

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de preparación 20-ene-2010

Fecha de revisión 24-dic-2021

Número de Revisión 6

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

Nombre del Producto Chloroform, stabilized with ethanol

Cat No.: C606-1; C606-1EA; C606-4; C606RS-28; C606RS-115; C606SK-1;

C606SK-4; C606SS-28; C606SS-50; C606SS-115; C606SS-200

Nº CAS 67-66-3

Sinónimos Formyl trichloride; Methane trichloride; Methenyl trichloride

Uso recomendado Productos químicos de laboratorio.

Usos desaconsejados

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

Teléfono de emergencia CHEMTREC®, Outside the USA: 001-703-527-3887

CHEMTREC®, Inside the USA: 800-424-9300

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

Toxicidad aguda por inhalación - Vapores

Categoría 3

Corrosión o irritación cutáneas

Lesiones o irritación ocular graves

Carcinogenicidad

Toxicidad para la reproducción

Toxicidad específica en determinados órganos (exposición

única)

Categoría 2

Categoría 2

Categoría 2

Categoría 2

Categoría 3

Órganos diana Aparato respiratorio, Sistema nervioso central (SNC).

Toxicidad específica del órgano blanco - (exposición repetida) Categoría 2

Órganos diana Corazón, Hígado, Riñón, Sangre.

Elementos de la etiqueta

Palabras de advertencia

Peligro

Indicaciones de peligro

Nocivo en caso de ingestión

Provoca irritación cutánea

Provoca irritación ocular grave

Tóxico en caso de inhalación

Puede irritar las vías respiratorias

Puede provocar somnolencia o vértigo

Se sospecha que provoca cáncer

Se sospecha que dañar el feto

Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas



Consejos de prudencia

Prevención

Pedir instrucciones especiales antes del uso

No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad

Utilizar el equipo de protección individual obligatorio

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

Úsese protección para los ojos/la cara

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

Respuesta

En caso de exposición demostrada o presunta: consultar al médico

Inhalación

EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar **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 a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico si se encuentra mal Enjuagarse la boca

Almacenamiento

Guardar bajo llave

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

Eliminación

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

Peligros no clasificados de otra manera (HNOC)

ADVERTENCIA. Cáncer - https://www.p65warnings.ca.gov/.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

Componente	Nº CAS	Porcentaje en peso
Triclorometano	67-66-3	>99
Alcohol etílico	64-17-5	<0.8

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

Mostrar esta ficha de datos de seguridad al médico de servicio. Se necesita atención Consejo general

médica inmediata.

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

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.

NO provocar el vómito. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información Ingestión

toxicológica.

Síntomas y efectos más importantes. Son síntomas de sobreexposición mareos, cefalea, cansancio, náuseas, pérdida del

conocimiento, apnea: May cause decreases in blood pressure and other cardiac effects:

Los síntomas pueden ser retardados

Tratar los síntomas Notas para el médico

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción apropiados Esta sustancia no es inflamable; utilizar el agente más adecuado para extinguir el incendio

circundante.

Medios de extinción no apropiados No hay información disponible

Punto de Inflamación No hay información disponible Método -No hay información disponible

Temperatura de autoignición

Límites de explosión Superior

No hay información disponible

Inferior Sensibilidad a impactos No hav datos disponibles No hav datos disponibles

mecánicos

No hay información disponible

Sensibilidad a descargas

No hay información disponible

estáticas

Peligros específicos que presenta el producto químico

La sustancia no es combustible y no arde en sí misma pero puede descomponerse por calentamiento generando humo corrosivo o tóxico.

Productos de combustión

peligrosos

Monóxido de carbono (CO). Dióxido de carbono (CO2). Fosgeno. Gas cloruro de hidrógeno.

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 Inflamabilidad Inestabilidad Peligros físicos
2 1 1 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.

Precauciones relativas al medio ambiente

No debe liberarse en el medio ambiente.

Métodos de contención y limpieza

Absorber con material absorbente inerte. Mantener en contenedores cerrados aptos para su eliminación.

