

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa**1.1. Identificador de producto**

Forma del producto	: Sustancia
Nombre comercial	: Bromo p.a.
N° Índice	: 035-001-00-5
N° CE	: 231-778-1
N° CAS	: 7726-95-6
Número de registro REACH	: 01-2119461714-37
Código de producto	: CL00.0218
Tipo de producto	: Sustancia pura
Fórmula química	: Br ₂
Sinónimos	: bromo
n° BIG	: 10007

1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados**1.2.1. Usos pertinentes identificados**

Uso de la sustancia/mezcla	: Sustancia para laboratorio
----------------------------	------------------------------

1.2.2. Usos desaconsejados

No se dispone de más información

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

Chem-Lab nv
Industriezone 'De arend 2'
Zedelgem – Belgium
Belgium
T +32 50 288320
info@chem-lab.be - <https://www.chem-lab.be>

1.4. Teléfono de emergencia

Número de emergencia	: +32 50 28 83 20
----------------------	-------------------

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros**2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla****Clasificación según Reglamento (UE) n° 1272/2008 [CLP]**

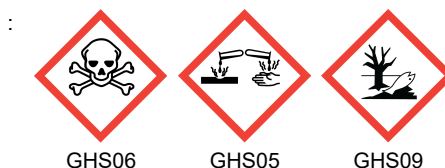
Toxicidad aguda (por inhalación), categoría 2	H330
Irritación o corrosión cutáneas, categoría 1, subcategoría 1A	H314
Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 1	H318
Peligroso para el medio ambiente acuático – Peligro agudo, categoría 1	H400
Texto completo de las frases H y EUH: ver sección 16	

Efectos adversos fisicoquímicos, para la salud humana y el medio ambiente

No se dispone de más información

2.2. Elementos de la etiqueta**Etiquetado según el Reglamento (CE) n° 1272/2008 [CLP]**

Pictogramas de peligro (CLP)



Palabra de advertencia (CLP)

: Peligro

Bromo p.a.

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Indicaciones de peligro (CLP)	: H330 - Mortal en caso de inhalación. H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves. H400 - Muy tóxico para los organismos acuáticos.
Consejos de prudencia (CLP)	: P210 - Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. – No fumar. P273 - Evitar su liberación al medio ambiente. P304+P340 - EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. 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. P403+P233 - Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente. P309+P311 - EN CASO DE exposición o si se encuentra mal: Llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico.

2.3. Otros peligros

Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios PBT del anexo XIII del Reglamento REACH
Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios mPmB del anexo XIII del Reglamento REACH

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

Tipo de sustancia : Monoconstituyente

Nombre	Identificador de producto	%	Clasificación según Reglamento (UE) nº 1272/2008 [CLP]
Bromine a.r.	Nº CAS: 7726-95-6 Nº CE: 231-778-1 Nº Índice: 035-001-00-5 REACH-no: 01-2119461714-37	100	Acute Tox. 2 (Inhalación), H330 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400

Texto completo de las frases H y EUH: ver sección 16

3.2. Mezclas

No aplicable

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Medidas de primeros auxilios general	: Velar por la (propia) seguridad. Si es posible, acérquese a la víctima y compruebe las funciones vitales. En caso de lesión y/o intoxicación, llamar al número de emergencias europeo 112. Tratar los síntomas empezando por las lesiones y trastornos potencialmente mortales. Mantener a la víctima en observación; posibilidad de síntomas tardíos.
Medidas de primeros auxilios en caso de inhalación	: Transportar a la víctima al exterior. Consultar inmediatamente al médico/servicio médico.
Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con la piel	: Si es posible, limpiar/eliminar en seco el producto químico. A continuación, aclarar/ ducharse inmediatamente durante 30 minutos con agua (tibia). Cortar la ropa; nunca quitar la ropa quemada de la herida. No administrar analgésicos. Consultar al médico/servicio médico.
Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con los ojos	: Lavar inmediatamente con abundante agua (15 min.). Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Consultar al médico/servicio médico.
Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión	: Lavar la boca con agua. Consultar inmediatamente al médico/servicio médico. No esperar a que aparezcan síntomas para consultar al centro de toxicología.

Bromo p.a.

