

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de Impresión 09/28/2004
Fecha de actualización 04/11/2004
Versión 1.2

Sección 1 - Información sobre el Producto y la Compañía

Nombre del producto	HEXANE, ANHYDROUS, 95%
Referencia	296090
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
HEXANE, ANHYDROUS, 95+%	110-54-3	No
Fórmula	C6H14	
Comentario de		

Sección 3- Identificación de Riesgos

INSTRUCCIONES DE URGENCIA

Inflamable (definición americana) Altamente inflamable (definición europea) Nocivo
Irrita los ojos, la piel y las vías respiratorias. Nocivo: Peligro grave para la salud en caso de exposición prolongada por inhalación. Posible riesgo de disminución de fertilidad.
Órgano(s) diana: Riñones Nervios

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.

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, lavar inmediatamente la piel con jabón y abundante cantidad de agua.

EXPOSICIÓN OCULAR

En caso de contacto, enjuagar inmediatamente los ojos con abundante cantidad de agua durante 15 minutos por lo menos.

Sección 5 - Medidas en Caso de Incendio

PELIGRO DE EXPLOSIÓN

El vapor puede recorrer una distancia considerable hasta una fuente de ignición y provocar un retorno de llama. Los recipientes expuestos al fuego pueden explotar.

PUNTO DE DESTELLO

-10 °F -23 °C Método: Copa cerrada.

LÍMITES DE EXPLOSIÓN

Inferior: 1.2 % Superior: 7.7 %

TEMPERATURA DE AUTOIGNICIÓN

234 °C

INFLAMABILIDAD

N/D

MEDIOS DE EXTINCIÓN

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

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 inflamable. El vapor puede recorrer una distancia considerable hasta una fuente de ignición y provocar un retorno de llama. Emite humos tóxicos en caso de incendio.

Métodos de Extinción Específicos: Utilizar agua pulverizada para enfriar los recipientes expuestos al fuego.

Sección 6 - Medidas en Caso de Accidente

PROCEDIMIENTO A SEGUIR EN CASO DE FUGA O VERTIDO

Evacuar la zona. Cerrar todas las fuentes de ignición.

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. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Evitar la exposición prolongada o repetida.

ALMACENAMIENTO

Adecuado: Mantener alejado del calor, chispas y llamas desnudas. Almacenar en lugar fresco y seco.

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

Otros: Usar un aparato respirador adecuado, 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, guantes resistentes a los productos químicos, gafas de seguridad y otras prendas protectoras.

MEDIDAS GENERALES DE HIGIENE

Lavarse cuidadosamente después de la manipulación Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.

LÍMITES DE EXPOSICIÓN RTECS

País	Fuente	Tipo	Valor
USA	ACGIH	TWA	50 PPM
Observaciones: piel			
USA	Patrón aire	MSHA TWA	500 PPM (1800 MG/M3)
USA	OSHA	PEL	8H TWA 500 PPM (1800 MG/M3)
Nueva Zelanda OEL			
Observaciones: controle ACGIH TLV			
USA	NIOSH	TWA	50 PPM

Sección 9 - Propiedades Físico/Químicas

Aspecto	N/D		
Propiedad	Valor	A Temperatura o Presión	
Peso Molecular	86.18 AMU		
pH	N/D		
Punto de Ebullición / Rango de Punto de Ebullición	69 °C	760 mmHg	
Punto de Fusión /Rango de Punto de Fusión	-95 °C		
Punto de Congelación	N/D		
Presión de Vapor	132 mmHg	20 °C	
Densidad de Vapor	3 g/l		
Concentración de Vapor Saturado	N/D		
Densidad	0.659 g/cm3		
Densidad bruta	N/D		
Umbral de Olor	N/D		
% 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	N/D		
Tensión Superficial	N/D		
Coeficiente de Reparto	N/D		
Temp.de Descomposición	N/D		
Punto de Destello	-10 °F -23 °C	Método: Copa cerrada.	
Límites de Explosión	Inferior: 1.2 % Superior: 7.7 %		
Inflamabilidad	N/D		

Temperatura de Autoignición	234 °C
Índice de Refracción	1.375
Rotación Óptica	N/D
Datos Varios	N/D
Solubilidad	N/D

N/A = no disponible

Sección 10 - Estabilidad y Reactividad

ESTABILIDAD

Estable: Estable.

Condiciones de Inestabilidad: Proteger contra la humedad.

Condiciones a Evitar: Proteger contra la humedad.

Materiales a Evitar: Agentes oxidantes Incompatible con cloro, flúor, perclorato de magnesio.

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: Provoca irritación de la piel.

Múltiples Vías: Puede ser nocivo en caso de inhalación, ingestión o absorción por la piel. El vapor o aerosol irrita los ojos, las membranas mucosas y el tracto respiratorio superior.

ÓRGANOS O SISTEMAS DIANA

Sistema nervioso periférico Riñones Testículos

SIGNOS Y SÍNTOMAS DE LA EXPOSICIÓN

Puede provocar depresión del SNC. La exposición puede provocar: Irritación pulmonar, dolor de pecho y edema, que pueden resultar mortales. Tiempo de reacción lento Efectos neurotóxicos En contacto prolongado o repetido con la piel, puede provocar pérdida de lípidos y dermatitis. En contacto con los ojos puede provocar enrojecimiento, lagrimeo y visión borrosa. La ingestión puede provocar irritación gastrointestinal.