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.

Almacenamiento. Mantener los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco, seco y bien

ventilado. Proteger de la luz del sol directa. Guarde bajo una atmósfera inerte. Proteger de la humedad. Materiales incompatibles. Agentes oxidantes fuertes. Metales alcalinos.

Aluminio. Acetona.

SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

Pautas relativas a la exposición

Componente	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH IDLH	Mexico OEL (TWA)
Triclorometano	TWA: 10 ppm	(Vacated) TWA: 2 ppm (Vacated) TWA: 9.78 mg/m³ Ceiling: 50 ppm Ceiling: 240 mg/m³	IDLH: 500 ppm STEL: 2 ppm STEL: 9.78 mg/m³	TWA: 10 ppm TWA: 50 mg/m³ STEL: 50 ppm STEL: 225 mg/m³
Alcohol etílico	STEL: 1000 ppm	(Vacated) TWA: 1000 ppm (Vacated) TWA: 1900 mg/m³ TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m³	IDLH: 3300 ppm TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m³	STEL: 1000 ppm

<u>Leyenda</u>

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales)
OSHA Administración de Seguridad y Salud

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

Medidas técnicas Usar sólo bajo un protector contra humos químicos. 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.

Gafas de seguridad bien ajustadas. Escudo de protección facial.

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.

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

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

Estado físico Líquido Aspecto Incoloro

Oloraromático Ligero, dulceUmbral olfativoNo hay información disponible

pH No hay información disponible

Punto/intervalo de fusión

Punto /intervalo de ebullición

Punto de Inflamación

Índice de Evaporación

-63 °C / -81.4 °F

61 °C / 141.8 142.7 °F

No hay información disponible

11.6 (Butil acetato = 1,0)

Inflamabilidad (sólido, gas)

No es aplicable

Inflamabilidad o explosión

SuperiorNo hay datos disponiblesInferiorNo hay datos disponiblesPresión de vapor213 mbar @ 20 °CDensidad de vapor4.12 (Aire = 1.0)

Densidad relativa 1.480

SolubilidadLigeramente soluble en aguaCoeficiente de reparto octanol: aguaNo hay datos disponiblesTemperatura de autoigniciónNo hay información disponibleTemperatura de descomposiciónNo hay información disponible

Viscosidad 0.56 mPa.s @ 20 °C

Fórmula molecularC H Cl3Peso molecular119.38

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

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

Estabilidad Estable en condiciones normales. INESTABLE (REACTIVO) POR AGOTAMIENTO DEL

INHIBIDOR. Sensible a la luz.

Condiciones que deben evitarse Productos incompatibles. Calor, llamas y chispas. Exceso de calor. Exposición a la luz.

Proteger de la humedad.

Materiales incompatibles Agentes oxidantes fuertes, Metales alcalinos, Aluminio, Acetona

Productos de descomposición

peligrosos

Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO2), Fosgeno, Gas cloruro de hidrógeno

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
Triclorometano	LD50 = 908 mg/kg (rat) LD50 = 695 mg/kg (Rat) LD50 = 450 mg/kg (Rat)	LD50 > 20 g/kg (Rabbit)	LC50 = 10.5 mg/L (Rat) 4 h
Alcohol etílico	LD50 = 10470 mg/kg OCED 401 (Rat) 3450 mg/kg (Mouse)	No figura en la lista	LC50 = 117-125 mg/l (4h) OECD 403 (rat) 20000 ppm/10H (rat)

Productos Toxicológicamente

Sinergísticos

Hygienists)

No hay información disponible

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

Irrita los ojos y la piel Irritación

Sensibilización No hay información disponible

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

de carcinógenos. Posibles efectos cancerígenos. Ethanol has been shown to be carcinogenic in long-term studies only when consumed and abused as an alcoholic

beverage.

