

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de Impresión 09/28/2004
Fecha de actualización 04/07/2004
Versión 1.4

Sección 1 - Información sobre el Producto y la Compañía

Nombre del producto	ACETIC ANHYDRIDE, 99+% (POLY-COATED BOTTLES)
Referencia	320102
Marca	ALDRICH
Compañía	Sigma-Aldrich
Dirección, Calle	3050 Spruce Street
Ciudad, Provincia, CP, País	SAINT LOUIS MO 63103 US
Teléfono de Información Técnica	314 771 5765
Teléfono de Urgencia	414 273 3850 Ext. 5996
Fax	800 325 5052

Sección 2 - Composición/Información sobre los Ingredientes

Nombre de la Sustancia	Nº CAS	SARA 313
ACETIC ANHYDRIDE	108-24-7	No

Fórmula C₄H₆O₃

Sinónimos Acetanhydride * Acetic acid, anhydride (9CI) *
Acetic anhydride (ACGIH:OSHA) * Acetic oxide *
Acetyl anhydride * Acetyl ether * Acetyl oxide *
Anhydride acetique (French) * Anhydrid kyseliny
octove (Czech) * Anidride acetica (Italian) *
Azijnzuuranhydride (Dutch) * Essigsaeureanhydrid
(German) * Ethanoic anhydrate * Octowy bezwodnik
(Polish)

Número RTECS: AK1925000

Sección 3- Identificación de Riesgos

INSTRUCCIONES DE URGENCIA

Combustible (definición americana) Inflamable (definición europea)
Corrosivo
Reacciona violentamente con agua. Perjudicial en caso de
inhalación o ingestión. Provoca quemaduras.
Lacrimógeno.

CLASIFICACIÓN HMIS/NFPA

SALUD: 3
INFLAMABILIDAD: 2
REACTIVIDAD: 2
PELIGRO(S) ESPECIAL(S): Reacciona con agua

CLASIFICACIÓN NFPA

SALUD: 3
INFLAMABILIDAD: 2
REACTIVIDAD: 2
PELIGRO(S) ESPECIAL(S): Reacciona con agua

Para más información sobre toxicidad, por favor, acuda a la Sección 11

Sección 4 - Primeros Auxilios

EXPOSICIÓN ORAL

En caso de ingestión, lavar la boca con agua si el sujeto está consciente. Llamar al médico. No inducir el vómito.

INHALACIÓN

En caso de inhalación, sacar al sujeto al aire libre. Si no respira, administrar respiración artificial. Si respira con dificultad, administrar oxígeno.

EXPOSICIÓN DÉRMICA

En caso de contacto con la piel, lavar con abundante cantidad de agua durante 15 minutos por lo menos. Quitar la ropa y el calzado contaminados. Llamar al médico.

EXPOSICIÓN OCULAR

En caso de contacto con los ojos, enjuagar con abundante cantidad de agua durante 15 minutos por lo menos. Separar los párpados con los dedos para asegurar el buen enjuague de los ojos. Llamar al médico.

Sección 5 - Medidas en Caso de Incendio

PUNTO DE DESTELLO

120.2 °F 49 °C Método: Copa cerrada.

LÍMITES DE EXPLOSIÓN

Inferior: 2.7 % Superior: 10.3 %

TEMPERATURA DE AUTOIGNICIÓN

332 °C

INFLAMABILIDAD

N/D

MEDIOS DE EXTINCIÓN

Adecuado: Dióxido de carbono, polvo químico seco o espuma apropiada.

Inadecuado: No utilizar agua.

CONTRA INCENDIOS

Equipo de Protección: Usar un aparato respiratorio autónomo y ropa protectora para evitar el contacto con la piel y los ojos.

Riesgos Específicos: Líquido combustible. Emite humos tóxicos en caso de incendio.

Sección 6 - Medidas en Caso de Accidente

PROCEDIMIENTO A SEGUIR EN CASO DE FUGA O VERTIDO

Evacuar la zona.

PROCEDIMIENTO(S) DE PRECAUCIÓN PERSONAL

Usar un aparato respiratorio autónomo, botas de goma y guantes de goma fuertes.

MÉTODOS DE LIMPIEZA

Cubrir con un adsorbente de carbón activado, recogerlo y colocarlo en recipientes cerrados. Trasladar al exterior.

Ventilar el local y lavar el lugar donde se haya derramado el producto una vez retirado por completo.

Sección 7 - Instrucciones de Manipulación y Almacenamiento

MANIPULACIÓN

Exposición del Usuario: No inhalar el vapor. No permitir el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Evitar la exposición prolongada o repetida.

