

según el Reglamento (CE) nº. 1907/2006

Fecha de preparación 14-may-2010

Fecha de revisión 29-sep-2023

Número de Revisión 12

# SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

# 1.1. Identificador del producto

Descripción del producto: Boron tribromide

 Cat No. :
 365210000; 365210250; 365211000; 365215000

 Sinónimos
 Tribromoboron; Boron bromide.; Tribromoborane

 Nº Index
 005-003-00-0

 Nº CAS
 10294-33-4

 Nº CE
 233-657-9

 Fórmula molecular
 B Br3

# 1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Uso recomendadoProductos químicos de laboratorio.Usos desaconsejadosNo hay información disponible

# 1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

**Empresa** 

Entidad de la UE / nombre de la empresa

Thermo Fisher Scientific

Janssen Pharmaceuticalaan 3a, 2440 Geel, Belgium

Nombre de la entidad / negocio del Reino Unido

Fisher Scientific UK Bishop Meadow Road.

Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

Dirección de correo electrónico begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. 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

# 2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

#### **Boron tribromide**

Fecha de revisión 29-sep-2023

#### CLP clasificación - Reglamento (CE) n ° 1272/2008

#### Peligros físicos

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

# Peligros para la salud

Toxicidad aguda oral Toxicidad aguda por inhalación - Vapores Corrosión o irritación cutáneas Lesiones o irritación ocular graves Categoría 2 (H300) Categoría 2 (H330) Categoría 1 A (H314) Categoría 1 (H318)

#### Peligros para el medio ambiente

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

Texto completo de las Indicaciones de peligro: ver la sección 16

# 2.2. Elementos de la etiqueta



#### Palabras de advertencia

# Peligro

#### Indicaciones de peligro

H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves H300 + H330 - Mortal en caso de ingestión o inhalación

EUH014 - Reacciona violentamente con el agua

#### Consejos de prudencia

P280 - Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección

P301 + P330 + P331 - EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito

P304 + P340 - EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración

P305 + P351 + P338 - EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado

P310 - Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLOGICA o a un médico

P303 + P361 + P353 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o ducharse

# 2.3. Otros peligros

Reacciona violentamente con el agua

Este producto no contiene ningún alterador del sistema endocrino conocido o sospechoso de serlo

# SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

#### 3.1. Sustancias

**Boron tribromide** 

Componente	Nº CAS	Nº CE	Porcentaje en	CLP clasificación - Reglamento (CE) n °
			peso	1272/2008
Tribromuro de boro	10294-33-4	EEC No. 233-657-9	>95	Acute Tox. 2 (H300)
				Acute Tox. 2 (H330)
				Skin Corr. 1A (H314)
				Eye Dam. 1 (H318)
				EUH014

Texto completo de las Indicaciones de peligro: ver la sección 16

# **SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS**

# 4.1. Descripción de los primeros auxilios

Se necesita atención médica inmediata. Mostrar esta ficha de datos de seguridad al Consejo general

médico de servicio.

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

Fecha de revisión 29-sep-2023

Página 3/13

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.

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

toxicológica.

Inhalación 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. Si no respira,

realizar técnicas de respiración artificial.

Equipo de protección para el personal de primeros auxilios Asegurarse de que el personal médico sea consciente de los materiales implicados.

tomando precauciones para protegerse a sí mismos y para evitar extender la

contaminación.

# 4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

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

4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Notas para el médico Tratar los síntomas.

# SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

# 5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados

#### **Boron tribromide**

Fecha de revisión 29-sep-2023

Dióxido de carbono (CO2), Producto químico seco, Arena seca, Espuma resistente al alcohol.

Medios de extinción que no deben utilizarse por razones de seguridad Agua.

# 5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o de la mezcla

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. Reacciona violentamente con el agua.

# Productos de combustión peligrosos

Haluros de hidrógeno, Óxidos de boro, Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes.

# 5.3. Recomendaciones 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.

# SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

### 6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Evacuar al personal a zonas seguras. Mantener alejadas a las personas y en dirección contraria al viento en una fuga o vertido. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Asegurar una ventilación adecuada.

#### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

No debe liberarse en el medio ambiente. Para obtener más información ecológica, ver el apartado 12.

# 6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Absorber con material absorbente inerte. Mantener en contenedores cerrados aptos para su eliminación. No exponer el derrame al agua.

