



HOJA DE SEGURIDAD

ACIDO CITRICO ANHIDRO

1. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO

Nombre comercial:	Acido Cítrico
Sinónimos:	Ácido 3-hidroxi- 1,3,5-pentanotricarboxílico
Fabricante/ Proveedor:	MAQUIMSA S.A.
Dirección:	Los Alfareros 116, Urb. El Artesano, Ate.
Teléfonos:	437-1173 / 437-0252
En casos de emergencia llamar a :	Central de Bomberos de Lima: 222-0222 Incendios: 116

2. COMPOSICION

Descripción:	Acido Cítrico Anhidro
Formula química:	C6H8O7
Nº CAS:	77-92-9

3. IDENTIFICACION DE PELIGROS

Provoca quemaduras. Véase sección 11.

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Tras inhalación	Sacar a la persona al aire libre. Si no hay signos de respiración, aplicar respiración artificial. Si respiración es dificultosa, dar oxígeno. Obtener atención médica.
Tras contacto con la piel	Lavar con abundante agua. Cubrir el área irritada con pomada emoliente. Remover ropa contaminada. Lavar ropa o zapatos contaminados antes de usar.
Tras contacto con los ojos	Verificar el uso y remover lentes de contactos. En caso de contacto, lavar con abundante agua por 15 minutos. Agua fría puede ser usada. Buscar atención médica.



Tras ingestión	No inducir al vomito. Nunca dar nada por vía oral a alguien inconsciente. Aflojar ropa ajustada como collares, corbatas, cinturones, etc. Obtener atención medica.
-----------------------	--

5. DATOS SOBRE FUEGO Y EXPLOSION

Flamabilidad del producto	El producto puede ser combustible a altas temperaturas.
Temperatura de auto ignición	1010 °C (1850 °F)
Punto de fusión	No disponible
Limites de flamabilidad	Mínimo: 0.28 kg/m ³ (polvo) Máximo: 2.29 kg/m ³ (polvo)
Productos de la combustión	Óxidos de carbono (CO, CO ₂)
Peligros de fuego en presencia de varias sustancias	Ligeramente inflamable a inflamable en la presencia de calor. No inflamable en presencia de golpes.
Peligros de explosión en presencia de varias sustancias	Ligeramente explosivo en presencia de llamas abiertas o chispas.
Medios para combatir el fuego e instrucciones	Fuego pequeño: Utilizar polvo seco Fuego grande: Utilizar agua atomizada, espuma o neblina. No utilizar chorro de agua.
Observaciones especiales sobre riesgos de fuego	Como todo sólido orgánico, puede producirse fuego a temperaturas elevadas.
Observaciones especiales sobre riesgos de explosión	Polvo fino disperso en el aire en concentraciones suficientes, y en presencia de fuente de ignición es un riesgo de explosión.

6. MEDIDAS CONTRA DERRAMES

Derrames pequeños	Utilizar herramientas apropiadas para poner el derrame sólido en contenedores de
--------------------------	--



	deshechos sólidos. Terminar de limpiar extendiendo agua en el área contaminada y desechando el agua de acuerdo a requerimientos locales.
Derrames extensos	Detener el derrame si no hay riesgo. No introducir agua al contenedor. No tocar el material derramado. Usar agua atomizada para reducir vapores. Prevenir entrada al desagüe, o áreas confinadas, crear un dique si es necesario. Eliminar todas las fuentes de ignición. Terminar de limpiar extendiendo agua en el área contaminada.

7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Precauciones	Mantener lejos del calor. Alejar de fuentes de ignición. Todo equipo que contenga el material debe tener líneas de tierra. No ingerir. No respirar el polvo. Prevenir contacto con los ojos. Utilizar ropa de protección apropiada. En caso de falta de ventilación, utilizar equipo de respiración autónomo. Mantener alejado de incompatibles como agentes oxidantes, agentes reductores, metales, álcalis.
Almacenamiento	Mantener el contenedor herméticamente cerrado. Mantener un área fresca y bien ventilada.

8. CONTROL DE EXPOSICION / PROTECCION PERSONAL

Controles de ingeniería	Usar controles de ingeniería tales como escapes de ventilación para mantener niveles de polvo dentro de los límites recomendados. Si los usuarios generan polvo, utilizar ventilación para mantener exposición de los contaminantes por debajo del límite de exposición.
Protección personal	Lentes de seguridad. Delantal. Guantes. Respirador antipolvo.



Protección personal en caso de derrames extensos	Lentes contra salpicaduras. Traje de seguridad completo. Respirador para polvo. Botas. Guantes. Un respirador autónomo debería ser usado para prevenir inhalación del producto.
Limites de exposición	Los lineamientos de exposición no han sido establecidos.

9. PROPIEDADES QUIMICAS Y FISICAS

Estado físico	Sólido
Color	No disponible
Olor	Sin olor
Valor pH (20°C)	No disponible
Punto de fusión	153 °C
Punto de ebullición	Se descompone
Temperatura critica	No disponible
Presión de vapor (20°C)	No Aplica
Densidad (20°C)	1.665 g/cm3
Solubilidad	Soluble en agua fria, caliente, eter, no soluble en bencina.
Coefficiente de dispersión n-octanol/agua	ver solubilidad
Agua / Aceite coeficiente de distribución	-1.7

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad	El producto es estable
Temperatura de inestabilidad	No disponible
Condiciones de inestabilidad	Calor excesivo, materiales incompatibles
Incompatibilidad con varias sustancias	Reactivo con agentes oxidantes, agentes reductores, metales, álcalis.
Corrosividad	Corrosivo en presencia de aluminio, zinc y cobre. No corrosivo en vidrio.

11. INFORMACION TOXICOLOGICA

Rutas de entrada	Inhalación, Ingestión
Toxicidad para animales	Toxicidad aguda oral (LD50): 3000 mg/kg



Efectos cronicos en humanos	Puede causar daño a los dientes
Otros efectos en humanos	Irritante pulmonar, irritante para la piel.

12. INFORMACION AMBIENTAL

Los productos de su degradación no son dañinos en el corto plazo. Sin embargo, algunos productos de la degradación pueden aparecer a largo plazo.

13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACION

La disposición final debe hacerse siguiendo las regulaciones ambientales locales y nacionales vigentes.

14. INFORMACION SOBRE EL TRANSPORTE

Transporte Terrestre

Clasificacion DOT	No es controlado por DOT (EEUU)
Identifiacion	No aplica
Provisiones especiales para transporte	No aplica

15. INFORMACION REGULATORIA:

Peligro de Salud	2
Peligro de Fuego	1
Reactividad	0
Proteccion personal	e