

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de preparación 21-sep-2009

Fecha de revisión 18-sep-2024

Número de Revisión 6

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

Nombre del Producto	Thionyl chloride
Cat No. :	41868
Nº CAS	7719-09-7
Sinónimos	Thionyl dichloride
Uso recomendado	Productos químicos de laboratorio.
Usos desaconsejados	Todos los demás usos.

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)

Toxicidad aguda oral	Categoría 4
Toxicidad aguda por inhalación - Vapores	Categoría 3
Corrosión o irritación cutáneas	Categoría 1 A
Lesiones o irritación ocular graves	Categoría 1
Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única)	Categoría 3

Órganos diana Aparato respiratorio.

Elementos de la etiqueta

Palabras de advertencia

Peligro

Indicaciones de peligro

Nocivo en caso de ingestión

Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves

Puede irritar las vías respiratorias

Tóxico en caso de 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

Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado

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

Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección

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

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

Lavar las prendas contaminadas 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

Ingestión

Enjuagarse la boca

NO provocar el vómito

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)

Reacciona violentamente con el agua

En contacto con agua libera gases tóxicos

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

Componente	Nº CAS	Porcentaje en peso
Cloruro de tionilo	7719-09-7	<=100

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	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.
Ingestión	NO provocar el vómito. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.
Síntomas y efectos más importantes	Causa quemaduras por todas las rutas de exposición. El producto es un material corrosivo. Está contraindicado el uso de lavado gástrico o inducción de emesis. La posible perforación del estomago o esófago debe ser investigada: La ingestión provoca edemas y lesiones graves de los tejidos delicados y peligro de perforación
Notas para el médico	Tratar los síntomas

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción apropiados Dióxido de carbono (CO2). Producto químico seco.

Medios de extinción no apropiados No utilizar agua ni espuma

Punto de Inflamación	No hay información disponible
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
Reacciona violentamente con el agua. En contacto con agua libera gases tóxicos. El producto provoca quemaduras en los ojos, la piel y las membranas mucosas. Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes.

Productos de combustión peligrosos
Cloro. Óxidos de azufre. Gas cloruro de hidrógeno. Fosgeno.

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
3	1	0	W

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

Precauciones personales	Evacuar al personal a zonas seguras. Asegurar una ventilación adecuada. Mantener alejadas a las personas y en dirección contraria al viento en una fuga o vertido. Llevar un equipo de protección respiratoria individual y un traje de protección.
Precauciones relativas al medio ambiente	No debe liberarse en el medio ambiente. Para obtener más información ecológica, ver el apartado 12.
Métodos de contención y limpieza	No exponer el derrame al agua. Absorber con material absorbente inerte. Mantener en contenedores cerrados aptos para su eliminación.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

Manipulación	Usar sólo bajo un protector contra humos químicos. Llevar equipo de protección individual/máscara de protección. Evitar el contacto con el agua. No respirar la niebla/los vapores/el aerosol. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. No ingerir. En caso de ingestión, buscar inmediatamente asistencia médica.
Almacenamiento.	Area de sustancias corrosivas. Mantener los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Mantener alejado de agua o aire húmedo. Materiales incompatibles. Ácidos. Bases. Agua. Agentes oxidantes fuertes. Alcoholes. Aminas.

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

Componente	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH	Mexico OEL (TWA)
Cloruro de tionilo	Ceiling: 0.2 ppm	(Vacated) Ceiling: 1 ppm (Vacated) Ceiling: 5 mg/m ³	Ceiling: 1 ppm Ceiling: 5 mg/m ³	Ceiling: 0.2 ppm

Leyenda

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

OSHA Administración de Seguridad y Salud

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

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	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	Amarillo claro
Olor	Fuerte, acre
Umbral olfativo	0.9 ppm
pH	Fuertemente ácido

Punto/intervalo de fusión	-105 °C / -157 °F
Punto /intervalo de ebullición	76 °C / 168.8 °F @ 760 mmHg
Punto de Inflamación	No hay información disponible
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	124 mbar @ 20 °C
Densidad de vapor	4.1
Densidad relativa	1.640
Solubilidad	No hay información disponible
Coeficiente de reparto octanol: agua	No hay datos disponibles
Temperatura de autoignición	No hay información disponible
Temperatura de descomposición	140 °C
Viscosidad	0.6 mPa.s at 20 °C
Fórmula molecular	Cl ₂ O S
Peso molecular	118.97