### 6.4. Referencia a otras secciones

Consultar las medidas de protección en las listas de las secciones 8 y 13.

# SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

# 7.1. Precauciones para una manipulación segura

No respirar la niebla/los vapores/el aerosol. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Usar sólo bajo un protector contra humos químicos. Llevar equipo de protección individual/máscara de protección. No ingerir. En caso de ingestión, buscar inmediatamente asistencia médica. Evitar el contacto con el agua.

### Medidas higiénicas

Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad.

#### 7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Mantener los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Area de sustancias corrosivas. Mantener alejado de agua o aire húmedo.

Fecha de revisión 29-sep-2023

# 7.3. Usos específicos finales

Uso en laboratorios

# SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

# 8.1 Parámetros de control

# Límites de exposición

Lista fuente (s) **ES** Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales de España. INSTITUTO NACIONAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO (INSST). Limites de Exposición Profesional Para Agentes Químicos en España. Publicado inicialmente en 1999. Modificado anualmente. Última edición febrero 2019.

Componente	Unión Europea	Reino Unido	Francia	Bélgica	España
Tribromuro de boro		STEL: 1 ppm 15 min		STEL: 0.7 ppm 15	STEL / VLA-EC: 1 ppm
		STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 min		minuten	(15 minutos).
				STEL: 7.19 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL / VLA-EC: 10
				minuten	mg/m³ (15 minutos).

Componente	Italia	Alemania	Portugal	Países Bajos	Finlandia
Tribromuro de boro			Ceiling: 1 ppm		TWA: 1 ppm 8 tunteina TWA: 10 mg/m³ 8 tunteina STEL: 3 ppm 15 minuutteina STEL: 31 mg/m³ 15 minuutteina

Componente	Austria	Dinamarca	Suiza	Polonia	Noruega
Tribromuro de boro	MAK-KZGW: 1 ppm 15	Ceiling: 1 ppm	TWA: 1 ppm 8 Stunden	ceiling: 10 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 1 ppm
	Minuten	Ceiling: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8	9	Ceiling: 10 mg/m <sup>3</sup>
	MAK-KZGW: 10 mg/m <sup>3</sup>	0 0	Stunden		
	15 Minuten				
	MAK-TMW: 1 ppm 8				
	Stunden				
	MAK-TMW: 10 mg/m <sup>3</sup> 8				
	Stunden				
	Ceiling: 1 ppm				
	Ceilina: 10 ma/m <sup>3</sup>				

Componente	Bulgaria	Croacia	Irlanda	Chipre	República Checa
Tribromuro de boro		STEL-KGVI: 1 ppm 15	STEL: 1 ppm 15 min		
		minutama.	STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 min		
		STEL-KGVI: 10 mg/m <sup>3</sup>	_		
		15 minutama.			

Componente	Estonia	Gibraltar	Grecia	Hungría	Islandia
Tribromuro de boro	TWA: 1 ppm 8 tundides.		STEL: 1 ppm		STEL: 1 ppm
	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8		STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>		STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>
	tundides.		TWA: 1 ppm		_
			TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>		

Componente	Rusia	República Eslovaca	Eslovenia	Suecia	Turquía
Tribromuro de boro	Skin notation MAC: 2 mg/m <sup>3</sup>				
	IVI/ (O. Z IIIg/III				

# Valores límite biológicos

Este producto, tal como se suministra, no contiene ningún material peligroso con límites biológicos establecidos por los organismos reguladores regionales específicos

Fecha de revisión 29-sep-2023

#### Métodos de seguimiento

EN 14042:2003 Título de identificación: Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la aplicación y uso de procedimientos para evaluar la exposición a agentes químicos y biológicos.

# Nivel sin efecto derivado (DNEL) / Nivel de efecto mínimo derivado (DMEL)

No hay información disponible

# Concentración prevista sin efecto (PNEC)

No hay información disponible.

#### 8.2 Controles de la exposición

#### 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.

Siempre que sea posible, deberán adoptarse medidas técnicas de control tales como el aislamiento o confinamiento del proceso, la introducción de cambios en el proceso o los equipos para reducir al mínimo la liberación o el contacto, y el uso de sistemas de ventilación adecuadamente diseñados, dirigidas a controlar los materiales peligrosos en su fuente

#### Equipos de protección personal

Protección de los ojos

Si hay una alta probabilidad de salpicaduras: Antiparras Escudo de protección facial

(Norma de la UE - EN 166)

Protección de las manos

Guantes protectores

Material de los guantes	Tiempo de penetración	Espesor de los guantes	Norma de la UE	Guante de los comentarios
Goma de butilo	> 120 minutos	0.7 mm	EN 374	(requisito mínimo)
Vitón (R)	> 480 minutos	0.7 mm		

Protección de la piel y el cuerpo Ropa de manga larga.

