

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Fecha de revisión 03.01.2014

Versión 16.0

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

### 1.1 Identificador del producto

|                          |   |
|--------------------------|---|
| Artículo número          | 820171  |
| Denominación             | Bromo para síntesis   |
| Número de registro REACH | No hay disponible un número de registro para esta sustancia, ya que la sustancia o su uso están exentos del registro; según el artículo 2 del Reglamento REACH (CE) núm. 1097/2006, el tonelaje anual no requiere registro o dicho registro está previsto para una fecha posterior. |
| No. CAS                  | 7726-95-6   |

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

|                    |   |
|--------------------|---|
| Usos identificados | Producto químico para síntesis<br>Para informaciones adicionales a usos refiérase al portal Merck Chemicals ( <a href="http://www.merck-chemicals.com">www.merck-chemicals.com</a> ). |
|--------------------|---|

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

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Compañía                 | Merck KGaA * 64271 Darmstadt * Alemania * Tel: +49 6151 72-0                         |
| Departamento Responsable | EQ-RS * e-mail: <a href="mailto:prodsafe@merckgroup.com">prodsafe@merckgroup.com</a> |

### 1.4 Teléfono de emergencia Instituto Nacional de Toxicología \* Madrid \* Tel: 91 562 04 20

## SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

### 2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

#### Clasificación (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

Toxicidad aguda, Categoría 2, Inhalación, H330

Corrosión cutáneas, Categoría 1A, H314

Toxicidad acuática aguda, Categoría 1, H400

Para el texto integro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase la Sección 16.

#### Clasificación (67/548/CEE o 1999/45/CE)

|    |                                  |     |
|----|----------------------------------|-----|
| T+ | Muy tóxico                       | R26 |
| C  | Corrosivo                        | R35 |
| N  | Peligroso para el medio ambiente | R50 |

El texto completo de las frases R mencionadas en esta sección, se indica en la Sección 16.

### 2.2 Elementos de la etiqueta

#### Etiquetado (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

##### Pictogramas de peligro



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD  
de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Artículo número 820171  
Denominación Bromo para síntesis

---

*Palabra de advertencia*

Peligro

*Indicaciones de peligro*

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*

Prevención

P210 Mantener alejado de fuentes de calor  
P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

Intervención

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: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.

P309 + P310 EN CASO DE exposición o malestar: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico.

Almacenamiento

P403 + P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

**Etiquetado reducido (≤125 ml)**

*Pictogramas de peligro*



*Palabra de advertencia*

Peligro

*Indicaciones de peligro*

H330 Mortal en caso de inhalación.  
H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

*Consejos de prudencia*

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: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.

P309 + P310 EN CASO DE exposición o malestar: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico.

No. Índice 035-001-00-5

## 2.3 Otros peligros

Ninguno conocido.

---

## SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

### 3.1 Sustancia

|            |                        |
|------------|------------------------|
| Formula    | Br <sub>2</sub> (Hill) |
| No. Índice | 035-001-00-5           |
| No. CE     | 231-778-1              |
| Masa molar | 159,81 g/mol           |

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD  
de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Artículo número 820171  
Denominación Bromo para síntesis

---

**Componentes peligrosos (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)**

*Nombre químico (Concentración)*

| No. CAS           | Número de registro | Clasificación   |
|-------------------|--------------------|---|
| Bromo (<= 100 % ) |                    |   |
| 7726-95-6         | *)                 | Toxicidad aguda, Categoría 2, H330<br>Corrosión cutáneas, Categoría 1A, H314<br>Toxicidad acuática aguda, Categoría 1, H400 |

\*) No hay disponible un número de registro para esta sustancia, ya que la sustancia o su uso están exentos del registro; según el artículo 2 del Reglamento REACH (CE) núm. 1097/2006, el tonelaje anual no requiere registro o dicho registro está previsto para una fecha posterior.

Para el texto integro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase la Sección 16.

