

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de preparación 21-abr-2009

Fecha de revisión 24-dic-2021

Número de Revisión 4

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

Nombre del Producto Chloroform-d

Cat No.: AC464020000; AC464020075

Nº CAS 865-49-6

Sinónimos Methane Trichloride-D; Formyl Trichloride-D; Methane-D, Trichloro-

**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
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)

Toxicidad aguda oral
Toxicidad aguda por inhalación - Vapores
Corrosión o irritación cutáneas
Lesiones o irritación ocular graves
Carcinogenicidad
Coxegoría 2
Categoría 2
Categoría 2
Categoría 2
Categoría 2
Categoría 2
Toxicidad para la reproducción
Categoría 2
Toxicidad específica en determinados órganos (exposición

Chloroform-d Fecha de revisión 24-dic-2021

única)

Órganos diana Sistema nervioso central (SNC).

Toxicidad específica del órgano blanco - (exposición repetida) Categoría 1

Órganos diana Riñón, Hígado, Corazón.

### Elementos de la etiqueta

#### Palabras de advertencia

Peligro

#### Indicaciones de peligro

Tóxico en caso de inhalación

Puede provocar somnolencia o vértigo

Se sospecha que provoca cáncer

Nocivo en caso de ingestión

Provoca irritación cutánea

Provoca irritación ocular grave

Se sospecha que dañar el feto

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

#### 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

Chloroform-d

## Peligros no clasificados de otra manera (HNOC)

Ninguno identificado

ADVERTENCIA. Cáncer y daño reproductivo - https://www.p65warnings.ca.gov/.

## SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

Componente	Nº CAS	Porcentaje en peso
Methane-d, trichloro-	865-49-6	>95
Triclorometano	67-66-3	-

## 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. 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.

Medios de extinción no apropiados No hay información disponible

Punto de Inflamación
No hay información disponible

Método - No hay información disponible

Temperatura de autoignición 982 °C / 1799.6 °F

Límites de explosión

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

mecánicos

Sensibilidad a descargas No hay información disponible

estáticas

#### Peligros específicos que presenta el producto químico

Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes. Mantener el producto y el recipiente vacío alejado de fuentes de calor e ignición.

Chloroform-d Fecha de revisión 24-dic-2021

## Productos de combustión

peligrosos

Monóxido de carbono (CO). Dióxido de carbono (CO2). Fosgeno. Cloro. 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
3 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. Proteger de la humedad. Guarde bajo una

atmósfera inerte. Materiales incompatibles. Agentes oxidantes fuertes.

## 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/m <sup>3</sup>	IDLH: 500 ppm STEL: 2 ppm	TWA: 10 ppm TWA: 50 mg/m <sup>3</sup>
		Ceiling: 50 ppm	STEL: 2 ppin STEL: 9.78 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 50 ppm
		Ceiling: 240 mg/m <sup>3</sup>	•	STEL: 225 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

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

Chloroform-d

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 físicoLíquidoAspectoIncoloroOloraromático

Umbral olfativoNo hay información disponiblepHNo hay información disponible

Punto/intervalo de fusión -64 °C / -83.2 °F

Punto /intervalo de ebullición60 °C / 140 °F @ 760mmHgPunto de InflamaciónNo hay información disponibleÍndice de EvaporaciónNo hay información disponible

Inflamabilidad (sólido, gas)

No es aplicable

Inflamabilidad o explosión

SuperiorNo hay datos disponiblesInferiorNo hay datos disponiblesPresión de vapor211 mbar @ 20 °C

Densidad de vapor No hay información disponible

Densidad relativa 1.500

Solubilidad

Coeficiente de reparto octanol: agua

Temperatura de autoignición

Ligeramente soluble en agua

No hay datos disponibles

982 °C / 1799.6 °F

**Temperatura de descomposición Viscosidad**No hay información disponible
No hay información disponible

Fórmula molecular C Cl3 D Peso molecular 120.39

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

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

**Estabilidad** Sensible a la luz. Higroscópico.

Condiciones que deben evitarse Productos incompatibles. Exceso de calor. Exposición al aire húmedo o al agua. Proteger

de la luz. 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 (CO2), Fosgeno, Cloro, 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