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas/efectos después de inhalación	: EXPOSICIÓN A CONCENTRACIONES ELEVADAS: Corrosión de vías respiratorias superiores. Tos. Riesgo de edema de vías respiratorias superiores. Posible espasmo/edema de la laringe. Sangrado de la nariz. Dificultades respiratorias. Vértigo. Cefaleas. POSIBLE APARICIÓN ULTERIOR DE LOS SIGUIENTES SÍNTOMAS: Riesgo de edema pulmonar. Riesgo de neumonía.
Síntomas/efectos después de contacto con la piel	: Quemaduras de ácido/corrosión de la piel. Destrucción de los tejidos. Dificil cicatrización. Puede causar manchas en la piel.
Síntomas/efectos después del contacto con el ojo	: Lacrimación. Corrosión del tejido ocular.
Síntomas/efectos después de ingestión	: Riesgo de neumonía por aspiración. Náusea. Vómito. Dolores abdominales. Posible perforación del esófago. Escoror de las mucosas gastrointestinales. Choque.
Síntomas crónicos	: Erupción/inflamación. Sensación de debilidad. Cefaleas. Perturbación del comportamiento. Perturbaciones de memoria. Pérdida del apetito. Dolor en las articulaciones. Riesgo de inflamación de vías respiratorias. Hipertrofia/lesión de la glándula tiroides. Efectos cardíacos y efectos en la circulación sanguínea. Dolores gastrointestinales.

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

No se dispone de más información

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados	: Adaptar los medios de extinción al entorno en caso de incendio circundante.
--------------------------------	---

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Peligro de incendio	: PELIGRO DIRECTO DE INFLAMACIÓN: No combustible. PELIGRO INDIRECTO DE INFLAMACIÓN: Reacciones con riesgo de incendio: véase "Peligro de reactividad". Comburente.
Peligro de explosión	: PELIGRO INDIRECTO DE EXPLOSIÓN: Con calor sube la presión en las cisternas/los bidones: riesgo explosivo. Reacciones causando riesgo de explosión: véase "Reactividad".

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Instrucciones para extinción de incendio	: Enfriar las cisternas/los bidones con agua pulverizada/llevar a lugar seguro. Enfriar con monitores sin operador o a cubierto. No desplazar la carga expuesta al calor. Después de enfriar: aún es posible explosión física. Diluir el gas tóxico con agua pulverizada. Agua precipitada puede ser tóxica/corrosiva. Tener en cuenta los líquidos de extinción tóxicos. Moderar el uso de agua, si es posible recoger/contenerla.
--	---

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

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

Equipo de protección	: Traje antigas (EN 943). Traje resistente a la corrosión (EN 14605).
Procedimientos de emergencia	: Colocarse del lado del viento. Delimitar la zona de peligro. Considerar la evacuación. Impedir el paso a espacios subterráneos. Cerrar puertas y ventanas de edificios vecinos. Evitar llamas descubiertas. Cerrar los recipientes. Limpiar la ropa contaminada.

6.1.2. Para el personal de emergencia

Equipo de protección	: Equipo de respiración autónomo (EN 136 + EN 137).
----------------------	---

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Impedir la contaminación del suelo y del agua. Impedir la propagación en las alcantarillas.

Bromo p.a.

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

- Para retención : Recoger/bompear el producto derramado en un recipiente apropiado. Detener el escape cortando el origen. Contener el líquido derramado. Tratar de reducir la evaporación. Diluir el gas/vapor tóxico con agua pulverizada. Agua precipitada puede ser tóxica/corrosiva.
- Procedimientos de limpieza : Absorber el líquido derramado con un material incombustible p.ej.: arena/tierra/vermiculita seca. en condiciones controladas: neutralizar con piedra caliza molida/bicarbonato de sodio. Palar el producto neutralizado en sacos de plástico. Recoger minuciosamente los sólidos derramados y residuos. Vaciar las cisternas deterioradas/enfriadas. Aclarar superficies ensuciadas con abundante agua. Entregar producto recogido al fabricante/organismo competente. Limpiar material y ropa al terminar el trabajo.