**Componentes peligrosos (1999/45/CE)**

*Nombre químico (Concentración)*

| No. CAS           | Clasificación  |
|-------------------|--|
| Bromo (<= 100 % ) |  |
| 7726-95-6         | T+, Muy tóxico; R26<br>C, Corrosivo; R35<br>N, Peligroso para el medio ambiente; R50 |

El texto completo de las frases R mencionadas en esta sección, se indica en la Sección 16.

**3.2 Mezcla**

no aplicable

---

**SECCIÓN 4. Primeros auxilios**

**4.1 Descripción de los primeros auxilios**

*Recomendaciones generales*

El socorrista necesita protegerse a si mismo.

Tras inhalación: aire fresco. Tras parada respiratoria: Inmediatamente proceder a respiración instrumental. En su caso, aplicar oxígeno. Llamar inmediatamente al médico.

En caso de contacto con la piel: Limpiar con abundante agua, mejor con bicarbonato sódico. Eliminar inmediatamente la ropa contaminada. Llame inmediatamente al médico.

Tras contacto con los ojos: aclarar con abundante agua. Llamar inmediatamente al oftalmólogo.

Tras ingestión: hacer beber agua (máximo 2 vasos), evitar el vómito (¡peligro de perforación!). Llame inmediatamente al médico. No proceder a pruebas de neutralización.

**4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**

Irritación y corrosión, Tos, Insuficiencia respiratoria, paro respiratorio, Cianosis, Colapso circulatorio  
¡Riesgo de ceguera!

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

No hay información disponible.

---

**SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios**

**5.1 Medios de extinción**

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD  
de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Artículo número 820171  
Denominación Bromo para síntesis

---

*Medios de extinción apropiados*

Usar medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y a sus alrededores.

*Medios de extinción no apropiados*

No existen limitaciones de agentes extinguidores para esta sustancia/mezcla.

**5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**

No combustible.

Los vapores son más pesados que el aire y pueden expandirse a lo largo del suelo.

Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno.

**5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**

*Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios*

Permanencia en el área de riesgo sólo con sistemas de respiración artificiales e independientes del ambiente. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada .

*Otros datos*

Reprimir los gases/vapores/neblinas con agua pulverizada. Enfriar los contenedores cerrados expuestos al fuego con agua pulverizada. Impedir la contaminación de las aguas superficiales o subterráneas por el agua que ha servido a la extinción de incendios.

---

**SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental**

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

Indicaciones para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia: No respirar los vapores, aerosoles. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.

Consejos para el personal de emergencia: Equipo protector véase sección 8.

**6.2 Precauciones relativas al medio ambiente**

No tirar los residuos por el desagüe.

**6.3 Métodos y material de contención y de limpieza**

Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames.

Observe posibles restricciones de materiales (véanse indicaciones en las secciones 7 o 10).

Recoger con materiales absorbentes, p. ej. con Chemisorb®. Proceder a la eliminación de los residuos. Aclarar.

Eliminación de la nocividad: neutralizar con exceso de solución de tiosulfato sódico.

**6.4 Referencia a otras secciones**

Para indicaciones sobre el tratamiento de residuos, véase sección 13.

---

**SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento**

**7.1 Precauciones para una manipulación segura**

*Consejos para una manipulación segura*

Trabajar bajo campana extractora. No inhalar la sustancia/la mezcla. Evítese la generación de vapores/aerosoles.

Observar las indicaciones de la etiqueta.

*Medidas de higiene*

Sustituir inmediatamente la ropa contaminada. Protección preventiva de la piel. Lavar cara y manos al término del trabajo.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD  
de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Artículo número 820171  
Denominación Bromo para síntesis

---

## 7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

### *Condiciones de almacenamiento*

Bien cerrado. Manténgase el recipiente en un lugar bien ventilado. Mantenerlo encerrado en una zona unicamente accesible por las personas autorizadas o calificadas.

Temperatura de almacenaje recomendada indicada en la etiqueta del producto.

## 7.3 Usos específicos finales

Fuera de los usos indicados en la sección 1.2 no se previenen aplicacion es finales adicionales.

