

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de preparación 07-may-2010

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 Triisopropyl phosphite

Cat No. : AC372380000; AC372380025; AC372380050; AC372381000; AC372385000

Nº CAS 116-17-6

Sinónimos No hay información disponible

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

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
Toxicidad aguda oral	Categoría 3
Corrosión o irritación cutáneas	Categoría 2
Lesiones o irritación ocular graves	Categoría 2

Elementos de la etiqueta

Palabras de advertencia

Peligro

Indicaciones de peligro

Líquido combustible

Tóxico en caso de ingestión

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

No comer, beber ni fumar durante su utilización

Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección

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

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

Ingestión

EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico

Enjuagarse la boca

IncendioEn caso de incendio: Utilizar CO₂, polvo seco o espuma como método de extinción**Almacenamiento**

Guardar bajo llave

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
Phosphorous acid, tris(1-methylethyl) ester	116-17-6	96
Phosphonic acid, bis(1-methylethyl) ester	1809-20-7	<3

SECCIÓN 4: Primeros auxilios**Consejo general**

Mostrar esta ficha de datos de seguridad al médico de servicio. Se necesita atención médica inmediata.

Contacto con los ojos	Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. En caso de contacto con los ojos, enjuagar inmediatamente con abundante agua y buscar atención médica.
Contacto con la piel	Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Se necesita atención médica inmediata.
Inhalación	Transportar a la víctima al exterior. Si no respira, realizar técnicas de respiración artificial. No utilizar el método boca a boca si la víctima ha ingerido o inhalado la sustancia; administrar la respiración artificial con ayuda de una mascarilla de bolsillo dotada de una válvula unidireccional u otro dispositivo médico para reanimación respiratoria apropiado. Se necesita atención médica inmediata.
Ingestión	NO provocar el vómito. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.
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 (CO ₂). 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	62 °C / 143.6 °F
Método -	No hay información disponible
Temperatura de autoignición	No hay información disponible
Límites de explosión	
Superior	No hay datos disponibles
Inferior	No hay datos disponibles
Sensibilidad a impactos mecánicos	No hay información disponible
Sensibilidad a descargas estáticas	No hay información disponible

Peligros específicos que presenta el producto químico

Material combustible. Los contenedores pueden explotar si se calientan.

Productos de combustión peligrosos

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

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. Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes.

NFPA

Salud
3

Inflamabilidad
2

Inestabilidad
1

Peligros físicos
N/A

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

Precauciones personales	Asegurar una ventilación adecuada. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Mantener alejadas a las personas y en dirección contraria al viento en una fuga o vertido. Evacuar al personal a zonas seguras. Retirar todas las fuentes de ignición. Evítese la
--------------------------------	---

Precauciones relativas al medio ambiente	acumulación de cargas electroestáticas. No debe liberarse en el medio ambiente. Para obtener más información ecológica, ver el apartado 12.
Métodos de contención y limpieza	Mantener en contenedores cerrados aptos para su eliminación. Absorber con material absorbente inerte. Retirar todas las fuentes de ignición.

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. Usar sólo bajo un protector contra humos químicos. No respirar la niebla/los vapores/el aerosol. No ingerir. En caso de ingestión, buscar inmediatamente asistencia médica. Mantener alejado de llamas desnudas, superficies calientes y fuentes de ignición.
Almacenamiento.	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.

SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

<u>Pautas relativas a la exposición</u>	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.
<u>Equipo de protección personal</u>	
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 aprobado por NIOSH si es necesario.
Medidas higiénicas	Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

Estado físico	Líquido
Aspecto	Incoloro
Olor	No hay información disponible
Umbral olfativo	No hay información disponible
pH	No hay información disponible
Punto/intervalo de fusión	No hay datos disponibles
Punto /intervalo de ebullición	94 - 95 °C / 201.2 - 203 °F @ 66,6 hPa
Punto de Inflamación	62 °C / 143.6 °F
Índice de Evaporación	No hay información disponible
Inflamabilidad (sólido, gas)	No es aplicable
Inflamabilidad o explosión	
Superior	No hay datos disponibles
Inferior	No hay datos disponibles
Presión de vapor	0.26 kPa @ 20 °C
Densidad de vapor	No hay información disponible
Densidad relativa	0.914
Solubilidad	Insoluble en agua
Coeficiente de reparto octanol: agua	No hay datos disponibles
Temperatura de autoignición	No hay información disponible

