

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

Boron trifluoride 12% w/v in Methanol

Revisión: 06.06.2025

Código del producto: AC15.02424

Página 1 de 15

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

1.1. Identificador de producto

Boron trifluoride 12% w/v in Methanol

UFI: 44QY-GWT7-VR4Q-VHY4

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

Uso de la sustancia o de la mezcla

Reactivos y productos químicos de laboratorio

Sólo para fines analíticos y de laboratorio.

Usos desaconsejados

No utilizar para fines particulares (domésticos).

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

Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Compañía: AnalytiChem Services, Unipessoal, Lda
Calle: Rua de Júlio Dinis 676 7º
Población: N-4050-320 Porto
Teléfono: +351 226002917
Correo electrónico: info@analytichem.com
Persona de contacto: SDS service department
Correo electrónico: SDS@analytichem.com
Página web: www.analytichem.com
Departamento responsable: SDS service department

Información del proveedor o fabricante

Compañía: AnalytiChem Belgium NV
Calle: Industriezone "De Arend" 2
Población: B-8210 Zedelgem
Teléfono: +32 50 28 83 20
Correo electrónico: info.be@analytichem.com
Persona de contacto: SDS service department
Correo electrónico: SDS@analytichem.com
Departamento responsable: AnalytiChem:
EU-Belgium: AnalytiChem Belgium, Industriezone "De Arend" 2, 8210 Zedelgem, Belgium, +32 50 28 83 20
EU-Germany: AnalytiChem Germany, Stempelstrasse 6, 47167 Duisburg, Germany, +49 203 51 94 – 200
EU-Netherlands: AnalytiChem Netherlands, Communicatieweg 7, 3641 SG Mijdrecht, The Netherlands, +31 297 286848
UK: AnalytiChem UK, Unit 7 Launton Business Center, Murdock Road, Bicester, OX26 4XB, England, +44 1869 355 500
USA: AnalytiChem USA, 227 China Road, Winslow, Maine, 04901, United States, +1 800-244-8378
Canada: AnalytiChem Canada, 21800 Clark Graham Avenue, Baie d'Urfe, H9X 4B6, Canada, +1 514-457-0701
Australia: ORE Research & Exploration Pty Ltd, 37A Hosie Street, Bayswater North, 3153, Australia, +61 3 9729 0333

1.4. Teléfono de emergencia:

915 620 420 disponible las 24 horas los 365 días del año (INTCF) / 900 868 538 (CHEMTREC)

Información adicional

Este producto es una mezcla. Número de registro REACH véase sección 3.

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

Boron trifluoride 12% w/v in Methanol

Revisión: 06.06.2025

Código del producto: AC15.02424

Página 2 de 15

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Reglamento (CE) n.º 1272/2008

Flam. Liq. 2; H225
Acute Tox. 2; H330
Acute Tox. 3; H311
Acute Tox. 3; H301
Skin Corr. 1A; H314
Eye Dam. 1; H318
STOT SE 1; H370

Texto íntegro de las indicaciones de peligro: ver SECCIÓN 16.

2.2. Elementos de la etiqueta

Reglamento (CE) n.º 1272/2008

Componentes determinantes del peligro para el etiquetado

metanol
Trifluoruro de boro

Palabra de advertencia:

Peligro

Pictogramas:



Indicaciones de peligro

H225 Líquido y vapores muy inflamables.
H301+H311 Tóxico en caso de ingestión o en contacto con la piel.
H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H330 Mortal en caso de inhalación.
H370 Provoca daños en los órganos.

Consejos de prudencia

P260 No respirar la niebla/los vapores/el aerosol.
P280 Llevar guantes/ropa de protección y equipo de protección para los ojos/la cara.
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.
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 TOXICOLOGÍA/médico.