ALMACENAMIENTO

Adecuado: Mantener herméticamente cerrado. Mantener alejado del calor y llamas desnudas. Almacenar en lugar fresco y seco.

REQUISITOS ESPECIALES

Reacciona violentamente con el agua.

Sección 8 - Controles de Exposición / PPE

CONTROLES DE INGENIERÍA

Ducha de seguridad y baño ocular. Utilizar solamente dentro de una cabina de humos química.

EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

Respiratorio: Aparato respirador aprobado por NIOSH/MSHA (National Institute of Occupational Safety and Health; Instituto Nacional de Higiene y Seguridad en el Trabajo/Mine Safety Health Act; Ley sobre Condiciones Sanitarias y de Seguridad en las Minas) de los Estados Unidos.

Mano: Guantes compatibles resistentes a los productos químicos.

Ojo: Gafas protectoras contra productos químicos.

Otros: Visera protectora (mínimo 20 cm).

MEDIDAS GENERALES DE HIGIENE

Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar. Desechar el calzado contaminado. Lavarse cuidadosamente después de la manipulación

LÍMITES DE EXPOSICIÓN RTECS

País	Fuente	Tipo	Valor
USA	ACGIH	TWA	5 PPM
USA	Patrón MSHA	concentrac	5 PPM (20 MG/M3)
USA	OSHA	PEL	8H TWA 5 PPM (20 MG/M3)
USA	NIOSH	concentrac	5 PPM

LÍMITES DE EXPOSICIÓN

País	Fuente	Tipo	Valor
Polonia		NDS	10 MG/M3
Polonia		NDSch	-
Polonia		NDSP	20 MG/M3

Sección 9 - Propiedades Físico/Químicas

Aspecto Estado Físico: Líquido.
Color: Incoloro
Olor: Acre Acre

Propiedad	Valor	A Temperatura o Presión
Peso Molecular	102.09 AMU	
pH	N/D	
Punto de Ebullición / Rango de Punto de Ebullició	138 - 140 °C	760 mmHg
Punto de Fusión /Rango	-73 °C	

de Punto de Fusión		
Punto de Congelación	N/D	
Presión de Vapor	4 mmHg	20 °C
Densidad de Vapor	3.5 g/l	
Concentración de Vapor Saturado	N/D	
Densidad	1.08 g/cm ³	
Densidad bruta	N/D	
Umbral de Olor	0.117 ppm	
% de Volátiles	N/D	
Contenido en Compuestos Orgánicos Volátiles	N/D	
Contenido en Agua	N/D	
Contenido en Disolvente	N/D	
Velocidad de Evaporación	N/D	
Viscosidad	0.91 Pas	20 °C
Tensión Superficial	32.7 mN/m	20 °C
Coefficiente de Reparto	N/D	
Temp.de Descomposición	136 °C	
Punto de Destello	120.2 °F 49 °C	Método: Copa cerrada.
Límites de Explosión	Inferior: 2.7 % Superior: 10.3 %	
Inflamabilidad	N/D	
Temperatura de Autoignición	332 °C	
Índice de Refracción	1.39	
Rotación Óptica	N/D	
Datos Varios	N/D	
Solubilidad	Solubilidad en Agua:Ligeramente Otros Disolventes: BENZENE, CHLOROFORM MISCIBLE WITH ALCOHOL, ETH	

N/A = no disponible

Sección 10 - Estabilidad y Reactividad

ESTABILIDAD

Estable: Estable.

Condiciones a Evitar: No permitir la entrada de agua en el recipiente para evitar una reacción violenta.

Materiales a Evitar: Alcoholes, Ácidos, Agentes oxidantes, Bases, Agentes reductores, Metales finamente pulverizados.

PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS

Productos de Descomposición Peligrosos: Monóxido de carbono, dióxido de carbono.

POLIMERIZACIÓN PELIGROSA

Polimerización Peligrosa: No se producirá.

Sección 11 - Información Toxicológica

VÍA DE EXPOSICIÓN

Contacto con la Piel: Produce quemaduras.

Absorción Cutánea: Puede ser nocivo en caso de absorción por la piel

Contacto con los Ojos: Produce quemaduras. Lacrimógeno.

Inhalación: Nocivo en caso de inhalación. El material es extremadamente destructivo para los tejidos de las membranas mucosas y las vías respiratorias superiores.

Ingestión: Nocivo en caso de ingestión.

