

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Nombre del Producto: **ACIDO MALEICO**

Fecha de Revisión: Septiembre 2011 – segunda revisión



SECCION 1 : IDENTIFICACION DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA

PRODUCTO

Nombre Químico: ACIDO MALEICO - C4H4O4

Número CAS: 110-16-7

Sinónimos: Z)-acido butenedioico; cis-acido butenedioico; cis-1; 2-acido ethylenedicarboxylic; acido maleinic; acido malenic, toxilic acido.

COMPAÑÍA: Grupo Transmerquim

Teléfonos de Emergencia

México: +55 5831 7905 – SETIQ 01 800 00 214 00

Guatemala: +502 6628 5858

El Salvador: +503 2251 7700

Honduras: +504 556 8403

Nicaragua: +505 2269 0361 - Toxicología MINSA: +505 22897395

Costa Rica: +506 2537 0010

Panamá: +507 512 6182

Colombia: +571 840 0046

Perú: +511 614 65 00

Ecuador: +593 2382 6250

Venezuela: +582 871 6606 – 871 6072

República Dominicana +809 685 1010

Argentina +54 115 031 1774

SECCION 2: COMPOSICION / INFORMACION SOBRE LOS INGREDIENTES

ACIDO MALEICO

CAS: 110-16-7

100%

SECCION 3: IDENTIFICACION DE PELIGROS

Descripción general de emergencia

¡Peligro! Corrosivo. Provoca grave irritación ocular y posibles quemaduras. Causa irritación a la piel y a las vías respiratorias. Puede ser nocivo si se ingiere o absorbe a través de la piel.

Efectos Potenciales de Salud

Inhalación: La inhalación de polvo es irritante para las mucosas y el tracto respiratorio superior. Puede causar tos, dolor de garganta y dificultad para respirar.

Ingestión: Causa irritación en el tracto gastrointestinal. Los síntomas pueden incluir náuseas, vómitos y diarrea. Puede causar quemaduras leves en la boca, la garganta y el estómago.

Contacto con la piel: Causa irritación a la piel. Los síntomas incluyen enrojecimiento, picazón y dolor. Puede ser absorbido por la piel. La piel húmeda puede agravar la irritación.

Contacto con los ojos: Causa irritación ocular severa con enrojecimiento y dolor. Puede causar quemaduras. Puede causar conjuntivitis o daño de la córnea.

La exposición crónica: Anomalías de la función renal con la proteína en la orina puede desarrollarse a partir de la exposición crónica.

SECCION 4: MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación: Sacar a la víctima al aire fresco. Si no respira, dar respiración artificial. Si la respiración es difícil, dar oxígeno. Obtener atención médica.

Ingestión: Provocar el vómito inmediatamente como lo indique el personal médico. No dar nada por boca a una persona inconsciente. Obtener atención médica.

Contacto con la piel: Lavar la piel inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos mientras se quita la ropa y zapatos contaminados. Obtener atención médica. Lave la ropa antes de usarla nuevamente. Limpie completamente los zapatos antes de volver a usarlos.

Contacto con los ojos: Lavar los ojos inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos, elevando los párpados superior e inferior ocasionalmente para asegurar la remoción del químico. Obtener atención médica inmediatamente.

SECCION 5: MEDIDAS PARA EXTINCION DE INCENDIOS

Inflamabilidad del producto: Puede ser combustible a altas temperaturas.

Temperatura de autoignición: 349 ° C (660,2 ° F)

Puntos de inflamación:

Crisol cerrado: Superior a 93,3 ° C (200 ° F). **Crisol abierto:** 203 ° C (397,4 ° F).

Productos de combustión: Oxidos de carbono (CO, CO₂).

Riesgos de incendio en presencia de varias sustancias: Ligeramente inflamable en presencia de calor. No inflamable en presencia de perturbaciones.

Riesgos de explosión en presencia de varias sustancias: Muy poco explosivo en presencia de llamas abiertas y chispas. No explosivo en presencia de perturbaciones.