2.3. Otros peligros

No hay datos disponibles

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.2. Mezclas

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

Boron trifluoride 12% w/v in Methanol

Revisión: 06.06.2025

Código del producto: AC15.02424

Página 3 de 15

Componentes relevantes

N.º CAS	Nombre químico			Cantidad
	N.º CE	N.º índice	N.º REACH	
	Clasificación (Reglamento (CE) n.º 1272/2008)			
67-56-1	metanol			85 - < 90 %
	200-659-6	603-001-00-X	01-2119433307-44	
	Flam. Liq. 2, Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, STOT SE 1; H225 H331 H311 H301 H370			
7637-07-2	Trifluoruro de boro			10 - < 15 %
	231-569-5	005-001-00-X		
	Acute Tox. 2, Skin Corr. 1A; H330 H314 EUH014			

Texto íntegro de las indicaciones H y EUH: ver sección 16.

Límites de concentración específicos, factores M y ETA

N.º CAS	N.º CE	Nombre químico	Cantidad
	Límites de concentración específicos, factores M y ETA		
67-56-1	200-659-6	metanol	85 - < 90 %
	por inhalación: CL50 = 128,2 mg/l (vapores); por inhalación: ATE = 0,5 mg/l (polvos o nieblas); dérmica: ATE = 300 mg/kg; oral: DL50 = 6000 mg/kg STOT SE 1; H370: >= 10 - 100 STOT SE 2; H371: >= 3 - < 10		
7637-07-2	231-569-5	Trifluoruro de boro	10 - < 15 %
	por inhalación: ATE = 0,5 mg/l (vapores); por inhalación: ATE = 0,05 mg/l (polvos o nieblas)		

Consejos adicionales

Este producto no contiene sustancias extremadamente preocupantes por encima del límite legal de concentración correspondiente (= 0,1 % p/p) según la normativa CE n.º 1907/2006 (REACH), artículo 57.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Indicaciones generales

Primer socorrista: ¡Hacer atención a autoprotección!

En caso de inhalación

Proporcionar aire fresco.

En caso de dificultades respiratorias o paro de respiración preparar respiración artificial.

Llamar inmediatamente al médico.

En caso de contacto con la piel

Lávese inmediatamente con: Agua

Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

Llamar inmediatamente al médico.

En caso de contacto con los ojos

En caso de contacto con los ojos: Inmediatamente y con cuidado aclarar bien con la ducha para los ojos o con agua.

Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.

Consultar al oculista.

En caso de ingestión

Proporcionar aire fresco.

Llamar inmediatamente al médico.

Informaciones para el médico : Metanol

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

cáustico violento. Irritante, Obnubilación

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

Boron trifluoride 12% w/v in Methanol

Revisión: 06.06.2025

Código del producto: AC15.02424

Página 4 de 15

Vértigo, Estado de anestesia
Exitación, Espasmos
Estado de embriaguez, Vómito
Dolores de cabeza, Trastorno de la vista
La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

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

No hay datos disponibles

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios**5.1. Medios de extinción****Medios de extinción adecuados**Chorro de agua pulverizado, Dióxido de carbono (CO₂), Espuma, Polvo extintor.**Medios de extinción no apropiados**

sin límite

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Líquidos inflamables
Productos de combustión peligrosos
En caso de incendio pueden formarse: Dióxido de carbono, Monóxido de carbono, Fluoruro de hidrógeno
Vapores pesan más que aire, se extienden sobre el suelo y producen con aire mezclas explosivas.
Tener cuidado con rechazos.
Calentar sube la presión y hay peligro de reventar.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

En caso de incendio: Utilizar un aparato de respiración autónomo.
Llevar traje de protección química.
En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos.

Información adicional

Para proteger a personas y para refrigeración de recipientes en la zona de peligro, utilizar chorro de agua a inyección.
Si es posible y sin peligro, retirar los recipientes que no estén dañados de la zona de peligro.
Segregar el agua de extinción contaminada. Evitar que entre en desagües o aguas superficiales.

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental**6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia****Informaciones generales**

Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar.
Este material puede inflamarse mediante calor, chispas, llamas u otras fuentes de ignición (por ejemplo, electricidad estática, luces indicadoras, o equipo mecánico/eléctrico, y dispositivos electrónicos tales como teléfonos celulares, computadoras, calculadoras, y localizadores que no hayan sido certificados como intrínsecamente seguros).
Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas.

