



INSTITUTO NACIONAL DE REHABILITACIÓN
COMITÉ DE BIOSEGURIDAD
HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD

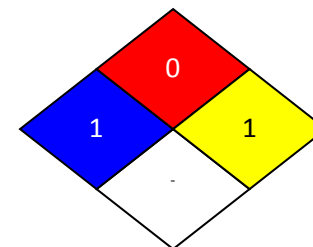
Ácido sulfúrico

SECCION I. DATOS GENERALES DE LAS HDS

Proveedor:

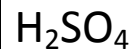
Teléfono:

Emergencias: Centro de atención y respuesta a emergencias (55)-21-22-16-59
SETIQ 01-800-00-214-00



SECCION II. DATOS DE LA SUSTANCIA QUIMICA PELIGROSA

-Formula química: H₂SO₄
-Nombre químico: Ácido sulfúrico
Sinónimos: Carboxietano, ácido etanocarboxílico, ácido etil fórmico.



SECCION III. IDENTIFICACION DE SUSTANCIA QUIMICA PELIGROSA

No. CAS: 7664-93-9

No. ONU: 1830

LMPE-PPT, LMPE-CT y LMPE-P: DL50 Oral humano: 2140 mg/kg

IPVS(IDLH): S/D

RIESGO A LA SALUD: 1

Inhalación: Puede ser nocivo si se inhala. Provoca una irritación del tracto respiratorio.

Piel: Nocivo si es absorbido por la piel. Provoca irritación de la piel.

Ojos: provoca irritación de ojos.

Ingestión: Nocivo por ingestión

RIESGO DE INFLAMABILIDAD: 0

- Material combustible

-Los vapores son más pesados que el aire y pueden expandirse por el suelo.

-En caso de calentamiento pueden producirse mezclas explosivas con el aire

-En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos.

-El fuego puede provocar emanaciones de: Amoníaco, óxidos de nitrógeno

RIESGO DE REACTIVIDAD: 1

-Corrosivo

-Disolución exotérmica con agua ligera

FECHA DE ELABORACION: MAYO 2013

FECHA DE ACTUALIZACIÓN:

ELABORO:

AUTORIZO: COMITÉ DE BIOSEGURIDAD



INSTITUTO NACIONAL DE REHABILITACIÓN
COMITÉ DE BIOSEGURIDAD
HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD

Ácido sulfúrico

-Valido en general para sustancias y preparaciones orgánicas combustibles: en caso de división fina, en estado arremolinado, debe contarse en general con peligro de explosión

COMPONENTES RIESGOSOS

SECCION IV. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

- Peso molecular: 98.08 g/mol
- Temperatura de ebullición: 290°C
- Temperatura de fusión: 10 °C
- Temperatura de inflamación: 45 °C
- Temperatura de ignición:-
- Densidad: 1.8 g/cm³ (25°C)
- Ph: 1
- Estado físico: Líquido
- Color: Incoloro
- Olor: Ácido
- Solubilidad en agua: 400g/l (20°C)

SECCION V. RIESGOS DE FUEGO O EXPLOSION

- Equipo de protección especial de lucha contra incendios: Si es necesario, usar equipo de respiración autónomo para la lucha contra el fuego. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada.
- Recomendaciones para el personal en caso de incendio: permanezca en el área de riesgo solo con sistemas de respiración independientes al ambiente

-Condiciones que producen otro riesgo especial: reprimir los gases/vapores/neblinas con agua pulverizada. Impedir la contaminación de las aguas superficiales o subterráneas por el agua que ha servido a la extinción del fuego.

Productos de descomposición: monóxido y dióxido de carbono.

SECCION VI. REACTIVIDAD

Peligro: Corrosivo, oxidante.

Almacenar en frascos de vidrio firmemente cerrado, en un almacén frío y bien ventilado. Evitar el contacto con fuentes de ignición calientes o flamables.

COLOR DE CODIGO DE ALMACENAMIENTO: Amarillo

En caso de incendio: No utilizar polvo químico seco, espuma, dióxido de carbono. Use agua solamente.

ESTABILIDAD: Si, en condiciones óptimas.

INCOMPATIBILIDAD: Por ser un material fuertemente ácido y un agente oxidante poderoso puede reaccionar violentamente con calor, pentóxido de fósforo, anhídrido acético y algunos materiales orgánicos.

