

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de revisión 25-dic-2021 Número de Revisión 5

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

Nombre del Producto Tetrabutyl orthosilicate

Cat No.: AC313690000; AC313690050; AC313690250

Nº CAS 4766-57-8 **Sinónimos** None reported.

Uso recomendado Productos químicos de laboratorio.

Usos desaconsejados Alimentos, drogas, pesticidas o productos biocidas.

Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Company

Fisher Scientific Company
One Reagent Lane
Fair Lawn, NJ 07410
Tel: (201) 796-7100

Acros Organics
One Reagent Lane
Fair Lawn, NJ 07410
Fair Lawn, NJ 07410

Teléfono de emergencia Para obtener información en EE.UU., llame al: 800-ACROS-01

Para obtener información en Europa, llame al: +32 14 57 52 11

Número de emergencia, Europa: +32 14 57 52 99 Número de emergencia, EE.UU.: 201-796-7100

Número de teléfono de CHEMTREC, EE.UU.: 800-424-9300 Número de teléfono de CHEMTREC, Europa: 703-527-3887

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

Clasificación

Este producto químico se considera peligroso de acuerdo con la Norma de comunicación de peligros OSHA de 2012 (29 CFR 1910.1200)

Líquidos inflamables Categoría 4
Corrosión o irritación cutáneas Categoría 2
Lesiones o irritación ocular graves Categoría 2
Toxicidad específica en determinados órganos (exposición Categoría 3

única)

Órganos diana Aparato respiratorio.

Elementos de la etiqueta

Palabras de advertencia

Atención

Indicaciones de peligro

Líquido combustible Provoca irritación cutánea Provoca irritación ocular grave Puede irritar las vías respiratorias



Consejos de prudencia

Prevención

Lavarse concienzudamente la cara, las manos y las áreas de la piel expuestas tras su manipulación

Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección

Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol

Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado

Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. - No fumar

Mantener en lugar fresco

Inhalación

EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar Llamar a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico en caso de malestar

Piel

EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes

En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico

Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas

Ojos

EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando

Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico

Incendio

En caso de incendio: Utilizar CO2, polvo seco o espuma como método de extinción

Almacenamiento

Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente

Guardar bajo llave

Eliminación

Eliminar el contenido/el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada

Peligros no clasificados de otra manera (HNOC)

Ninguno identificado

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

Componente	Nº CAS	Porcentaje en peso		
Silicic acid (H4SiO4), tetrabutyl ester	4766-57-8	95		

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

Contacto con los ojos

Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. Consultar a un médico.

Tetrabutyl orthosilicate

Contacto con la piel Lavar inmediatamente con jabón y abundante agua y guitarse la ropa y el calzado

contaminados. Consultar a un médico.

Inhalación Alejarse de la fuente de exposición, tumbarse en el suelo. Transportar a la víctima al

exterior. Si no respira, realizar técnicas de respiración artificial. Consultar a un médico.

Ingestión Limpiar la boca con agua. Consultar a un médico.

Síntomas y efectos más importantes Dificultades respiratorias. Pueden ser síntomas de sobreexposición cefalea, mareos,

cansancio, náuseas y vómitos

Notas para el médico Tratar los síntomas

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción apropiados Agua pulverizada. Dióxido de carbono (CO2). Producto químico seco. espuma química.

Puede utilizarse niebla de agua para enfriar los contenedores cerrados.

Medios de extinción no apropiados No hay información disponible

Punto de Inflamación 78 °C / 172.4 °F

Método - No hay información disponible

Temperatura de autoignición

Límites de explosión

No hay información disponible

Superior No hay datos disponibles
Inferior No hay datos disponibles
Sensibilidad a impactos No hay información disponible

mecánicos

Sensibilidad a descargas

estáticas

No hay información disponible

Peligros específicos que presenta el producto químico

Material combustible. Inflamable. Los contenedores pueden explotar si se calientan.

Productos de combustión

peligrosos

Monóxido de carbono (CO). Dióxido de carbono (CO2). Dióxido de silicio.

Equipo de protección y medidas de precaución para el personal de lucha contra incendios

Como en cualquier incendio, llevar un aparato de respiración autónomo de presión a demanda MSHA/NIOSH (aprobado o equivalente) y todo el equipo de protección necesario.

NFPA

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

Precauciones personales Precauciones relativas al medio ambiente Retirar todas las fuentes de ignición. Evítese la acumulación de cargas electroestáticas.

Para obtener más información ecológica, ver el apartado 12.

