

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de Impresión 11/29/2004
Fecha de actualización 04/11/2004
Versión 1.10

Sección 1 - Información sobre el Producto y la Compañía

Nombre del producto	GLYCEROL, REAGENTPLUS, >=99%
Referencia	134872
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
GLYCEROL	56-81-5	No
Fórmula	C3H8O3	
Sinónimos	Glycerol * Citifluor AF 2 * Glycerin * Glycerin, anhydrous * Glycerine * Glycerin mist (ACGIH, OSHA) * Glycerin, synthetic * Glyceritol * Glycyl alcohol * Clyzerin, wasserfrei (German) * Grocolene * MOON * 1,2,3-Propanetriol * Osmoglyn * Star * Synthetic glycerin * 90 Technical glycerine * Trihydroxypropane * 1,2,3-Trihydroxypropane	
Número RTECS:	MA8050000	

Sección 3- Identificación de Riesgos

INSTRUCCIONES DE URGENCIA

Precaución: Evitar el contacto y la inhalación. Órgano(s) diana:
Riñones

CLASIFICACIÓN HMIS/NFPA

SALUD: 1*
INFLAMABILIDAD: 0
REACTIVIDAD: 1

CLASIFICACIÓN NFPA

SALUD: 1
INFLAMABILIDAD: 0
REACTIVIDAD: 1

* peligros crónicos adicionales presentes.

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 tiene dificultad para respirar, llamar al médico.

EXPOSICIÓN DÉRMICA

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

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

320 °F 160 °C Método: Copa cerrada.

LÍMITES DE EXPLOSIÓN

Inferior: 0.9 %

TEMPERATURA DE AUTOIGNICIÓN

370 °C

INFLAMABILIDAD

N/D

MEDIOS DE EXTINCIÓN

Adecuado: Agua pulverizada. 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: Emite humos tóxicos en caso de incendio.

Sección 6 - Medidas en Caso de Accidente

PROCEDIMIENTO(S) DE PRECAUCIÓN PERSONAL

Tomar las precauciones adecuadas para minimizar el contacto directo con la piel y ojos, y evitar la inhalación de vapores.

MÉTODOS DE LIMPIEZA

Absorber con arena o vermiculita y colocar en recipientes cerrados para eliminación. 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: Evitar la inhalación. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Evitar la exposición prolongada o repetida.

ALMACENAMIENTO

Adecuado: Mantener herméticamente cerrado.

REQUISITOS ESPECIALES

Sección 8 - Controles de Exposición / PPE

CONTROLES DE INGENIERÍA

Ducha de seguridad y baño ocular. Es obligatorio un sistema mecánico de escape de humos.

EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

Mano: Guantes protectores.

Ojo: Gafas protectoras contra productos químicos.

MEDIDAS GENERALES DE HIGIENE

Lavarse cuidadosamente después de la manipulación

LÍMITES DE EXPOSICIÓN RTECS

País	Fuente	Tipo	Valor
USA USA	ACGIH ACGIH	TWA TWA	10 MG/M3 10 MG/M3
Observaciones: partículas inhalables			
USA USA	Patrón MSHA Patrón		
Observaciones: Partículas Contaminantes (aerosoles)			
USA USA	OSHA OSHA	PEL PEL	8H TWA 15 MG/M3, TOTAL DUST 8H
Nueva Zelanda	OEL OEL		
Observaciones: controle ACGIH TLV controle ACGIH TLV			

LÍMITES DE EXPOSICIÓN

País	Fuente	Tipo	Valor
Polonia		NDS	10 mg/m3
Polonia		NDSch	-
Polonia		NDSP	
Observaciones: {OELS ARE VALID FOR AEROSOLS} AEROZOLE			

Sección 9 - Propiedades Físico/Químicas

Aspecto	Estado Físico: Líquido.	
Propiedad	Valor	A Temperatura o Presión
Peso Molecular	92.09 AMU	
pH	5.5 - 8	
Punto de Ebullición / Rango de Punto de Ebullición	182 °C	20 mmHg
Punto de Fusión /Rango de Punto de Fusión	20 °C	
Punto de Congelación	N/D	
Presión de Vapor	< 1 mmHg	20 °C
Densidad de Vapor	3.1 g/l	
Concentración de Vapor Saturado	N/D	
Densidad	1.262 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	< 0.1 %	
Contenido en Disolvente	N/D	
Velocidad de Evaporación	N/D	
Viscosidad	N/D	

Tensión Superficial	N/D	
Coefficiente de Reparto	N/D	
Temp.de Descomposición	N/D	
Punto de Destello	320 °F 160 °C	Método: Copa cerrada.
Límites de Explosión	Inferior: 0.9 %	
Inflamabilidad	N/D	
Temperatura de Autoignición	370 °C	
Índice de Refracción	1.474	
Rotación Óptica	N/D	
Datos Varios	N/D	
Solubilidad	Solubilidad en Agua:5 M en H2O, 20°C completo, incoloro	

N/A = no disponible

Sección 10 - Estabilidad y Reactividad

ESTABILIDAD

Estable: Estable.

Condiciones a Evitar: Proteger contra la humedad.

Materiales a Evitar: Bases fuertes, Agentes extremadamente oxidantes.

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: Puede provocar irritación de la piel.

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

Contacto con los Ojos: Puede provocar irritación de los ojos.

Inhalación: Puede ser nocivo en caso de inhalación. El producto puede ser irritante para las membranas mucosas y el tracto respiratorio superior.