---

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

### 8.1 Parámetros de control

Componentes con valores límite ambientales de exposición profesional.

#### *Componentes*

| Base                     | Valor   | Limites umbrales                 | Observaciones |
|--------------------------|---|----------------------------------|---------------|
| <i>Bromo (7726-95-6)</i> |   |                                  |               |
| ECLV                     | Límite máximo permisible de exposición promedio ponderado en tiempo | 0,1 ppm<br>0,7 mg/m <sup>3</sup> |               |
| VLA                      | Valor Límite Ambiental-Exposición Diaria (VLA-ED)                   | 0,1 ppm<br>0,7 mg/m <sup>3</sup> |               |

### Procedimientos de control recomendados

Los métodos para la medición de la atmósfera del puesto de trabajo deben cumplir con los requisitos de las normas DIN EN 482 y DIN EN 689.

### 8.2 Controles de la exposición

#### Disposiciones de ingeniería

Medidas técnicas y observación de métodos adecuados de trabajo tienen prioridad ante el uso de equipos de protección personal.

Véase sección 7.1.

#### Medidas de protección individual

Los tipos de auxiliares para protección del cuerpo deben elegirse específicamente según el puesto de trabajo en función de la concentración y cantidad de la sustancia peligrosa. Debería aclararse con el suministrador la estabilidad de los medios protectores frente a los productos químicos.

#### *Protección de los ojos / la cara*

Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro

#### *Protección de las manos*

Sumerción:

|                        |           |
|------------------------|-----------|
| Material del guante:   | Vitón (R) |
| Espesor del guante:    | 0,70 mm   |
| Tiempo de perforación: | > 480 min |

Salpicaduras:

|                        |               |
|------------------------|---------------|
| Material del guante:   | goma butílica |
| Espesor del guante:    | 0,7 mm        |
| Tiempo de perforación: | > 10 min      |

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD  
de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Artículo número 820171  
Denominación Bromo para síntesis

---

Los guantes de protección indicados deben cumplir con las especificaciones de la Directiva 89/686/EEC y con su norma resultante EN374, por ejemplo KCL 890 Vitoject® (Sumerción), KCL 898 Butoject® (Salpicaduras).

Los tiempos de ruptura mencionados anteriormente han sido determinados con muestras de material de los tipos de guantes recomendados en mediciones de laboratorio de KCL según EN374.

Esta recomendación solo es válida para el producto mencionado en la ficha de datos de seguridad, suministrado por nosotros y para el fin indicado. Al disolver o mezclar en otras sustancias y cuando las condiciones difieran de las indicadas en EN374, debe dirigirse al suministrador de guantes con distintivo CE (por ejem. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de))

*Otras medidas de protección*  
prendas de protección

*Protección respiratoria*

necesaria en presencia de vapores/aerosoles.

Tipo de Filtro recomendado: Máscara respiratoria.

El empresario debe garantizar que el mantenimiento, la limpieza y la prueba técnica de los protectores respiratorios se hagan según las instrucciones del productor de las mismas. Éstas medidas deben ser documentadas debidamente.

**Controles de exposición medioambiental**

No tirar los residuos por el desagüe.

---

**SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas**

**9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

|                                |                                |
|--------------------------------|--------------------------------|
| Forma                          | líquido                        |
| Color                          | marrón rojizo                  |
| Olor                           | acre                           |
| Umbral olfativo                | No hay información disponible. |
| pH                             | No hay información disponible. |
| Punto de fusión                | -7,2 °C                        |
| Punto /intervalo de ebullición | 58,8 °C<br>a 1.013 hPa         |
| Punto de inflamación           | no se inflama                  |
| Tasa de evaporación            | No hay información disponible. |
| Inflamabilidad (sólido, gas)   | No hay información disponible. |
| Límite de explosión, inferior  | No hay información disponible. |
| Límite de explosión, superior  | No hay información disponible. |
| Presión de vapor               | 220 hPa<br>a 20 °C             |

