

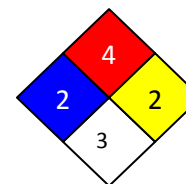


INSTITUTO NACIONAL DE REHABILITACIÓN
COMITÉ DE BIOSEGURIDAD
HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD

Oxido de propileno

SECCION I. DATOS GENERALES DE LAS HDS

Proveedor: : sigma- Aldrich química s. de R.L. de C.V
Parque industrial Toluca 2000 calle 6 norte n°107
C.P.50200 Toluca México
Teléfono: +52 (0) 1-800-007-5300/+52(0)1-800-712-9920
Emergencias: Centro de atención y respuesta a emergencias: 1-800-521-8956
SETIQ 01-800-00-214-00



SECCION II. DATOS DE LA SUSTANCIA QUIMICA PELIGROSA

-Formula química: C3H6O
-Nombre químico: oxido de propileno
Sinónimos: oxido de metil etileno, metiloxirano, 1,2- epoxi propano



SECCION III. IDENTIFICACION DE SUSTANCIA QUIMICA PELIGROSA

No. CAS: 75-56-9
No. ONU: S/D
LMPE-PPT,LMPE-CT y LMPE-P: S/D
IPVS(IDLH): S/D
RIESGO A LA SALUD:2
Inhalación: irritación del tracto respiratorio ,peligro
Piel: reacción alérgica
Ojos: irritación severa
Ingestión: irritación, peligro
RIESGO DE INFLAMABILIDAD:4
-Material combustible
Líquido y vapores extremadamente flamables
Puede generar flama e forma súbita
Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. No fumar..
RIESGO DE REACTIVIDAD:2
Líquido inflamable, Carcinógeno, Efecto del órgano de blanco, Tóxico por ingestión, Tóxico por absorción de la piel, Irritante, Corrosivo, Mutágeno
COMPONENTES RIESGOSOS:3
Cancerígeno R45
Toxico, irritante ,R36,R37,R38

FECHA DE ELABORACION: JUNIO 2013

ELABORO:T.L.C. XOCHITL GUERRERO ALVA

FECHA DE ACTUALIZACIÓN:

AUTORIZO: COMITÉ DE BIOSEGURIDAD



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

Oxido de propileno

Peligroso extremadamente flamable
Corrosión, dañino, R20,R21,R22,
Mutageno ,R46
nocivo

SECCION IV. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

-Temperatura de ebullición: 34°C (93 °F)
-Temperatura de fusión: -112°C (-170°F)
-Temperatura de inflamación: -37°C (-35°F) copa cerrada
-Temperatura de ignición: 748°C (1,378°F)
-Densidad: S/D
-PH: S/D
-Estado físico: liquido, claro
-Color: incoloro
-Olor: dulce similar al éter
-Solubilidad en agua: soluble
-Presión de vapor: 592.1 hPa (444.! mmHg) a 20 °C (68°F), 2,028.5 hPa (1,521.5 mmHg) a 55 °C (131°F)

SECCION V. RIESGOS DE FUEGO O EXPLOSION

-Medios de Extinción: Usar agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, polvo seco o dióxido de carbono. El agua pulverizada puede ser utilizada para enfriar los contenedores cerrados.
-Equipo de protección especial de lucha contra incendios: Si es necesario, usar equipo de respiración autónomo para la lucha contra el fuego.
-Recomendaciones para el personal en caso de incendio: Usar protección respiratoria. Evitar respirar los vapores, la neblina o el gas. Asegúrese una ventilación apropiada. Retirar todas las fuentes de ignición. Evacuar el personal a zonas seguras. Tener cuidado con los vapores que se acumulan formando así concentraciones explosivas. Los vapores pueden acumularse en las zonas inferiores.

-Condiciones que producen otro riesgo especial: Productos de descomposición peligrosos formados en condiciones de incendio. - Óxidos de carbono.



SECCION VI. REACTIVIDAD

-Estabilidad: bajo temperatura y presión normales
-Inestabilidad: temperaturas por arriba de 50°C (122°F), espacios confinados.
-Incompatibilidad: Agentes oxidantes fuertes, ácidos, bases, aminas, amoniaco, cobre, aleaciones con cobre, hierro, peróxidos, metales catalizadores, cloruro de aluminio, óxido de etileno, alcoholes poli hídricos, cloruro metálicos anhidros, vermiculita, absorbentes a base de arcilla.
-Productos peligrosos de la descomposición: Óxidos de carbono, monóxido de carbono, dióxido de carbono, vapores irritantes y tóxicos.
-Posibilidad de reacciones peligrosas: Oxidantes, Cobre, Ácidos fuertes, Bases fuertes, Peróxidos, Bases, Aminas.
-Posibles reacciones violentas con: hidróxido de sodio acuoso, amoniaco, oxidantes fuertes y ácidos.

FECHA DE ELABORACION: JUNIO 2013

FECHA DE ACTUALIZACIÓN:

ELABORO:T.L.C. XOCHITL GUERRERO ALVA

AUTORIZO: COMITÉ DE BIOSEGURIDAD



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

Oxido de propileno

-Riesgos de explosión con: Calor, llamas y chispas. Temperaturas extremas y luz directa del sol.