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

Asegurar una ventilación adecuada.
Usar equipamiento de protección personal.
Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa.
Llevar a las personas fuera del peligro.
Planes de emergencia
consulta con expertos
No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

Boron trifluoride 12% w/v in Methanol

Revisión: 06.06.2025

Código del producto: AC15.02424

Página 5 de 15

Para el personal de emergencia

Consejos de prudencia Para el personal de emergencia : Protección individual: véase sección 8

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

No dejar que llegue el producto al ambiente sin controlar. Peligro de explosión

No dejar verter ni en la canalización ni en desagües.

Los vapores del producto pesan más que el aire y se pueden acumularse en el suelo, en hoyos, en canalización y sótano en alta concentración.

Peligro de explosión

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza**Para retención**

Tapar las canalizaciones.

Evitar la extensión superficial (p.e. encauzando o barreras de aceite).

Coleccionar en recipientes adecuados y cerrado y llevar a la depolución.

Absorber con una sustancia aglutinante de líquidos (arena, harina fósil, aglutinante de ácidos, aglutinante universal).

Para limpieza

Limpiar bien las cosas sucias y el suelo respetando las disposiciones de ambiente.

Otra información

Asegurar una ventilación adecuada.

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

Protegerse de los efectos de vapores, polvos y aerosoles, utilizando un aparato de respiración.

6.4. Referencia a otras secciones

Manejo seguro: véase sección 7

Protección individual: véase sección 8

Eliminación: véase sección 13

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento**7.1. Precauciones para una manipulación segura****Indicaciones para la manipulación segura**

Evítese la exposición - recábense instrucciones especiales antes del uso.

En tratamiento abierto hay que utilizar los dispositivos con aspiración lokal.

Leer la etiqueta antes del uso. Manipúlese y ábrase el recipiente con prudencia.

Cuando se lo use, no comer, beber, fumar o estornudar. Manténgase el recipiente bien cerrado.

Usar equipamiento de protección personal. Usar ventilador (laboratorio).

No respirar los gases/humos/vapores/aerosoles. Asegurar una ventilación adecuada.

Indicaciones para prevenir incendios y explosiones

Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar. Evítese la acumulación de cargas electroestáticas. Vapores pueden formar con aire una mezcla explosiva.

Recomendaciones sobre medidas generales de higiene en el trabajo

Quitar inmediatamente ropa contaminada y mojada. Elaborar y seguir el plan de protección de piel! Antes de hacer pausas y terminar de trabajar lavar bien las manos y la cara, si es necesario ducharse. No comer ni beber durante su utilización. La elección de los equipos de protección personal depende de la concentración y cantidad de sustancias peligrosas. La resistencia química de los equipos de protección debe ser consultada con sus proveedores.

Indicaciones adicionales para la manipulación

Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

Elaborar y seguir el plan de protección de piel! Antes de hacer pausas y terminar de trabajar lavar bien las manos y la cara, si es necesario ducharse. En tratamiento abierto hay que utilizar los dispositivos con aspiración lokal.

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

Boron trifluoride 12% w/v in Methanol

Revisión: 06.06.2025

Código del producto: AC15.02424

Página 6 de 15

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**Condiciones necesarias para almacenes y depósitos**

Consérvese el recipiente en lugar fresco y bien ventilado.

Manténgase el recipiente bien cerrado. Consérvese bajo llave. Depositar en un lugar accesible sólo para personas autorizadas. Ventilar suficiente y aspiración puntual en puntos críticos. Consérvese el recipiente en lugar fresco y bien ventilado. Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.

Indicaciones sobre el almacenamiento conjunto

No almacenar junto con: Agentes oxidantes. Sustancias peligrosas pirofóricas o autocalentables.