Instrucciones en caso de incendio

Incendio pequeño: Usar polvo químico seco.

Incendio grande: Utilizar agua pulverizada, niebla o espuma. No usar chorro de agua.

Observaciones especiales sobre el riesgo de incendios: Al igual que con la mayoría de los sólidos orgánicos, el fuego es posible a temperaturas elevadas.

Observaciones especiales sobre los peligros de explosión: El polvo fino disperso en el aire en concentraciones suficientes, y en la presencia de una fuente de ignición es un riesgo potencial de explosión.

Información Especial: En el caso de un fuego, usar vestidos protectores completos y aprobados por NIOSH, equipo autónomo de respiración con mascarilla completa operando en la demanda de presión u otro modo de presión positiva.

SECCION 6: MEDIDAS PARA FUGAS ACCIDENTALES

Derrame pequeño: Utilice las herramientas adecuadas para poner el sólido derramado en un recipiente de eliminación de residuos. Terminar la limpieza vertiendo agua en la superficie contaminada y eliminar según los requisitos de las autoridades locales y regionales.

Derrame grande: Use una pala para poner el material en un recipiente de eliminación de residuos. Terminar la limpieza vertiendo agua en la superficie contaminada y permitir la evacuación por el sistema sanitario.

SECCION 7: MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Precauciones: Mantener alejado del calor. Mantener alejado de fuentes de ignición. No ingerir. No respire el polvo. Use guantes y ropa de protección adecuados. En caso de ventilación insuficiente, úsese equipo respiratorio adecuado. Si se ingiere, buscar Ayuda médica inmediatamente y muéstrole el envase o la etiqueta. Evite el contacto con la piel y los ojos. Mantener alejado de incompatibles tales como agentes oxidantes y álcalis.

Almacenamiento: Mantener el recipiente bien cerrado. Mantenga el contenedor en un área fresca y bien ventilada.

SECCION 8: CONTROLES DE EXPOSICION Y PROTECCION PERSONAL

Controles de ingeniería: Utilizar recintos de proceso, ventilación local, u otros controles para mantener los niveles de aire por debajo de los límites de exposición recomendados. Si la operación genera polvo, humos o niebla, utilizar la ventilación para mantener la exposición a los contaminantes en el aire por debajo del límite de exposición.

Protección personal: Use lentes anti-salpicaduras, guantes, bata de Laboratorio y respirador. Asegúrese de utilizar un respirador certificado aprobado o equivalente.

Protección personal en caso de un derrame importante: Use lentes anti-salpicaduras, traje completo, respirador, botas y guantes. Un aparato respiratorio autónomo debe utilizarse para evitar la inhalación del producto. La ropa de protección sugerida podría no ser suficiente; consultar a un especialista antes de manipular el producto.

SECCION 9: PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

Aspecto: Cristales blancos.
Olor: Acidulado olor débil.
Solubilidad: Soluble en agua.
Densidad: 1,590 @ 20C/4C
pH: <7 ácida.
% De Volátiles por Volumen @ 21C (70F): 0
Punto de ebullición: 135°C (275°F). Se descompone.
Punto de fusión: 130 - 139C (266 - 282F)
Densidad de vapor (Aire = 1): 4,0
Presión de Vapor (mmHg): No se encontró información.
Tasa de evaporación (BuAc = 1): No se encontró información.

SECCION 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad: El producto es estable bajo condiciones normales de uso y almacenamiento.

Condiciones de inestabilidad: Materiales incompatibles, generación de polvo, temperaturas por encima de 200 ° C, la exposición a la humedad, al aire o al agua.

Incompatibilidad con diferentes sustancias: Agentes oxidantes fuertes, agentes reductores fuertes, bases fuertes, la humedad.

Corrosividad: No corrosivo en presencia de vidrio.

Productos de descomposición peligrosos: Monóxido de carbono, dióxido de carbono.

Observaciones especiales sobre reactividad: También es incompatible con aminas y metales alcalinos.

Polimerización: No ocurrirá.

