

FICHA DE SEGURIDAD
Fecha de elaboración: 26/11/07
REVISADO 19/05/20

ÁCIDO OXÁLICO

1-IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA

Producto: Ácido etanodioico/ ácido oxálico.

2- IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

Peligro Principal: Tóxico por ingestión.

Inhalación: Irritación y/o corrosión de las mucosas y el esófago. Altas concentraciones pueden causar nefritis y convulsiones. Es venenoso en exposiciones prolongadas.

Ingestión: El efecto tóxico es rápido. Afecta el estómago, intestinos y ocasiona daños renales. Provoca colapso y convulsiones. Puede ser fatal.

Piel: Corrosivo e irritante. Puede provocar ulceración de la piel, dolor de cabeza, vómito, convulsiones.

Ojos: Irritación. Puede causar quemaduras severas, además de los efectos sobre la piel.

Efectos Crónicos:

Formación de cálculos y urolitiasis, espasmos abdominales acompañados de dolor. Por inhalación pérdida de peso e inflamación crónica del tracto respiratorio. Por absorción puede producir decoloración de los dedos y posible úlcera y gangrena. También puede producir conjuntivitis.

3- COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Nombre químico de la sustancia: Ácido Etanodioico, Ácido Oxálico

Fórmula química: $C_2H_2O_4$

Concentración: 99.6 % min.

N° CAS: 144-62-7

4 -PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación: Trasladar al aire fresco. Si no respira administre respiración artificial. Si respira con dificultad suministre oxígeno. Mantener la víctima abrigada y en reposo. Buscar atención médica inmediatamente

Ingestión: Lavar la boca con agua. Si está consciente, suministrar abundante agua. No inducir el vómito. Buscar atención médica inmediatamente.

Piel: Retirar la ropa y calzado contaminados. Lavar la zona afectada con abundante agua y jabón, mínimo durante 15 minutos. Si la irritación persiste repetir el lavado. Buscar atención médica inmediatamente.

Ojos: Lavar con abundante agua, mínimo durante 15 minutos. Levantar y separar los párpados para asegurar la remoción del químico. Si la irritación persiste repetir el lavado. Buscar atención médica.

5- MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIO

No es combustible, pero los productos de su descomposición si lo son.

Precauciones para evitar incendio y/o explosión:

Evitar el contacto directo con la sustancia. No inhalar los vapores producidos por la descomposición (ácido fórmico y monóxido de carbono).

Procedimientos en caso de incendio y/o explosión:

Aislar el área de peligro. Restringir el acceso a personas innecesarias y sin la debida protección. Ubicarse a favor del viento. Usar equipo de protección personal. Retirar los contenedores del lugar si no hay peligro.

Métodos de extinción: El adecuado para el fuego circundante.

6- MEDIDAS ANTE DERRAMES

Aislar el área de peligro. Restringir el acceso a personas innecesarias y sin la debida protección. Ubicarse a favor del viento. Usar equipo de protección personal. Ventilar el área. No permitir que caiga en fuentes de agua y alcantarillas. Recoja y deposite en contenedores con cierre hermético y trasladar a un sitio aislado. Evitar la formación de polvo. En caso de que entre en contacto con agua, neutralizar con cal o ceniza de soda y absorber con algún material inerte (arena, tierra, etc.).

7-MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Almacenamiento: Lugares ventilados, frescos y secos. Lejos de fuentes de calor e ignición. Separado de materiales incompatibles. Rotular los recipientes adecuadamente. Los pisos y estanterías deben ser a prueba de corrosión

Manipulación: Usar siempre protección personal así sea corta la exposición o la actividad que realice con el producto. Mantener estrictas normas de higiene, no fumar, ni comer en el sitio de trabajo. Usar las menores cantidades posibles. Conocer en donde está el equipo para la atención de emergencias.

8- CONTROL DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

Límites de exposición para 8 horas:

TWA: 1 mg/m³

STEL: 2 mg/m³

Uso Normal: Guantes, gafas de seguridad, respirador con filtro para polvos o máscara facial completa.

Ventilación: se recomienda un local con sistema de extracción para mantener la exposición de los operarios por debajo de los límites de exposición.

9- PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Descripción: Cristales incoloros transparentes, higroscópicos.

Gravedad Específica (Agua=1): 1.5 / 20°C (hidratado)

Punto de Ebullición (°C): 49-160 descompone

Punto de Fusión (°C): 101

pH: 1.3 (Solución acuosa 0.1 M)

Presión de Vapor (mm Hg): Menor que 0.001 / 20°C

Solubilidad: Soluble en agua.

10- ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad:

Es estable en condiciones ordinarias de uso y almacenamiento.

Condiciones a evitar:

Calor.

Productos de descomposición:

Ácido fórmico y monóxido de carbono.

Productos incompatibles:

Agentes oxidantes fuertes, bases fuertes. Reacciona con plata y compuestos de plata, clorito de sodio e hipoclorito de sodio. Con ácido sulfúrico concentrado produce óxidos de carbono.

11- INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Corrosivo. Muy tóxico por inhalación e ingestión. En la sangre forma oxalato de calcio (insoluble) y causa anuria y uremia.

Es un irritante fuerte.

DL50 (oral, ratas) = 475 mg/kg.

DL50 (piel, conejos) = 20000 mg/kg

12- INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Peligroso para la vida acuática. Evite contaminar las aguas.

13- DISPOSICIÓN FINAL

La gestión de los residuos debe realizarse de acuerdo a lo establecido por la normativa departamental y nacional que aplica, la cual depende del ámbito de uso del producto (industrial, sanitario, etc.).

14- INFORMACIÓN PARA EL TRANSPORTE

No se requiere cuidados adicionales a los normales en el transporte de productos químicos. En caso de pérdidas emplear los pasos del punto 6.

15- INFORMACIÓN SOBRE REGLAMENTACIONES

Reglamentado en el decreto 307/09 para el control, disposición, manipulación, transporte y protección en el uso de productos químicos.

16- INFORMACION ADICIONAL

Esta información está basada según nuestro conocimiento actual y se ha intentado describir para propósitos de la salud, seguridad y exigencias ambientales. Por lo tanto esto no debería ser interpretado como garantía de alguna propiedad específica legal del producto.