Temperatura de descomposición	No hay información disponible
Viscosidad	No hay información disponible
Fórmula molecular	C ₉ H ₂₁ O ₃ P
Peso molecular	208.24

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

Riesgo de reacción	Ninguno conocido, en base a la información facilitada.
Estabilidad	Sensible a la humedad. Sensible al aire.
Condiciones que deben evitarse	Exposición al aire. 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
Productos de descomposición peligrosos	Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO ₂), Oxidos de fósforo
Polimerización peligrosa	No se produce ninguna polimerización peligrosa.
Reacciones peligrosas	Ninguno durante un proceso normal.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Toxicidad aguda

Información del producto

Información sobre los componentes

Componente	DL50 Oral	DL50 cutánea	LC50 Inhalación
Phosphorous acid, tris(1-methylethyl) ester	167 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rabbit)	No figura en la lista
Phosphonic acid, bis(1-methylethyl) ester	LD50 = 1700 mg/kg (Rat)	No figura en la lista	No figura en la lista

Productos Toxicológicamente Sinérgicos No hay información disponible

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

Irritación	Irrita la piel
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
Phosphorous acid, tris(1-methylethyl) ester	116-17-6	No figura en la lista	No figura en la lista	No figura en la lista	No figura en la lista	No figura en la lista
Phosphonic acid, bis(1-methylethyl) ester	1809-20-7	No figura en la lista	No figura en la lista	No figura en la lista	No figura en la lista	No figura en la lista

Efectos mutagénicos Prueba de Ames: positivo.

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

No tirar los residuos por el desagüe.

Persistencia/ Degradabilidad	Insoluble en agua La persistencia es improbable en base a la información facilitada.
Bioacumulación	No hay información disponible.
Movilidad	No es probable que sea móvil en el medio ambiente debido a su baja solubilidad en agua. Probablemente será móvil en el medio ambiente debido a su volatilidad.

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

Nº ONU	UN3278
Designación oficial de transporte	Compuesto organofosforado tóxico, n.e.p
Nombre técnico	Phosphorous acid, tris(1-methylethyl) ester
Clase de peligro	6.1
Grupo de embalaje	III

TDG

Nº ONU	UN3278
Designación oficial de transporte	ORGANOPHOSPHORUS COMPOUND, LIQUID TOXIC, N.O.S.
Clase de peligro	6.1
Grupo de embalaje	III

IATA

Nº ONU	UN3278
Designación oficial de transporte	Compuesto organofosforado tóxico, n.e.p
Clase de peligro	6.1
Grupo de embalaje	III

IMDG/IMO

Nº ONU	UN3278
Designación oficial de transporte	Compuesto organofosforado tóxico, n.e.p
Clase de peligro	6.1
Grupo de embalaje	III

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

United States of America Inventory

Componente	Nº CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	TSCA - EPA Regulatory Flags
Phosphorous acid, tris(1-methylethyl) ester	116-17-6	X	ACTIVE	-
Phosphonic acid, bis(1-methylethyl) ester	1809-20-7	X	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/NDL), Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Filipinas (PICCS), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Australia (AICS), China (IECSC), Korea (KECL).

Componente	Nº CAS	DSL	NDL	EINECS	PICCS	ENCS	ISHL	AICS	IECSC	KECL
Phosphorous acid, tris(1-methylethyl) ester	116-17-6	-	X	204-130-0	-	-	X	X	-	KE-34328
Phosphonic acid, bis(1-methylethyl) ester	1809-20-7	X	-	217-317-7	-	X	X	X	X	KE-10960

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

Ley del Aire Limpio No es aplicable

OSHA - Administración de Seguridad y Salud No es aplicable

CERCLA No es aplicable

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

Normativas estatales de derecho a la información de los EE.UU. No es aplicable

Departamento de Transporte de EE.UU.

Cantidad Reportable (RQ): N

Contaminante marino DOT N

DOT Severe Marine Pollutant N

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

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)
Phosphorous acid, tris(1-methylethyl) ester	116-17-6	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable
Phosphonic acid, bis(1-methylethyl) ester	1809-20-7	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)
Phosphorous acid, tris(1-methylethyl) ester	116-17-6	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable
Phosphonic acid, bis(1-methylethyl) ester	1809-20-7	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 preparación

07-may-2010

Fecha de revisión

25-dic-2021

Fecha de impresión

25-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).

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