6.4. Referencia a otras secciones

No se dispone de más información

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

- Precauciones para una manipulación segura : Mantener lejos de llamas descubiertas/del calor. Medir periódicamente la concentración en el aire. Trabajar al aire libre/con aspiración/ventilación o protección respiratoria. Conforme a la normativa. Retirar de inmediato la ropa contaminada. Limpiar la ropa contaminada. Limpiar/secar cuidadosamente la instalación antes de usar. Utilizar aparatos resistentes a la corrosión. No tirar los residuos a la alcantarilla. Mantener el embalaje bien cerrado.
- Medidas de higiene : Observar higiene muy estricta - evitar contacto.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

- Temperatura de almacenamiento : > -7 °C
- Calor y fuentes de ignición : CONSERVAR EL PRODUCTO ALEJADO DE: fuentes de calor.
- Información sobre almacenamiento mixto : CONSERVAR EL PRODUCTO ALEJADO DE: materias combustibles. agentes de reducción. bases (fuertes). materias orgánicas. metales. aminas. agua/humedad.
- Lugar de almacenamiento : Conservar en un lugar fresco. Proteger contra la luz directa del sol. Conservar en un lugar seco. Ventilación a nivel del suelo. Local protegido contra el fuego. Proteger contra heladas. Se necesita una cubeta para recoger desbordamiento. Edificio aislado. Cumple las normas aplicables.
- Normativa particular en cuanto al envase : REQUISITOS ESPECIALES: con tapa. resistente a la corrosión. seco. correctamente rotulado. ajustado a las normas. Colocar el embalaje frágil en un contenedor sólido.
- Material de embalaje : MATERIAL APROPIADO: acero monel. plomo. níquel. vidrio. gres/porcelana. polietileno. MATERIAL A EVITAR: metal. acero inoxidable. aluminio. hierro. cobre. estaño.

7.3. Usos específicos finales

No se dispone de más información

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

8.1.1 Valores límite nacionales de exposición profesional y biológicos

Bromo p.a. (7726-95-6)	
UE - Valor límite de exposición profesional indicativo (IOEL)	
IOEL TWA	0,7 mg/m³
IOEL TWA [ppm]	0,1 ppm
Bélgica - Valores límite de exposición profesional	
OEL TWA	0,67 mg/m³
OEL TWA [ppm]	0,1 ppm

Bromo p.a.

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Bromo p.a. (7726-95-6)	
OEL STEL	1,3 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	0,2 ppm
Francia - Valores límite de exposición profesional	
VME (OEL TWA)	0,7 mg/m ³
VME (OEL TWA) [ppm]	0,1 ppm
Países Bajos - Valores límite de exposición profesional	
TGG-15min (OEL STEL)	0,2 mg/m ³
TGG-15min (OEL STEL) [ppm]	0,03 ppm
Reino Unido - Valores límite de exposición profesional	
WEL TWA (OEL TWA) [1]	0,66 mg/m ³
WEL TWA (OEL TWA) [2]	0,1 ppm
WEL STEL (OEL STEL)	1,3 mg/m ³
WEL STEL (OEL STEL) [ppm]	0,2 ppm
EE. UU. - ACGIH - Valores límite de exposición profesional	
ACGIH OEL TWA [ppm]	0,1 ppm
ACGIH OEL STEL [ppm]	0,2 ppm

8.1.2. Métodos de seguimiento recomendados

No se dispone de más información

8.1.3. Contaminantes del aire formados

No se dispone de más información

8.1.4. DNEL y PNEC

Bromo p.a. (7726-95-6)	
DNEL/DMEL (Trabajadores)	
Aguda - efectos sistémicos, inhalación	0,7 mg/m ³
Aguda - efectos locales, inhalación	0,7 mg/m ³
A largo plazo - efectos sistémicos, inhalación	0,7 mg/m ³
A largo plazo - efectos locales, inhalación	0,7 mg/m ³
PNEC (Agua)	
PNEC aqua (agua dulce)	1 µg/l
PNEC aqua (agua de mar)	1 µg/l

8.1.5. Bandas de control

No se dispone de más información

8.2. Controles de la exposición

8.2.1. Controles técnicos apropiados

No se dispone de más información

Bromo p.a.

