

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2015/830/UE



Bromuro de propilo >98 %

número de artículo: **4631**
Versión: **1.0 es**

fecha de emisión: 22.08.2019

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

1.1 Identificador del producto

Identificación de la sustancia	Bromuro de propilo
Número de artículo	4631
Número de registro (REACH)	No es necesario indicar el uso identificado, ya que según la disposición REACH no es obligatorio registrar la sustancia (<1 t/a)
No de índice	602-019-00-5
Número CE	203-445-0
Número CAS	106-94-5

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

Usos identificados: producto químico de laboratorio
uso analítico y de laboratorio

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Carl Roth GmbH + Co KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Alemania

Teléfono: +49 (0) 721 - 56 06 0
Fax: +49 (0) 721 - 56 06 149
e-mail: sicherheit@carlroth.de
Sitio web: www.carlroth.de

Persona competente responsable de la ficha de datos de seguridad : Department Health, Safety and Environment

e-mail (persona competente) : sicherheit@carlroth.de

1.4 Teléfono de emergencia

Nombre	Calle	Código postal/ciudad	Teléfono	Sitio web
Servicio de Información Toxicológica Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses	Jose Echegaray nº 4 Las Rozas	28232 Madrid	+34 91 562 0420	

1.5 Importador

Teléfono:
Fax:
Sitio web:

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2015/830/UE



Bromuro de propilo >98 %

número de artículo: **4631**

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación según el Reglamento (CE) no 1272/2008 (CLP)

Clasificación según SGA			
Sección	Clase de peligro	Clase y categoría de peligro	Indicación de peligro
2.6	líquidos inflamables	(Flam. Liq. 2)	H225
3.2	corrosión o irritación cutáneas	(Skin Irrit. 2)	H315
3.3	lesiones oculares graves o irritación ocular	(Eye Irrit. 2)	H319
3.7	toxicidad para la reproducción	(Repr. 1B)	H360
3.8R	toxicidad específica en determinados órganos - exposición única (irritación de las vías respiratorias)	(STOT SE 3)	H335
3.8D	toxicidad específica en determinados órganos - exposición única (efectos narcóticos, somnolencia)	(STOT SE 3)	H336
3.9	toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas)	(STOT RE 2)	H373
3.10	peligro por aspiración	(Asp. Tox. 1)	H304
5.1	peligroso para la capa de ozono	(Ozone 1)	H420

Los principales efectos adversos fisicoquímicos, para la salud humana y para el medio ambiente

Efectos narcóticos.

2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado según el Reglamento (CE) no 1272/2008 (CLP)

Palabra de advertencia

Peligro

Pictogramas

GHS02, GHS07,
GHS08



Indicaciones de peligro

H225	Líquido y vapores muy inflamables
H304	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias
H315	Provoca irritación cutánea
H319	Provoca irritación ocular grave
H335	Puede irritar las vías respiratorias
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo
H360	Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas
H420	Causa daños a la salud pública y el medio ambiente al destruir el ozono en la atmósfera superior

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2015/830/UE



Bromuro de propilo >98 %

número de artículo: 4631

Consejos de prudencia

Consejos de prudencia - prevención

P201 Solicitar instrucciones especiales antes del uso.
P260 No respirar el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.
P280 Llevar guantes/gafas de protección.

Consejos de prudencia - respuesta

P301+P310 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.
P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua o ducharse.
P308+P313 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.

Reservado exclusivamente a usuarios profesionales

Etiquetado de los envases cuyo contenido no excede de 125 ml

Palabra de advertencia: **Peligro**

Símbolo(s)



H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
H360 Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
H420 Causa daños a la salud pública y el medio ambiente al destruir el ozono en la atmósfera superior.
P201 Solicitar instrucciones especiales antes del uso.
P280 Llevar guantes/gafas de protección.
P301+P310 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.
P308+P313 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.

2.3 Otros peligros

No hay información adicional.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1 Sustancias

Nombre de la sustancia	Bromuro de propilo
No de índice	602-019-00-5
Número CE	203-445-0
Número CAS	106-94-5
Fórmula molecular	CH ₃ CH ₂ CH ₂ Br
Masa molar	123 g/mol

Sustancia extremadamente preocupante (SVHC)

Nombre de la sustancia	No CAS	%M	Enumerado en	Observaciones
Bromuro de propilo	106-94-5	100	Anexo XIV	Repr. 1B

Leyenda

anexo XIV Lista de sustancias sujetas a autorización
Repr. 1B Tóxico para la reproducción (categoría 1B)

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2015/830/UE



Bromuro de propilo >98 %

número de artículo: **4631**

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios



Notas generales

Quitar las prendas contaminadas.

