

Hoja de datos de

Versión 6.6
Fecha de revisión 26.11.2023
Fecha de impresión 06.09.2024

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia/mezcla y de la empresa/empresa

1.1 Identificadores de producto

Nombre del producto Solución de etóxido de litio

Marca Materiales Avanzados de Stanford

1.2 Otros medios de identificación

No hay datos disponibles

1.3 Usos identificados relevantes de la sustancia o mezcla y usos no recomendados

Usos identificados : Solo para uso de I+D. No para productos farmacéuticos, domésticos u otros
USOS.

1.4 Detalles del proveedor de la hoja de datos de seguridad

Empresa Dirección: 23661 Birtcher Dr.,
Lake Forest, CA 92630 EE.UU.
Teléfono: (949) 407-8904
Fax: (949) 812-6690

1.5 Teléfono de emergencia

Teléfono de emergencia # (949) 407 - 8904
(Este número de teléfono está disponible 24 horas al día, 7 días a la semana.)

SECCIÓN 2: Identificación de peligros

2.1 Clasificación GHS

Líquidos inflamables (categoría 2), H225
Substancias y mezclas autocalentantes (categoría 1),
H251 Corrosión/irritación cutánea (categoría 1), H314
Daño ocular grave/irritación ocular (categoría 1), H318

Para el texto completo de las Declaraciones H mencionadas en esta Sección, véase la Sección 16.

2.2 Elementos de la etiqueta GHS, incluidas las declaraciones de precaución

Pictograma



Palabra de señal

Peligro

Declaraciones de peligro

H225 Líquido y vapor altamente inflamables.
H251 Autocalentamiento; puede prender fuego.
H314 Causa quemaduras graves en la piel y

daños oculares. Declaraciones de precaución

Prevención

P210 Manténgase alejado del calor / chispas / llamas abiertas / superficies calientes. No fumar.
P233 Mantenga el recipiente bien cerrado.
P264 Lavar la piel a fondo después de la manipulación.
P280 Usar guantes protectores / ropa protectora / protección ocular / protección facial.

Respuesta

P303 + P361 + P353 Si está en la piel (o cabello): quitar inmediatamente todo contaminado

ropa. Enjuague la piel con agua/ducha.
P304 + P340 + P310 Si se inhala: sacar a la persona al aire fresco y mantenerse cómodo para respirar. Llame inmediatamente a un centro de envenenamiento / médico.

P305 + P351 + P338 Si en los ojos: enjuague con cuidado con agua durante varios minutos. Retira las lentes de contacto, si están presentes y fáciles de hacer. Llame inmediatamente a un centro de envenenamiento / médico.

P370 + P378 En caso de incendio: Use arena seca, químicos secos o resistentes al alcohol espuma para extinguir.

Almacenamiento

P403 + P235 Almacene en un lugar bien ventilado. Manténgase fresco.
P407 Mantenga el espacio de aire entre las pilas/paletas.

2.3 Otros peligros - ninguno

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los ingredientes

Substancia / Mezcla : Mezcla

3.2 Mezclas

Fórmula Tipo: C₂H₅LiO
Peso molecular : 52.00 g/mol

Ingredientes peligrosos

Componente		Clasificación	Concentración
etanol			
No. CAS.	64 - 17 - 5	Flame. Liquidación 2; La presa de los ojos. Irrit. 2A; H225, H319 Límites de concentración: >= 50 %: Irritación ocular 2A, H319;	> = 90 - / = 100%
CE-No.	200 - 578 - 6		
Índice-No.	603 - 002 - 00 - 5		

Etóxido de litio			
No. CAS.	2388 - 07 - 0	Autocalentamiento. 1; Corr. 1 de la piel; La presa de los ojos. 1; H251, H314, H318	> = 5 - > 10 Porcentaje

--	--	--

Para el texto completo de las Declaraciones H mencionadas en esta Sección, véase la Sección 16.

SECCIÓN 4: Medidas de primeros auxilios

4.1 Descripción de las medidas de primeros auxilios Asesoramiento general

general

Los primeros auxilios deben protegerse. Muestra esta hoja de datos de seguridad del material al médico presente.