SECCION 11: INFORMACION TOXICOLOGICA

Rutas de entrada: Inhalación e ingestión.

Toxicidad en los animales:

DL50 (oral, rata): 708 mg/kg

DL50 (piel, conejo): 1560 mg/kg

Test irritación (ojos, conejo): 100 mg/72h/ muy irritante

Test de sensibilización (piel, conejos): 500 mg/24h/ leve

Otros efectos tóxicos en seres humanos: Peligroso en caso de contacto cutáneo (irritante), de ingestión e inhalación.

Observaciones especiales sobre otros efectos tóxicos en el hombre

Efectos agudos potenciales para la salud:

Piel: Causa irritación de la piel.

Inhalación: Causa irritación del tracto respiratorio.

Ingestión: Moderadamente tóxico por ingestión. Puede ser dañino si se ingiere. Puede causar náuseas, vómitos y diarrea. Puede afectar el comportamiento y la respiración causando debilidad, dificultad respiratoria y cianosis.

Efectos crónicos potenciales para la salud:

Piel: El contacto prolongado o repetido puede causar dermatitis.

Ojos: El contacto visual prolongado o repetido puede provocar conjuntivitis.

SECCION 12: INFORMACION ECOLOGICA

Productos de Biodegradación: Productos de degradación peligrosos a corto plazo no son probables. Sin embargo, los productos de degradación a largo plazo pueden surgir.

Toxicidad de los productos de biodegradación: Los productos de degradación son menos tóxicos que el producto en sí.

SECCION 13: CONSIDERACIONES SOBRE DISPOSICION

Lo que no pueda salvarse para recuperar o reciclar debe manejarse en forma apropiada y aprobada en una instalación de eliminación de residuos. El procesamiento, utilización o contaminación de este producto puede cambiar las opciones de gestión de residuos. Las regulaciones de eliminación local pueden diferir de las regulaciones nacionales de desecho. Deseche el envase y el contenido de acuerdo con las reglamentaciones locales y nacionales.

SECCION 14: INFORMACION SOBRE TRANSPORTE

Terrestre (ADR):

Denominación técnica: SÓLIDO ORGÁNICO CORROSIVO, ÁCIDO, N.E.P.

ONU 3261 Clase: 8 Grupo de embalaje: III (E)

Marítimo (IMDG):

Denominación técnica: SÓLIDO ORGÁNICO CORROSIVO, ÁCIDO, N.E.P.

ONU 3261 Clase: 8 Grupo de embalaje: III

Aéreo (ICAO-IATA):

Denominación técnica: Sólido corrosivo, ácido, orgánico, n.e.p.

ONU 3261 Clase: 8 Grupo de embalaje: III

Instrucciones de embalaje: CAO 823 PAX 822

SECCION 15: INFORMACION REGLAMENTARIA

Símbolos: Xn

Indicaciones de peligro: Nocivo

Frases R: 22-36/37/38-43 Nocivo por ingestión. Irrita los ojos, la piel y las vías respiratorias. Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.

Frases S:

24-26-28a-37-46 Evítese el contacto con la piel. En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico. En caso de contacto con la piel, lávese inmediata y abundantemente con agua. Use guantes adecuados. En caso de ingestión, acuda inmediatamente al médico y muéstrela la etiqueta o el envase.

Esta hoja de seguridad cumple con la normativa legal de:

México: NOM-018-ST-2000

Guatemala: Código de Trabajo, decreto 1441

Panamá: Resolución #124, 20 de marzo de 2001

SECCION 16: INFORMACION ADICIONAL

La información relacionada con este producto puede ser no válida si éste es usado en combinación con otros materiales o en otros procesos. Es responsabilidad del usuario la interpretación y aplicación de esta información para su uso particular. La información contenida aquí se ofrece solamente como guía para la manipulación de este material específico y ha sido elaborada de buena fe por personal técnico. Esta no es intentada como completa, incluso la manera y condiciones de uso y de manipulación pueden implicar otras consideraciones adicionales.