SECCION VII. RIESGOS A LA SALUD Y PRIMEROS AUXILIOS

Según Vía de Ingreso al Organismo:

-Ingestión: No provocar el vómito Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente. Enjuague la boca con agua. Consultar a un médico

-Inhalación: Si aspiró, mueva la persona al aire fresco. Si ha parado de respirar, hacer la respiración artificial. Consultar a un médico

-Contacto con la piel: Eliminar lavando con jabón y mucha agua. Llevar al afectado en seguida a un hospital. Consultar a un médico.

-Contacto con ojos: Lávese a fondo con agua abundante durante 15 minutos por lo menos y consulte al médico. Continuar lavando los ojos durante el transporte al hospital.

Sustancia Química Considerada como: toxica,

-Muta génica: Carcinógeno, Mutágeno

Otros Riesgos o Efectos para la Salud: El producto causa severa destrucción de los tejidos de las membranas mucosas, el tracto respiratorio superior, los ojos y la piel., Tos, Insuficiencia respiratoria, Dolor de cabeza, Náusea.

Antídotos: S/D

SECCION VIII.INDICACIONES EN CASO DE FUGA O DERRAMES

Procedimiento y precaucione inmediatas:

-Indicaciones para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia: Usar protección respiratoria. Evitar respirar los vapores, la neblina o el gas.

Asegúrese una ventilación apropiada. Retirar todas las fuentes de ignición. Evacuar el personal a zonas seguras. Tener cuidado con los vapores que se

Acumulan formando así concentraciones explosivas. Los vapores pueden acumularse en las zonas inferiores. Impedir nuevos escapes o derrames si puede

hacerse sin riesgos. No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado. La descarga en el ambiente debe ser evitada. Contener y recoger el derrame con un aspirador aislado de la electricidad o cepillándolo, y meterlo en un envase para su eliminación de acuerdo con las reglamentaciones locales

SECCION IX. PROTECCION ESPECIAL ESPECIFICA PARA SITUACIONES DE EMERGENCIA

-Protección de los ojos /cara: gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro

-Protección de las manos sumersión: guantes, goma butílica, 0.3mm,10 min

-Protección respiratoria: respiradores de cartucho de repuesto para controles de ingeniería.

SECCION X. INFORMACION SOBRE TRANSPORTACION

-ADR /RID: Oxido de propileno, 3 , UN1280 , I.

-Peligrosas ambientalmente: Terrestre: Si se libera a los suelos, el óxido de propileno se espera sea susceptible a reaccionar y a generar hidrólisis en la mayoría de los suelos. Se espera que se evapore relativamente rápido de las superficies de suelos. Si se libera en agua, el óxido de propileno se hidroliza.

La volatilización de óxido de propileno del ambiente acuático puede ser un mecanismo de transporte importante.

Atmósfera: Cuando se libera a la atmósfera, reacciona en la fase de vapor de manera fotoquímica con radicales hidroxil producidos con una vida media

Estimada de aproximadamente 30 días. Puede haber remoción por lluvia. La bio-concentración en organismos acuáticos, adsorción al sedimento o

Reacción con radicales hidroxilo fotos químicamente producidas en agua no se esperan en procesos ambientales importantes.

FECHA DE ELABORACION: JUNIO 2013

FECHA DE ACTUALIZACIÓN:

ELABORO:T.L.C. XOCHITL GUERRERO ALVA

AUTORIZO: COMITÉ DE BIOSEGURIDAD



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: Tóxico si se ingiere
- 2.-Inhalación aguda: Puede ser nocivo si se inhala. El material es extremadamente destructivo para los tejidos de las membranas mucosas y las vías respiratorias superiores. Provoca una irritación del tracto respiratorio
- 3.-piel: Tóxico si se absorbe por la piel. Provoca quemaduras en la piel. Provoca irritaciones de la piel.
- 4.-Ojo: Provoca quemaduras en los ojos. Provoca una irritación en los ojos.

-Persistencia y degradabilidad: anaeróbico, biodegradable

-Potencial de bioacumulación: S/D

-Movilidad en el suelo: S/D

-Resultados de la valoración PBT y mPmB: S/D

-otra información importante: No se puede excluir un peligro para el medio ambiente en el caso de una manipulación o eliminación no profesional.

Nocivo para los organismos acuáticos.

SECCION XII. PRECAUCIONES ESPECIALES

Para su Manejo, Transporte y Almacenamiento

-Manejo: Evítese el contacto con los ojos y la piel. Evitar la inhalación de vapor o neblina. Utilizar un equipamiento de protección contra las explosiones. Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas – No fumar. Tomar medidas para impedir la acumulación de descargas electrostáticas.

-Almacenamiento Seguro: Conservar el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado. Los contenedores que se abren deben Volverse a cerrar cuidadosamente y mantener en posición vertical para evitar pérdidas. Con el tiempo, la presión puede aumentar causando que los contenedores estallen. Manipúlese y ábrase el recipiente con prudencia. Sensible al calor. Enfriar hasta 0 grados centígrados antes de abrir.