Información complementaria sobre las condiciones de almacenamiento

Conservar en un lugar fresco. Proteger de la luz del sol.

temperatura de almacenamiento: +2°C - +8°C

7.3. Usos específicos finales

Productos químicos de laboratorio

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual**8.1. Parámetros de control****Valores límite de exposición profesional**

N.º CAS	Agente químico	ppm	mg/m³	fib/cc	Categoría	Origen
67-56-1	Alcohol metílico; Metanol	200	266		VLA-ED	
7637-07-2	Trifluoruro de boro	1	3		VLA-EC	

Valores límite biológicos de exposición profesional

N.º CAS	Agente químico	Indicador biológico	Valor límite	Material de prueba	Momento de muestreo
67-56-1	Metanol; Alcohol metílico	Metanol	15 mg/l	orina	Final de la jornada laboral

Boron trifluoride 12% w/v in Methanol

Revisión: 06.06.2025

Código del producto: AC15.02424

Página 7 de 15

Valores DNEL/DMEL

N.º CAS	Agente químico			
Tipo de DNEL		Via de exposición	Efecto	Valor
67-56-1	metanol			
Consumidor DNEL, agudo		por inhalación	sistémico	50 mg/m³
Trabajador DNEL, largo plazo		por inhalación	sistémico	260 mg/m³
Trabajador DNEL, agudo		por inhalación	sistémico	260 mg/m³
Trabajador DNEL, largo plazo		por inhalación	local	260 mg/m³
Trabajador DNEL, agudo		por inhalación	local	260 mg/m³
Trabajador DNEL, largo plazo		dérmica	sistémico	40 mg/kg pc/día
Trabajador DNEL, agudo		dérmica	sistémico	40 mg/kg pc/día
Consumidor DNEL, largo plazo		por inhalación	sistémico	50 mg/m³
Consumidor DNEL, largo plazo		por inhalación	local	50 mg/m³
Consumidor DNEL, agudo		por inhalación	local	50 mg/m³
Consumidor DNEL, largo plazo		dérmica	sistémico	8 mg/kg pc/día
Consumidor DNEL, agudo		dérmica	sistémico	8 mg/kg pc/día
Consumidor DNEL, largo plazo		oral	sistémico	8 mg/kg pc/día
Consumidor DNEL, agudo		oral	sistémico	8 mg/kg pc/día

Valores PNEC

N.º CAS	Agente químico	
Compartimento medioambiental		Valor
67-56-1	metanol	
Agua dulce		20,8 mg/l
Agua dulce (emisiones intermitentes)		1540 mg/l
Agua marina		2,08 mg/l
Sedimento de agua dulce		77 mg/kg
Sedimento marino		7,7 mg/kg
Microorganismos en el tratamiento de las aguas residuales		100 mg/l
Tierra		100 mg/kg

8.2. Controles de la exposición**Controles técnicos apropiados**

Medidas técnicas y aplicaciones para el proceso de trabajo tienen prioridad antes del uso del equipamiento de protección personal.

En tratamiento abierto hay que utilizar los dispositivos con aspiración lokal.

No respirar los gases/humos/vapores/aerosoles.

Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal**Protección de los ojos/la cara**

gafas de mordaza

Protección de las manos

Hay que ponerse guantes de protección examinados Dependiendo de la concentración de materiales y la cantidad de sustancias peligrosas y el puesto de trabajo específico hay que escoger el tipo de guantes resistentes a agentes químicos. Se recomienda de aclarar con el fabricante para uso especial la consistencia de productos químicos de los guantes protectores arriba mencionados.

Boron trifluoride 12% w/v in Methanol

Revisión: 06.06.2025

Código del producto: AC15.02424

Página 8 de 15

Protección cutánea

Ropa protectora de fuego. Usar zapatos y ropa de trabajo antiestática.
Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.
Llevar ropa resistente al fuego o retardante de las llamas.
Antes de hacer pausas y terminar de trabajar lavar bien las manos y la cara, si es necesario ducharse.
Elaborar y seguir el plan de protección de piel!