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

8.2.2. Equipos de protección personal

Símbolo/s del equipo de protección personal:



8.2.2.1. Protección de los ojos y la cara

Protección ocular:

Protección ocular y respiratoria combinada

8.2.2.2. Protección de la piel

Protección de la piel y del cuerpo:

Protección de la cabeza/el cuello. Ropa resistente a la corrosión (EN 14605)

Protección de las manos:

Guantes de protección contra los productos químicos (EN 374)

Otra protección para la piel

Ropa de protección - selección del material:

Buena resistencia: Viton. Baja resistencia: neopreno (caucho cloropreno). polietileno clorosulfonado. Caucho natural. Polietileno

8.2.2.3. Protección de las vías respiratorias

Protección de las vías respiratorias:

Máscara completa con filtro de tipo B. Llevar equipo de respiración autónomo si conc. en el aire > 1 vol %

8.2.2.4. Peligros térmicos

No se dispone de más información

8.2.3. Control de la exposición ambiental

No se dispone de más información

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	: Líquido
Color	: Rojo-marrón oscuro.
Apariencia	: Líquido.
Masa molecular	: 159,81 g/mol
Olor	: Olor irritante/picante. Olor asfixiante.
Umbral olfativo	: No disponible
Punto de fusión	: -7 °C (EPA OPPTS 830.7200)
Punto de congelación	: No disponible
Punto de ebullición	: 59 °C (EPA OPPTS 830.7220)
Inflamabilidad	: No disponible
Propiedades explosivas	: No explosivo.
Propiedades comburentes	: Líquidos comburentes.
Límites de explosión	: No disponible
Límite inferior de explosividad	: No disponible
Límite superior de explosividad	: No disponible
Punto de inflamación	: No aplicable
Temperatura de auto-inflamación	: No disponible
Temperatura de descomposición	: No disponible
pH	: 7,2 (28.2 mg/l, EPA OPPTS 830.7000: pH)
Viscosidad, cinemática	: 0,314 mm²/s (20 °C, EPA OPPTS 830.7100)
Viscosidad, dinámica	: 0,979 mPa.s (20 °C, Calculado)
Solubilidad	: Moderadamente soluble en agua. La sustancia se hunde en agua. Soluble en etanol. Soluble en éter. Soluble en ácido clorhídrico. Soluble en cloroformo. Soluble en sulfuro de carbono. Soluble en tetraclorometano. Agua: ≥ 3,36 g/100 ml (25 °C)

Bromo p.a.

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Kow)	: No disponible
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	: -1,49 (QSAR)
Presión de vapor	: 220 hPa (20 °C, EPA OPPTS 830.7950)
Presión de vapor a 50°C	: 740 hPa (EPA OPPTS 830.7950)
Presión crítica	: 103326 hPa
Concentración de saturación	: 1445 g/m³
Densidad	: 3123 kg/m³ (20 °C)
Densidad relativa	: 3,12 (20 °C, Equivalente o similar a EPA OPPTS 830.7300)
Densidad relativa de vapor a 20°C	: 5,5
Densidad relativa de mezcla saturada de vapor/aire	: 2
Características de las partículas	: No aplicable

9.2. Otros datos

9.2.1. Información relativa a las clases de peligro físico

Temperatura crítica	: 315 °C
---------------------	----------

9.2.2. Otras características de seguridad

Conductividad	: 13 pS/m (17.2 °C)
Contenido de COV	: No aplicable (inorgánico)
Otras propiedades	: Gas/vapor más pesado que el aire a 20°C, Produce humo/niebla, Muy volátil

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

Violenta reacción exotérmica con las materias orgánicas: riesgo de inflamación espontánea. Reacción violenta hasta explosiva con numerosos compuestos, p.ej.: con los reductores (fuertes). Se descompone por aumento de temperatura: liberación de gases/vapores tóxicos y corrosivos. Reacciona en presencia de agua (humedad) con (algunos) metales.

10.2. Estabilidad química

Inestable en exposición a la humedad.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No se dispone de más información

10.4. Condiciones que deben evitarse

No se dispone de más información

10.5. Materiales incompatibles

No se dispone de más información

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Se descompone lentamente en presencia de agua (humedad): liberación de gases/vapores tóxicos y corrosivos (bromuro de hidrógeno).

SECCIÓN 11: Información toxicológica

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

Toxicidad aguda (oral)	: No clasificado
Toxicidad aguda (cutánea)	: No clasificado
Toxicidad aguda (inhalación)	: Mortal en caso de inhalación.
Corrosión o irritación cutáneas	: Provoca quemaduras graves en la piel. pH: 7,2 (28.2 mg/l, EPA OPPTS 830.7000: pH)
Lesiones oculares graves o irritación ocular	: Provoca lesiones oculares graves. pH: 7,2 (28.2 mg/l, EPA OPPTS 830.7000: pH)
Sensibilización respiratoria o cutánea	: No clasificado
Mutagenicidad en células germinales	: No clasificado
Carcinogenicidad	: No clasificado

Bromo p.a.