Si se inhala

Después de la inhalación: aire fresco. Llama al médico.

En caso de contacto con la piel

En caso de contacto con la piel: Quítate inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuague la piel con agua/ducha. Llame a un médico inmediatamente.

En caso de contacto visual

Después del contacto visual: enjuague con mucha agua. Llame inmediatamente al oftalmólogo. Retira las lentes de contacto.

Si se traga

Después de tragar: haga que la víctima beba agua (dos vasos como máximo), evite vómitos (riesgo de perforación). Llame a un médico inmediatamente. No intente neutralizarlo.

4.2 Los síntomas y efectos más importantes, tanto agudos como retrasados

Los síntomas y efectos conocidos más importantes se describen en el etiquetado (ver sección 2.2) y/o en la sección 11.

4.3 Indicación de cualquier atención médica inmediata y tratamiento especial necesario

No hay datos disponibles

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción Medios

de extinción adecuados

Espuma Dióxido de carbono (CO₂) Polvo seco

Medios de extinción inadecuados

Para esta sustancia/mezcla no se dan limitaciones de agentes extintores.

5.2 Peligros especiales derivados de la sustancia o mezcla

Óxidos de carbono

Óxidos de litio

Combustible.

Presta atención al flashback.

Los vapores son más pesados que el aire y pueden propagarse a lo largo de los pisos.

Desarrollo de gases o vapores de combustión peligrosos posibles en caso de incendio.

Forma mezclas explosivas con aire a temperaturas ambiente.

5.3 Consejos para bomberos

Manténgase en la zona de peligro solo con aparatos respiratorios autónomos. Evite el contacto con la piel manteniendo una distancia segura o usando ropa protectora adecuada.

5.4 Más información

Retire el recipiente de la zona de peligro y enfríelo con agua. Evitar que el agua de extinción de incendios contamina el agua superficial o el sistema de agua subterránea.

SECCIÓN 6: Medidas de liberación accidental

6.1 Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia

Consejos para personal no de emergencia: No respirar vapores, aerosoles. Evite el contacto con sustancias. Asegurar una ventilación adecuada. Manténgase alejado del calor y las fuentes de ignición.

Evacuar la zona de peligro, observar los procedimientos de emergencia, consultar a un experto. Para la protección personal, véase la sección 8.

6.2 Precauciones ambientales

No deje que el producto entre en los drenajes. Riesgo de explosión.

6.3 Métodos y materiales para contención y limpieza

Cubra los drenajes. Recoger, atar y bombear derrames. Observe las posibles restricciones materiales (ver secciones 7 y 10). Recoger con material absorbente de líquidos (por ejemplo, Chemizorb®). Elimina adecuadamente. Limpia la zona afectada.

6.4 Referencia a otras secciones

Para la eliminación, véase la sección 13.

SECCIÓN 7: Manejo y almacenamiento

7.1 Precauciones para el manejo seguro

Asesoramiento sobre protección contra incendios y explosiones

Manténgase alejado de llamas abiertas, superficies calientes y fuentes de ignición. Tomar medidas de precaución contra la descarga estática.

Medidas de higiene

Cambiar inmediatamente la ropa contaminada. Aplicar protección preventiva de la piel. Lavar las manos y la cara después de trabajar con la sustancia. Para las precauciones, ver sección 2.2.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluyendo

cualquier incompatibilidad Condiciones de

almacenamiento

Ciertamente cerrado. Manténgase alejado del calor y las fuentes de ignición.

Clase de almacenamiento

Clase de almacenamiento (TRGS 510): 4.2: Materiales peligrosos piróforos y autocalentantes

7.3 Uso o usos finales específicos

Aparte de los usos mencionados en la sección 1.3, no se estipulan otros usos específicos.