Componente	Nº CAS	IARC	NTP	ACGIH	OSHA	México
Triclorometano	67-66-3	Group 2B	Reasonably Anticipated	А3	Х	A3
Alcohol etílico	64-17-5	No figura en la lista	Known	A3	No figura en la lista	A3

IARC (Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer,

International Agency for Research on Cancer)

IARC (Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer,

International Agency for Research on Cancer) Grupo 1 - Carcinógeno para el hombre

Grupo 2A - Probablemente carcinógeno para el hombre Grupo 2B - Posiblemente carcinógeno para el hombre

NTP: (National Toxicity Program) NTP: (National Toxicity Program)

Conocido - carcinógeno conocido

Razonablemente anticipado - se puede anticipar razonablemente que

sea un carcinógeno para el hombre A1 - Carcinógeno conocido en humanos

ACGIH: (American Conference of Governmental Industrial A2 - Carcinógeno sospechado en humanos

A3 - Carcinógeno en animales

ACGIH: (American Conference of Governmental Industrial Hygienists)

México - Límites de exposición ocupacional - Carcinógenos

A1 - Confirmed Human Carcinogen A2 - Carcinógeno sospechado en humanos

A3 - Confirmed Animal Carcinogen

A4 - No clasificable como carcinógeno para humanos

A5 - Not Suspected as a Human Carcinogen

Efectos mutagénicos No hay información disponible

México - Límites de exposición ocupacional - Carcinógenos

PELIGRO PARA LA REPRODUCCIÓN SOSPECHADO - CONTIENE MATERIAL QUE Efectos sobre la reproducción

PUEDE DAÑAR AL FETO (PROVOCAR DEFECTOS CONGÉNITOS) (SEGÚN DATOS

OBTENIDOS CON ANIMALES).

Efectos sobre el desarrollo No hay información disponible.

Teratogenicidad No hay información disponible.

Aparato respiratorio Sistema nervioso central (SNC) STOT - exposición única

STOT - exposición repetida Corazón Hígado Riñón Sangre

No hay información disponible Peligro por aspiración

Síntomas / efectos, Son síntomas de sobreexposición mareos, cefalea, cansancio, náuseas, pérdida del agudos y retardados conocimiento, apnea: May cause decreases in blood pressure and other cardiac effects:

Los síntomas pueden ser retardados

Información del alterador del No hay información disponible

sistema endocrino

Otros efectos adversos

Se han comunicado efectos tumorigénicos en animales de experimentación. Consulte la información completa en la entrada concreta de RTECS.

SECCIÓN 12: Información Ecológica

Ecotoxicidad

No tirar los residuos por el desagüe. Nocivo para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático. El producto contiene las sustancias siguientes que son peligrosas para el medio ambiente.

Componente	Algas de agua dulce	Peces de agua dulce	Microtox	pulga de agua
Triclorometano	EC50 = 560 mg/L/48h	LC50: = 300 mg/L, 96h static (Poecilia reticulata) LC50: = 18 mg/L, 96h flow-through (Lepomis macrochirus) LC50: = 18 mg/L, 96h flow-through (Oncorhynchus mykiss) LC50: = 71 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas)	phosphoreum: EC50 = 520 mg/L/5 min Photobacterium phosphoreum: EC50 = 670 mg/L/15 min	EC50 = 28.9 mg/L/48h
Alcohol etílico	EC50 (72h) = 275 mg/l (Chlorella vulgaris)	LC50 = 14200 mg/l/96h	Photobacterium phosphoreum:EC50 = 34634 mg/L/30 min Photobacterium phosphoreum:EC50 = 35470 mg/L/5 min	S

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.

Componente	log Pow
Triclorometano	2
Alcohol etílico	-0.32

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.

