

### FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de preparación 16-jul-1996

Fecha de revisión 14-nov-2024

Número de Revisión 1

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

Nombre del Producto Titanium(IV) ethoxide

Cat No. : \$37253

Nº CAS 3087-36-3

Sinónimos Tetraethyl orthotitanate

**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

Alfa Aesar Thermo Fisher Scientific Chemicals, Inc. 30 Bond Street Ward Hill, MA 01835-8099 Tel: 800-343-0660

Fax: 800-322-4757

### Teléfono de emergencia

Para obtener información en **EE.UU.**, llame al: 001-800-227-6701 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.**: 001-201-796-7100

Número de teléfono de **CHEMTREC**, **EE.UU.**: 001-800-424-9300 Número de teléfono de **CHEMTREC**, **Europa**: 001-703-527-3887

### 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 3
Lesiones o irritación ocular graves Categoría 2

### Elementos de la etiqueta

#### Palabras de advertencia

#### Atención

#### Indicaciones de peligro

Líquidos y vapores inflamables Provoca irritación ocular grave



### Consejos de prudencia

#### Prevención

Lavarse concienzudamente la cara, las manos y las áreas de la piel expuestas tras su manipulación Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. - No fumar

Mantener el recipiente herméticamente cerrado

Conectar a tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción

Utilizar un material eléctrico/de ventilación/iluminación/ antideflagrante

Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas

Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas

Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección

#### Piel

SI EN PIEL (o pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Lavar la piel con agua/ducharse

### 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 en lugar fresco

### 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
Ethanol, titanium(4+) salt	3087-36-3	>95%

### SECCIÓN 4: Primeros auxilios

Consejo general Si persisten los síntomas, llamar a un médico.

Contacto con los ojos Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al

menos 15 minutos. Consultar a un médico.

Contacto con la piel Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Si persiste la

irritación cutánea, llamar a un médico.

Inhalación Transportar a la víctima al exterior. Si no respira, realizar técnicas de respiración artificial.

Consultar a un médico si se producen síntomas.

**Ingestión** Limpiar la boca con agua y beber a continuación abundante agua.

Síntomas y efectos más importantes Ninguno razonablemente predecible. 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), productos químicos secos, espuma resistente

al alcohol. Puede utilizarse niebla de agua para enfriar los contenedores cerrados.

Medios de extinción no apropiados No hay información disponible

Punto de Inflamación 33 °C / 91.4 °F

**Método -** No hay información disponible

Temperatura de autoignición

Límites de explosión

No hay información disponible

SuperiorNo hay datos disponiblesInferiorNo hay datos disponiblesSensibilidad a impactosNo hay información disponible

mecánicos

Sensibilidad a descargas

Métodos de contención y limpieza

estáticas

No hay información disponible

#### Peligros específicos que presenta el producto químico

Inflamable. Los contenedores pueden explotar si se calientan. Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire. Los vapores se pueden desplazar hasta una fuente de ignición y producir el retroceso de la llama.

### Productos de combustión

### peligrosos

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

### 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

Salud Inflamabilidad Inestabilidad Peligros físicos
2 0 N/A

### SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

Precauciones personales

Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Asegurar una ventilación adecuada.

Retirar todas las fuentes de ignición. Evítese la acumulación de cargas electroestáticas.

**Precauciones relativas al medio** No debe liberarse en el medio ambiente.

ambiente

Absorber con material absorbente inerte. Mantener en contenedores cerrados aptos para su eliminación. Retirar todas las fuentes de ignición. Utilizar herramientas que no hagan

chispas y un equipamiento a prueba de explosiones.

### SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

Manipulación

Llevar equipo de protección individual/máscara de protección. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Evitar la inhalación y la ingestión. Asegurar una ventilación

adecuada. Mantener alejado de llamas desnudas, superficies calientes y fuentes de ignición. Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas. Evítese la

acumulación de cargas electroestáticas.

Almacenamiento.

Mantener los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Área de productos inflamables. Mantener alejado del calor, chispas y llamas. Para mantener la calidad del producto: Guarde bajo una atmósfera inerte. Materiales incompatibles. Agentes oxidantes 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 Asegurarse de que haya estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad cerca de la

ubicación de la estación de trabajo. Asegurar una ventilación adecuada, especialmente en áreas confinadas. Utilizar un material eléctrico/de ventilación/iluminación/ antideflagrante.

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 Seguir las regulaciones de OSHA sobre respiradores en 29CFR 1010.134. Utilizar siempre

un respirador oprobado por NIOSH si es necesario.

**Tipo de filtro recomendado:** Gases y vapores orgánicos de filtro. Tipo A. Marrón. conforme a la EN14387.

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

### SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

Estado físico Líquido Aspecto Claro

Olor No hay información disponible Umbral olfativo No hay información disponible PH No hay información disponible

Punto/intervalo de fusión -40 °C / -40 °F

Punto /intervalo de ebullición 150 - 152 °C / 302 - 305.6 °F @ 10 mmHg

Punto de Inflamación 33 °C / 91.4 °F

Índice de Evaporación No hay información disponible

Inflamabilidad (sólido, gas)

No es aplicable

Inflamabilidad o explosión

SuperiorNo hay datos disponiblesInferiorNo hay datos disponiblesPresión de vaporNo hay información disponible

Densidad de vapor7.9Densidad relativa1.090Solubilidadse hidroliza

Coeficiente de reparto octanol: aguaNo hay datos disponiblesTemperatura de autoigniciónNo hay información disponibleTemperatura de descomposiciónNo hay información disponible

Viscosidad60-80cP at 20 °CFórmula molecularC8 H20 O4 TiPeso molecular228.15

### SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

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

#### Titanium(IV) ethoxide

**Estabilidad** Sensible a la humedad.

Condiciones que deben evitarse Productos incompatibles. Exceso de calor. Mantener alejado de llamas desnudas,

superficies calientes y fuentes de ignición. Exposición al aire húmedo o al agua.