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Toxicidad para la reproducción	: No clasificado
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única	: No clasificado
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida	: No clasificado
Peligro por aspiración	: No clasificado

Bromo p.a. (7726-95-6)

Viscosidad, cinemática	0,314 mm²/s (20 °C, EPA OPPTS 830.7100)
------------------------	---

11.2. Información sobre otros peligros

11.2.1. Propiedades de alteración endocrina

No se dispone de más información

11.2.2. Otros datos

Efectos adversos y posibles síntomas para la salud humana : Umbral de olor superior a uno de los valores límite de exposición, Provoca quemaduras graves en la piel, Mortal en caso de inhalación, Provoca lesiones oculares graves, Cuidado! La sustancia penetra por la piel

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1. Toxicidad

Ecología - general	: Peligroso para el entorno.
Ecología - aire	: No figura en la lista de las sustancias que pueden contribuir al efecto invernadero (IPCC). No figura en la lista de los gases fluorados de efecto invernadero (Reglamento (UE) n° 517/2014). No clasificado como peligroso para la capa de ozono (Reglamento (CE) n° 1005/2009).
Ecología - agua	: Muy tóxico para crustáceos. Muy tóxico para los peces. Contamina las aguas subterráneas. Muy tóxico para las algas. Hidrólisis en agua.
Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático	: Muy tóxico para los organismos acuáticos.
Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático	: No clasificado
No fácilmente degradable	

Bromo p.a. (7726-95-6)

CL50 - Peces [1]	310 µg/l (24 h, Oncorhynchus mykiss, Sistema estático, Agua dulce (no salada), Valor experimental, Letal)
------------------	---

12.2. Persistencia y degradabilidad

Bromo p.a. (7726-95-6)

Persistencia y degradabilidad	Biodegradabilidad en el suelo: no hace al caso. Biodegradabilidad: no hace al caso.
Demanda química de oxígeno (DQO)	No aplicable (inorgánico)
DTO	No aplicable (inorgánico)

12.3. Potencial de bioacumulación

Bromo p.a. (7726-95-6)

Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	-1,49 (QSAR)
Potencial de bioacumulación	No bioacumulable.

Bromo p.a.

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

12.4. Movilidad en el suelo

Bromo p.a. (7726-95-6)

Tensión superficial	40,9 mN/m (20 °C)
Ecología - suelo	No hay datos (experimentales) disponibles sobre la movilidad de la sustancia. Puede afectar el desarrollo de plantas/floración/frutos.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Bromo p.a. (7726-95-6)

Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios PBT del anexo XIII del Reglamento REACH
Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios mPmB del anexo XIII del Reglamento REACH

12.6. Propiedades de alteración endocrina

No se dispone de más información

12.7. Otros efectos adversos

No se dispone de más información

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Recomendaciones para la eliminación de productos/envases	: No tirar a la alcantarilla o el entorno. Eliminar los residuos de acuerdo con las prescripciones locales y/o nacionales. Los residuos peligrosos no pueden ser mezclados con otros residuos. No se pueden mezclar diferentes tipos de residuos peligrosos si esto puede generar un riesgo de contaminación o crear problemas para la gestión posterior de los residuos. Los residuos peligrosos deben ser gestionados de manera responsable. Todas las entidades que almacenan, transportan o manejan residuos peligrosos tomarán las medidas necesarias para evitar los riesgos de contaminación o de daños a personas o animales. Llevar a descarga de residuos homologada (Clase I). Precipitar/hacerlo insoluble. Descontaminar.
Indicaciones adicionales	: Residuo peligroso según Directiva 2008/98/CE, como modificada por Reglamento (UE) n° 1357/2014 y Reglamento (UE) n° 2017/997.
Código del catálogo europeo de residuos (CER)	: 15 01 10* - Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas 16 05 07* - Productos químicos inorgánicos desechados que consisten en, o contienen, sustancias peligrosas