En caso de inhalación

Proporcionar aire fresco. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico.

En caso de contacto con la piel

Aclararse la piel con agua/ ducharse. En caso de irritaciones cutáneas, consultar a un dermatólogo.

En caso de contacto con los ojos

Mantener separados los párpados y enjuagar con abundante agua limpia y fresca por lo menos durante 10 minutos. En caso de irritación ocular consultar al oculista.

En caso de ingestión

Llamar al médico inmediatamente. En caso de accidente o malestar, acudir inmediatamente al médico (si es posible, mostrar la etiqueta).

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

En caso de contacto con los ojos: Enrojecimiento conjuntival, Efectos irritantes,
Después de contacto con la piel: Eritema, edema, prurito o dolor localizados, Puede perjudicar el hígado si la exposición tiene contacto con la piel prolongadamente o repetidas veces,
En caso de ingestión: Peligro de aspiración, Trastornos gastrointestinales, Irritación,
En caso de inhalación: Tos, dolor, ahogo y dificultades respiratorias, Narcosis, Somnolencia, Mareos

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

ninguno

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción



Medios de extinción apropiados

Coordinar las medidas de extinción con los alrededores
agua pulverizada, espuma, polvo extinguidor seco, dióxido de carbono (CO2)

Medios de extinción no apropiados

chorro de agua

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Combustible. Vapores pesan más que aire, se extienden sobre el suelo y producen con aire mezclas explosivas. Vapores pueden formar con aire una mezcla explosiva.

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2015/830/UE



Bromuro de propilo >98 %

número de artículo: **4631**

Productos de combustión peligrosos

En caso de incendio pueden formarse: monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono (CO₂), bromuro de hidrógeno (HBr)

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Luchar contra el incendio desde una distancia razonable, tomando las precauciones habituales. Llevar un aparato de respiración autónomo.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia



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

La utilización de equipos de protección adecuados (incluido el equipo de protección personal mencionado en la sección 8 de la ficha de datos de seguridad) con el fin de evitar toda posible contaminación de la piel, los ojos y la ropa. Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa. No respirar los vapores/aerosoles. Prevención de las fuentes de ignición.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas. Propiedades explosivas.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Consejos sobre la manera de contener un vertido

Cierre de desagües.

Indicaciones adecuadas sobre la manera de limpiar un vertido

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

Otras indicaciones relativas a los vertidos y las fugas

Colocar en recipientes apropiados para su eliminación. Ventilar la zona afectada.

6.4 Referencia a otras secciones

Productos de combustión peligrosos: véase sección 5. Equipo de protección personal: véase sección 8. Materiales incompatibles: véase sección 10. Consideraciones relativas a la eliminación: véase sección 13.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Prever una ventilación suficiente.

- **Medidas de prevención de incendios, así como las destinadas a impedir la formación de partículas en suspensión y polvo**



Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar.

Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas. Debido al peligro de explosión, evitar pérdidas de vapores en bodegas, alcantarillados y cunetas.

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2015/830/UE



Bromuro de propilo >98 %

número de artículo: **4631**

Recomendaciones sobre medidas generales de higiene en el trabajo

Lavar las manos antes de las pausas y al fin del trabajo. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos. No fumar durante su utilización.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

Sustancias o mezclas incompatibles

Observe el almacenamiento compatible de productos químicos.

Atención a otras indicaciones

Conectar a tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción.

• Requisitos de ventilación

Utilización de ventilación local y general.

• Diseño específico de locales o depósitos de almacenamiento

Temperatura de almacenaje recomendada: 15 – 25 °C.

