



# HOJA DE INFORMACIÓN DE PRODUCTO

**MATERION**

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

### 1.1. Identificador del producto

**Nombre comercial o denominación de la mezcla** Bismuth Antimony Products

**Sinónimos** Ninguno.

**Número de la versión** 01

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

**Usos identificados** No disponible.

**Usos desaconsejados** Ninguno conocido.

### 1.3. Datos del proveedor de la ficha de información del producto

#### Proveedor

**Nombre de la compañía** Materion Advanced Materials Group

**Dirección** 42 Mt. Ebo Road South  
Brewster, NY 10509  
EE.UU.

#### División

**Número de teléfono** Supplier Phone 1+845.279.0900

**dirección electrónica** No disponible.

**Persona de contacto** No disponible.

**1.4. Teléfono de emergencia** CHEMTREC 1+703.527.3887

## SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

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

**Clasificación con arreglo a la directiva 67/548/CEE o la directiva 1999/45/CE con sus modificaciones posteriores**

**Clasificación** F;R11

**Clasificación de acuerdo con el reglamento (CE) No. 1272/2008 con sus modificaciones posteriores**

#### Peligros para la salud

Toxicidad aguda por vía oral Categoría 4 H302 - Nocivo en caso de ingestión.

Toxicidad aguda por inhalación Categoría 4 H332 - Nocivo en caso de inhalación.

#### Peligro para el medio ambiente

Peligroso para el medio ambiente acuático; peligro a largo plazo para el medio ambiente acuático Categoría 3 H412 - Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

### Resumen de los peligros

**Peligros físicos** Fácilmente inflamable.

**Peligros para la salud** No se ha clasificado para peligros para la salud.

**Peligro para el medio ambiente** No se ha clasificado para peligros para el medio ambiente.

**Peligros específicos** No disponible.

**Síntomas principales** No disponible.

### 2.2. Elementos de la etiqueta

**Etiquetado con arreglo al Reglamento (CE) nº 1272/2008 tal como se modifica en el presente Reglamento**

**Contiene:** Antimonio, Bismuto

**Pictogramas de peligro** Ninguno.

**Palabra de advertencia** Atención

#### Indicaciones de peligro

H302 Nocivo en caso de ingestión.

H332 Nocivo en caso de inhalación.

H412

Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

**Consejos de prudencia****Prevención**

P261	Evitar respirar el polvo.
P264	Lavarse concienzudamente tras la manipulación.
P270	No comer, beber ni fumar durante su utilización.
P271	Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.
P273	Evitar su liberación al medio ambiente.

**Respuesta**

P301 + P312	EN CASO DE INGESTIÓN: Llámese a un CENTRO TOXICOLÓGICO o a un médico si se siente malestar.
P304 + P340	EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
P312	Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico/si la persona se encuentra mal.
P330	Enjuagarse la boca.

**Almacenamiento**

No disponible.

**Eliminación**

P501	Eliminar el contenido/el recipiente de conformidad con la normativa local, regional, nacional o internacional.
------	--

**Información suplementaria en la etiqueta**

La mezcla contiene un 90 % de componentes de toxicidad oral aguda desconocida. La mezcla contiene un 90 % de componentes de toxicidad a largo plazo para el medio ambiente acuático desconocida.

**2.3. Otros peligros**

Ninguno conocido.

**SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes****3.2. Mezclas****Información general**

Denominación química	%	Número CAS / Número CE	Número de registro conforme a REACH	Número de índice	Notas
Bismuto	85 - 95	7440-69-9 231-177-4	-	-	
<b>Clasificación:</b>	<b>DSD:</b> F;R11				
	<b>CLP:</b> Flam. Sol. 2;H228, STOT SE 1;H370, STOT RE 1;H372				
Antimonio	5 - < 15	7440-36-0 231-146-5	-	051-003-00-9	
<b>Clasificación:</b>	<b>DSD:</b> -				
	<b>CLP:</b> Acute Tox. 4;H302, Acute Tox. 4;H332, Aquatic Chronic 2;H411				

**SECCIÓN 4: Primeros auxilios****Información general** No disponible.**4.1. Descripción de los primeros auxilios****Inhalación** No disponible.**Contacto con la piel** No disponible.**Contacto con los ojos** No disponible.**Ingestión** No disponible.**4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados** No disponible.**4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente** No disponible.**SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios****Riesgos generales de incendio** No disponible.

### 5.1. Medios de extinción

**Medios de extinción apropiados** No disponible.

**Medios de extinción no apropiados** No disponible.

**5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla** No disponible.

### 5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

**Equipo de protección especial que debe llevar el personal de lucha contra incendios** No disponible.

## 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** No disponible.

**Para el personal de emergencia** No disponible.

**6.2. Precauciones relativas al medio ambiente** No disponible.

**6.3. Métodos y material de contención y de limpieza** No disponible.

**6.4. Referencia a otras secciones** No disponible.

## SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

**7.1. Precauciones para una manipulación segura** No disponible.

**7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades** No disponible.

**7.3. Usos específicos finales** No disponible.

## SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

### 8.1. Parámetros de control

#### Límites de exposición profesional

#### Austria. Lista MAK, OEL Ordinance (GwV), BGBl. II, no. 184/2001

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Antimonio (CAS 7440-36-0)	MAK	0,5 mg/m <sup>3</sup>	Fracción inhalable.
	STEL	5 mg/m <sup>3</sup>	Fracción inhalable.