Protección respiratoria

Protección respiratoria es necesaria para: Formación de aerosol y niebla
El empresario debe garantizar que el mantenimiento, la limpieza y las pruebas de los dispositivos de protección respiratoria se realicen de acuerdo con la información del usuario del fabricante y se documenten en consecuencia.

Peligros térmicos

No hay datos disponibles

Controles de la exposición del medio ambiente

No dejar verter ni en la canalización ni en desagües.
Por peligro de explosión evitar que entren los vapores en el sótano, canalización y hoyos.
Peligro de explosión

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico:	Líquido
Color:	incolore
Olor:	pinchando
Umbral olfativo:	No hay datos disponibles
Punto de fusión/punto de congelación:	-98 °C
Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:	68 °C
Inflamabilidad:	no aplicable
Límite inferior de explosividad:	No hay datos disponibles
Límite superior de explosividad:	No hay datos disponibles
Punto de inflamación:	4 °C
Temperatura de auto-inflamación:	No hay datos disponibles
Temperatura de descomposición:	No hay datos disponibles
pH:	7
Viscosidad cinemática:	No hay datos disponibles
Solubilidad en agua:	disolución muy buena
Solubilidad en otros disolventes	
no determinado	
Velocidad de disolución:	No hay datos disponibles
Coefficiente de reparto n-octanol/agua:	No hay datos disponibles
Estabilidad de la dispersión:	No hay datos disponibles
Presión de vapor:	No hay datos disponibles
Presión de vapor:	No hay datos disponibles
Densidad:	0,87 g/cm³
Densidad relativa:	No hay datos disponibles
Densidad aparente:	no aplicable
Densidad de vapor relativa:	No hay datos disponibles
Características de las partículas:	No hay datos disponibles

9.2. Otros datos

Información relativa a las clases de peligro físico

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

Boron trifluoride 12% w/v in Methanol

Revisión: 06.06.2025

Código del producto: AC15.02424

Página 9 de 15

Propiedades explosivas

Vapores pueden formar con aire una mezcla explosiva.

Inflamabilidad ulterior:

Combustión automantenida

Temperatura de ignición espontánea

Sólido:

no aplicable

Gas:

no aplicable

Propiedades comburentes

no determinado

Otras características de seguridad

Tasa de evaporación:

No hay datos disponibles

Prueba de separación del disolvente:

No hay datos disponibles

Contenido en disolvente:

No hay datos disponibles

Contenido sólido:

No hay datos disponibles

Temperatura de sublimación:

No hay datos disponibles

Temperatura de reblandecimiento:

No hay datos disponibles

Temperatura de escurrimiento:

No hay datos disponibles

No hay datos disponibles:

No hay datos disponibles

Viscosidad dinámica:

No hay datos disponibles

(a □ °C)

Tiempo de vaciado:

No hay datos disponibles

Información adicional

No hay datos disponibles

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

Fácilmente inflamable.

Vapores pueden formar con aire una mezcla explosiva.

10.2. Estabilidad química

El producto es estable si se almacena a temperaturas de ambiente normales.

Protegerse contra: Radiación térmica.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Agentes oxidantes, Oxidos nítricos (NOx), Clorato de potasio, Peróxidos, por ejemplo, peróxido de hidrógeno,

Ácido nítrico, Ácido sulfúrico, , Halogenuro de ácido, Anhídrido acético, Anhídrido maleico, Agente reductor,

Ácido, Bromo, Cloro, Chloroformo, Flúor, Metales alcalinos, Metal alcalinotérreo;

Riesgo de explosión con: Oxidantes, ácido perclórico, percloratos, halogenatos, cromo(VI)óxido, halogenóxidos,

óxidos de nitrógeno, óxidos no metálicos, ácido cromosulfúrico, cloratos, hidruros, dietilo de cinc, halógenos,

magnesio en polvo, peróxido de hidrógeno/agua oxigenada, Ácido nítrico, Ácido sulfúrico, ácido permangánico,

hipoclorito sódico Reacción exotérmica con: halogenuros de ácido, Anhídridos de ácido, Agentes reductores,

ácidos, Bromo, Cloro, Cloroformo, magnesio, tetraclorometano, Cloruro cianúrico Peligro de ignición o de

formación de gases o vapores combustibles con: Flúor, Oxidos de fósforo, Catalizador de níquel según Raney

Desprendimiento de gases o vapores peligrosos con: Metales alcalinotérreos, Metales alcalinos

10.4. Condiciones que deben evitarse

Vapores pueden formar con aire una mezcla explosiva.

Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.

10.5. Materiales incompatibles

Artículos de plástico

Cinc

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

Boron trifluoride 12% w/v in Methanol

Revisión: 06.06.2025

Código del producto: AC15.02424

Página 10 de 15

10.6. Productos de descomposición peligrosos

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

Información adicional

No hay datos disponibles

SECCIÓN 11. Información toxicológica**11.1. Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008****Toxicocinética, metabolismo y distribución**

Evítese la exposición - recábense instrucciones especiales antes del uso.

Toxicidad aguda

Mortal en caso de inhalación.

Tóxico en contacto con la piel.

Tóxico en caso de ingestión.

ATEmix calculado

ATE (oral) 113,6 mg/kg; ATE (cutánea) 340,9 mg/kg; ATE (inhalación vapor) 1,870 mg/l; ATE (inhalación polvo/niebla) 0,2400 mg/l

N.º CAS	Nombre químico				
	Vía de exposición	Dosis	Especies	Fuente	Método
67-56-1	metanol				
	oral	DL50 6000 mg/kg	Mono	Amer J Ophthalmol 40: 76-83 (cited in DG)	Determination of the acute toxicity of t
	cutánea	ATE 300 mg/kg			
	inhalación (4 h) vapor	CL50 128,2 mg/l	Rata	Study report (1980)	Study performed according to internal co
	inhalación polvo/niebla	ATE 0,5 mg/l			
7637-07-2	Trifluoruro de boro				
	inhalación vapor	ATE 0,5 mg/l			
	inhalación polvo/niebla	ATE 0,05 mg/l			

Irritación y corrosividad

Corrosión o irritación cutáneas: Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

Lesiones oculares graves o irritación ocular: Provoca lesiones oculares graves.

Efectos sensibilizantes

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

Carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción

Mutagenicidad en células germinales: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

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

Toxicidad para la reproducción: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única

Provoca daños en los órganos. (metanol)

(ojos)

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida

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

Boron trifluoride 12% w/v in Methanol

Revisión: 06.06.2025

Código del producto: AC15.02424

Página 11 de 15

Peligro de aspiración

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

Información sobre posibles vías de exposición

No hay datos disponibles para la mezcla.

Efectos específicos en experimentos con animales

No hay datos disponibles para la mezcla.

Consejos adicionales referente a las pruebas

No hay datos disponibles para la mezcla.

Experiencias de la práctica

No hay datos disponibles para la mezcla.

11.2. Información relativa a otros peligros

Propiedades de alteración endocrina

No hay datos disponibles para la mezcla.

Otros datos

Irritación de las vías respiratorias

La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

Provoca daños en los órganos.

Órganos afectados:

Daños de hígado y riñones

ojos

corazón

Indicaciones adicionales

caústico violento. Irritante, Obnubilación, Vértigo, Estado de anestesia, Exitación, Espasmos, Estado de embriaguez, Vómito, Dolores de cabeza, Trastorno de la vista

La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

Los síntomas pueden retrasarse.

Las otras propiedades peligrosas no pueden ser excluidas.