DATOS DE TOXICIDAD

Oral
Rata
25000 mg/kg
LD50

Inhalación
Rata
48,000 ppm
LC50

DATOS DE IRRITACIÓN RTECS

Ojos
Conejo
10 mg

Observaciones: ligero efecto irritativo

CANCERÍGENO - POR EXPOSICIÓN CRÓNICA

Especie: Rata
Vía de Aplicación: Inhalación
Dosis: 1000 PPM
Tiempo de Exposición: 4H/59W
Frecuencia: I
Resultado: Tumorigeno: Cancerígeno según los criterios RTECS
Efectos Tumorales: Tumores testiculares

Especie: Ratón
Vía de Aplicación: Inhalación
Dosis: 9018 PPM
Tiempo de Exposición: 6H/2Y
Frecuencia: I
Resultado: Tumorigeno: Neoplásico según los criterios del RTECS
Hepáticos: Tumores

EXPOSICIÓN CRÓNICA - TERATÓGENO

Especie: Rata
Dosis: 5000 PPM/20H
Vía de Aplicación: Inhalación
Tiempo de Exposición: (6-19D PREG)
Resultado: Efectos sobre el Feto o Embrión: Fetotoxicidad
(excepto en caso de muerte; p.e.: atrofia del feto)

Especie: Ratón
Dosis: 238 GM/KG
Vía de Aplicación: Oral
Tiempo de Exposición: (6-15D PREG)
Resultado: Efectos sobre el Feto o Embrión: Fetotoxicidad
(excepto en caso de muerte; p.e.: atrofia del feto)

EXPOSICIÓN CRÓNICA - MUTAGÉNICO

Especie: Hamster
Dosis: 500 MG/L
Tipo de Tejido: fibroblasto
Test de mutación: análisis citogenéticos

EXPOSICIÓN CRÓNICA - RIESGO REPRODUCTOR

Resultado: La exposición excesiva puede provocar trastornos del aparato reproductor, según pruebas realizadas en animales de laboratorio.

Especie: Rata
Dosis: 10000 PPM/7H
Vía de Aplicación: Inhalación
Tiempo de Exposición: (15D PRE/1-18D PREG)
Resultado: Efectos sobre el Neonato: Conductuales

Especie: Rata
Dosis: 1000 PPM/6H
Vía de Aplicación: Inhalación
Tiempo de Exposición: (8-16D PREG)
Resultado: Efectos sobre el Neonato: Estadísticas de crecimiento

Sección 12 - Información Ecológica

Ningunos datos disponibles.

Sección 13 - Consideraciones sobre el Deshecho

MÉTODO ADECUADO PARA EL DESHECHO DE LA SUSTANCIA O PREPARADO
Quemar en un incinerador apto para productos químicos provisto de postquemador y lavador, procediendo con gran cuidado en la ignición ya que este producto es extremadamente inflamable. Observar todos los reglamentos estatales y locales sobre la protección del medio ambiente.

Sección 14 - Información para el Transporte

IATA

Nombre de Embarque: Hexanes
Número UN IATA: 1208
Clase de Peligro: 3
Grupo de Embalaje: II

Sección 15 - Información sobre Regulaciones

CLASIFICACIÓN SEGÚN DIRECTIVAS UE

Símbolo de Peligro: F Xn N
Indicación de Peligro: Altamente Inflamable Nocivo Peligroso para el Medio Ambiente
R: 11 38 48/20 51/53 62 65 67
Frasas de Riesgo: Facilmente inflamable. Irritante para la piel. Nocivo: Peligro grave para la salud en caso de exposición prolongada por inhalación. Tóxico para los organismos acuáticos, puede causar efectos adversos a largo plazo en el medio ambiente acuático Posible riesgo de disminución de fertilidad. Nocivo: puede causar daño pulmonar en caso de inhalación. La inhalacion de vapores puede provocar somnolencia y vertigo.
S: 9 16 29 33 36/37 61 62
Frasas de Seguridad: Conservar el recipiente en lugar bien ventilado. Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar. No tirar los residuos por el desagüe. Evitese la acumulacion de cargas electroestáticas. Usense indumentaria y guantes de proteccion adecuados. No debe descargarse al medio ambiente. Consultar las instrucciones especiales y las fichas de datos de seguridad. No inducir el vómito en caso de ingestión. Consultar inmediatamente al médico, enseñándole este recipiente o la etiqueta.

CLASIFICACIÓN Y TEXTO DE ETIQUETA US

Indicación de Peligro: Inflamable (definición americana)
Altamente inflamable (definición europea) Nocivo
Frasas de Riesgo: Irrita los ojos, la piel y las vias respiratorias. Nocivo: Peligro grave para la salud en caso de exposición prolongada por inhalación. Posible riesgo de disminución de fertilidad.
Frasas de Seguridad: Evitese la exposición - recabense instrucciones especiales antes del uso. Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar. 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).
Frasas US: Órgano(s) diana: Riñones Nervios

INFORMACIÓN REGLAMENTARIA DE EE.UU.

SARA INCLUIDO EN LISTA: No
NOTAS: Este producto está sujeto a las disposiciones sobre

provisión de información de la sección 313 de SARA (Superfund Amendment and Re-Authorization Act; programa federal de los Estados Unidos que regula los productos peligrosos, responsable en caso de accidente químico). Este producto está sujeto a las disposiciones sobre provisión de información de la sección 313 de SARA (Superfund Amendment and Re-Authorization Act; programa federal de los Estados Unidos que regula los productos peligrosos, responsable en caso de accidente químico).
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

Sección 16 - Otras Informaciones

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.