

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Versión 8.7
Fecha de revisión 06/30/2021
Fecha de impresión 11/08/2023

SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1 Identificadores del producto

Nombre del producto : Tetrabutanolato de titanio

Referencia : 244112
Marca : Aldrich
No. CAS : 5593-70-4

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Usos identificados : Reactivos para laboratorio, Síntesis de sustancias

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Compañía : Sigma-Aldrich Quimica S de RL de CV
Parque Industrial Toluca 2000
Calle 6 Norte No. 107
50200 TOLUCA
MEXICO

Teléfono : +52 (0)1 800 007 5300
Fax : +52 (0)1 800 712 9920

1.4 Teléfono de emergencia

Teléfono de Urgencia : 800-00-214-00 (SETIQ)
800-681-9531 (CHEMTREC)
(55) 55-59-15-88

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación SGA de acuerdo con 29 CFR 1910 (OSHA HCS).

Líquidos inflamables (Categoría 3), H226
Irritación cutáneas (Categoría 2), H315
Lesiones oculares graves (Categoría 1), H318
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única (Categoría 3), Sistema respiratorio, Sistema nervioso central, H335, H336

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

2.2 Elementos de las etiquetas del SGA, incluidos los consejos de prudencia

Pictograma



Palabra de advertencia

Peligro

Indicación(es) de peligro

H226 Líquidos y vapores inflamables.
H315 Provoca irritación cutánea.
H318 Provoca lesiones oculares graves.
H335 Puede irritar las vías respiratorias.
H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

Declaración(es) de prudencia

P210 Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. No fumar.
P233 Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
P240 Conectar a tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción.
P241 Utilizar material eléctrico/ de ventilación/ iluminación/ antideflagrante.
P242 Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas.
P243 Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas.
P261 Evitar respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol.
P264 Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.
P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.
P280 Llevar guantes/equipo de protección para los ojos/ la cara.
P303 + P361 + P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse.
P304 + P340 + P312 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico si la persona se encuentra mal.
P305 + P351 + P338 + P310 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.
P332 + P313 En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.
P362 Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.
P370 + P378 En caso de incendio: Utilizar arena seca, producto químico seco o espuma resistente al alcohol para la extinción.
P403 + P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.
P403 + P235 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.
P405 Guardar bajo llave.
P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

2.3 Peligros no clasificados de otra manera - ninguno(a)

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.2 Mezclas

Formula : C₁₆H₃₆O₄Ti
Peso molecular : 340.32 g/mol

Componente	Clasificación	Concentración	
Tetrabutilo ortotitanato			
No. CAS No. CE Número de registro	5593-70-4 227-006-8 01-2119967423-33-XXXX	Flam. Liq. 3; Skin Irrit. 2; Eye Dam. 1; STOT SE 3; H226, H315, H318, H335, H336	>= 90 - <= 100 %
Tetraisopropanolato de titanio			
No. CAS No. CE Número de registro	546-68-9 208-909-6 01-2119967389-17-XXXX	Flam. Liq. 3; Eye Irrit. 2A; STOT SE 3; H226, H319, H336	>= 5 - < 10 %
n-Butanol			
No. CAS No. CE No. Índice Número de registro	71-36-3 200-751-6 603-004-00-6 01-2119484630-38-XXXX	Flam. Liq. 3; Acute Tox. 4; Skin Irrit. 2; Eye Dam. 1; STOT SE 3; H226, H302, H315, H318, H335, H336 Límites de concentración: >= 20 %: STOT SE 3, H335; >= 20 %: STOT SE 3, H336;	>= 1 - < 5 %

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

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Recomendaciones generales

Mostrar esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio.

Si es inhalado

Tras inhalación: aire fresco. Llamar al médico.

En caso de contacto con la piel

En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse.

En caso de contacto con los ojos

Tras contacto con los ojos: aclarar con abundante agua. Llamar inmediatamente al oftalmólogo. Retirar las lentillas.

Por ingestión

Tras ingestión: hacer beber agua inmediatamente (máximo 2 vasos). Consultar a un médico.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

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

4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Sin datos disponibles

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados

Agua Espuma Dióxido de carbono (CO₂) Polvo seco

Medios de extinción no apropiados

No existen limitaciones de agentes extinguidores para esta sustancia/mezcla.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Óxidos de carbono

Óxidos de titanio/titanio

Inflamable.

Los vapores son más pesados que el aire y pueden expandirse a lo largo del suelo.