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

Riesgo de reacción	Sí
Estabilidad	Puede reaccionar con metales conduciendo a la formación de gas hidrógeno inflamable. En contacto con agua libera gases tóxicos. Sensible a la humedad.
Condiciones que deben evitarse	Exposición al aire húmedo o al agua. Exposición a la luz. Productos incompatibles.
Materiales incompatibles	Ácidos, Bases, Agua, Agentes oxidantes fuertes, Alcoholes, Aminas
Productos de descomposición peligrosos	Cloro, Óxidos de azufre, Gas cloruro de hidrógeno, Fosgeno
Polimerización peligrosa	No se produce ninguna polimerización peligrosa.
Reacciones peligrosas	Ninguno durante un proceso normal. Reacciona violentamente con el agua.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Toxicidad aguda

Información del producto

Información sobre los componentes

Componente	DL50 Oral	DL50 cutánea	LC50 Inhalación
Cloruro de tionilo	LD50 = 324 mg/kg (Rat)	No figura en la lista	LC50 = 2.717 mg/L (Rat) 4 h

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	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
Cloruro de tionilo	7719-09-7	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 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 STOT - exposición repetida	Aparato respiratorio Ninguno conocido
Peligro por aspiración	No hay información disponible
Síntomas / efectos, agudos y retardados	El producto es un material corrosivo. Está contraindicado el uso de lavado gástrico o inducción de emesis. La posible perforación del estomago o esófago debe ser investigada: La ingestión provoca edemas y lesiones graves de los tejidos delicados y peligro de perforación
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. 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	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	UN1836
Clase de peligro	8
Grupo de embalaje	I

TDG

Nº ONU	UN1836
Clase de peligro	8
Grupo de embalaje	I

IATA

Nº ONU	UN1836
Designación oficial de transporte	THIONYL CHLORIDE, PROHIBIDO PARA TRANSPORTE IATA
Clase de peligro	8
Grupo de embalaje	I

IMDG/IMO

Nº ONU	UN1836
Designación oficial de transporte	THIONYL CHLORIDE
Clase de peligro	8
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
Cloruro de tionilo	7719-09-7	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 y mezclas químicas, bajo TSCA Sección 6(h) (PBT) No es aplicable**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
Cloruro de tionilo	7719-09-7	X	-	231-748-8	X	X	X	X	X	KE-33794

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 Salud
OSHA - United States Occupational Safety and Health Administration

Componente	Specifically Regulated Chemicals	Highly Hazardous Chemicals
Cloruro de tionilo	-	TQ: 250 lb

CERCLA

Este material, tal y como se suministró, no contiene ninguna sustancia considerada como sustancia peligrosa según 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**

la información de los EE.UU

Componente	Massachusetts	Nueva Jersey	Pennsylvania	Illinois	Rhode Island
Cloruro de tionilo	X	X	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 contiene los siguientes productos químicos DHS:

Leyenda - STQs = Cantidades de umbral de detección, APA = Una cantidad etiquetada

Componente	DHS Chemical Facility Anti-Terrorism Standard
Cloruro de tionilo	APA

Otras regulaciones internacionales

México - Grado No hay información disponible

Autorización / Restricciones según EU REACH

Componente	Nº CAS	REACH (1907/2006) - Anexo XIV - sustancias sujetas a autorización	REACH (1907/2006) - Anexo XVII - Restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas	Reglamento REACH (EC 1907/2006) artículo 59 - Lista de sustancias candidatas altamente preocupantes (SVHC)
Cloruro de tionilo	7719-09-7	-	Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	-

REACH enlaces

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-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)
Cloruro de tionilo	7719-09-7	Figura en la lista	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)
Cloruro de tionilo	7719-09-7	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	21-sep-2009
Fecha de revisión	18-sep-2024
Fecha de impresión	18-sep-2024
Resumen de la revisión	Nuevo proveedor de servicios de atención telefónica de emergencia.

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