Métodos de contención y limpieza L

Limpiar con material absorbente inerte (p. ej. arena, gel de sílice, aglomerante ácido, aglomerante universal, serrín). Mantener en contenedores cerrados aptos para su

eliminación. Retirar todas las fuentes de ignición.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

Manipulación Evítese el contacto con los ojos y la piel. No respirar la niebla/los vapores/el aerosol.

Mantener alejado de llamas desnudas, superficies calientes y fuentes de ignición.

Almacenamiento.

Mantener en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Mantener alejado del calor, chispas y llamas. Mantener los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Materiales incompatibles. Agentes oxidantes fuertes. Ácidos fuertes.

SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

Pautas relativas a la exposición

Este producto no contienen ningún material peligroso con límites de exposición ocupacionales establecidos por los órganos reglamentarios específicos de la región.

Medidas técnicas Asegurar una ventilación adecuada, especialmente en áreas confinadas. Asegurarse de

que haya estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad cerca de la ubicación de la

estación de trabajo.

Equipo de protección personal

Protección ocular y de la cara: Utilizar lentes de protección adecuados o gafas para productos químicos como se describe

en las normas para la protección de los ojos y la cara de la OSHA, en 29 CFR 1910.133.

Protección de la piel y el cuerpo Utilizar guantes y ropas de protección adecuados para evitar la exposición de la piel.

Protección respiratoria No necesario usar equipo protector en las condiciones normales de su uso.

Medidas higiénicas Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

Estado físico Líquido Aspecto Incoloro Olor acre

Umbral olfativo No hay información disponible No hay información disponible Ha

Punto/intervalo de fusión -80 °C / -112 °F

115 °C / 239 °F @ 3 mmHg Punto /intervalo de ebullición

78 °C / 172.4 °F Punto de Inflamación

No hay información disponible Índice de Evaporación

Inflamabilidad (sólido, gas) No es aplicable

Inflamabilidad o explosión

Superior No hay datos disponibles Inferior No hay datos disponibles <5 mm @ 100 °C

Presión de vapor

Densidad de vapor > 10 Densidad relativa 0.899

No hay información disponible Solubilidad Coeficiente de reparto octanol: agua No hav datos disponibles Temperatura de autoignición No hay información disponible No hay información disponible Temperatura de descomposición No hay información disponible Viscosidad

C16 H36 O4 Si Fórmula molecular

Peso molecular 320.54

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

Ninguno conocido, en base a la información facilitada. Riesgo de reacción

Estabilidad Estable. Sensible a la humedad.

Fecha de revisión 25-dic-2021

Tetrabutyl orthosilicate

Condiciones que deben evitarse Productos incompatibles. Exposición al aire húmedo o al agua. Mantener alejado de llamas

desnudas, superficies calientes y fuentes de ignición.

Materiales incompatibles Agentes oxidantes fuertes, Ácidos fuertes

Productos de descomposición

peligrosos

Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO2), Dióxido de silicio

Polimerización peligrosaNo hay información disponible.

Reacciones peligrosas Ninguno durante un proceso normal.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Toxicidad aguda

Información del producto

No existe información de toxicidad aguda disponible para este producto

Información sobre los componentes

Productos Toxicológicamente

No hay información disponible

Sinergísticos

Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

Irritación No hay información disponible

Sensibilización No hay información disponible

Carcinogenicidad La tabla siguiente indica si cada agencia ha incluido alguno de los componentes en su lista

de carcinógenos.

Componente	Nº CAS	IARC	NTP	ACGIH	OSHA	México
Silicic acid (H4SiO4),	4766-57-8	No figura en la lista				
tetrabutyl ester						

Efectos mutagénicos No hay información disponible

Efectos sobre la reproducción No hay información disponible.

Efectos sobre el desarrollo No hay información disponible.

Teratogenicidad No hay información disponible.

STOT - exposición única Aparato respiratorio STOT - exposición repetida Ninguno conocido

Peligro por aspiración No hay información disponible

Síntomas / efectos, agudos y retardados

Pueden ser síntomas de sobreexposición cefalea, mareos, cansancio, náuseas y vómitos

Información del alterador del

sistema endocrino

No hay información disponible

Otros efectos adversos No se han estudiado completamente las propiedades toxicológicas.

SECCIÓN 12: Información Ecológica

Ecotoxicidad

No tirar los residuos por el desagüe.

Persistencia/ Degradabilidad Soluble en agua La persistencia es improbable en base a la información facilitada.

BioacumulaciónNo hay información disponible.

