

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de preparación 22-sep-2009

Fecha de revisión 05-feb-2024

Número de Revisión 7

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

empresa

Nombre del Producto Bromoform, stabilized

Cat No.: AC158200000; AC158200010; AC158200025; AC158200050;

AC158202500

Nº CAS 75-25-2

Sinónimos Methenyl Tribromide.; Tribromomethane

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

Acros Organics
One Reagent Lane
Fair Lawn, NJ 07410

Fair Lawn, NJ 07410

Tel: (201) 796-7100

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 2
Lesiones o irritación ocular graves Categoría 2

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



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 respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol

Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado

Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección

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

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)

Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

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

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

Componente	Nº CAS	Porcentaje en peso
Tribromometano	75-25-2	>95
Alcohol etílico	64-17-5	3 - 5

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. La inhalación de grandes concentraciones de vapor puede

provocar síntomas como cefalea, mareos, cansancio, náuseas y vómitos

Notas para el médico Tratar los síntomas

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción apropiados Utilizar medidas de extinción adecuadas a las circunstancias locales y al entorno.

Medios de extinción no apropiados No hay información disponible

Punto de Inflamación Método -No hay información disponible

No hay información disponible

Temperatura de autoignición

Límites de explosión

No hay información disponible

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

mecánicos

Sensibilidad a descargas

estáticas

No hay información disponible

Peligros específicos que presenta el producto químico

Mantener el producto y el recipiente vacío alejado de fuentes de calor e ignición.

Productos de combustión

peligrosos

Monóxido de carbono (CO). Dióxido de carbono (CO2). Haluros 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 0 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.

Bromoform, stabilized

Evacuar al personal a zonas seguras.

Precauciones relativas al medio ambiente

No arrojar a las aguas superficiales ni al sistema de alcantarillado.

Métodos de contención y limpieza

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

absorbente inerte.

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 en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente

cerrado. No almacenar en recipientes de metal. Consérvese lejos de agentes oxidantes. Materiales incompatibles. Bases fuertes. Bases. Agentes oxidantes fuertes. Metales.

SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

Pautas relativas a la exposición

Componente	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH	Mexico OEL (TWA)
Tribromometano	TWA: 0.5 ppm	(Vacated) TWA: 0.5 ppm	IDLH: 850 ppm	TWA: 0.5 ppm
		(Vacated) TWA: 5 mg/m ³	TWA: 0.5 ppm	
		Skin	TWA: 5 mg/m ³	
		TWA: 0.5 ppm	_	
		TWA: 5 mg/m ³		
Alcohol etílico	STEL: 1000 ppm	(Vacated) TWA: 1000 ppm	IDLH: 3300 ppm	STEL: 1000 ppm
	1	(Vacated) TWA: 1900 mg/m ³	TWA: 1000 ppm	
		TWA: 1000 ppm	TWA: 1900 mg/m ³	
		TWA: 1900 mg/m ³	_	

<u>Leyenda</u>

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 higiénicasManipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

Estado físico Líquido

Aspecto Amarillo naranja

Olor dulce

Umbral olfativoNo hay información disponiblepHNo hay información disponible

Punto/intervalo de fusión 8 °C / 46.4 °F

Punto /intervalo de ebullición

150 - 151 °C / 302 - 303.8 °F

Punto de Inflamación

No hay información disponible

No hay información disponible

Inflamabilidad (sólido, gas)

No es aplicable

Inflamabilidad o explosión

SuperiorNo hay datos disponiblesInferiorNo hay datos disponiblesPresión de vapor6.6 hPa @ 20 °C

Densidad de vapor8.7Densidad relativa2.8

Solubilidad Soluble en agua

Coeficiente de reparto octanol: aguaNo hay datos disponiblesTemperatura de autoigniciónNo hay información disponibleTemperatura de descomposiciónNo hay información disponibleViscosidadNo hay información disponible

Fórmula molecularC H Br3Peso molecular252.73

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

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

Estabilidad Estable en condiciones normales. Sensible a la luz.

Condiciones que deben evitarse Exposición a la luz. Productos incompatibles.

Materiales incompatibles Bases fuertes, Bases, Agentes oxidantes fuertes, Metales

Productos de descomposición

peligrosos

Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO2), Haluros 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

DL50 oral Categoría 4. ATE = 300 - 2000 mg/kg.

DL50 cutáneaA la vista de ATE disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. ATE > 2000

mg/kg.

Vapor LC50 Categoría 3. ATE = 2 - 10 mg/l.