7.3 Usos específicos finales

Noy hay información disponible.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

Valores límites nacionales

Valores límites de exposición profesional (límites de exposición en el lugar de trabajo)

País	Nombre del agente	No CAS	Anotación	Identificador	VLA-ED [ppm]	VLA-ED [mg/m ³]	VLA-EC [ppm]	VLA-EC [mg/m ³]	Fuente
ES	1-bromopropano	106-94-5		VLA	10				INSHT

Anotación

VLA-EC Valor límite ambiental-exposición de corta duración (nivel de exposición de corta duración): valor límite a partir del cual no debe producirse ninguna exposición y que hace referencia a un periodo de 15 minutos (salvo que se disponga lo contrario)

VLA-ED Valor límite ambiental-exposición diaria (límite de exposición de larga duración): tiempo medido o calculado en relación con un período de referencia de una media ponderada en el tiempo de ocho horas (salvo que se disponga lo contrario)

8.2 Controles de exposición

Medidas de protección individual (equipo de protección personal)

Protección de los ojos/la cara



Utilizar gafas de protección con protección a los costados.

Protección de la piel



Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2015/830/UE



Bromuro de propilo >98 %

número de artículo: 4631

• protección de las manos

Úsense guantes adecuados. Adecuado es un guante de protección química probado según la norma EN 374. Para usos especiales se recomienda verificar con el proveedor de los guantes de protección, sobre la resistencia de éstos contra los productos químicos arriba mencionados. Los tiempos son valores aproximados de mediciones a 22 ° C y contacto permanente. El aumento de las temperaturas debido a las sustancias calentadas, el calor del cuerpo, etc. y la reducción del espesor efectivo de la capa por estiramiento puede llevar a una reducción considerable del tiempo de penetración. En caso de duda, póngase en contacto con el fabricante. Con un espesor de capa aproximadamente 1,5 veces mayor / menor, el tiempo de avance respectivo se duplica / se reduce a la mitad. Los datos se aplican solo a la sustancia pura. Cuando se transfieren a mezclas de sustancias, solo pueden considerarse como una guía.

• tipo de material

FKM: fluoroelastómero

• espesor del material

>0,4 mm

• tiempo de penetración del material con el que estén fabricados los guantes

>480 minutos (permeación: nivel 6)

• otras medidas de protección

Hacer períodos de recuperación para la regeneración de la piel. Están recomendados los protectores de piel preventivos (cremas de protección/pomadas).
Ropa protectora de fuego.

Protección respiratoria



Protección respiratoria es necesaria para: Formación de aerosol y niebla. P2 (filtra al menos 94 % de las partículas atmosféricas, código de color: blanco). Tipo: A (contra gases y vapores orgánicos con un punto de ebullición de > 65°C, código de color: marrón).

Controles de exposición medioambiental

Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto

Estado físico	líquido (fluido)
Color	esta información no está disponible
Olor	esta información no está disponible
Umbral olfativo	No existen datos disponibles

Otros parámetros físicos y químicos

pH (valor)	Esta información no está disponible.
Punto de fusión/punto de congelación	-110 °C
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	71 °C a 101,3 Pa
Punto de inflamación	69 °C a 1 atm
Tasa de evaporación	no existen datos disponibles

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2015/830/UE



Bromuro de propilo >98 %

número de artículo: 4631

Inflamabilidad (sólido, gas)	no relevantes (fluído)
<u>Límites de explosividad</u>	
• límite inferior de explosividad (LIE)	3,4 % vol
• límite superior de explosividad (LSE)	9,1 % vol
Límites de explosividad de nubes de polvo	no relevantes
Presión de vapor	177,3 hPa a 25 °C
Densidad	1,35 g/cm ³
Densidad de vapor	4,25 (aire = 1)
Densidad aparente	No es aplicable
Densidad relativa	Las informaciones sobre esta propiedad no están disponibles.
<u>Solubilidad(es)</u>	
Hidrosolubilidad	2,45 g/l a 20 °C
<u>Coefficiente de reparto</u>	
n-octanol/agua (log KOW)	2,1 (pH valor: ~7, 20 °C) (ECHA)
Carbono orgánico en el suelo/agua (log KOC)	1,79 (ECHA)
Temperatura de auto-inflamación	490 °C a 101.325 Pa - ECHA
Temperatura de descomposición	>71 °C a 101,3 Pa (ECHA)
Viscosidad	
• viscosidad cinemática	0,3881 mm ² /s
• viscosidad dinámica	0,524 mPa s a 20 °C
Propiedades explosivas	No se clasificará como explosiva
Propiedades comburentes	ninguno
9.2 Otros datos	
Índice de refracción	1,434
Clase de temperatura (UE según ATEX)	T1 (Temperatura de superficie máxima admisible en el equipo: 450°C)

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

Riesgo de ignición. Calentando: Vapores pueden formar con aire una mezcla explosiva.