Chloroform-d Fecha de revisión 24-dic-2021

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

**Productos Toxicológicamente** 

**Sinergísticos** 

No hay información disponible

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

Irritación Irrita los ojos y la piel

Sensibilización No hay información disponible

Carcinogenicidad Posibles efectos cancerígenos. 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
Methane-d, trichloro-	865-49-6	No figura en la lista				
Triclorometano	67-66-3	Group 2B	Reasonably	A3	X	A3
		· ·	Anticipated			

IARC (Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer,

IARC (Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer,

International Agency for Research on Cancer)

NTP: (National Toxicity Program)

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)
Conocido - carcinógeno conocido

Razonablemente anticipado - se puede anticipar razonablemente que

sea un carcinógeno para el hombre

ACGIH: (American Conference of Governmental Industrial

Hygienists)

A1 - Carcinógeno conocido en humanosA2 - Carcinógeno sospechado en humanos

A3 - Carcinógeno en animales

ACGIH: (American Conference of Governmental Industrial Hygienists)

México - Límites de exposición ocupacional - Carcinógenos 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 mutagénico en la prueba de AMES

Efectos sobre la reproducción Los experimentos han demostrado toxicidad para la reproducción en animales de

laboratorio.

Efectos sobre el desarrollo No hay información disponible.

**Teratogenicidad** Han ocurrido efectos teratogénicos en animales experimentales.

STOT - exposición única Sistema nervioso central (SNC)

STOT - exposición repetida Riñón Hígado Corazón

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 Se han comunicado efectos tumorigénicos en animales de experimentación.

## SECCIÓN 12: Información Ecológica

**Ecotoxicidad** 

Componente	Algas de agua dulce	Peces de agua dulce	Microtox	pulga de agua
Methane-d, trichloro-	No figura en la lista	Lepomis macrochirus: LC50: 18 mg/L/96h Pimephales promelas: LC50: 71 mg/L/96h	No figura en la lista	Daphnia magna: EC50: 79 mg/LL48h
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)	Photobacterium phosphoreum: EC50 = 520 mg/L/5 min Photobacterium phosphoreum: EC50 = 670 mg/L/15 min Photobacterium phosphoreum: EC50 = 670 mg/L/30min	EC50 = 28.9 mg/L/48h

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
Methane-d, trichloro-	2
Triclorometano	2

## 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

<u>IATA</u>

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

#### Chloroform-d

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
Methane-d, trichloro-	865-49-6	=	-	-
Triclorometano	67-66-3	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/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
Methane-d, trichloro-	865-49-6	Х	-	212-742-4	Χ	-		Х	Χ	-
Triclorometano	67-66-3	Х	-	200-663-8	Χ	Χ	Х	Χ	Χ	Χ

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	-	0.1

## Categorías de riesgos SARA 311/312

Para más información, ver la sección 2

## CWA (Ley del agua limpia, Clean

Water Act)

Componente	CWA - Sustancias peligrosas	CWA - Cantidades notificables	CWA - Contaminantes tóxicos	CWA - Contaminantes prioritarios
Triclorometano	X	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 Salud

CERCLA No es aplicable

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:.

#### Chloroform-d

Componente	Nº CAS	Prop. 65 de California	Prop 65 NSRL	Categoría	
Triclorometano	Triclorometano 67-66-3		20 μg/day	Developmental	
		Developmental	40 μg/day	Carcinogen	

## 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

## 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	

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)
Methane-d, trichloro-	865-49-6	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable
Triclorometano	67-66-3	Figura en la lista	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)
Methane-d, trichloro-	865-49-6	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable
Triclorometano	67-66-3	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable	Annex I - Y45

## SECCIÓN 16: Otra información

Preparado por Asuntos normativos

Thermo Fisher Scientific

Email: EMSDS.RA@thermofisher.com

Fecha de preparación 21-abr-2009

Fecha 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