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

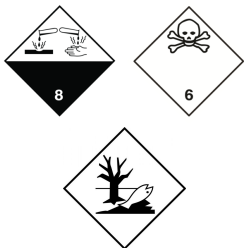
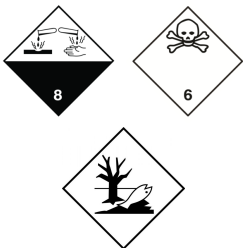
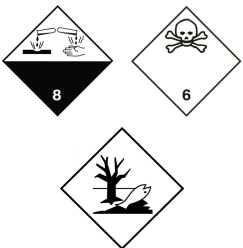
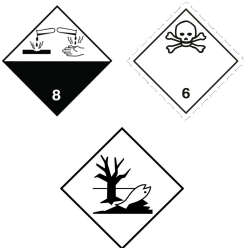
En conformidad con ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Número ONU o número ID				
ONU 1744	ONU 1744	ONU 1744	ONU 1744	ONU 1744
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas				
bromo	bromine	bromine	bromo	bromo
Descripción del documento del transporte				
UN 1744 bromo, 8 (6.1), I, (C/D), PELIGROSO PARA EL MEDIOAMBIENTE	UN 1744 bromine, 8 (6.1), I, CONTAMINANTE MARINO/PELIGROSO PARA EL MEDIOAMBIENTE	UN 1744 bromine, 8 (6.1), ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS	UN 1744 bromo, 8 (6.1), I, PELIGROSO PARA EL MEDIOAMBIENTE	UN 1744 bromo, 8 (6.1), I, PELIGROSO PARA EL MEDIOAMBIENTE

Bromo p.a.

Fichas de Datos de Seguridad

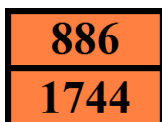
según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte				
8 (6.1)	8 (6.1)	8 (6.1)	8 (6.1)	8 (6.1)
				
14.4. Grupo de embalaje				
I	I	No aplicable	I	I
14.5. Peligros para el medio ambiente				
Peligroso para el medio ambiente: Sí	Peligroso para el medio ambiente: Sí Contaminante marino: Sí	Peligroso para el medio ambiente: Sí	Peligroso para el medio ambiente: Sí	Peligroso para el medio ambiente: Sí
No se dispone de información adicional				

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

Transporte por vía terrestre

Reglamento para el transporte (ADR) : Sujeto a las disposiciones
Código de clasificación (ADR) : CT1
Número de identificación de peligro (código Kemler) : 886
Panel naranja :



Código de restricciones en túneles (ADR) : C/D
Código EAC : 2XE

Transporte marítimo

Reglamento para el transporte (IMDG) : Sujeto a las disposiciones
N.º FS (Fuego) : F-A
N.º FS (Derrame) : S-B

Transporte aéreo

Reglamento para el transporte (IATA) : Prohibido

Transporte por vía fluvial

Código de clasificación (ADN) : CT1

Transporte ferroviario

Reglamento para el transporte (RID) : Sujeto a las disposiciones
Código de clasificación (RID) : CT1

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

No aplicable

Bromo p.a.

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

15.1.1. Normativa de la UE

Anexo XVII de REACH (condiciones de las restricciones)

No incluida en el Anexo XVII de REACH

Anexo XIV de REACH (lista de autorizaciones)

No incluida en el Anexo XIV de REACH (Lista de autorizaciones)

Lista de sustancias candidatas extremadamente preocupantes (SVHC) de REACH

No incluida en la lista de sustancias candidatas de REACH

Reglamento PIC

No incluida en la lista PIC (Reglamento UE 649/2012)

Reglamento COP (Contaminantes orgánicos persistentes)

No incluida en la lista COP (Reglamento UE 2019/1021)

Agotamiento de la capa de ozono

No incluida en la lista de sustancias que agotan la capa de ozono (Reglamento UE 1005/2009)

Directiva COV (Directiva 2004/42/CE sobre los compuestos orgánicos volátiles)

Contenido de COV : No aplicable (inorgánico)

Reglamento sobre los precursores de explosivo (UE 2019/1148)

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista de precursores de explosivos (Reglamento UE 2019/1148 sobre la comercialización y la utilización de precursores de explosivos)

Reglamento sobre precursores de drogas (CE 273/2004)

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista de precursores de drogas (Reglamento CE 273/2004 relativa a la fabricación y puesta en el mercado de determinadas sustancias utilizadas para la fabricación ilícita de estupefacientes y sustancias psicotrópicas)

15.1.2. Normativas nacionales

Austria

Ordenanza sobre sustancias tóxicas 2000 : Sujeto a la Ordenanza sobre sustancias tóxicas 2000

Alemania

Restricciones profesionales : Cumplir las restricciones correspondientes Ley de protección de madres trabajadoras (MuSchG).
Cumplir las restricciones correspondientes Ley de protección de empleados jóvenes (JArbSchG).