Inspeccione los guantes antes de su uso

Por favor, observe las instrucciones en cuanto a la permeabilidad y el tiempo de adelanto que son provistos por el proveedor de los guantes. (Consulte al fabricante / proveedor para obtener información).

Asegurarse de que los guantes son adecuados para la tarea

química compatibilidad, destreza, condiciones de funcionamiento

También tener en cuenta las condiciones locales específicas bajo las cuales el producto es utilizado, tal como el Quítese los quantes con cuidado para evitar contaminación de la piel.

Protección respiratoria Cuando los trabajadores se enfrentan a concentraciones superiores al límite de exposición,

deben utilizar respiradores certificados apropiados.

Para proteger a quien lo lleva, el equipo de protección respiratoria debe ajustarse

correctamente y estar sometido a un uso y un mantenimiento adecuados

A gran escala / uso de emergencia Utilice un NIOSH / MSHA o la norma europea EN 136 respirador aprobado si los límites de

exposición son excedidos o irritación u otros síntomas son experimentados

Tipo de filtro recomendado: Los gases ácidos filtro Tipo E Amarillo conforme a la

EN14387

Pequeña escala / uso en laboratorio Utilice un NIOSH / MSHA o la norma europea EN 149:2001 respirador aprobado si los

límites de exposición son excedidos o irritación u otros síntomas son experimentados

**Boron tribromide** 

Recomendado media máscara: - Válvula de filtrado: EN405; o; Media máscara: EN140;

Fecha de revisión 29-sep-2023

con filtro. ES141

Al EPR se utiliza una prueba de ajuste de la máscara debe llevarse a cabo

Controles de exposición

medioambiental

No hay información disponible.

# SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

# 9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico Líquido

Ámbar **Aspecto** Olor acre

No hay datos disponibles **Umbral olfativo** Punto/intervalo de fusión -46 °C / -50.8 °F Punto de reblandecimiento No hay datos disponibles 91.2 °C / 196.2 °F Punto /intervalo de ebullición

@ 760 mmHg

No hav datos disponibles Inflamabilidad (líquido)

Inflamabilidad (sólido, gas) No es aplicable Líquido

Límites de explosión No hay datos disponibles

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

No hay datos disponibles Temperatura de autoignición Temperatura de descomposición No hay datos disponibles pН No hay información disponible

0.731 mPas @ 24°C dinámica Viscosidad

Solubilidad en el agua Reacciona violentamente con el agua Solubilidad en otros disolventes No hay información disponible

Coeficiente de reparto (n-octanol/agua)

Presión de vapor 40 mmHg @ 14 °C

Densidad / Densidad relativa 2.650

**Densidad aparente** No es aplicable Líquido Densidad de vapor 8.6 (Aire = 1.0)

No es aplicable (Líquido) Características de las partículas

9.2. Otros datos

Fórmula molecular B Br3 Peso molecular 250.52

# **SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

10.1. Reactividad

Sí

10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones normales.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No se produce ninguna polimerización peligrosa. Polimerización peligrosa

Reacciones peligrosas Reacciona violentamente con el agua.

10.4. Condiciones que deben

Productos incompatibles. Exceso de calor. Exposición al aire húmedo o al agua. Exposición evitarse

Boron tribromide Fecha de revisión 29-sep-2023

a la humedad.

10.5. Materiales incompatibles

Ácidos. Agua. Alcoholes. Metales.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Haluros de hidrógeno. Óxidos de boro. Su descomposición térmica puede dar lugar a la

liberación de vapores y gases irritantes.