SIGNOS Y SÍNTOMAS DE LA EXPOSICIÓN

El producto causa severa destrucción de los tejidos de las membranas mucosas, el tracto respiratorio superior, los ojos y la piel. La inhalación puede resultar en espasmo, inflamación y edema de la laringe y los bronquios, neumonitis química y edema pulmonar. Entre los síntomas de exposición pueden figurar quemazón, tos, sibilancia, laringitis, respiración jadeante, cefalea, náuseas y vómitos.

DATOS DE TOXICIDAD

Oral
Rata
1780 mg/kg
LD50

Inhalación
Rata
1,000 ppm
LC50

Piel
Conejo
4 ML/KG
LD50

DATOS DE IRRITACIÓN RTECS

piel
Conejo
Observaciones: ligero efecto irritativo
Ojos
Conejo
Observaciones: efecto irritativo severo

Piel
Conejo
540 mg
Observaciones: ensayo abierto de irritación

Sección 12 - Información Ecológica

ENSAYOS DE ECOTOXICIDAD AGUDA

Tipo de Ensayo: EC50 Algas
Tiempo: 24 h
Valor: 200 mg/l

Tipo de Ensayo: EC50 Daphnia
Especie: Daphnia
Tiempo: 96 h
Valor: 55 mg/l

Tipo de Ensayo: LC50 Pez
Especie: otros peces
Tiempo: 48 h
Valor: 265 - 279 mg/l

Sección 13 - Consideraciones sobre el Deshecho

MÉTODO ADECUADO PARA EL DESHECHO DE LA SUSTANCIA O PREPARADO

Para la eliminación de este producto, dirigirse a un servicio profesional autorizado. Este producto combustible puede quemarse en un incinerador apto para productos químicos provisto de postquemador y lavador. Observar todos los reglamentos estatales y locales sobre la protección del medio ambiente.

Sección 14 - Información para el Transporte

DOT

Nombre de Embarque: Anhídrido acético
Nº UN: 1715
Clase: 8
Grupo de Embalaje: Packing Group II
Etiqueta De Peligro: Corrosivo
Etiqueta De Peligro: Flammable liquid
PIH: Not PIH

IATA

Nombre de Embarque: Acetic anhydride
Número UN IATA: 1715
Clase de Peligro: 8
Grupo de Embalaje: II

Sección 15 - Información sobre Regulaciones

CLASIFICACIÓN SEGÚN DIRECTIVAS UE

Símbolo de Peligro: C
Indicación de Peligro: Corrosivo
R: 10 20/22 34
Frasas de Riesgo: Inflamable. Perjudicial en caso de inhalación o ingestión. Provoca quemaduras.
S: 26 36/37/39 45
Frasas de Seguridad: En caso de contacto con los ojos, lavense inmediata y abundantemente con agua y acudase a un médico. Usar ropa protectora, guantes y protecciones para la cara y los ojos adecuados. En caso de accidente o malestar, acudase inmediatamente al médico (si es posible muéstresele la etiqueta).

CLASIFICACIÓN Y TEXTO DE ETIQUETA US

Indicación de Peligro: Combustible (definición americana)
Inflamable (definición europea) Corrosivo
Frasas de Riesgo: Reacciona violentamente con agua. Perjudicial en caso de inhalación o ingestión. Provoca quemaduras.
Frasas de Seguridad: Usar ropa protectora, guantes y protecciones para la cara y los ojos adecuados. En caso de accidente o malestar, acudase inmediatamente al médico (si es posible muéstresele la etiqueta). En caso de contacto con los ojos, lavense inmediata y abundantemente con agua y acudase a un médico.
Frasas US: Lacrimógeno.

INFORMACIÓN REGLAMENTARIA DE EE.UU.

SARA INCLUIDO EN LISTA: No
PRODUCTO DE INVENTARIO TSCA: Si

INFORMACIÓN REGLAMENTARIA DE CANADÁ

Clasificación WHMIS: Este producto se ha clasificado de acuerdo con los criterios del peligro del CPR, y el MSDS contiene toda la información requerida por el CPR.
DSL: Si
NDSL: No

AVISO LEGAL:

Para el uso de R&D solamente. No para las drogas de prescripción, la casa o otras aplicaciones.

GARANTÍA

La información indicada arriba se considera correcta pero no pretende ser exhaustiva y deberá utilizarse únicamente como orientación. Sigma-Aldrich Inc., no responderá por ningún daño resultante de la manipulación o contacto con el producto indicado arriba. Ver otros términos y condiciones de venta en el reverso de la factura o de la nota de entrega. Copyright 2004 Sigma-Aldrich Co. Se autoriza la reproducción en número ilimitado de copias para uso exclusivamente interno.