponen productos basados en cemento y atacan algunos plásticos como nylon, policarbonatos, poliamidas, polímidas o acrílicos.

Condiciones a evitar: Fuentes de calor y humedad.



ACIDO CITRICO ANHIDRO

Ficha de datos de seguridad (FDS)

Página 3 de 3

Fecha revisión 10.11.2006

11.- INFORMACIONES TOXICOLÓGICAS

LD50 / oral / ratón = 5040 mg/kg; LD50 / oral / rata = 11700 mg/kg; LD50 / IV / rata = 885 mg/kg; LD50 / IV / ratón = 961 mg/kg. No se han evidenciado efectos carcinogénicos, mutagénicos ni teratogénicos. En ciertos individuos puede manifestarse leves reacciones de sensibilización.

12.- INFORMACIONES ECOLÓGICAS

COD = 750 +/- 50 mg O₂/g; BOD₅ = 625 +/- 50 mg O₂/g; Eco / bacterias = 10000 mg/l; LD50 / peces = 440-706 mg/l; Biodegradabilidad = 98% (2 a 24 h).

13.- INFORMACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

Medios de eliminación del producto: Respetar las normativas locales y nacionales. Disponer el producto a eliminar en un tratador autorizado de residuos. Un medio eficaz es la neutralización con una disolución diluida de álcali.

Medios de eliminación de envases: Disponer los envases a eliminar en un tratador autorizado para su eliminación o incineración.

14.- INFORMACIONES RELATIVAS AL TRANSPORTE

No regulado.

15.- INFORMACIONES REGLAMENTARIAS

Pictograma:



Irritante

Frases R:

R36: Irrita los ojos.

Frases S:

S24/25: Evítese el contacto con los ojos y la piel.

16.- OTRAS INFORMACIONES

La información suministrada en el presente documento está basada en nuestro conocimiento y experiencia, no constituyendo garantía alguna de las especificaciones de producto. El cumplimiento de las indicaciones contenidas en el texto no exime al utilizador del cumplimiento de cuantas normativas legales sean aplicables.

El uso y aplicación de nuestros productos está fuera de nuestro control y por consiguiente, bajo la responsabilidad del comprador.