# **SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**

11.1. Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008

Información del producto Muy tóxico por inhalación y por ingestión

(a) toxicidad aguda;

Oral Categoría 2

Cutánea No hay datos disponibles

Inhalación Categoría 2

Componente	DL50 Oral	DL50 cutánea	LC50 Inhalación
Tribromuro de boro	-	-	LC50 = 2858 ppm/1H (rat)
			LC50 = 814 ppm/1H (mouse)

(b) corrosión o irritación cutáneas; Categoría 1 A

(c) lesiones o irritación ocular

graves;

Categoría 1

(d) sensibilización respiratoria o cutánea;

**Respiratorio**No hay datos disponibles
Piel
No hay datos disponibles

(e) mutagenicidad en células

germinales;

No hay datos disponibles

(f) carcinogenicidad; No hay datos disponibles

Este producto no contiene componentes químicos reconocidos como carcinógenos

(g) toxicidad para la reproducción; No hay datos disponibles

(h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) –

exposición única;

No hay datos disponibles

(i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) –

determinados órganos (STOT) – exposición repetida;

No hay datos disponibles

**Órganos diana** No hay información disponible.

(j) peligro de aspiración; No hay datos disponibles

**Boron tribromide** 

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.

Fecha de revisión 29-sep-2023

# 11.2. Información sobre otros peligros

Propiedades de alteración endocrina

Evaluar las propiedades de alteración endocrina en la salud humana. Este producto no contiene ningún alterador del sistema endocrino conocido o sospechoso de serlo.

# SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1. Toxicidad

Efectos de ecotoxicidad

Reacciona con agua, por lo que no se dispone de datos de ecotoxicidad para la sustancia. No tirar los residuos por el desagüe. Grandes cantidades afectarán al pH y producirán daños en los organismos acuáticos.

12.2. Persistencia y degradabilidad

Persistencia Degradabilidad La persistencia es improbable, en base a la información facilitada. No es pertinente para sustancias inorgánicas. Reacciona con el agua.

12.3. Potencial de bioacumulación

El producto no se bioacumula como consecuencia de la reacción con aqua

12.4. Movilidad en el suelo

Derrame poco probable que penetrar en el suelo. No es probable que sea móvil en el medio ambiente.

PBT y mPmB

Reacciona violentamente con el agua.

12.6. Propiedades de alteración

12.5. Resultados de la valoración

endocrina

Información del alterador del

sistema endocrino

Este producto no contiene ningún alterador del sistema endocrino conocido o sospechoso

de serlo

12.7. Otros efectos adversos

**Contaminantes Orgánicos** 

**Persistentes** 

Potencial de reducción de ozono

Este producto no contiene ningún conocido o sospechado sustancia

Este producto no contiene ningún conocido o sospechado sustancia

# SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

# 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Restos de residuos/productos sin

usar

Los desechos están clasificados como peligrosos. Dispóngase de acuerdo a las Directivas Europeas sobre desechos y desechos peligrosos. Eliminar de conformidad con las

normativas locales.

Embalaje contaminado Deshágase de este recipiente en un punto de recogida de residuos especiales o

**Boron tribromide** Fecha de revisión 29-sep-2023

peligrosos.

Según el Catálogo Europeo de Residuos, los códigos de residuos no son específicos del Catálogo de Desechos Europeos

producto sino específicos de la aplicación.

Otra información El usuario debe asignar códigos de residuos basándose en la aplicación para la que se

utilizó el producto. No tirar los residuos por el desagüe. No verter en la red de

alcantarillado. Grandes cantidades afectarán al pH y producirán daños en los organismos

acuáticos.

# SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

#### IMDG/IMO

14.1. Número ONU UN2692

Tribromuro de boro 14.2. Designación oficial de

transporte de las Naciones Unidas 14.3. Clase(s) de peligro para el 8

transporte

14.4. Grupo de embalaje

#### ADR

UN2692 14.1. Número ONU

14.2. Designación oficial de Tribromuro de boro

transporte de las Naciones Unidas

14.3. Clase(s) de peligro para el

transporte

14.4. Grupo de embalaje

PROHIBIDO PARA TRANSPORTE IATA <u>IATA</u>

14.1. Número ONU

14.2. Designación oficial de Tribromuro de boro PROHIBIDO PARA TRANSPORTE IATA

transporte de las Naciones Unidas 14.3. Clase(s) de peligro para el

transporte

14.4. Grupo de embalaje Ι

14.5. Peligros para el medio No hay peligros identificados

ambiente

14.6. Precauciones particulares para No se requieren precauciones especiales. los usuarios

14.7. Transporte marítimo a granel No aplicable, productos envasados

con arreglo a los instrumentos de la

OMI

# **SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**

15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

Página 10/13

#### Boron tribromide

Fecha de revisión 29-sep-2023

**Inventarios internacionales** 

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), China (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canadá (DSL/NDSL), Australia (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipinas (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Componente	Nº CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Tribromuro de boro	10294-33-4	233-657-9	-	-	X	X	KE-03538	Χ	Х