SECCIÓN 8: Control de la exposición/protección personal

8.1 Parámetros de control

Ingredientes con parámetros de control en el lugar de trabajo

Componente	No. CAS.	Valor	Parámetros de control	Base
etanol	64 - 17 - 5	PEL (a largo plazo)	1.000 ppm 1,880 mg/m3	Singapur. Ley de Seguridad y Salud en el Lugar de Trabajo - Primer Anexo Límites de exposición admisibles de sustancias tóxicas

8.2 Controles de exposición

Controles de ingeniería apropiados

Cambiar inmediatamente la ropa contaminada. Aplicar protección preventiva de la piel. Lavar las manos y la cara después de trabajar con la sustancia.

Equipo de protección personal

Protección ocular/ facial

Usar equipos de protección ocular probados y aprobados según las normas gubernamentales apropiadas como NIOSH (EE.UU.) o EN 166 (UE). Gafas de seguridad bien ajustadas

Protección de la piel

requerido

Protección corporal

Ropa de protección antiestática retardante de llama.

Protección respiratoria

es necesario cuando se generan vapores/aerosoles.

Nuestras recomendaciones sobre filtración de protección respiratoria se basan en las siguientes normas: DIN EN 143, DIN 14387 y otras normas de acompañamiento relacionadas con el sistema de protección respiratoria utilizado.

Control de la exposición ambiental

No deje que el producto entre en los drenajes. Riesgo de explosión.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

- | | |
|---|--|
| a) Estado físico | líquido |
| b) color | amarillo oscuro |
| c) olor | No hay datos disponibles |
| d) Fusión
punto/punto de
congelación | g) Límites superiores/inferiores de inflamabilidad o
explosividad |
| e) Punto de
ebullición inicial y
intervalo de
ebullición | |
| f) Inflamabilidad
(sólido, gas) | |

N es No hay datos
o disponibles No
hay datos
h disponibles
a
y
d
a
t
o
s
d
i
s
p
o
n
i
b
l

h)	Punto de flash	9 °C - taza cerrada
i)	Temperatura de autoencendido	No hay datos disponibles No
j)	Temperatura de descomposición	hay datos disponibles
k)	El pH	No hay datos disponibles
l)	Viscosidad	Viscosidad, cinématica: No hay datos disponibles Viscosidad, dinámica: No hay datos disponibles
m)	Solubilidad en agua	No hay datos disponibles
n)	Coeficiente de partición: n-octanol/agua	No hay datos disponibles
o)	Presión de vapor	No hay datos disponibles
p)	Densidad	0.820
	g/cm ³ Densidad relativa	No hay datos disponibles No.
q)	Densidad relativa de vapor	No hay datos disponibles No
r)	partículas características	hay datos disponibles

s) Propiedades explosivas No clasificado como explosivo.

t) Propiedades oxidantes ninguno

9.2 Otra información de seguridad

No hay datos disponibles

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

Los vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire. Autocalentamiento; puede prender fuego.

10.2 Estabilidad química

El producto es químicamente estable en condiciones ambientales estándar (temperatura

ambiente).

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

No hay datos disponibles

10.4 Condiciones a evitar

El calentamiento.

10.5 Materiales incompatibles

Agentes oxidantes, Metales alcalinos, Agentes oxidantes fuertes, Amoniac, Peróxidos

**10.6 Productos de descomposición
peligrosos**

En caso de incendio: ver sección 5.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos

toxicológicos Mezcla

Toxicidad aguda

Síntomas: Si se ingiere, quemaduras graves de la boca y la garganta, así como un peligro de perforación del esófago y el estómago.

Síntomas: irritaciones mucosas, tos, dificultad para respirar, posibles daños:, daño de las vías respiratorias

Dermal: No hay datos disponibles

Corrosión/irritación de la piel

Notas: La mezcla causa quemaduras.

Daño ocular grave/irritación ocular Notas:

La mezcla causa daño ocular grave.

¡Riesgo de ceguera!