Clase de peligro para el agua (WGK) : WGK 2, Presenta peligro para el agua (Clasificación según AwSV; No ID 2355).

Clase de almacenamiento (LGK, TRGS 510) : LGK 6.1B - Sustancias inflamables de las categorías de toxicidad aguda 1 y 2 / sustancias muy tóxicas.

Cuadro de almacenamiento conjunto

LGK 1	LGK 2A	LGK 2B	LGK 3	LGK 4.1A
LGK 4.1B	LGK 4.2	LGK 4.3	LGK 5.1A	LGK 5.1B
LGK 5.1C	LGK 5.2	LGK 6.1A	LGK 6.1B	LGK 6.1C
LGK 6.1D	LGK 6.2	LGK 7	LGK 8A	LGK 8B
LGK 10	LGK 11	LGK 12	LGK 13	LGK 10-13

No se permite el almacenamiento conjunto para : LGK 1, LGK 2A, LGK 3, LGK 4.1A, LGK 4.1B, LGK 4.2, LGK 4.3, LGK 5.1A, LGK 5.1C, LGK 5.2, LGK 6.2, LGK 7.

Se permite el almacenamiento conjunto con restricciones para : LGK 5.1B, LGK 11, LGK 10-13.

Se permite el almacenamiento conjunto para : LGK 2B, LGK 6.1A, LGK 6.1B, LGK 6.1C, LGK 6.1D, LGK 8A, LGK 8B, LGK 10, LGK 12, LGK 13.

Bromo p.a.

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

- Ordenanza sobre la prohibición de sustancias químicas (ChemVerbotsV)
- : Este producto está sujeto al anexo 2, punto 1, de ChemVerbotsV. Es obligatorio cumplir los siguientes requisitos: requisito de autorización (según la sección 6, párrafo 1, frase 1), requisitos básicos para llevar a cabo la entrega (según la sección 8, párrafos 1, 3 y 4), identificación y documentación (según la sección 9, párrafos 1, 2 y 3) y exclusión de la ruta marítima/de envío (según la sección 10).
- Ordenanza sobre incidentes peligrosos (12. BImSchV)
- : No está sujeto a Ordenanza sobre incidentes peligrosos (12. BImSchV)

Países Bajos

- Categoría ABM
- : B(1) - Muy tóxico para organismos acuáticos
- SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen
- : La sustancia no figura en la lista
- SZW-lijst van mutagene stoffen
- : La sustancia no figura en la lista
- SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding
- : La sustancia no figura en la lista
- SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid
- : La sustancia no figura en la lista
- SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling
- : La sustancia no figura en la lista

Dinamarca

- Normativa nacional danesa
- : Los menores de 18 años no están autorizados a utilizar el producto

Suiza

- Clase de almacenamiento (LK)
- : LK 6.1 - Materiales tóxicos
- Reglamento sobre las sustancias químicas (SR 813.11)
- : Grupo 1

15.2. Evaluación de la seguridad química

No se dispone de más información

SECCIÓN 16: Otra información

Texto íntegro de las frases H y EUH:	
Acute Tox. 2 (Inhalación)	Toxicidad aguda (por inhalación), categoría 2
Aquatic Acute 1	Peligroso para el medio ambiente acuático – Peligro agudo, categoría 1
Eye Dam. 1	Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 1
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H330	Mortal en caso de inhalación.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
Skin Corr. 1A	Irritación o corrosión cutáneas, categoría 1, subcategoría 1A

Ficha de datos de seguridad (FDS), UE

Esta información se basa en nuestro conocimiento actual y tiene como finalidad describir el producto para la tutela de la salud, seguridad y medio ambiente. Por lo tanto, no debe ser interpretada como garantía de ninguna característica específica del producto.