Componente	Nº CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Tribromuro de boro	10294-33-4	X	ACTIVE	Х	-	X	Х	Х

Leyenda: X - Incluido '-' - Not Listed

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

# 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)
Tribromuro de boro	10294-33-4	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

#### **REACH** enlaces

https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach

#### Seveso III Directive (2012/18/EC)

Componente	Nº CAS	Directiva Seveso III (2012/18/EU) -	Directiva Seveso III (2012/18/CE) - Cantidades que califican para los	
		cantidades umbral para la notificación de accidentes graves	requisitos de informe de seguridad	
Tribromuro de boro	10294-33-4	No es aplicable	No es aplicable	

Reglamento (CE) n.o 649/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 4 de julio de 2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos

No es aplicable

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

Tome nota de la Directiva 98/24/CE relativa a la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo .

# Reglamentos nacionales

Clasificación WGK Ver la tabla de valores

Componente	Alemania Clasificación de las Aguas (AwSV)	Alemania - TA-Luft Class
Tribromuro de boro	WGK3	

# 15.2. Evaluación de la seguridad química

Un Seguridad Química Evaluación / Informe (CSA / CSR) no se ha llevado a cabo

# SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

# Texto completo de las indicaciones H mencionadas en las secciones 2 y 3

H300 - Mortal en caso de ingestión

H330 - Mortal en caso de inhalación

H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves

H318 - Provoca lesiones oculares graves

EUH014 - Reacciona violentamente con el agua

# **Leyenda**

**CAS** - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS: Inventario europeo de sustancias químicas comercializadas existentes/Lista europea de sustancias químicas notificadas

PICCS - Inventario de productos químicos y sustancias químicas de **Filipinas** 

IECSC - Inventario chino de sustancias químicas existentes

KECL - Sustancias químicas existentes y evaluadas de Corea

WEL - Límites de exposición profesionales

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

**DNEL** - Nivel obtenido sin efecto

RPE - Equipos de protección respiratoria

LC50 - Concentración letal 50%

NOEC - Concentración sin efecto observado PBT - Persistentes, bioacumulativas, tóxicas

ADR - Acuerdo europeo sobre el transporte internacional de mercancías ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air peligrosas por carretera

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo

BCF - Factor de bioconcentración (FBC)

#### Bibliografía fundamental y fuentes de datos

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Los proveedores de datos de seguridad, ChemADVISOR - LOLI, Merck Index, RTECS

# Consejo de formación

Formación de concienciación sobre peligros químicos, cubriendo etiquetado, fichas de datos de seguridad, equipos de protección personal e higiene.

Uso de equipos de protección personal, cubriendo su correcta selección, compatibilidad, umbrales de penetración, cuidados, mantenimiento, ajuste y estándares EN.

Primeros auxilios pertinentes a la exposición a productos químicos, incluido el uso de estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad.

Formación en respuesta a incidentes químicos.

Fecha de preparación 14-may-2010 Fecha de revisión 29-sep-2023 Resumen de la revisión No es aplicable. TSCA - Ley de control de sustancias tóxicas (Toxic Substances Control Act) estadounidense, apartado 8(b), Inventario

DSL/NDSL - Lista de sustancias domésticas/no domésticas de Canadá

ENCS - Inventario japonés de sustancias guímicas existentes y nuevas

AICS - Inventario australiano de sustancias químicas (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - Inventario de productos químicos de Nueva Zelanda

TWA - Tiempo Promedio Ponderado

IARC - Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer

Concentración prevista sin efecto (PNEC)

LD50 - Dosis Letal 50%

EC50 - Concentración efectiva 50%

POW - Coeficiente de reparto octanol: agua

vPvB - Muy persistente y muy bioacumulable

Transport Association

MARPOL - Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Bugues

ATE - Estimación de la toxicidad aguda COV - (compuesto orgánico volátil)

Boron tribromide

Fecha de revisión 29-sep-2023

La hoja técnica de seguridad cumple con los requisitos del Reglamento (CE) No. 1907/2006. REGLAMENTO (UE) 2020/878 DE LA COMISIÓN por el que se modifica el anexo II del Reglamento (CE) n.o 1907/2006.

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 ficha de datos de seguridad