

# Ficha de Datos de Seguridad

MERCK

Conforme a la Directiva 91/155/CEE de la Comisión  
04.2000 del CD-ROM 2000/1

## 1. Identificación de la sustancia o del preparado y de la sociedad o empresa

*Identificación de la sustancia o del preparado*

Artículo número: 101729

Denominación: Bario nitrato p.a. ACS

*Identificación de la sociedad o empresa*

Empresa: Merck KGaA \* 64271 Darmstadt \* Alemania \* Tel: ++49 (0)6151 72-2440

Representante regional: Esta información está dada en la Ficha de Datos de Seguridad autorizada para su país.

Teléfono de urgencias: Diríjase por favor a la representación regional Merck en su país.

## 2. Composición/información sobre los componentes

CAS-No.: 10022-31-8

Fórmula molecular:  $\text{BaN}_2\text{O}_6$

No. del índice CEE: 056-002-00-7

Número CE: 233-020-5

## 3. Identificación de peligros

Nocivo por inhalación y por ingestión.

## 4. Primeros auxilios

Tras inhalación: aire fresco. Llamar al médico en caso de molestias.

Tras contacto con los ojos: aclarar con abundante agua. Si persisten los dolores, consultar con oftalmólogo.

Tras contacto con la piel: aclarar con abundante agua. Eliminar ropa contaminada.

Tras ingestión: beber abundante agua, provocar vómito. Llamar al médico en caso de que persista el malestar.

## 5. Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción adecuados:

Adaptar a los materiales en el contorno.

Riesgos especiales:

Incombustible. Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno. En caso de incendio pueden producirse: óxidos de nitrógeno.

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

Permanencia en el área de riesgo sólo si va provisto de sistemas respiratorios artificiales independientes del entorno.

Referencias adicionales:

Evitar la penetración del agua de extinción en acuíferos superficiales o subterráneos.

Artículo número: 101729  
Denominación: Bario nitrato p.a. ACS

**6. Medidas a tomar en caso de vertido accidental**

Medidas de precaución relativas a las personas:  
Evitar la formación de polvo; no inhalar el polvo.

Procedimientos de recogida/limpieza:  
Recoger en seco y proceder a la eliminación de los residuos. Aclarar después.

Medidas de protección del medio ambiente:  
No lanzar por el sumidero.

**7. Manipulación y almacenamiento**

*Manipulación:*

Sin otras exigencias.

*Almacenamiento:*

Bien cerrado. Seco. Alejado de fuentes de ignición y calor. Temperatura de almacenamiento: sin limitaciones.

Observaciones para su almacenamiento conjunto:  
Alejado de sustancias inflamables.

**8. Controles de exposición/protección personal**

*Parámetros específicos de control:*

MAK (Alemania) Compuestos solubles de bario (calculado como Ba):  
0.5 mg/m<sup>3</sup>

*Protección personal:*

Protección respiratoria: necesaria en presencia de polvo.

Protección de las manos: precisa

Protección de los ojos: precisa

Medidas de higiene particulares:

Sustituir la ropa contaminada. Es recomendable una protección preventiva de la piel.  
Lavar las manos al término del trabajo.

**9. Propiedades físicas y químicas**

Estado físico: sólido  
Color: blanco  
Olor: inodoro

Valor pH  
(a 50 g/l H<sub>2</sub>O) (20 °C) ~ 5.2

Punto de fusión 592 - 595 °C  
Punto de ebullición no disponible

**Ficha de Datos de Seguridad MERCK**

04.2000 del CD-ROM 2000/1

Artículo número: 101729  
Denominación: Bario nitrato p.a. ACS

Punto de ignición		no disponible
Punto de destello		no disponible
Límites de explosión	bajo alto	no disponible no disponible
Densidad de vapor relativa		no disponible
Densidad	( 20 °C)	3.2 g/cm <sup>3</sup>
Densidad de amontonamiento		~ 1750 kg/m <sup>3</sup>
Solubilidad en		
agua	( 20 °C)	90 g/l
etanol	( 20 °C)	casi insoluble
Descomposición térmica		> 550 °C

**10. Estabilidad y reactividad***Condiciones a evitar*

información no disponible

*Materias a evitar*

sustancias inflamables, metales pulvurulento, azufre, cloruro de polivinilo, calcio siliciuro, carbón vegetal; aluminio pulvurulento, magnesio pulvurulento.

*Productos de descomposición peligrosos*

en caso de incendio: gases nitrosos, oxígeno

**11. Información toxicológica***Toxicidad aguda*

DL<sub>50</sub> (oral, rata): 355 mg/kg ;

*Informaciones adicionales sobre toxicidad*

Test de sensibilización de la piel (conejes): Irritaciones leves.