10.2 Estabilidad química

El material es estable bajo condiciones ambientales normales y en condiciones previsibles de temperatura y presión durante su almacenamiento y manipulación.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacciones fuertes con: Muy comburente

10.4 Condiciones que deben evitarse

Conservar alejado del calor. Descomposición comienza a partir de temperaturas de: >71 °C a 101,3 Pa.

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2015/830/UE



Bromuro de propilo >98 %

número de artículo: **4631**

10.5 Materiales incompatibles

aluminio, diferentes plásticos, Metal ligero

10.6 Productos de descomposición peligrosos

Productos de combustión peligrosos: véase sección 5.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

No se clasificará como toxicidad aguda.

Vía de exposición	Parámetro	Valor	Especie	Fuente
oral	LD50	>2.000 mg/kg	rata	ECHA
inhalación: vapores	LC50	35.000 mg/m ³ /4h	rata	ECHA
cutánea	LD50	>2.000 mg/kg	rata	ECHA

Corrosión o irritación cutánea

Provoca irritación cutánea.

Lesiones oculares graves o irritación ocular

Provoca irritación ocular grave.

Sensibilización respiratoria o cutánea

No se clasificará como sensibilizante respiratoria o sensibilizante cutánea.

Resumen de la evaluación de las propiedades CMR

Toxicidad para la reproducción: Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto

- **Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única**

Puede irritar las vías respiratorias. Puede provocar somnolencia o vértigo.

- **Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida**

Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Peligro por aspiración

Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

- **En caso de ingestión**

trastornos gastrointestinales, peligro por aspiración, Puede perjudicar el hígado si la exposición se traga prolongadamente o repetidas veces

- **En caso de contacto con los ojos**

Irrita los ojos

- **En caso de inhalación**

fatiga, narcosis

- **En caso de contacto con la piel**

provoca irritación cutánea

Otros datos

Ninguno

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2015/830/UE



Bromuro de propilo >98 %

número de artículo: **4631**

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1 Toxicidad

según 1272/2008/CE: No se clasificará como peligroso para el medio ambiente acuático.

Toxicidad acuática (aguda)

Parámetro	Valor	Especie	Fuente	Tiempo de exposición
LC50	>67 mg/l	pez	ECHA	96 h
EC50	23 mg/l	invertebrados acuáticos	ECHA	48 h
ErC50	>260 mg/l	alga	ECHA	72 h
EbC50	52,4 mg/l	alga	ECHA	96 h

Toxicidad acuática (crónica)

Parámetro	Valor	Especie	Fuente	Tiempo de exposición
EC50	270 mg/l	microorganismos	ECHA	5 min
NOEC	100 mg/l	microorganismos	ECHA	5 min

12.2 Procesos de degradación

Demanda Teórica de Oxígeno: 1,171 mg/mg
Dióxido de Carbono Teórico: 1,073 mg/mg

Proceso	Velocidad de degradación	Tiempo
desaparición de oxígeno	19,2 %	28 d

12.3 Potencial de bioacumulación

Se enriquece en organismos insignificadamente.

n-octanol/agua (log KOW)

2,1 (pH valor: ~7, 20 °C)

12.4 Movilidad en el suelo

El coeficiente de adsorción normalizado para tener 1,79 en cuenta el carbono orgánico

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

No se dispone de datos.

12.6 Otros efectos adversos

No se dispone de datos.

Potencial de generación fotoquímica de ozono 10

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2015/830/UE



Bromuro de propilo >98 %

número de artículo: **4631**

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos



Elimínense el producto y su recipiente como residuos peligrosos. Eliminar el contenido/el recipiente de conformidad con la normativa local, regional, nacional o internacional.

Información pertinente para el tratamiento de las aguas residuales

No tirar los residuos por el desagüe.

Tratamiento de residuos de recipientes/embalajes

Es un residuo peligroso; solamente pueden usarse envases que han sido aprobado (p.ej. conforme a ADR).

Información pertinente para el tratamiento de las aguas residuales

No tirar los residuos por el desagüe.

Tratamiento de residuos de recipientes/embalajes

Es un residuo peligroso; solamente pueden usarse envases que han sido aprobado (p.ej. conforme a ADR).