Movilidad

Probablemente será móvil en el medio ambiente debido a su solubilidad en agua.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

Métodos de eliminación de los desechos

Quienes generen residuos químicos deberán determinar si los productos químicos desechados se clasifican como residuos peligrosos. Los generadores de residuos químicos deberán consultar también las normativas locales, regionales y nacionales relativas a residuos peligrosos con el fin de asegurar una clasificación completa y exacta.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

DOT LÍQUIDO COMBUSTIBLE, NO REGULADO PARA EL TRANSPORTE EN ESTA

CANTIDAD

De acuerdo con 49 CFR §173.150 (f) (1), este material debe reclasificarse como NA1993,

Líquido combustible, NOS si se envía a granel.

Nº ONU NA1993

Designación oficial de

transporte

Líquido combustible, n.e.p.

Grupo de embalaje

TDG No regulado
No regulado
No regulado
No regulado

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

United States of America Inventory

Componente	Nº CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	TSCA - EPA Regulatory Flags		
Silicic acid (H4SiO4), tetrabutyl ester	4766-57-8	Х	ACTIVE	-		

Leyenda:

TSCA US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

X - Incluido

'-' - No listado

TSCA 12 (b) - Avisos de exportación No es aplicable

Inventarios internacionales

Canadá (DSL/NDSL), Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Filipinas (PICCS), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Australia (AICS), China (IECSC), Korea (KECL).

Componente	Nº CAS	DSL	NDSL	EINECS	PICCS	ENCS	ISHL	AICS	IECSC	KECL
Silicic acid (H4SiO4), tetrabutyl	4766-57-8	-	Х	225-305-8	Χ	Χ	Χ	Х	Χ	-
ester										

KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

Reglamentaciones Federales

SARA 313 No es aplicable

Categorías de riesgos SARA

311/312

Para más información, ver la sección 2

CWA (Ley del agua limpia, Clean

Water Act)

No es aplicable

Fecha de revisión 25-dic-2021

Tetrabutyl orthosilicate

Ley del Aire Limpio No es aplicable

OSHA - Administración de Seguridad y No es aplicable

Salud

CERCLA No es aplicable

Proposición 65 de California Este producto no contiene ninguna sustancia química de la Proposición 65.

Normativas estatales de derecho a

No es aplicable

la información de los EE.UU

Departamento de Transporte de EE.UU.

Cantidad Reportable (RQ): N
Contaminante marino DOT N
DOT Severe Marine Pollutant N

Departamento de Seguridad

Componente

tetrabutyl ester

Nacional de EE.UU.

Este producto no contiene ningún ingrediente de DHS.

Otras regulaciones internacionales

México - Grado No hay información disponible

Nº CAS

Autorización / Restricciones según EU REACH

Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

Contaminantes

Potencial de

Restricción de

OECD HPV

			Orgánicos Persistentes	reducción de ozono	sustancias peligrosas (RoHS)
Silicic acid (H4SiO4), tetrabutyl ester	4766-57-8	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable
Componente	Nº CAS	Directiva Seveso III (2012/18/EU) - cantidades umbral para la notificación de accidentes graves	Directiva Seveso III (2012/18/CE) - Cantidades que califican para los requisitos de informe de seguridad	Rotterdam Convention (PIC)	Basel Convention (Hazardous Waste)
Silicic acid (H4SiO4),	4766-57-8	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable

SECCIÓN 16: Otra información

Preparado por Asuntos normativos

Thermo Fisher Scientific

Email: EMSDS.RA@thermofisher.com

Fecha de revisión25-dic-2021Fecha de impresión25-dic-2021

Resumen de la revisión La información sobre este artículo ha sido actualizada acatando la normativa US OSHA

HazCom 2012 Standard que reemplaza la legislación previa 29 CFR 1910.1200, y se alinea con el sistema globalmente armonizado de clasificación y etiquetado de productos

químicos (SGA).

Fecha de revisión 25-dic-2021

Descargo de responsabilidad

La información facilitada en esta Ficha de Datos de Seguridad es correcta, a nuestro leal saber y entender, en la fecha de su publicación. Dicha información está concebida únicamente como guía para la seguridad en la manipulación, el uso, el procesamiento, el almacenamiento, el transporte, la eliminación y la liberación, no debiendo tomarse como garantía o especificación de calidades. La información se refiere únicamente al material específico mencionado y puede no ser válida para tal material usado en combinación con cualesquiera otros materiales o en cualquier proceso salvo que se especifique expresamente en el texto

Fin de la FDS