Riesgo de explosión del polvo.

En caso de calentamiento pueden producirse mezclas explosivas con el aire.

En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Permanencia en el área de riesgo sólo con sistemas de respiración artificiales e independientes del ambiente. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada .

5.4 Otros datos

Separar el recipiente de la zona de peligro y refrigerarlo con agua. Impedir la contaminación de las aguas superficiales o subterráneas por el agua que ha servido a la extinción de incendios.

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Indicaciones para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia: No respirar los vapores, aerosoles. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Manténgase alejado del calor y de las fuentes de ignición. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos. Equipo de protección individual, ver sección 8.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado. Riesgo de explosión.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Observe posibles restricciones de materiales (véanse indicaciones en las secciones 7 o 10). Recoger con materiales absorbentes, p. ej. con Chemisorb®. Proceder a la eliminación de los residuos. Aclarar.

6.4 Referencia a otras secciones

Para eliminación de desechos ver sección 13.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Consejos para una manipulación segura

Trabajar bajo campana extractora. No inhalar la sustancia/la mezcla. Evítese la generación de vapores/aerosoles.

Indicaciones para la protección contra incendio y explosión

Mantener apartado de las llamas abiertas, de las superficies calientes y de los focos de ignición. Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas.

Medidas de higiene

Sustituir inmediatamente la ropa contaminada. Protección preventiva de la piel. Lavar cara y manos al término del trabajo.

Ver precauciones en la sección 2.2

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento

Conservar el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado. Manténgase alejado del calor y de las fuentes de ignición.

Sensible al aire y a la humedad.

Clase de almacenamiento (TRGS 510): 3: Líquidos inflamables

7.3 Usos específicos finales

Aparte de los usos mencionados en la sección 1.2 no se estipulan otros usos específicos

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

Componentes con valores límite ambientales de exposición profesional.

Componente	No. CAS	Valor	Parámetros de control	Base
n-Butanol	71-36-3	TWA	20 ppm	Valores límite (TLV) de la ACGIH, USA
		C	50 ppm 150 mg/m ³	Límites de exposición recomendados de NIOSH, EE.UU.
	Observaciones	Potencial para la absorción cutánea		
		TWA	100 ppm 300 mg/m ³	Límites de Exposición Ocupacional (OSHA), EE.UU - Tabla Z-1 Límites para los contaminantes del aire
		C	50 ppm 150 mg/m ³	California: Límites de exposición permisibles para contaminantes químicos Title 8, Article 107)
		Piel		

8.2 Controles de la exposición

Controles técnicos apropiados

Sustituir inmediatamente la ropa contaminada. Protección preventiva de la piel. Lavar cara y manos al término del trabajo.

Protección personal

Protección de los ojos/ la cara

Use equipo de protección para los ojos probado y aprobado según las normas gubernamentales correspondientes, tales como NIOSH (EE.UU.) o EN 166 (UE). Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro

Protección de la piel

Esta recomendación solo es válida para el producto mencionado en la ficha de datos de seguridad, suministrado por nosotros y para el fin indicado. Al disolver o mezclar en otras sustancias y cuando las condiciones difieran de las indicadas en EN374, debe dirigirse al suministrador de guantes con distintivo CE (por ejem. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de)

Sumerción

Material: goma butílica

espesura mínima de capa: 0.7 mm

Tiempo de penetración: 480 min

Material probado:KCL 898 Butoject®

Esta recomendación solo es válida para el producto mencionado en la ficha de datos de seguridad, suministrado por nosotros y para el fin indicado. Al disolver o mezclar en otras sustancias y cuando las condiciones difieran de las indicadas en EN374, debe dirigirse al suministrador de guantes con distintivo CE (por ejem. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de)

Salpicaduras

Material: Caucho nitrilo

espesura mínima de capa: 0.4 mm

Tiempo de penetración: 30 min

Material probado:Camatril® (KCL 730 / Aldrich Z677442, Talla M)

Protección Corporal

Vestimenta protectora antiestática retardante de la flama.

Protección respiratoria

necesaria en presencia de vapores/aerosoles.

Nuestras recomendaciones sobre protección respiratoria se basan en las normas siguientes: DIN EN 143, DIN 14387 y otras normas relativas al uso de la protección respiratoria usada.