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD  
de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Artículo número 820171  
Denominación Bromo para síntesis

---

|  |   |
|--|---|
| Densidad relativa del vapor            | 5,5<br>a 20 °C  |
| Densidad relativa                      | 3,12 g/cm <sup>3</sup><br>a 20 °C<br>líquido                                      |
| Solubilidad en agua                    | 42,0 g/l<br>a 20 °C   |
| Coefficiente de reparto n-octanol/agua | log Pow: 1,03<br>(calculado)<br>(Literatura) No es de esperar una bioacumulación. |
| Temperatura de auto-inflamación        | No hay información disponible.  |
| Temperatura de descomposición          | No hay información disponible.  |
| Viscosidad, dinámica                   | 1 mPa.s<br>a 20 °C  |
| Propiedades explosivas                 | No clasificado/a como explosivo/a.  |
| Propiedades comburentes                | Potencial comburente  |

## 9.2 Otros datos

|                         |                                     |
|-------------------------|-------------------------------------|
| Temperatura de ignición | no combustible                      |
| Viscosidad, cinemática  | 0,314 mm <sup>2</sup> /s<br>a 20 °C |

---

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

### 10.1 Reactividad

oxidante enérgico  
reacciona con facilidad

### 10.2 Estabilidad química

El producto es químicamente estable bajo condiciones normales (a temperatura ambiental).

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacción exotérmica con:

hidruros, amidas, fenoles, Eter, halogenuros de halógeno, halogenóxidos, no metales, Alcoholes, Sustancias Orgánicas, óxidos alcalinos, Metales alcalinos, semimetales, Acetileno, Aminas, Cetonas, Aldehídos, nitruros, Germanio, goma, fosfuros, Metales, hidróxido sódico, hierro/compuestos con hierro, Mercurio, Titanio, Borano

Riesgo de explosión con:

Amoniaco, azidas, silanos, dietilo de cinc, Hidrógeno, Sustancias Orgánicas, Ozono, Nitrilos, halogenóxidos, fosfinas, Potasio, sodio, carburos, Niquel tetracarbonilo, fosfino, fósforo, Agentes reductores, compuestos oxidables

**Hidrógeno, con, Presión, calor**

Metales, con, Humedad.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD  
de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Artículo número 820171  
Denominación Bromo para síntesis

---

Litio, sensible a golpes

antimonio, pulvurulento

Peligro de ignición o de formación de gases o vapores combustibles con:

acetiluros, Aluminio, halogenuros, hidruros, Hidrocarburos, Flúor, fluoruros, litio siliciuro, Oxidos de fósforo, Estaño

arsénico, pulvurulento

#### 10.4 Condiciones que deben evitarse

Calentamiento.

#### 10.5 Materiales incompatibles

información no disponible

#### 10.6 Productos de descomposición peligrosos

información no disponible

---

### SECCIÓN 11. Información toxicológica

#### 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

##### *Toxicidad oral aguda*

LDLO hombre: 14 mg/kg (RTECS)

DL50 rata: 1.700 mg/kg (RTECS) (Reglamento (CE) No 1272/2008, Anexo VI)

Síntomas: Si es ingerido, provoca quemaduras severas de la boca y la garganta, así como peligro de perforación del esófago y del estómago.

##### *Toxicidad aguda por inhalación*

absorción

Síntomas: fuertes irritaciones de las mucosas, Tos, Insuficiencia respiratoria, perjudica las vías respiratorias, Edema pulmonar, Pulmonía, La sustancia tiene efectos retardados

Estimación de la toxicidad aguda: 0,6 mg/l; vapor

Juicio de expertos

##### *Toxicidad cutánea aguda*

Esta información no está disponible.

##### *Irritación de la piel*

Necrosis Produce heridas de difícil curación.

Provoca quemaduras graves.

##### *Irritación ocular*

Provoca lesiones oculares graves.

¡Riesgo de ceguera!

##### *Sensibilización*

Esta información no está disponible.