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1. Toxicidad

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

N.º CAS	Nombre químico					
	Toxicidad acuática	Dosis	[h] [d]	Especies	Fuente	Método
67-56-1	metanol					
	Toxicidad aguda para los peces	CL50 15400 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus	Bulletin of Environmental Contamination	other: EPA-660/3-75-009, 1975
	Toxicidad aguda para las algas	CE50r ca. 22000 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Ecotoxicology and Environmental Safety 7	OECD Guideline 201
	Toxicidad aguda para los crustáceos	EC50 > 10000 mg/l	48 h	Daphnia magna	Water Research 23(4): 495-499 (1989)	other: DIN 38412 Teil 11
	Toxicidad para los peces	NOEC 446,7 mg/l	28 d	Pimephales promelas	SAR and QSAR in Environmental Research,	Calculation performed with ECOSAR
	Toxicidad para los crustáceos	NOEC 208 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD QSAR Toolbox Report (2013)	Toxicity of the target chemical is predi

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

Boron trifluoride 12% w/v in Methanol

Revisión: 06.06.2025

Código del producto: AC15.02424

Página 12 de 15

12.2. Persistencia y degradabilidad

No hay datos disponibles para la mezcla.

12.3. Potencial de bioacumulación

No hay datos disponibles para la mezcla.

Coefficiente de reparto n-octanol/agua

N.º CAS	Nombre químico	Log Pow
67-56-1	metanol	-0,77

FBC

N.º CAS	Nombre químico	FBC	Especies	Fuente
67-56-1	metanol	1	Cyprinus carpio	Comparative Biochemi

12.4. Movilidad en el suelo

No hay datos disponibles para la mezcla.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Las sustancias en la mezcla no cumplen con los criterios PBT y mPmB según REACH anexo XIII.

12.6. Propiedades de alteración endocrina

Este producto no contiene ninguna sustancia que posea propiedades de alteración endocrina en los organismos no objetivo, dado que ninguno de los ingredientes cumple los criterios.

12.7. Otros efectos adversos

Evitar su liberación al medio ambiente.

Indicaciones adicionales

No dejar verter ni en la canalización ni en desagües.

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación**13.1. Métodos para el tratamiento de residuos****Recomendaciones de eliminación**

Eliminación conforme a la Directiva 2008/98/CE sobre residuos y desechos peligrosos.

En consideración de la prescripción de la autoridad manejar una instalación de tratamiento químico/físico.

No dejar verter ni en la canalización ni en desagües.

Eliminación de envases contaminados

Elimínense el producto y su recipiente como residuos peligrosos.

Los embalajes contaminados deben de ser tratados como la sustancia.

La coordinación de los números de clave de los residuos/marcas de residuos según CER hay que efectuarla espeditivamente de ramo y proceso.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte**Transporte terrestre (ADR/RID)****14.1. Número ONU o número ID:**

UN 3286

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

LÍQUIDO INFLAMABLE, TÓXICO, CORROSIVO, N.E.P. (metanol, Trifluoruro de boro)

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:

3

14.4. Grupo de embalaje:

II

Etiquetas:

3+6.1+8

Código de clasificación:

FTC

Disposiciones especiales:

274

Cantidad limitada (LQ):

1 L

Cantidad liberada:

E2

Boron trifluoride 12% w/v in Methanol

Revisión: 06.06.2025

Código del producto: AC15.02424

Página 13 de 15

Categoría de transporte: 2
N.º de peligro: 368
Clave de limitación de túnel: D/E

Transporte fluvial (ADN)

14.1. Número ONU o número ID: UN 3286
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: LÍQUIDO INFLAMABLE, TÓXICO, CORROSIVO, N.E.P. (metanol, Trifluoruro de boro)
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte: 3
14.4. Grupo de embalaje: II
Etiquetas: 3+6.1+8
Código de clasificación: FTC
Disposiciones especiales: 274 802
Cantidad limitada (LQ): 1 L
Cantidad liberada: E2

Transporte marítimo (IMDG)

14.1. Número ONU o número ID: UN 3286
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, CORROSIVE, N.O.S. (metanol, Trifluoruro de boro)
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte: 3
14.4. Grupo de embalaje: II
Etiquetas: 3+6.1/8
Disposiciones especiales: 274
Cantidad limitada (LQ): 1 L
Cantidad liberada: E2
EmS: F-E, S-C