Materiales incompatibles Agentes oxidantes fuertes

Productos de descomposición

peligrosos

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

Polimerización peligrosa No se produce ninguna polimerización peligrosa.

**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** 

te

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
Ethanol, titanium(4+)	3087-36-3	No figura en la lista				
salt			_	_		_

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 Ninguno conocido 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** 

Reacciona con agua, por lo que no se dispone de datos de ecotoxicidad para la sustancia.

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

### Titanium(IV) ethoxide

**Bioacumulación** No hay información disponible.

Movilidad Probablemente será móvil en el medio ambiente debido a su solubilidad en agua. No es

probable que sea móvil en el medio ambiente.

### 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

**№ ONU** UN1993

Designación oficial de Líquido inflamable, n.e.p.

transporte

Clase de peligro 3 Grupo de embalaje III

TDG

**№** ONU UN1993

**Designación oficial de** Líquido inflamable, n.e.p.

transporte

Clase de peligro 3 Grupo de embalaje III

IATA

**Nº ONU** UN1993

Designación oficial de Líquido inflamable, n.e.p.

transporte

Clase de peligro 3 Grupo de embalaje III

IMDG/IMO

**№ ONU** UN1993

Designación oficial de

transporte
Clase de peligro 3
Grupo de embalaje III

3

Líquido inflamable, n.e.p.

### SECCIÓN 15: Información reglamentaria

#### United States of America Inventory

Componente	Nº CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	TSCA - EPA Regulatory Flags
Ethanol, titanium(4+) salt	3087-36-3	X	ACTIVE	-

#### Leyenda:

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

X - Incluido

'-' - No listado

## TSCA - Según 40 CFR 751, Regulación de ciertas sustancias No es aplicable y mezclas químicas, bajo TSCA Sección 6(h) (PBT)

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).

### Titanium(IV) ethoxide

Componente	Nº CAS	DSL	NDSL	EINECS	PICCS	ENCS	ISHL	AICS	IECSC	KECL
Ethanol, titanium(4+) salt	3087-36-3	Х	-	221-410-8	Χ	Χ	Χ	Х	Х	KE-13224

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

### Reglamentaciones Federales

#### **SARA 313**

Sección 313 del título III de la Ley de enmiendas y reautorización del superfondo de 1986 (SARA). Este producto no contiene ninguna sustancia química sujeta a los requisitos de creación de informes de la ley y del título 40 del Código de regulaciones federales, parte 372

#### Categorías de riesgos SARA 311/312

En caso de que este producto cumpla los criterios de información por niveles EPCRA 311/312 de nivel 2 previstos en la norma 40 CFR 370, consultar en la Sección 2 de esta FDS las clasificaciones pertinentes.

CWA (Ley del agua limpia, Clean

Water Act)

No es aplicable

Ley del Aire Limpio

No es aplicable

OSHA - Administración de Seguridad y No es aplicable

Salud

### **CERCLA**

Este material, tal y como se suministró, no contiene ninguna sustancia considerada como sustancia peligrosa según la La ley de Responsabilidad, Compensación y Recuperación Ambiental (CERCLA) (40 CFR 302) o la Ley de enmiendas y reautorización del superfondo (SARA) (40 CFR 355). Pueden existir requisitos de creación de informes específicos a nivel local, regional o estatal relativos a emisiones de este material.

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): Contaminante marino DOT Ν **DOT Severe Marine Pollutant** Ν

Departamento de Seguridad

Nacional de EE.UU.

Este producto no contiene ningún ingrediente de DHS.

Otras regulaciones internacionales

México - Grado No hay información disponible

#### Autorización / Restricciones según EU REACH No es aplicable

Componente	Nº CAS	REACH (1907/2006) -	REACH (1907/2006) -	Reglamento REACH (EC
_		Anexo XIV - sustancias	Anexo XVII -	1907/2006) artículo 59 -
		sujetas a autorización	Restricciones a la	Lista de sustancias
			utilización de	candidatas altamente
			determinadas sustancias	preocupantes (SVHC)
			peligrosas	
Ethanol, titanium(4+) salt	3087-36-3	-	-	-

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

Componente	Nº CAS	OECD HPV	Contaminantes Orgánicos Persistentes	Potencial de reducción de ozono	Restricción de sustancias peligrosas (RoHS)
Ethanol, titanium(4+) salt	3087-36-3	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable

¿Contiene componente(s) que cumplen una 'definición' de sustancia per y polifluoroalquilo (PFAS)? No es aplicable

### Otras regulaciones internacionales

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)
Ethanol, titanium(4+) salt	3087-36-3	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable

	SECCIÓN 16: Otra información	
Preparado por	Departamento de seguridad del producto	

Email: chem.techinfo@thermofisher.com

www.thermofisher.com

Fecha de preparación
Fecha de revisión
Fecha de impresión
Resumen de la revisión
16-jul-1996
14-nov-2024
14-nov-2024
Liberación inicial.

### 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