##### *Mutagenicidad en células germinales*

Esta información no está disponible.

##### *Carcinogenicidad*

No muestra efectos cancerígenos en experimentos con animales. (Literatura)

##### *Toxicidad para la reproducción*

Esta información no está disponible.

##### *Teratogenicidad*

Esta información no está disponible.

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

Esta información no está disponible.

---

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD  
de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Artículo número 820171  
Denominación Bromo para síntesis

---

*Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas*

Esta información no está disponible.

*Peligro de aspiración*

Esta información no está disponible.

**11.2 Otros datos**

Tras administración:

Efectos sistémicos:

Tras tiempo de latencia:

Cianosis, Colapso circulatorio, paro respiratorio

El producto debe manejarse con especial cuidado.

---

**SECCIÓN 12. Información ecológica**

**12.1 Toxicidad**

*Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos*

CE50 Daphnia magna (Pulga de mar grande): 1,5 mg/l; 24 h (Literatura)

*Toxicidad para las algas*

IC100 Chlorella pyrenoidosa: > 0,0028 mg/l; 96 h (Literatura)

**12.2 Persistencia y degradabilidad**

*Biodegradabilidad*

No es fácilmente biodegradable.

**12.3 Potencial de bioacumulación**

*Coefficiente de reparto n-octanol/agua*

log Pow: 1,03

(calculado)

(Literatura) No es de esperar una bioacumulación.

**12.4 Movilidad en el suelo**

No hay información disponible.

**12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB**

Una valoración PBT y MPMB no se hizo, debido al echo de que una evaluación de peligro químico no es necesaria o no existe.

**12.6 Otros efectos adversos**

*Constante de Henry*

2482 Pa\*m<sup>3</sup>/mol

Método: (calculado)

(Literatura) Se reparte preferentemente en el aire.

*Información ecológica complementaria*

La descarga en el ambiente debe ser evitada.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD  
de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Artículo número 820171  
Denominación Bromo para síntesis

---

---

**SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación**

*Métodos para el tratamiento de residuos*

Los residuos deben eliminarse de acuerdo con la directiva sobre residuos 2008/98/CE así como con otras normativas locales o nacionales. Deje los productos químicos en sus recipientes originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.

Consulte en [www.retrologistik.com](http://www.retrologistik.com) sobre procesos relativos a la devolución de productos químicos o recipientes, o contáctenos si tiene más preguntas.

---

**SECCIÓN 14. Información relativa al transporte**

**Transporte por carretera (ADR/RID)**

|   |         |
|---|---------|
| 14.1 Número ONU   | UN 1744 |
| 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas | Bromo   |
| 14.3 Clase  | 8 (6.1) |
| 14.4 Grupo de embalaje  | I       |
| 14.5 Peligrosas ambientalmente                                | si      |
| 14.6 Precauciones particulares para los usuarios              | si      |
| Código de restricciones en túneles                            | C/D     |

**Transporte fluvial (ADN)**

No relevante

**Transporte aéreo (IATA)**

|   |  |
|---|--|
| 14.1 Número ONU   | UN 1744                                    |
| 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas | BROMINE                                    |
| 14.3 Clase  | 8 (6.1)                                    |
| 14.4 Grupo de embalaje  |  |
| 14.5 Peligrosas ambientalmente                                | si   |
| 14.6 Precauciones particulares para los usuarios              | si<br>No está permitido para el transporte |

**Transporte marítimo (IMDG)**

|   |         |
|---|---------|
| 14.1 Número ONU   | UN 1744 |
| 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas | BROMINE |
| 14.3 Clase  | 8 (6.1) |
| 14.4 Grupo de embalaje  | I       |
| 14.5 Peligrosas ambientalmente                                | si      |
| 14.6 Precauciones particulares para los usuarios              | si      |

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD  
de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Artículo número 820171  
Denominación Bromo para síntesis

EmS F-A S-B

14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC  
No relevante

## 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 legales de la CE*

Legislación de Peligro de 96/82/EC  
Accidente Importante Muy tóxico  
Aleman 1  
Cantidad 1: 5 t  
Cantidad 2: 20 t

96/82/EC  
Peligroso para el medio ambiente  
9a  
Cantidad 1: 100 t  
Cantidad 2: 200 t

96/82/EC  
Bromo  
19  
Cantidad 1: 20 t  
Cantidad 2: 100 t

Restricciones profesionales Tomar nota de la Directiva 94/33/CEE sobre la protección laboral de los jóvenes. Tomar nota de la Directiva 92/85/CEE sobre la seguridad y la salud de las mujeres embarazadas en el trabajo.