13.2 Disposiciones sobre prevención de residuos

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

13.3 Observaciones

Los residuos se deben clasificar en las categorías aceptadas por los centros locales o nacionales de tratamiento de residuos. Por favor considerar las disposiciones nacionales o regionales pertinentes.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

14.1	Número ONU	2344
14.2	Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	BROMOPROPANOS
	Componentes peligrosos	Bromuro de propilo
14.3	Clase(s) de peligro para el transporte	
	Clase	3 (líquidos inflamables)
14.4	Grupo de embalaje	II (materia medianamente peligrosa)
14.5	Peligros para el medio ambiente	ninguno (no peligroso para el medio ambiente conforme al reglamento para el transporte de mercancías peligrosas)
14.6	Precauciones particulares para los usuarios	Las disposiciones concernientes a las mercancías peligrosas (ADR) se deben cumplir dentro de las instalaciones.
14.7	Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y del Código IBC	El transporte a granel de la mercancía no esta previsto.

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2015/830/UE



Bromuro de propilo >98 %

número de artículo: 4631

14.8 Información para cada uno de los Reglamentos tipo de las Naciones Unidas

• Transporte de mercancías peligrosas por carretera, por ferrocarril o por vía navegable (ADR/RID/ADN)

Número ONU	2344
Designación oficial	BROMOPROPANOS
Menciones en la carta de porte	UN2344, BROMOPROPANOS, 3, II, (D/E)
Clase	3
Código de clasificación	F1
Grupo de embalaje	II
Etiqueta(s) de peligro	3



Cantidades exceptuadas (CE)	E2
Cantidades limitadas (LQ)	1 L
Categoría de transporte (CT)	2
Código de restricciones en túneles (CRT)	D/E
Número de identificación de peligro	33

• Código marítimo internacional de mercancías peligrosas (IMDG)

Número ONU	2344
Designación oficial	BROMOPROPANES
Designaciones indicadas en la declaración del expedidor (shipper's declaration)	UN2344, BROMOPROPANOS, 3, II
Clase	3
Contaminante marino	-
Grupo de embalaje	II
Etiqueta(s) de peligro	3



Disposiciones especiales (DE)	-
Cantidades exceptuadas (CE)	E2
Cantidades limitadas (LQ)	1 L
EmS	F-E, S-D
Categoría de estiba (stowage category)	B
Distinción de grupos	10 - Hidrocarburos halogenados líquidos

• Organización de Aviación Civil Internacional (OACI-IATA/DGR)

Número ONU	2344
------------	------

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2015/830/UE



Bromuro de propilo >98 %

número de artículo: 4631

Designación oficial	Bromopropanos
Designaciones indicadas en la declaración del expedidor (shipper's declaration)	UN2344, Bromopropanos, 3, II
Clase	3
Grupo de embalaje	II
Etiqueta(s) de peligro	3



Disposiciones especiales (DE)	A3
Cantidades exceptuadas (CE)	E2
Cantidades limitadas (LQ)	1 L

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

Disposiciones pertinentes de la Unión Europea (UE)

- **Reglamento 649/2012/UE relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos (PIC)**

No incluido en la lista.

- **Reglamento 1005/2009/CE sobre las sustancias que agotan la capa de ozono (SAO)**

Nombre de la sustancia	No CAS	%M	Tipo de registro	Fórmula química	Potencial de agotamiento del ozono
Bromuro de propilo	106-94-5	100	Anexo II - B	C3H7Br	0,02-0,10

- **Reglamento 850/2004/CE sobre contaminantes orgánicos persistentes (POP)**

No incluido en la lista.

- **Restricciones conforme a REACH, Anexo XVII**

Nombre de la sustancia	No CAS	%M	Tipo de registro	Restricciones	No
Bromuro de propilo		100	1907/2006/EC anexo XVII	R3	3
Bromuro de propilo		100	1907/2006/EC anexo XVII	R28-30	30
Bromuro de propilo		100	1907/2006/EC anexo XVII	R40	40

Leyenda

- R28-30 1. No podrá comercializarse ni utilizarse:
- como sustancias,
 - como componentes de otras sustancias, o
 - en mezclas,
- para su venta al público en general cuando la concentración individual en la sustancia o la mezcla sea superior o igual a:
- bien al correspondiente límite específico de concentración establecido en el anexo VI, parte 3, del Reglamento (CE) no 1272/2008, o
 - la concentración pertinente fijada en la Directiva 1999/45/CE, cuando no se haya asignado un límite de concen-

