

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de preparación 29-oct-2009

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** Triethylamine trihydrofluoride

**Cat No. :** AC350620000; AC350620250; AC350621000

**Nº CAS** 73602-61-6

**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 2
Toxicidad aguda cutánea	Categoría 1
Toxicidad aguda por inhalación - Vapores	Categoría 2
Corrosión o irritación cutáneas	Categoría 1 A
Lesiones o irritación ocular graves	Categoría 1

**Elementos de la etiqueta****Palabras de advertencia**

Peligro

**Indicaciones de peligro**

Líquido combustible

Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves

Mortal en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación

**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

Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa

Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección

No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol

Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado

Llevar equipo de protección respiratoria

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

Mantener en lugar fresco

**Respuesta**

Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico

**Inhalación**

EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar

**Piel**

Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas

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

**Ingestión**

Enjuagarse la boca

NO provocar el vómito

**Incendio**En caso de incendio: Utilizar CO<sub>2</sub>, polvo seco o espuma como método de extinción**Almacenamiento**

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
Triethylammonium fluoride	73602-61-6	<=100

**SECCIÓN 4: Primeros auxilios**

<b>Consejo general</b>	Mostrar esta ficha de datos de seguridad al médico de servicio. Se necesita atención médica inmediata.
<b>Contacto con los ojos</b>	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.
<b>Contacto con la piel</b>	Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Se necesita atención médica inmediata.
<b>Inhalación</b>	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. Transportar a la víctima al exterior. Se necesita atención médica inmediata.
<b>Ingestión</b>	NO provocar el vómito. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.
<b>Síntomas y efectos más importantes</b>	Causa quemaduras por todas las rutas de exposición. Pueden ser síntomas de sobreexposición cefalea, mareos, cansancio, náuseas y vómitos: El producto es un material corrosivo. Está contraindicado el uso de lavado gástrico o inducción de emesis. La posible perforación del estómago o esófago debe ser investigada: La ingestión provoca edemas y lesiones graves de los tejidos delicados y peligro de perforación
<b>Notas para el médico</b>	Tratar los síntomas

## SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

<b>Medios de extinción apropiados</b>	Puede utilizarse niebla de agua para enfriar los contenedores cerrados. Dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ), Producto químico seco, Arena seca, Espuma resistente al alcohol.
<b>Medios de extinción no apropiados</b>	No hay información disponible
<b>Punto de Inflamación</b>	87 °C / 188.6 °F
<b>Método -</b>	No hay información disponible
<b>Temperatura de autoignición</b>	No hay información disponible
<b>Límites de explosión</b>	
<b>Superior</b>	No hay datos disponibles
<b>Inferior</b>	No hay datos disponibles
<b>Sensibilidad a impactos mecánicos</b>	No hay información disponible
<b>Sensibilidad a descargas estáticas</b>	No hay información disponible

### Peligros específicos que presenta el producto químico

Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes. El producto provoca quemaduras en los ojos, la piel y las membranas mucosas. Material combustible. Los contenedores pueden explotar si se calientan.

### Productos de combustión peligrosos

Óxidos de nitrógeno (NOx). Monóxido de carbono (CO). Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>). Fluoruro de hidrógeno (HF) gaseoso. Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes.

### 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  
4Inflamabilidad  
2Inestabilidad  
0Peligros físicos  
N/A**SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental**

<b>Precauciones personales</b>	Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Asegurar una ventilación adecuada. Evacuar al personal a zonas seguras. Mantener alejadas a las personas y en dirección contraria al viento en una fuga o vertido. Retirar todas las fuentes de ignición. Evítese la acumulación de cargas electrostáticas.
<b>Precauciones relativas al medio ambiente</b>	No debe liberarse en el medio ambiente.
<b>Métodos de contención y limpieza</b>	Mantener en contenedores cerrados aptos para su eliminación. Absorber con material absorbente inerte. Retirar todas las fuentes de ignición.

**SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento**

<b>Manipulación</b>	Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Llevar equipo de protección individual/máscara de protección. 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.
<b>Almacenamiento.</b>	Mantener los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Área de sustancias corrosivas. Mantener alejado del calor, chispas y llamas. Materiales incompatibles. Ácidos. Agentes oxidantes fuertes. Bases fuertes. Vidrio.

**SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal****Pautas relativas a la exposición**

Componente	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH IDLH	Mexico OEL (TWA)
Triethylammonium fluoride	TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup>	(Vacated) TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup>	IDLH: 250 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup>

Leyenda

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales)

OSHA Administración de Seguridad y Salud

NIOSH IDLH: NIOSH - Instituto Nacional para la Salud y Seguridad Ocupacional, National Institute for Occupational Safety and Health

<b>Medidas técnicas</b>	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**

<b>Protección ocular y de la cara:</b>	Gafas de seguridad bien ajustadas. Escudo de protección facial.
<b>Protección de la piel y el cuerpo</b>	Utilizar guantes y ropas de protección adecuados para evitar la exposición de la piel.
<b>Protección respiratoria</b>	Seguir las regulaciones de OSHA sobre respiradores en 29CFR 1010.134. Utilizar siempre un respirador aprobado por NIOSH si es necesario.
<b>Medidas higiénicas</b>	Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad.

**SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas**

<b>Estado físico</b>	Líquido
<b>Aspecto</b>	Amarillo
<b>Olor</b>	acre

Umbral olfativo	No hay información disponible
pH	3 @ 20°C sat.aq.sol
Punto/intervalo de fusión	-29 °C / -20.2 °F
Punto /intervalo de ebullición	70 °C / 158 °F @ 15 mmHg
Punto de Inflamación	87 °C / 188.6 °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	No hay información disponible
Densidad de vapor	No hay información disponible
Densidad relativa	0.989
Solubilidad	No hay información disponible
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	C6 H15 N . 3 H F
Peso molecular	161.21

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

Riesgo de reacción	Ninguno conocido, en base a la información facilitada.
Estabilidad	Sensible a la humedad.
Condiciones que deben evitarse	Exceso de calor. Productos incompatibles. Mantener alejado de llamas desnudas, superficies calientes y fuentes de ignición. Exposición a la humedad.
Materiales incompatibles	Ácidos, Agentes oxidantes fuertes, Bases fuertes, Vidrio
Productos de descomposición peligrosos	Óxidos de nitrógeno (NOx), Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO2), Fluoruro de hidrógeno (HF) gaseoso, Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes
Polimerización peligrosa	No se produce ninguna polimerización peligrosa.
Reacciones peligrosas	Ninguno durante un proceso normal.

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

### Toxicidad aguda

#### Información del producto

DL50 oral Categoría 2. ATE = 5 - 50 mg/kg.

DL50 cutánea Categoría 1. ATE < 50 mg/kg.

#### 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	CAUSA QUEMADURAS POR TODAS LAS RUTAS DE EXPOSICION.
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
Triethylammonium	73602-61-6	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

fluoride					
<b>Efectos mutagénicos</b>	No hay información disponible				
<b>Efectos sobre la reproducción</b>	No hay información disponible.				
<b>Efectos sobre el desarrollo</b>	No hay información disponible.				
<b>Teratogenicidad</b>	No hay información disponible.				
<b>STOT - exposición única</b>	Ninguno conocido				
<b>STOT - exposición repetida</b>	Ninguno conocido				
<b>Peligro por aspiración</b>	No hay información disponible				
<b>Síntomas / efectos, agudos y retardados</b>	Pueden ser síntomas de sobreexposición cefalea, mareos, cansancio, náuseas y vómitos: El producto es un material corrosivo. Está contraindicado el uso de lavado gástrico o inducción de emesis. La posible perforación del estómago o esófago debe ser investigada: La ingestión provoca edemas y lesiones graves de los tejidos delicados y peligro de perforación				
<b>Información del alterador del sistema endocrino</b>	No hay información disponible				
<b>Otros efectos adversos</b>	No se han estudiado completamente las propiedades toxicológicas.				

## SECCIÓN 12: Información Ecológica

### Ecotoxicidad

No tirar los residuos por el desagüe.

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

**Bioacumulación** No hay información disponible.

**Movilidad** Probablemente será móvil en el medio ambiente debido a su volatilidad.

## SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

### Métodos de eliminación de los desechos

Quiénes 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** UN2922  
**Designación oficial de transporte** Líquido corrosivo tóxico, n.e.p.  
**Clase de peligro** 8  
**Clase de peligro subsidiario** 6.1  
**Grupo de embalaje** I

### TDG

**Nº ONU** UN2922  
**Designación oficial de transporte** Líquido corrosivo tóxico, n.e.p.  
**Clase de peligro** 8  
**Clase de peligro subsidiario** 6.1  
**Grupo de embalaje** I

### IATA

**Nº ONU** UN2922  
**Designación oficial de** Líquido corrosivo tóxico, n.e.p.

transporte  
 Clase de peligro 8  
 Clase de peligro subsidiario 6.1  
 Grupo de embalaje I

**IMDG/IMO**

Nº ONU UN2922  
 Designación oficial de transporte Líquido corrosivo tóxico, n.e.p.  
 Clase de peligro 8  
 Clase de peligro subsidiario 6.1  
 Grupo de embalaje I

**SECCIÓN 15: Información reglamentaria****United States of America Inventory**

Componente	Nº CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	TSCA - EPA Regulatory Flags
Triethylammonium fluoride	73602-61-6	X	ACTIVE	PMN

**Leyenda:**

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

X - Incluido

'-' - No listado

PMN: indica una sustancia PMN iniciada

**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
Triethylammonium fluoride	73602-61-6	-	X	277-550-5	X	-	X	-	-	KE-05-1313

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**

Componente	Massachusetts	Nueva Jersey	Pennsylvania	Illinois	Rhode Island
------------	---------------	--------------	--------------	----------	--------------

Triethylammonium fluoride	-	X	-	-	X
---------------------------	---	---	---	---	---

**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**

Riesgo ligero, grado 1

**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)
Triethylammonium fluoride	73602-61-6	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)
Triethylammonium fluoride	73602-61-6	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**

29-oct-2009

**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**