Test de irritación ocular (conejes): Fuerte irritación.

Para compuestos solubles de bario en general: tras ingestión, irritación de las mucosas, náuseas, salivación, vómito, mareos, dolores, cólicos y diarreas. Como efectos sistémicos, arritmias cardíacas, bradycardias (actividad cardíaca ralentizada), aumento de la tensión sanguínea, choc y colapso circulatorio así como rigidez muscular.

*Información complementaria*

El producto debe manejarse con las precauciones apropiadas para los productos químicos.



**Ficha de Datos de Seguridad MERCK**

04.2000 del CD-ROM 2000/1

Artículo número: 101729  
Denominación: Bario nitrato p.a. ACS

**12. Informaciones ecológicas**

Comportamiento en compartimentos ecológicos:  
Cifra de evaluación alemana (bacterias): 1.5 ; Cifra de evaluación alemana (peces): 2.9 ; Cifra de evaluación alemana (mamíferos): 5 ;

Efectos ecotóxicos:

Efectos biológicos:

Tóxico para organismos acuáticos. Tóxico para plantas y animales.

Toxicidad para los peces: Brachidanio rerio CL<sub>0</sub>: < 100 mg/l ;

Otras observaciones ecológicas:

Para compuestos bario: efectos biológicos en peces: Letal desde 158 mg/l. Sobre salmones, letal desde 158 mg/l (como BaCl<sub>2</sub>); L. idus LC<sub>50</sub>: 870 mg/l (como BaCl<sub>2</sub>). Los iones de Ba son tóxicos para organismos acuáticos: algas: sc. quadricauda, tóxico desde 34 mg/l. Crustáceos: tóxico desde 29 mg/l. ¡Peligro para el agua potable! Para nitratos en general: pueden favorecer la eutrofia de acuíferos. Peligrosos para el agua potable. LC<sub>50</sub> en peces: >500 mg/l.

¡No incorporar a suelos ni acuíferos!

**13. Consideraciones relativas a la eliminación**

*Producto:*

En la Unión Europea no están regulados, por el momento, los criterios homogéneos para la eliminación de residuos químicos. Aquellos productos químicos, que resultan como residuos del uso cotidiano de los mismos, tienen en general, el carácter de residuos especiales. Su eliminación en los países comunitarios se encuentra regulada por leyes y disposiciones locales. Le rogamos contacte con aquella entidad adecuada en cada caso (Administración Pública, o bien Empresa especializada en la eliminación de residuos), para informarse sobre su caso particular.

*Envases:*

Su eliminación debe realizarse de acuerdo con las disposiciones oficiales. Para los embalajes contaminados deben adoptarse las mismas medidas que para el producto contaminante. Los embalajes no contaminados se tratarán como residuos domésticos o como material reciclable.

**14. Información relativa al transporte**

Transporte por tierra ADR/RID y GGVS/GGVE (Alemania)

Clasific. GGVS/GGVE: 5.1 Cifra y letra: 29b

Clasif. ADR/RID: 5.1 Cifra y letra: 29b

Denominación del producto: 1446 BARIUMNITRAT

Transporte fluvial  
no examinado

Transporte marítimo IMDG

Ems: 5.1-05 Número UN: 1446 Grupo de empaque II

MFAG: 120

Nombre técnico correcto: BARIUM NITRATE

Transporte aéreo ICAO-IATA y IATA-DGR

Clasificación ICAO/IATA 5.1 / 6.1 UN/ID-No.: 1446 Grupo de empaque II

Nombre técnico correcto: BARIUM NITRATE

Las informaciones relativas al transporte se mencionan de acuerdo a la reglamentación internacional y en la forma como se aplican en Alemania (GGVS/GGVE). Pueden existir posibles diferencias a nivel nacional en otros países comunitarios.

**Ficha de Datos de Seguridad MERCK**

04.2000 del CD-ROM 2000/1

Artículo número: 101729  
Denominación: Bario nitrato p.a. ACS

**15. Información reglamentaria***Etiquetado según Directivas de la CEE*

Pictograma:	Xn	Nocivo
Frases R:	20/22	Nocivo por inhalación y por ingestión.
Frases S:	28	En caso de contacto con la piel, lávese inmediata y abundantemente con agua.
Número CE:	233-020-5	Etiquetado CE

**16. Otras informaciones***Razón de revisión*

Revisión general.

Cambio/Completado de los parámetros fisico-químicos.

Fecha de emisión: 20.03.1997 Reemplaza la emisión del 31.05.1996

*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.*