Transporte aéreo (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. Número ONU o número ID: UN 3286
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, CORROSIVE, N.O.S. (metanol, Trifluoruro de boro)
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte: 3
14.4. Grupo de embalaje: II
Etiquetas: 3+6.1 8
Cantidad limitada (LQ) Passenger: 0.5 L
Passenger LQ: Y340
Cantidad liberada: E2
IATA Instrucción de embalaje - Passenger: 352
IATA Cantidad máxima - Passenger: 1 L
IATA Instrucción de embalaje - Cargo: 363
IATA Cantidad máxima - Cargo: 5 L

14.5. Peligros para el medio ambiente

PELIGROSO PARA EL MEDIO AMBIENTE: No

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

Atención: Líquido combustible. Tóxico.

14.7. Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI

no aplicable

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

Boron trifluoride 12% w/v in Methanol

Revisión: 06.06.2025

Código del producto: AC15.02424

Página 14 de 15

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

Limitaciones de aplicación (REACH, anexo XVII):

Entrada 3, Entrada 40, Entrada 69, Entrada 75

Datos según la Directiva 2012/18/UE (SEVESO III): H2 TOXICIDAD AGUDA

Informaciones adicionales: P5c

Legislación nacional

Reabsorción a través de la piel/sensibilización: Penetra fácilmente en la piel exterior y provoca intoxicación.

SECCIÓN 16. Otra información**Abreviaturas y acrónimos**

Flam. Liq. 2: Líquidos inflamables, categoría 2

Acute Tox. 2: Toxicidad aguda, categoría 2

Skin Corr. 1A: Corrosión cutánea, subcategoría 1A

Eye Dam. 1: Lesiones oculares graves, categoría 1

STOT SE 1: Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única), categoría 1

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route

(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

Clasificación de mezclas y del método de evaluación aplicado según el Reglamento (CE) n.º 1272/2008**[CLP]**

Clasificación	Procedimiento de clasificación
Flam. Liq. 2; H225	A base de los datos de prueba
Acute Tox. 2; H330	Método de cálculo
Acute Tox. 3; H311	Método de cálculo
Acute Tox. 3; H301	Método de cálculo
Skin Corr. 1A; H314	Método de cálculo
Eye Dam. 1; H318	Método de cálculo
STOT SE 1; H370	Método de cálculo

Texto de las frases H y EUH (número y texto completo)

H225	Líquido y vapores muy inflamables.
H301	Tóxico en caso de ingestión.
H301+H311	Tóxico en caso de ingestión o en contacto con la piel.
H311	Tóxico en contacto con la piel.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H330	Mortal en caso de inhalación.
H331	Tóxico en caso de inhalación.
H370	Provoca daños en los órganos (ojos, sistema nervioso central).

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

Boron trifluoride 12% w/v in Methanol

Revisión: 06.06.2025

Código del producto: AC15.02424

Página 15 de 15

H370 Provoca daños en los órganos.
EUH014 Reacciona violentamente con el agua.

Indicaciones adicionales

La información en ésta hoja de datos de seguridad corresponden al leal saber de nuestros conocimiento el día de impresión. Las informaciones deben de ser puntos de apoyo para un manejo seguro de productos mencionados en esta hoja de seguridad para el almacenamiento, elaboración, transporte y eliminación. Las indicaciones no se pueden traspasar a otros productos. Mientras el producto sea mezclado o elaborado con otros materiales, las indicaciones de esta hoja de seguridad no se pueden traspasar así al agente nuevo. La información aquí dada se basa en nuestros conocimientos a fecha actual, sin embargo no garantiza características o propiedades del producto y no da pie a una relación contractual jurídica. El destinatario de nuestros productos debe tener en cuenta por su propia responsabilidad las leyes y disposiciones existentes. Debe disponer a los trabajadores la información y la formación práctica suficientes.

(La información sobre los componentes relevantes se ha tomado de la última ficha de datos de seguridad válida del suministrador respectivo.)