Control de exposición ambiental

No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado. Riesgo de explosión.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

- | | |
|--------------------|---|
| a) Aspecto | Forma: líquido
Color: amarillo claro |
| b) Olor | Sin datos disponibles |
| c) Umbral olfativo | Sin datos disponibles |
| d) pH | Sin datos disponibles |

Aldrich - 244112

Página 6 de 14

e) Punto de fusión/ punto de congelación	Punto/intervalo de fusión: < -75 °C (< -103 °F) - Directrices de ensayo 102 del OECD
f) Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	206 °C 403 °F a 13 hPa - lit.
g) Punto de inflamación	42 °C (108 °F) - (Sistema de) Copa Cerrada tipo Pensky-Martens - ASTM D 93
h) Tasa de evaporación	Sin datos disponibles
i) Inflamabilidad (sólido, gas)	Sin datos disponibles
j) Inflamabilidad superior/inferior o límites explosivos	Sin datos disponibles
k) Presión de vapor	Sin datos disponibles
l) Densidad de vapor	Sin datos disponibles
m) Densidad relativa	0.99 a 25 °C (77 °F)
n) Solubilidad en agua	Sin datos disponibles
o) Coeficiente de reparto n- octanol/agua	Sin datos disponibles
p) Temperatura de auto-inflamación	Sin datos disponibles
q) Temperatura de descomposición	Sin datos disponibles
r) Viscosidad	Sin datos disponibles
s) Propiedades explosivas	Sin datos disponibles
t) Propiedades comburentes	Sin datos disponibles

9.2 Otra información de seguridad

Sin datos disponibles

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

Las mezclas vapor/agua son explosivas con un calentamiento intenso.

10.2 Estabilidad química

El producto es químicamente estable bajo condiciones normales (a temperatura ambiental).

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Sin datos disponibles

10.4 Condiciones que deben evitarse

Calentamiento.

10.5 Materiales incompatibles

Bases, Oxidantes, Metales alcalinos, Agentes oxidantes fuertes, Ácidos fuertes y agentes oxidantes, Ácidos fuertes, Halógenos

10.6 Productos de descomposición peligrosos

En caso de incendio: véase sección 5

SECCIÓN 11. Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Mezcla

Toxicidad aguda

Oral: Sin datos disponibles

Estimación de la toxicidad aguda Oral - 2,893 mg/kg

(Método de cálculo)

Síntomas: Irritaciones de las mucosas en la boca, garganta, esófago y tracto estomago-intestinal.

Inhalación: Sin datos disponibles

Síntomas: Posibles síntomas:, irritación de las mucosas, Tos, Insuficiencia respiratoria,

Consecuencias posibles:, perjudica las vías respiratorias

Cutáneo: Sin datos disponibles

Estimación de la toxicidad aguda Cutáneo - > 5,000 mg/kg

(Método de cálculo)

Corrosión o irritación cutáneas

Mezcla provoca irritación cutánea.

Lesiones o irritación ocular graves

Mezcla provoca lesiones oculares graves.

Sensibilización respiratoria o cutánea

Sin datos disponibles

Mutagenicidad en células germinales

Sin datos disponibles

Carcinogenicidad

IARC: No se identifica ningún componente de este producto, que presente niveles mayores que o igual a 0,1% como agente carcinógeno humano probable, posible o confirmado por la (IARC) Agencia Internacional de Investigaciones sobre Carcinógenos.

NTP: En este producto no se identifica ningún componente, que presente niveles mayores que o iguales a 0.1%, como agente carcinógeno conocido o anticipado por el (NTP) Programa Nacional de Toxicología.

OSHA: Ningún componente de este producto está presente en niveles superiores o iguales al 0,1 % por lo que no se encuentra en la lista de OSHA de carcinógenos regulados.

Toxicidad para la reproducción

Sin datos disponibles

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única

Mezcla puede irritar las vías respiratorias.

La mezcla puede provocar somnolencia o vértigo.

Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas

Sin datos disponibles

Peligro de aspiración

Sin datos disponibles

11.2 Información Adicional

RTECS: XR1585000

Según nuestras informaciones, creemos que no se han investigado adecuadamente las propiedades químicas, físicas y toxicológicas.

Las otras propiedades peligrosas no pueden ser excluidas.

Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad.