PRODUCTOS DE DESCOMPOSICION TERMICA: Oxígeno, cloruros, ácido clorhídrico, NO₂ y N₂O.

Colocar GABINETE EN CONTRA DE EXPLOSIVOS

FECHA DE ELABORACION: MAYO 2013

FECHA DE ACTUALIZACIÓN:

ELABORO:

AUTORIZO: COMITÉ DE BIOSEGURIDAD



SECCION VII. RIESGOS A LA SALUD Y PRIMEROS AUXILIOS

Según Vía de Ingreso al Organismo:

- Ingestión: Nocivo, hacer beber agua inmediatamente (máximo 2 vasos)
- Inhalación: Nocivo Aire fresco, si ha parado de respirar dar respiración artificial.
- Contacto con la piel: Provoca irritación cutánea. Aclarar con abundante agua. Eliminar la ropa contaminada.
- Contacto con ojos: Provoca irritación ocular grave. Aclarar con abundante agua, llamar inmediatamente al oftalmólogo.

Sustancia Química Considerada como:

-Mutagenica: No

Otros Riesgos o Efectos para la Salud

-Efectos irritantes, conjuntivitis, tos, insuficiencia respiratoria, náusea, dolor de cabeza y vértigo

Antídotos: S/D

SECCION VIII. INDICACIONES EN CASO DE FUGA O DERRAMES

Procedimiento y precauciones inmediatas

-Indicaciones para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia: Evitar el contacto con la sustancia, evitar la inhalación del polvo, asegúrese una ventilación apropiada, evacue el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia y consulte con los expertos

SECCION IX. PROTECCION ESPECIAL ESPECIFICA PARA SITUACIONES DE EMERGENCIA

- Protección de los ojos /cara: Gafas de seguridad
- Protección de las manos sumersión: Guante de caucho nitrilo de 0.11mm de espesor tiempo de perforación de >480min
- Protección respiratoria: Mascarilla con un filtro recomendado P 2

SECCION X. INFORMACION SOBRE TRANSPORTACION

-ADR/RID: Transporte terrestre. Transportar de acuerdo al reglamento para el transporte terrestre de materiales y residuos peligrosos y las normas oficiales mexicanas NOM-003-SCT2-1994, NOM-004-SCT2-1994 y NOM-005-SCT2-1994.

SECCION XI. INFORMACION SOBRE ECOLOGIA

De acuerdo con la SEMARNAP en Materia de agua, aire, suelo y residuos peligrosos

-Toxicidad:

- 1.-Oral aguda DL50 rata: 5628 mg/kg. Síntomas, náuseas.
- 2.-Inhalación aguda: Síntomas, irritación de las mucosas.
- 3.-piel: Irritación de la misma
- 4.-Ojo: Irritación ocular

FECHA DE ELABORACION: MAYO 2013

ELABORO:

FECHA DE ACTUALIZACIÓN:

AUTORIZO: COMITÉ DE BIOSEGURIDAD



INSTITUTO NACIONAL DE REHABILITACIÓN
COMITÉ DE BIOSEGURIDAD
HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD

Ácido sulfúrico

- Persistencia y degradabilidad: Biodegradabilidad, no es fácilmente biodegradable
- Potencial de bioacumulación: coeficiente de reparto n-octano/agua log pow:-0.49 (calculado) no es de esperar una bioacumulación
- Movilidad en el suelo: S/D
- Resultados de la valoración PBT y mPmB: No se Ha realizado.
- otra información importante: La descarga en el ambiente debe ser evitada

SECCION XII. PRECAUCIONES ESPECIALES

Para su Manejo, Transporte y Almacenamiento

- Manejo: Evítese el contacto con los ojos y piel. Evítese la formación de polvo y aerosoles. Debe disponer una extracción adecuada en aquellos lugares donde se forma polvo. Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas. No fumar. Tomar medidas para impedir la acumulación de cargas electrostáticas.
- Almacenamiento Seguro: Almacenar en un lugar fresco. Conservar el envase herméticamente cerrado en un lugar seco, a 4°C.

FECHA DE ELABORACION: MAYO 2013

ELABORO:

FECHA DE ACTUALIZACIÓN:

AUTORIZO: COMITÉ DE BIOSEGURIDAD