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2015/830/UE



Bromuro de propilo >98 %

número de artículo: 4631

Leyenda

- tración específico en el anexo VI, parte 3, del Reglamento (CE) no 1272/2008
Sin perjuicio de la aplicación de otras disposiciones comunitarias sobre clasificación, envasado y etiquetado de sustancias y mezclas, los proveedores deberán garantizar, antes de la comercialización, que el envase de tales sustancias o mezclas lleve de forma visible, legible e indeleble la mención siguiente:
«Reservado exclusivamente a usuarios profesionales».
2. No obstante, el punto 1 no se aplicará a:
- a) los medicamentos de uso humano o veterinario, tal y como están definidos en la Directiva 2001/82/CE y en la Directiva 2001/83/CE;
 - b) los productos cosméticos tal como los define la Directiva 76/768/CEE;
 - c) los siguientes combustibles y productos derivados del petróleo:
 - los carburantes contemplados en la Directiva 98/70/CE,
 - los derivados de los hidrocarburos, previstos para uso como combustibles en instalaciones de combustión móviles o fijas,
 - los combustibles vendidos en sistema cerrado (por ejemplo, bombonas de gas licuado);
 - d) las pinturas para artistas contempladas en la Directiva 1999/45/CE;
 - e) las sustancias enumeradas en el apéndice 11, columna 1, para las aplicaciones o usos enumerados en el apéndice 11, columna 2. Si se especifica una fecha en la columna 2 del apéndice 11, la exención se aplicará hasta la fecha mencionada.
- R3
1. No se utilizarán en:
- artículos decorativos destinados a producir efectos luminosos o de color obtenidos por medio de distintas fases, por ejemplo, lámparas de ambiente y ceniceros,
 - artículos de diversión y broma,
 - juegos para uno o más participantes o cualquier artículo que se vaya a utilizar como tal, incluso con carácter decorativo.
2. Los artículos que no cumplan lo dispuesto en el punto 1 no podrán comercializarse.
3. No se comercializarán cuando contengan un agente colorante, a menos que se requiera por razones fiscales, un agente perfumante o ambos, si:
- pueden utilizarse como combustible en lámparas de aceite decorativas destinadas a ser suministradas al público en general, y
 - presentan un riesgo de aspiración y están etiquetadas con las frases R65 o H304.
4. Las lámparas de aceite decorativas destinadas a ser suministradas al público en general no se comercializarán a menos que se ajusten a la norma europea sobre lámparas de aceite decorativas (EN 14059) adoptada por el Comité Europeo de Normalización (CEN).
5. Sin perjuicio de la aplicación de otras disposiciones comunitarias sobre clasificación, envasado y etiquetado de sustancias y mezclas peligrosas, los proveedores se asegurarán, antes de la comercialización, de que se cumplen los siguientes requisitos:
- a) los aceites para lámparas etiquetados con las frases R65 o H304 y destinados a ser suministrados al público en general deberán llevar marcada de manera visible, legible e indeleble la siguiente indicación: «Mantener las lámparas que contengan este líquido fuera del alcance de los niños»; y, para el 1 de diciembre 2010: «un simple sorbo de aceite para lámparas, o incluso chupar la mecha, puede causar lesiones pulmonares potencialmente mortales»;
 - b) para el 1 de diciembre de 2010, los líquidos encendedores de barbacoa etiquetados con las frases R65 o H304 y destinados a ser suministrados al público en general deberán llevar marcada de manera legible e indeleble la siguiente indicación: «un simple sorbo de líquido encendedor de barbacoa puede causar lesiones pulmonares potencialmente mortales»;
 - c) para el 1 de diciembre de 2010, los aceites para lámparas y los líquidos encendedores de barbacoa etiquetados con las frases R65 o H304 y destinados a ser suministrados al público en general deberán presentarse en envases negros opacos de 1 litro como máximo.
6. A más tardar el 1 de junio de 2014, la Comisión pedirá a la Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos que elabore un expediente, de conformidad con el artículo 69 del presente Reglamento, con objeto de prohibir, si procede, los líquidos encendedores de barbacoa y los aceites para lámparas decorativas etiquetados con las frases R65 o H304 y destinados a ser suministrados al público en general.
7. Las personas físicas o jurídicas que comercialicen por primera vez aceites para lámparas y líquidos encendedores de barbacoa etiquetados con las frases R65 o H304 presentarán a la autoridad competente del Estado miembro afectado, no más tarde del 1 de diciembre de 2011, y en adelante con una periodicidad anual, datos sobre las alternativas a dichos productos. Los Estados miembros pondrán esos datos a disposición de la Comisión.
- R40
1. No podrán utilizarse como sustancias o mezclas en generadores de aerosoles destinados a la venta al público en general con fines recreativos y decorativos, como:
- brillo metálico decorativo utilizado fundamentalmente en decoración,
 - nieve y escarcha decorativas,
 - almohadillas indecentes (ventosidades),
 - serpentininas gelatinosas,
 - excrementos de broma,
 - pitos para fiestas (matasuegras),
 - manchas y espumas decorativas,
 - telarañas artificiales,
 - bombas fétidas.
2. Sin perjuicio de la aplicación de otras disposiciones comunitarias sobre clasificación, envasado y etiquetado de sustancias y mezclas, los proveedores deberán garantizar, antes de la comercialización, que el envase de los generadores de aerosoles antes mencionados lleve de forma visible, legible e indeleble la mención siguiente:
«Reservado exclusivamente a usuarios profesionales».
3. No obstante, las disposiciones de los puntos 1 y 2 no se aplicarán a los generadores de aerosoles a que se refiere el artículo 8, apartado 1 bis, de la Directiva 75/324/CEE del Consejo (2).
4. Los generadores de aerosoles mencionados en los puntos 1 y 2 solo podrán comercializarse si cumplen los requisitos establecidos.