Información sobre los componentes

Componente	DL50 Oral	DL50 cutánea	LC50 Inhalación
Tribromometano	LD50 = 933 mg/kg (Rat)	No figura en la lista	No figura en la lista
Alcohol etílico	LD50 = 10470 mg/kg OECD 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

No hay información disponible

Sinergísticos

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

Irritación Irrita los ojos y la piel

Bromoform, stabilized

Sensibilización No hay información disponible

Carcinogenicidad Ethanol has been shown to be carcinogenic in long-term studies only when consumed and

abused as an alcoholic beverage. 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
Tribromometano	75-25-2	No figura en la lista	No figura en la lista	A3	No figura en la lista	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,

ACGIH: (American Conference of Governmental Industrial

México - Límites de exposición ocupacional - Carcinógenos

International Agency for Research on Cancer)

NTP: (National Toxicity Program)

Hygienists)

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) Conocido - carcinógeno conocido

Razonablemente anticipado - se puede anticipar razonablemente que

sea un carcinógeno para el hombre

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

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

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, La inhalación de grandes concentraciones de vapor puede provocar síntomas como

agudos y retardados 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

Tóxico 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
Alcohol etílico	EC50 (72h) = 275 mg/l	Fathead minnow	Photobacterium	EC50 = 9268 mg/L/48h
	(Chlorella vulgaris)	(Pimephales promelas)	phosphoreum:EC50 = 34634	EC50 = 10800 mg/L/24h
		LC50 = 14200 mg/l/96h	mg/L/30 min	_
		_	Photobacterium	
			phosphoreum:EC50 = 35470	
			mg/L/5 min	

Persistencia/ Degradabilidad La persistencia es improbable

Bromoform, stabilized

Bioacumulación

No hay información disponible.

Movilidad

. Probablemente será móvil en el medio ambiente debido a su solubilidad en agua.

Componente	log Pow
Tribromometano	2.16
Alcohol etílico	-0.32

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

Métodos de eliminación de los desechos

Quienes generen residuos guímicos deberán determinar si los productos guímicos 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
Tribromometano - 75-25-2	U225	-

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

DOT

Nº ONU UN2515 Designación oficial de **BROMOFORM**

transporte

Clase de peligro 6.1 Grupo de embalaje Ш

TDG

Nº ONU UN2515 **BROMOFORM**

Designación oficial de

transporte

Clase de peligro 6.1 Grupo de embalaje Ш

IATA

Nº ONU UN2515 **BROMOFORM**

Designación oficial de

transporte

Clase de peligro 6.1 Grupo de embalaje Ш

IMDG/IMO

UN2515 Nº ONU

Designación oficial de

transporte

Clase de peligro 6.1 Grupo de embalaje

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

United States of America Inventory

Componente	Nº CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	TSCA - EPA Regulatory Flags
Tribromometano	75-25-2	Χ	ACTIVE	-
Alcohol etílico	64-17-5	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 No es aplicable y mezclas químicas, bajo TSCA Sección 6(h) (PBT)

BROMOFORM

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
Tribromometano	75-25-2	Χ	-	200-854-6	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	KE-34017
Alcohol etílico	64-17-5	Х	-	200-578-6	Χ	Χ	Х	Х	Х	KE-13217

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 SARA (Superfund Amendments and Reauthorization Act) de 1986. Este producto contiene uno o más agentes químicos sujetos a los requisitos de notificación de la ley y el Título 40 del código de normativas federales (CFR), Parte 372.

Componente	Nº CAS	Porcentaje en peso	SARA 313 - % valores umbral
Tribromometano	75-25-2	>95	1.0

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)

C	Componente	CWA - Sustancias peligrosas	CWA - Cantidades notificables	CWA - Contaminantes tóxicos	CWA - Contaminantes prioritarios
Tri	bromometano	-	-	X	X

Ley del Aire Limpio

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

OSHA - Administración de Seguridad yNo es aplicable 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) o la Ley de enmiendas y reautorización del superfondo (SARA) (40 CFR 355).

Componente	Cantidades notificables (RQ) de sustancias peligrosas	Preguntas frecuentes sobre sustancias extremadamente peligrosas de CERCLA	Cantidad reportable SARA (RQ)
Tribromometano	100 lb	-	100 lb 45.4 ka

Proposición 65 de California

Solo se considera al alcohol etílico como riesgo para el desarrollo según la Propuesta 65 cuando se ingiere como bebida alcohólica. Este producto contiene las siguientes sustancias químicas de la Proposición 65:.

Componente	Nº CAS	Prop. 65 de California	Prop 65 NSRL	Categoría
Tribromometano	75-25-2	75-25-2 Carcinogen		Carcinogen
Alcohol etílico	64-17-5	Development (alcoholic	-	Developmental

Bromoform, stabilized

	beverages only)	Carcinogen
	Carcinogen	_

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

Componente	Massachusetts	Nueva Jersey	Pennsylvania	Illinois	Rhode Island
Tribromometano	X	X	X	X	X
Alcohol etílico	Х	Х	Х	Х	Х

Departamento de Transporte de EE.UU.

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

Departamento de Seguridad

Este producto no contiene ningún ingrediente de DHS.

Nacional de EE.UU.

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)
Tribromometano	75-25-2	-	Use restricted. See item	-
			75.	
			(see link for restriction	
			details)	
Alcohol etílico	64-17-5	-	-	=

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)
Tribromometano	75-25-2	No es aplicable	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

¿Contiene componente(s) que cumplen una 'definición' de sustancia per y polifluoroalquilo (PFAS)? No es aplicable

Otras regulaciones internacionales

Co	omponente	Nº CAS	Directiva Seveso III (2012/18/EU) - cantidades umbral para la notificación de accidentes graves	informe de	Rotterdam Convention (PIC)	Basel Convention (Hazardous Waste)
				seguridad		

Tribromometano	75-25-2	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 preparación22-sep-2009Fecha de revisión05-feb-2024Fecha de impresión05-feb-2024

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