Reglamento 1005/2009/CE relativo a sustancias que agotan la capa de ozono no regulado

Reglamento (CE) nº 850/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo de 29 de abril de 2004 sobre contaminantes orgánicos persistentes que modifica la Directiva 79/117/CEE no regulado

Reglamento (CE) No 689/2008 relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos no regulado

Sustancias extremadamente preocupantes (SVHC) Este producto no contiene sustancias extremadamente preocupantes por encima del límite legal correspondiente (> 0,1 % (p/p) normativa CE n.º 19 07/2006 (REACH), artículo 57).

#### *Legislación nacional*

Clase de almacenamiento 6.1B

### 15.2 Evaluación de la seguridad química

Para éste producto no se realizó una valoración de la seguridad química.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD  
de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Artículo número 820171  
Denominación Bromo para síntesis

**SECCIÓN 16. Otra información**

**Texto íntegro de las Declaraciones-H referidas en las secciones 2 y 3.**

H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.  
H330 Mortal en caso de inhalación.  
H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.

**El texto completo de las frases-R referidas en las secciones 2 y 3**

R26 Muy tóxico por inhalación.  
R35 Provoca quemaduras graves.  
R50 Muy tóxico para los organismos acuáticos.

**Consejos relativos a la formación**

Debe disponer a los trabajadores la información y la formación práctica suficientes.

**Etiquetado (67/548/CEE o 1999/45/CE)**

*Símbolo(s)*  T+ Muy tóxico  
 C Corrosivo  
 N Peligroso para el medio ambiente  
*Frase(s) - R* 26-35-50 Muy tóxico por inhalación. Provoca quemaduras graves. Muy tóxico para los organismos acuáticos.  
*Frase(s) - S* 7/9-26-45-61 Manténgase el recipiente bien cerrado y en lugar bien ventilado. En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico. En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstresele la etiqueta). Evítese su liberación al medio ambiente. Recábense instrucciones específicas de la ficha de datos de seguridad.  
No. CE 231-778-1 Etiqueta CE

**Etiquetado reducido (≤125 ml)**

*Símbolo(s)*  T+ Muy tóxico  
 C Corrosivo  
 N Peligroso para el medio ambiente  
*Frase(s) - R* 26-35 Muy tóxico por inhalación. Provoca quemaduras graves.  
*Frase(s) - S* 26-45 En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico. En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstresele la etiqueta).

**Una explicación de las abreviaturas y los acrónimos utilizados en la ficha de datos de seguridad**

Puede consultar las abreviaturas y acrónimos utilizados en [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org).

**Representante regional**

VWR International Eurolab S.L | C/ de la Tecnología, 5-17 | A7-Llinars Park | 08450 Llinars del Vallés | Tel.: +34 902 222 897 | Fax: +34 902 430 657

Merck, S.L. | María de Molina, 40 | 28006 Madrid | España | Tel: +34 935655500 | Fax: +34 935440000 | email:SCM.Chemicals.ES@merckgroup.com | [www.merck.es](http://www.merck.es)

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD  
de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

|                 |                     |
|-----------------|---------------------|
| Artículo número | 820171              |
| Denominación    | Bromo para síntesis |

---

---

*Los datos suministrados en ésta ficha de seguridad se basan a nuestro actual conocimiento. Describen tan sólo las medidas de seguridad en el manejo de éste producto y no representan una garantía sobre las propiedades descritas del mismo.*