Sensibilización respiratoria o de la piel

No hay datos disponibles

Mutogenicidad de las células germinales

No hay datos disponibles

Carcinogenicidad

No hay datos disponibles

Toxicidad reproductiva

No hay datos disponibles

Toxicidad específica del órgano objetivo - exposición única

No hay datos disponibles

Toxicidad específica del órgano objetivo - exposición repetida

No hay datos disponibles

Peligro de aspiración

No hay datos disponibles

11.2 Información adicional

sensación de ardor, tos, sibilancia, laringitis, falta de aliento, dolor de cabeza, Hasta lo mejor que sabemos, las propiedades químicas, físicas y toxicológicas no han sido investigadas a fondo. Las grandes dosis de iones de litio han causado mareos y prostración, y pueden causar daño renal si la ingesta de sodio es limitada. Se han reportado deshidratación, pérdida de peso, efectos dermatológicos y trastornos de la tiroides. Los efectos del sistema nervioso central que incluyen el habla borrosa, visión borrosa, pérdida sensorial, ataxia y convulsiones pueden ocurrir. Diarrea, vómitos y efectos neuromusculares como temblor, clonos y reflejos hiperactivos pueden ocurrir como resultado de la exposición repetida al ión de litio. El material es extremadamente destructivo para el tejido de las membranas mucosas y las vías respiratorias superiores, los ojos y la piel. espasmos, inflamación y edema de la laringe
No se pueden excluir otras propiedades peligrosas.

Manejar de acuerdo con las buenas prácticas de higiene y seguridad industriales.

Componentes

etanol

Toxicidad aguda

LD50 Oral - Rata - macho y hembra - 10.470 mg/kg

(Guía de ensayo de la OCDE 401)

LC50 Inhalación - Rata - macho y hembra - 4 h - 124,7 mg/l - vapor

(Guía de ensayo de la OCDE 403)

Dermal: No hay datos disponibles

Corrosión/irritación de la piel

Piel - Conejo

Resultado: Sin irritación de la piel -

24 h (Guía de prueba de la OCDE

404)

Daño ocular grave/irritación ocular

Ojos - Conejo

Resultado: Causa irritación ocular

grave. (Guía de prueba de la OCDE

405)

Prueba de maximización de la sensibilización respiratoria o de la piel - cerdo de guinea

Resultado: negativo

(Guía de prueba de la OCDE 406)

Observaciones: (en analogía con productos similares)

El valor se da por analogía con las siguientes sustancias: Metanol

Mutogenicidad de las células germinales

Tipo de prueba: prueba de Ames

Sistema de prueba: Salmonella

typhimurium Resultado: negativo

Tipo de prueba: prueba de mutación génica de células de

mamíferos in vitro Sistema de prueba: células de linfoma

de ratón

Resultado: negativo

Método: Guía de Ensayo de la OCDE

478 Especie: Ratón - macho

Resultado: Se obtuvieron resultados positivos en algunas pruebas in vivo.

Carcinogenicidad

No hay datos disponibles

Toxicidad reproductiva

No hay datos disponibles

Toxicidad específica del órgano objetivo - exposición única

No hay datos disponibles

Toxicidad específica del órgano objetivo -

exposición repetida

No hay datos disponibles

Etóxido de litio

Toxicidad

aguda

Oral: No hay datos disponibles

Inhalación: No hay datos
disponibles

Dermal: No hay datos disponibles

Corrosión/irritación de la piel

Observaciones: No hay datos disponibles

Daño ocular grave/irritación ocular

Observaciones: No hay datos disponibles

Sensibilización respiratoria o de la piel

No hay datos disponibles

Mutogenicidad de las células germinales

No hay datos disponibles

Carcinogenicidad

No hay datos disponibles

Toxicidad reproductiva

No hay datos disponibles

Toxicidad específica del órgano objetivo - exposición única

No hay datos disponibles

Toxicidad específica del órgano objetivo - exposición repetida

No hay datos disponibles

Peligro de aspiración

No hay datos disponibles

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1 Toxicidad

Mezcla

No hay datos disponibles

12.2 Persistencia y degradabilidad

No hay datos disponibles

12.3 Potencial bioacumulativo

No hay datos disponibles

12.4 Movilidad en el suelo

No hay datos disponibles

12.5 Resultados de la evaluación de PBT y vPvB

Evaluación de PBT/vPvB no disponible como evaluación de seguridad química no requerida/no realizada