Componente	RCRA - Residuos de la serie U	RCRA - Residuos de la serie P
Triclorometano - 67-66-3	U044	-

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

DOT

Nº ONU UN1888

Designación oficial de Cloroformo

transporte

Clase de peligro 6.1 Grupo de embalaje III

TDG

Nº ONU UN1888

Designación oficial de Cloroformo

transporte

Clase de peligro 6.1 Grupo de embalaje III

IATA

Nº ONU UN1888

Designación oficial de Cloroformo

transporte

Clase de peligro 6.1 Grupo de embalaje III

IMDG/IMO

Nº ONU UN1888

Designación oficial de Cloroformo

transporte

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
Triclorometano	67-66-3	X	ACTIVE	-
Alcohol etílico	64-17-5	X	ACTIVE	-

Leyenda:

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

X - Incluido

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
Г	Triclorometano	67-66-3	Х	-	200-663-8	Х	Χ	Χ	Χ	Χ	Х
Г	Alcohol etílico	64-17-5	Х	-	200-578-6	Х	Х	Х	Х	Х	KE-13217

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

Reglamentaciones Federales

SARA 313

Componente	Nº CAS	Porcentaje en peso	SARA 313 - % valores umbral
Triclorometano	67-66-3	>99	0.1

Categorías de riesgos SARA

Para más información, ver la sección 2

311/312

CWA (Ley del agua limpia, Clean

Water Act)

Componente	CWA - Sustancias peligrosas	CWA - Cantidades notificables	CWA - Contaminantes tóxicos	CWA - Contaminantes prioritarios
Triclorometano	Х	10 lb	X	X

Ley del Aire Limpio

Componente	HAPS Data	Class 1 Ozone Depletors	Class 2 Ozone Depletors
Triclorometano	X		-

OSHA - Administración de Seguridad yNo es aplicable

^{&#}x27;-' - No listado

Salud

CERCLA

Este material, tal como se suministra, contiene una o más sustancias reguladas como sustancias peligrosas bajo la Ley de Responsabilidad, Compensación y Recuperación Ambiental (CERCLA) (40 CFR 302)

Componente	Cantidades notificables (RQ) de sustancias peligrosas	CERCLA EHS RQs
Triclorometano	10 lb 1 lb	10 lb

Proposición 65 de California

Este producto contiene las siguientes sustancias químicas de la Proposición 65:.

Componente	Nº CAS	Prop. 65 de California	Prop 65 NSRL	Categoría
Triclorometano	67-66-3	Carcinogen	20 μg/day	Developmental
		Developmental	40 μg/day	Carcinogen
Alcohol etílico	64-17-5	Development (alcoholic	-	Developmental
		beverages only)		Carcinogen
		Carcinogen		- Control of the cont

Normativas estatales de derecho a la información de los EE.UU

Componente	Massachusetts	Nueva Jersey	Pennsylvania	Illinois	Rhode Island
Triclorometano	X	X	X	X	X
Alcohol etílico	X	X	X	X	X

Departamento de Transporte de EE.UU.

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

Departamento de Seguridad

Este producto contiene los siguientes productos químicos DHS:

Nacional de EE.UU.

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

Componente	DHS Chemical Facility Anti-Terrorism Standard
Triclorometano	Release STQs - 20000lb

Otras regulaciones internacionales

México - Grado

No hay información disponible

Autorización / Restricciones según EU REACH

Componente	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)
Triclorometano	-	Use restricted. See item 32.	-
		(see	
		http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/L	
		exUriServ.do?uri=CELEX:32006R190	
		7:EN:NOT for restriction details)	

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)
Triclorometano	67-66-3	Figura en la lista	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable
Alcohol etílico	64-17-5	Figura en la lista	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable

Componente	Nº CAS	Directiva Seveso III	Directiva Seveso III	Rotterdam	Basel Convention
------------	--------	----------------------	----------------------	-----------	------------------

		(2012/18/EU) - cantidades umbral para la notificación de accidentes graves	(2012/18/CE) - Cantidades que califican para los requisitos de informe de seguridad	Convention (PIC)	(Hazardous Waste)
Triclorometano	67-66-3	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable	Annex I - Y45
Alcohol etílico	64-17-5	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable	Annex I - Y42

SECCIÓN 16: Otra información

Preparado por Asuntos normativos

Thermo Fisher Scientific

Email: EMSDS.RA@thermofisher.com

Fecha de preparación20-ene-2010Fecha de revisión24-dic-2021Fecha de impresión24-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