Estómago - Irregularidades - Con base en la evidencia humana

Componentes

Tetrabutilo ortotitanato

Toxicidad aguda

DL50 Oral - Rata - 3,122 mg/kg

Observaciones: (RTECS)

Inhalación: Sin datos disponibles

Cutáneo: Sin datos disponibles

Corrosión o irritación cutáneas

Provoca irritación cutánea. (ECHA)

Lesiones o irritación ocular graves

Provoca lesiones oculares graves. (ECHA)

Sensibilización respiratoria o cutánea

Sin datos disponibles

Mutagenicidad en células germinales

Tipo de Prueba: Prueba de Ames

Sistema experimental: Escherichia coli/Salmonella typhimurium

Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosomal in vitro

Sistema experimental: Linfocitos humanos

Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Ensayo de mutación genética de células de mamífero in vitro

Sistema experimental: células de linfoma de ratón

Resultado: negativo

Carcinogenicidad

Sin datos disponibles

Toxicidad para la reproducción

Sin datos disponibles

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única

Inhalación - Puede irritar las vías respiratorias.

Contacto con la piel - Puede provocar somnolencia o vértigo.

Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas

Sin datos disponibles

Peligro de aspiración

Sin datos disponibles

Tetraisoopropanolato de titanio

Toxicidad aguda

DL50 Oral - Rata - macho - 7,500 mg/kg

Observaciones: (ECHA)

Inhalación: Sin datos disponibles

Síntomas: Consecuencias posibles:, irritación de las mucosas

Cutáneo: Sin datos disponibles

Corrosión o irritación cutáneas

Piel - Conejo

Resultado: No irrita la piel - 24 h

Observaciones: (ECHA)

Lesiones o irritación ocular graves

Ojos - Conejo

Resultado: Irritación ocular

(Directrices de ensayo 405 del OECD)

Sensibilización respiratoria o cutánea

Ensayo de ganglio linfático local (LLNA) - Ratón

Resultado: negativo

(Reglamento (CE) n.º 440/2008, Anexo, B.42 (LLNA))

Mutagenicidad en células germinales

Tipo de Prueba: Prueba de Ames

Sistema experimental: S.typhimurium

Resultado: negativo

Método: US-EPA

Especies: Ratón - machos y hembras - Médula

Resultado: negativo

Observaciones: (analogamente a compuestos similares)

El valor viene dado por analogía con las siguientes sustancias: 2-Propanol

Carcinogenicidad

Sin datos disponibles

Toxicidad para la reproducción

Sin datos disponibles

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única

Puede provocar somnolencia o vértigo.

Toxicidad aguda por inhalación - Consecuencias posibles:, irritación de las mucosas

Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas

Sin datos disponibles

Peligro de aspiración

Sin datos disponibles

n-Butanol

Toxicidad aguda

DL50 Oral - Rata - 790 mg/kg

Observaciones: Hepáticos: Degeneración adiposa del tejido hepático

Riñones, Uréteres y Vejiga Urinaria: Otras alteraciones

Hematológicos:: Otros cambios

(RTECS)

Inhalación: Sin datos disponibles

DL50 Cutáneo - Conejo - macho - 3,430 mg/kg

(Directrices de ensayo 402 del OECD)

Sin datos disponibles

Corrosión o irritación cutáneas

Piel - Conejo

Resultado: Irritación de la piel - 2 h

Observaciones: (ECHA)

(Reglamento (CE) No 1272/2008, Anexo VI)

Lesiones o irritación ocular graves

Ojos - Conejo

Resultado: Efectos irreversibles en los ojos

(Directrices de ensayo 405 del OECD)

(Reglamento (CE) No 1272/2008, Anexo VI)

Sensibilización respiratoria o cutánea

Sin datos disponibles

Mutagenicidad en células germinales

Tipo de Prueba: Mutagenicidad (ensayo de células de mamífero): test micronucleus.

Sistema experimental: células pulmonares del hámster chino

Resultado: negativo

Observaciones: (ECHA)

Tipo de Prueba: Ensayo de mutación genética de células de mamífero in vitro

Sistema experimental: células pulmonares del hámster chino

Resultado: negativo

Método: Directrices de ensayo 474 del OECD

Especies: Ratón - machos y hembras

Resultado: negativo

Carcinogenicidad

Sin datos disponibles

Toxicidad para la reproducción

Sin datos disponibles

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única

Puede irritar las vías respiratorias.

Puede provocar somnolencia o vértigo.

Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas

Sin datos disponibles

Peligro de aspiración

Sin datos disponibles

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1 Toxicidad

Mezcla

Sin datos disponibles

12.2 Persistencia y degradabilidad

Sin datos disponibles

12.3 Potencial de bioacumulación

Sin datos disponibles

12.4 Movilidad en el suelo

Sin datos disponibles

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

La valoración de PBT / mPmB no está disponible ya que la evaluación de la seguridad química no es necesaria / no se ha realizado

12.6 Otros efectos adversos

Sin datos disponibles

Componentes

Tetrabutilo ortotitanato

Sin datos disponibles

Tetraisopropanolato de titanio

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos	Ensayo estático CE50 - Daphnia magna (Pulga de mar grande) - 590 mg/l - 48 h (Directrices de ensayo 202 del OECD)
--	--

Toxicidad para las algas	Ensayo estático CE50r - Desmodesmus subspicatus (alga verde) - > 820 mg/l - 72 h (Directrices de ensayo 201 del OECD)
--------------------------	--

Toxicidad para las bacterias	CE50 - Bacterias - 1,050 mg/l - 16 h
------------------------------	--------------------------------------

n-Butanol

Toxicidad para los peces	Ensayo estático CL50 - Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda) - 1,376 mg/l - 96 h (Directrices de ensayo 203 del OECD)
--------------------------	---

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos	Ensayo estático CE50 - Daphnia magna (Pulga de mar grande) - 1,328 mg/l - 48 h (Directrices de ensayo 202 del OECD)
--	--

Toxicidad para las algas	Ensayo estático CE50r - Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde) - 225 mg/l - 96 h (Directrices de ensayo 201 del OECD)
--------------------------	--

Toxicidad para las bacterias	Ensayo estático CE50 - Pseudomonas putida - 4,390 mg/l - 17 h (DIN 38421 TEIL 8)
------------------------------	---

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Producto

Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nacion a originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto. Consulte en www.retrologistik.com sobre procesos relativos a la devolución de productos químicos o recipientes, o contáctenos si tiene más preguntas.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

DOT (US)

UN number: 1993 Class: 3 Packing group: III
Proper shipping name: Flammable liquids, n.o.s. (tetra-n-butyl orthotitanate, titanium tetraisopropanolate)
Reportable Quantity (RQ): 100 lbs
Reportable Quantity (RQ):
Poison Inhalation Hazard: No

IMDG

Número ONU: 1993 Clase: 3 Grupo de embalaje: III EMS-No: F-E, S-E
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Tetrabutilo ortotitanato, Tetraisopropanolato de titanio)

IATA

Número ONU: 1993 Clase: 3 Grupo de embalaje: III
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: Líquido inflamable, n.e.p. (Tetrabutilo ortotitanato, Tetraisopropanolato de titanio)

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

SARA 302 Componentes

Este material no contiene componentes con una sección 302 EHS TPQ.

SARA 313 Componentes

Los siguientes componentes están sujetos a los niveles de referencia establecidos por SARA Título III, Sección 313:

	No. CAS	Fecha de revisión
n-Butanol	71-36-3	2020-07-14

SARA 311/312 Peligros

Peligro de Incendio, Peligro Agudo para la Salud, Peligro para la Salud Crónico

Cantidad Reportable : F003 libras

Massachusetts Right To Know Componentes

No hay componentes sujetos al Acta de Derecho a Saber de Massachusetts.

SECCIÓN 16. Otra información

Otros datos

La información indicada arriba se considera correcta pero no pretende ser exhaustiva y deberá utilizarse únicamente como orientación. La información contenida en este documento esta basada en el presente estado de nuestro conocimiento y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto. No representa ninguna garantía de las propiedades del producto. La Corporación Sigma-Aldrich y sus Compañías Afiliadas, no responderán por ningún daño resultante de la manipulación o contacto con el producto indicado arriba. Dirijase a www.sigma-aldrich.com y/o a los términos y condiciones de venta en el reverso de la factura o de la nota de entrega. Copyright 2020 Sigma-Aldrich Co. LLC. Se autoriza la reproducción en número ilimitado de copias para uso exclusivamente interno.

La marca que aparece en el encabezado y/o el pie de página de este documento puede no coincidir visualmente con el producto adquirido mientras hacemos la transición de nuestra marca. Sin embargo, toda la información del documento relativa al producto permanece sin cambios y coincide con el producto solicitado. Para más información, póngase en contacto con mlsbranding@sial.com

Versión: 8.7

Fecha de revisión:
06/30/2021

Fecha de impresión:
11/08/2023