12.6 Propiedades disruptivas endocrinas

No hay datos
disponibles

12.7 Otros efectos adversos

No hay datos disponibles

Componentes

etanol

Toxicidad para los peces prueba de flujo a través LC50 - Pimephales promelas
minnow) - 15.300 mg/l - 96 h
(US-EPA)

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos	prueba estática LC50 - Ceriodaphnia dubia (pulga de agua) - 5.012 mg/l - 48 h Observaciones: (ECHA)
Toxicidad para ensayo algastático ErC50 - Chlorella vulgaris (algas de agua dulce) - 275 mg/l - 72 h	estática (Guía de ensayo de la OCDE 201)
Toxicidad al ensayo bacteriestático IC50 - lodo activado - > 1.000 mg/l - 3 h	estática (Guía 209 de la OCDE para ensayos)
Toxicidad para los peces (toxicidad crónica)	prueba semiestática NOEC - Danio rerio (pez cebra) - 250 mg/l - 120 h Observaciones: (ECHA)
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (toxicidad crónica)	prueba semiestática NOEC - Daphnia magna (Pulga de agua) - 9,6 mg/l - 9 d Observaciones: (ECHA)

Etóxido de litio

No hay datos disponibles

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos de tratamiento

de residuos Producto

Los residuos deben ser eliminados de acuerdo con la normativa nacional y local. Deja los productos químicos en los recipientes originales. No mezclar con otros residuos. Maneje los recipientes no limpios como el propio producto.

SECCIÓN 14: Información sobre el transporte

14.1 Número ONU

ADR/RID: 3274

Dirección IMDG: 3274

IATA-DGR: 3274

14.2 Nombre de envío apropiado de la ONU

ADR/RID: SOLUCIÓN DE ALCOHOLATOS, N.O.S. (etanol, etóxido de litio)
(etanol, etóxido de litio)

IMDG: SOLUCIÓN DE ALCOHOLATOS, N.O.S. (etanol, etóxido de litio)
(etanol, etóxido de litio)

IATA-DGR: Solución de alcoholados, n.o.p. (etanol, etóxido de litio) (etanol, etóxido de litio)

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

ADR/RID: 3 (8)

IMDG: 3 (8)

IATA-DGR: 3 (8)

14.4 Grupo de embalaje

ADR/RID: II

IMDG: II

IATA-DGR: II

14.5 Peligros ambientales

ADR/RID: no

IMDG Contaminante marino: no

IATA-DGR: no

14.6 Precauciones especiales para el usuario

Ninguno

14.7 Materiales incompatibles

Agentes oxidantes, Metales alcalinos, Agentes oxidantes fuertes, Amoniaco, Peróxidos

Otros reglamentos

Código Hazchem

: •3WE

SECCIÓN 15: Información reglamentaria**15.1 Normas/legislación específicas de seguridad, salud y medio ambiente para la sustancia o mezcla**

No hay datos disponibles

SECCIÓN 16: Otra información

-

Texto completo de las Declaraciones H mencionadas en las secciones 2 y 3.

H225 Líquido y vapor altamente inflamables.

H251 Autocalentamiento; puede prender fuego.

H314 Causa quemaduras graves en la piel y daños oculares.

H318 Causa daños oculares graves.

H319 Causa irritación ocular grave.

Más información

Se cree que la información es correcta pero no exhaustiva y se utilizará únicamente como directriz, que se basa en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto. No representa ninguna garantía de las propiedades del producto.

Stanford Advanced Materials no será responsable de ningún daño resultante de la manipulación o del contacto con el producto anterior. Ver www.samaterials.com y/o el reverso de la factura o el boleto de embalaje para términos y condiciones adicionales de venta.

Materiales Avanzados de Stanford concedidos para hacer copias en papel ilimitadas para uso interno solamente.

La marca en el encabezado y / o pie de página de este documento puede temporalmente no coincidir visualmente con el producto comprado a medida que hacemos la transición de nuestra marca. Sin embargo, toda la información en el documento sobre el producto permanece sin cambios y coincide con el producto pedido. Para más información por favor póngase en contacto consales@samaterials.com.