• Restricciones conforme a REACH, Título VIII

Ninguno.

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2015/830/UE



Bromuro de propilo >98 %

número de artículo: **4631**

• Lista de sustancias sujetas a autorización (REACH, Anexo XIV)/SVHC - lista de candidatos

Sustancia extremadamente preocupante (SVHC)			
Nombre según el inventario	No CAS	Enumerado en	Observaciones
1-bromopropano (bromuro de n-propilo)	106-94-5	Anexo XIV	Repr. 1B

Leyenda

anexo XIV Lista de sustancias sujetas a autorización
Repr. 1B Tóxico para la reproducción (categoría 1B)

• Directiva Seveso

2012/18/UE (Seveso III)			
No	Sustancia peligrosa/categorías de peligro	Cantidades umbral (en toneladas) de aplicación de los requisitos de nivel inferior e superior	Notas
P5c	líquidos inflamables (cat. 2, 3)	5.000 50.000	51)

Anotación

51) Líquidos inflamables de las categorías 2 o 3 no comprendidos en P5a y P5b

• Directiva 75/324/CEE sobre los generadores de aerosoles

Lote de producción

Directiva sobre pinturas decorativas (2004/42/CE)

Contenido de COV	100 %
------------------	-------

Directiva sobre emisiones industriales (COVs, 2010/75/UE)

Contenido de COV	100 %
------------------	-------

Directiva 2011/65/UE sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos (RoHS) - Anexo II

no incluido en la lista

Reglamento 166/2006/CE relativo al establecimiento de un registro europeo de emisiones y transferencias de contaminantes (PRTR)

no incluido en la lista

Directiva 2000/60/CE por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas

no incluido en la lista

Reglamento 98/2013/UE sobre la comercialización y la utilización de precursores de explosivos

no incluido en la lista

Reglamento 111/2005/CE por el que establecen normas para la vigilancia del comercio de precursores de drogas entre la Comunidad y terceros países

no incluido en la lista

Catálogos nacionales

La sustancia es enumerada en los siguientes inventarios nacionales:

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2015/830/UE



Bromuro de propilo >98 %

número de artículo: 4631

País	Catálogos nacionales	Estatuto
AU	AICS	la sustancia es enumerada
CA	DSL	la sustancia es enumerada
CN	IECSC	la sustancia es enumerada
EU	ECSI	la sustancia es enumerada
EU	REACH Reg.	la sustancia es enumerada
JP	CSCL-ENCS	la sustancia es enumerada
KR	KECI	la sustancia es enumerada
MX	INSQ	la sustancia es enumerada
NZ	NZIoC	la sustancia es enumerada
PH	PICCS	la sustancia es enumerada
TW	TCSI	la sustancia es enumerada
US	TSCA	la sustancia es enumerada

Leyenda

AICS	Australian Inventory of Chemical Substances
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	CE inventario de sustancias (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	Inventario Nacional de Sustancias Químicas
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances
REACH Reg.	Sustancias registradas REACH
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Ley de Control de Sustancias Tóxicas

15.2 Evaluación de la seguridad química

No se ha realizado una evaluación de la seguridad química de esta sustancia.