Ingestión: Puede ser nocivo en caso de ingestión.

ÓRGANOS O SISTEMAS DIANA

Riñones

SIGNOS Y SÍNTOMAS DE LA EXPOSICIÓN

La exposición prolongada puede provocar: Náuseas, cefalea y vómitos

DATOS DE TOXICIDAD

piel

Conejo

> 10,000 mg/kg

LD50

Oral

Rata

*

LD50

Inhalación

Rata

> 4 mg/kg

LC50

Oral

Rata

12600 mg/kg

LD50

Observaciones: Conducta: Anestésico general. Conducta: Debilidad muscular Hepáticos: Otros cambios

Inhalación

Rata

> 570 mg/m³

LC50

Intraperitoneal

Rata

4420 MG/KG

LD50

Observaciones: Conducta: Psicosis tóxica Cardiacos: Otros cambios Riñones, Uréteres y Vejiga Urinaria: Otras alteraciones

Subcutáneo

Rata

100 MG/KG

LD50

Intravenoso

Rata

5566 MG/KG

LD50

Oral

Ratón

4090 mg/kg

LD50

Intraperitoneal

Ratón

8700 MG/KG

LD50

Observaciones: Conducta: alteraciones en el ciclo del sueño

Subcutáneo

Ratón

91 MG/KG

LD50

Intravenoso

Ratón

4250 MG/KG

LD50

Oral

Conejo

27000 mg/kg

LD50

Piel

Conejo

> 10000 mg/kg

LD50

Intravenoso
Conejo
53 GM/KG
LD50

Oral
Cerdo de Guinea
7750 mg/kg
LD50

DATOS DE IRRITACIÓN RTECS

Piel
Conejo
500 mg
24H
Observaciones: ligero efecto irritativo

Ojos
Conejo
126 mg
Observaciones: ligero efecto irritativo

Ojos
Conejo
500 mg
24H
Observaciones: ligero efecto irritativo

EXPOSICIÓN CRÓNICA - MUTAGÉNICO

Especie: Humanos
Dosis: 200 MMOL/L
Tipo de Tejido: linfocito
Test de mutación: inhibición de ADN

Especie: Rata
Vía: Oral
Dosis: 1 GM/KG
Test de mutación: análisis citogenéticos

EXPOSICIÓN CRÓNICA - RIESGO REPRODUCTOR

Especie: Rata
Dosis: 100 MG/KG
Vía de Aplicación: Oral
Tiempo de Exposición: (1D MALE)
Resultado: Efectos sobre la Fertilidad: Mortalidad postimplantación: (p.e.: nº total de implantaciones muertas o reabsorbidas por nº total de implantaciones)

Especie: Rata
Dosis: 280 MG/KG
Vía de Aplicación: Intratesticular
Tiempo de Exposición: (2D MALE)
Resultado: Efectos sobre el Aparato Reproductor: Espermatogénesis (incluyendo material genético, morfología, motilidad y recuento de los espermatozoides) Efectos sobre el Aparato Reproductor: Testículos, epidídimo y espermiducto

Especie: Rata
Dosis: 1600 MG/KG

Vía de Aplicación: Intratesticular
Tiempo de Exposición: (1D MALE)
Resultado: Efectos sobre la Fertilidad: Índice de Fertilidad de Machos (p.e.: nº de machos que consiguen la gravidez de una hembra, por nº de machos con acceso a hebras fértiles no grávidas)

Especie: Rata
Dosis: 862 MG/KG
Vía de Aplicación: Intratesticular
Tiempo de Exposición: (1D MALE)
Resultado: Efectos sobre el Aparato Reprodutor:
Espermatogénesis (incluyendo material genético, morfología, motilidad y recuento de los espermatozoides)

Especie: Mono
Dosis: 119 MG/KG
Vía de Aplicación: Intratesticular
Tiempo de Exposición: (1D MALE)
Resultado: Efectos sobre el Aparato Reprodutor:
Espermatogénesis (incluyendo material genético, morfología, motilidad y recuento de los espermatozoides) Efectos sobre el Aparato Reprodutor: Testículos, epidídimo y espermiducto

Sección 12 - Información Ecológica

Ningunos datos disponibles.

ENSAYOS DE ECOTOXICIDAD AGUDA

Tipo de Ensayo: LC50 Pez

Especie: otros peces

Valor: > 100,100 mg/l

Tipo de Ensayo: LC50 Pez

Especie: Pimephales promelas

Valor: 44,000 mg/l

Tipo de Ensayo: LC50 Pez

Especie: Carassius auratus (Goldfish)

Valor: > 5,000 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. Disolver o mezclar el producto con un solvente combustible y quemarlo 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: Ninguno

No Peligroso para el Transporte: Esta sustancia se considera no peligrosa para el transporte

IATA

No peligroso para el Transporte Aéreo: Non-hazardous for air transport.

CLASIFICACIÓN ADICIONAL EU

S: 23 24/25

Frases de Seguridad: No respirar los vapores. Evitese el contacto con los ojos y la piel.

CLASIFICACIÓN Y TEXTO DE ETIQUETA US

Frases US: Precaución: Evitar el contacto y la inhalación.

Órgano(s) diana: Riñones

INFORMACIÓN REGLAMENTARIA DE EE.UU.

SARA INCLUIDO EN LISTA: No

PRODUCTO DE INVENTARIO TSCA: Si 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.