SECCIÓN 16: Otra información

Abreviaturas y los acrónimos

Abrev.	Descripciones de las abreviaturas utilizadas
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Acuerdo Europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Vías Navegables Interiores)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera)
CAS	Chemical Abstracts Service (número identificador único carente de significado químico)
CLP	Reglamento (CE) no 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado (Classification, Labelling and Packaging) de sustancias y mezclas
CMR	Carcinógeno, Mutágeno o tóxico para la Reproducción
COV	compuestos orgánicos volátiles
DGR	Dangerous Goods Regulations (reglamento para el transporte de mercancías peligrosas, véase IATA/DGR)
EbC50	≡ CE50: en este ensayo, es la concentración de la sustancia de ensayo que da lugar a una reducción del 50 %, bien en el crecimiento (C50Eb) bien en la tasa de crecimiento (C50Er) con respecto al testigo

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2015/830/UE



Bromuro de propilo >98 %

número de artículo: 4631

Abrev.	Descripciones de las abreviaturas utilizadas
EC50	Effective Concentration 50 % (porcentaje de concentración efectivo). La CE50 corresponde a la concentración de una sustancia sometida a prueba que provoca un porcentaje 50 de cambios en la respuesta (por ejemplo, en el crecimiento) durante un intervalo de tiempo determinado
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (catálogo europeo de sustancias químicas comercializadas)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (lista europea de sustancias químicas notificadas)
EmS	Emergency Schedule (programa de emergencias)
ErC50	≡ CE50: en este ensayo, es la concentración de la sustancia de ensayo que da lugar a una reducción del 50 %, bien en el crecimiento (C50Eb) bien en la tasa de crecimiento (C50Er) con respecto al testigo
IATA	Asociación Internacional de Transporte Aéreo
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Reglamento para el transporte de mercancías peligrosas por aire)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (código marítimo internacional de mercancías peligrosas)
INSHT	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos, INSHT
LC50	Lethal Concentration 50 % (concentración letal 50%): la CL50 corresponde a la concentración de una sustancia sometida a prueba que provoca un porcentaje 50 de mortalidad durante un intervalo de tiempo determinado
LD50	Lethal Dose 50 % (dosis letal 50 %): la DL50 corresponde a la dosis de una sustancia sometida a prueba que provoca un porcentaje 50 de mortalidad durante un intervalo de tiempo determinado
MARPOL	el convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques (abr. de "Marine Pollutant")
mPmB	muy persistente y muy bioacumulable
NLP	No-Longer Polymer (ex-polímero)
No de índice	el número de clasificación es el código de identificación que se da a la sustancia en la parte 3 del el anexo VI del Reglamento (CE) no 1272/2008
NOEC	No Observed Effect Concentration (concentración sin efecto observado)
OACI	Organisation de l'Aviation Civile Internationale
PBT	Persistente, Bioacumulable y Tóxico
ppm	partes por millón
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registro, evaluación, autorización y restricción de las sustancias y preparados químicos)
Repr.	toxicidad para la reproducción
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Reglamento referente al transporte internacional por ferrocarril de mercancías peligrosas)
SGA	"Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de sustancias químicas" elaborado por Naciones Unidas
SVHC	Substance of Very High Concern (sustancia extremadamente preocupante)
VLA	valor límite ambiental
VLA-EC	valor límite ambiental-exposición de corta duración
VLA-ED	valor límite ambiental-exposición diaria

Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos

- Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH), modificado por 2015/830/UE
- Reglamento (CE) no 1272/2008 (CLP, UE SGA)
- Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Reglamento para el transporte de mercancías peligrosas por aire)
- Código marítimo internacional de mercancías peligrosas (IMDG)

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2015/830/UE



Bromuro de propilo >98 %

número de artículo: **4631**

Frases pertinentes (código y texto completo como se expone en el capítulo 2 y 3)

Código	Texto
H225	líquido y vapores muy inflamables
H304	puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias
H315	provoca irritación cutánea
H319	provoca irritación ocular grave
H335	puede irritar las vías respiratorias
H336	puede provocar somnolencia o vértigo
H360	puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto
H373	puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas
H420	causa daños a la salud pública y el medio ambiente al destruir el ozono en la atmósfera superior

Cláusula de exención de responsabilidad

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.