#### Bélgica. Valores límite de exposición.

Componentes	Tipo	Valor
Antimonio (CAS 7440-36-0)	TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup>

#### Bulgaria. Valores OEL. Normativa n.º. 13 relativa a la protección de los trabajadores frente a los riesgos de la exposición a agentes químicos durante el trabajo

Componentes	Tipo	Valor
Antimonio (CAS 7440-36-0)	TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup>

#### Croacia. Valores límite de exposición a sustancias peligrosas en el lugar de trabajo (VEL), Anexos 1 y 2, Narodne Novine, 13/09

Componentes	Tipo	Valor
Antimonio (CAS 7440-36-0)	- MAK	0,5 mg/m <sup>3</sup>

#### Chipre. Valores OEL. Normativa relativa al control de la atmósfera y la presencia de sustancias peligrosas en fábricas, PI 311/73, con las enmiendas correspondientes.

Componentes	Tipo	Valor
Antimonio (CAS 7440-36-0)	TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup>

**República Checa. OEL. Decreto gubernamental número 361.**

Componentes	Tipo	Valor
Antimonio (CAS 7440-36-0)	TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup>
	Valor techo	1,5 mg/m <sup>3</sup>

**Estonia. Valores OEL. Límites de exposición ocupacional a sustancias peligrosas. (Anexo al Reglamento n.º. 293 del 18 de setiembre de 2001)**

Componentes	Tipo	Valor
Antimonio (CAS 7440-36-0)	TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup>

**Finlandia. Límites de exposición ocupacional**

Componentes	Tipo	Valor
Antimonio (CAS 7440-36-0)	TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup>

**Francia. Valores límite umbral (VLEP) para la exposición ocupacional a sustancias químicas en Francia, INRS ED 984**

Componentes	Tipo	Valor
Antimonio (CAS 7440-36-0)	VME	0,5 mg/m <sup>3</sup>

**Grecia. OEL (Decreto número 90/1999 con sus modificaciones ulteriores)**

Componentes	Tipo	Valor
Antimonio (CAS 7440-36-0)	TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup>

**Hungría. OEL. Decreto conjunto sobre la seguridad química en el lugar de trabajo**

Componentes	Tipo	Valor
Antimonio (CAS 7440-36-0)	STEL	2 mg/m <sup>3</sup>
	TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup>

**Islandia. OEL. Reglamento número 154/1999 sobre límites de exposición ocupacional**

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Antimonio (CAS 7440-36-0)	TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup>	Polvo.

**Irlanda. Límites de exposición ocupacional**

Componentes	Tipo	Valor
Antimonio (CAS 7440-36-0)	TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup>

**Italia. Límites de exposición ocupacional**

Componentes	Tipo	Valor
Antimonio (CAS 7440-36-0)	TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup>

**Latvia. OEL. Límites de exposición ocupacional para las sustancias químicas en el lugar de trabajo**

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Antimonio (CAS 7440-36-0)	STEL	0,5 mg/m <sup>3</sup>	Polvo.
	TWA	0,2 mg/m <sup>3</sup>	Polvo.
Bismuto (CAS 7440-69-9)	TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup>	

**Lithuania. OELs. Limit Values for Chemical Substances, Requisitos Generales**

Componentes	Tipo	Valor
Antimonio (CAS 7440-36-0)	TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup>
Bismuto (CAS 7440-69-9)	TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup>

**Países Bajos. Valores OEL (obligatorios)**

Componentes	Tipo	Valor
Antimonio (CAS 7440-36-0)	TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup>

**Noruega. Normas administrativas para los contaminantes en el lugar de trabajo**

Componentes	Tipo	Valor
Antimonio (CAS 7440-36-0)	TLV	0,5 mg/m <sup>3</sup>

**Polonia. Valores CMP. Ministerio de Trabajo y Política Social en relación con las intensidades y concentraciones máximas permisibles en entornos de trabajo**

Componentes	Tipo	Valor
Antimonio (CAS 7440-36-0)	TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup>

**Portugal. VLE. Norma sobre exposición ocupacional a las sustancias químicas (NP 1796)**

Componentes	Tipo	Valor
Antimonio (CAS 7440-36-0)	TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup>

**Rumanía. OEL. Protección de los trabajadores de la exposición a sustancias químicas en el lugar de trabajo**

Componentes	Tipo	Valor
Antimonio (CAS 7440-36-0)	STEL	0,5 mg/m <sup>3</sup>
	TWA	0,2 mg/m <sup>3</sup>

**Eslovaquia. Valores OEL. Reglamento N° 300/2007 relativo a la protección de la salud durante el trabajo con agentes químicos**

Componentes	Tipo	Valor
Antimonio (CAS 7440-36-0)	TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup>

**Eslovenia. OEL. Reglamentos sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos por exposición a sustancias químicas en el lugar de trabajo (Gazeta oficial de la República de Eslovenia)**

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Antimonio (CAS 7440-36-0)	TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup>	Fracción inhalable.

**España. Límites de Exposición Ocupacional**

Componentes	Tipo	Valor
Antimonio (CAS 7440-36-0)	TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup>

**Suecia. Límites de exposición ocupacional**

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Antimonio (CAS 7440-36-0)	TWA	0,25 mg/m <sup>3</sup>	Polvo inhalable.

**Suiza. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz**

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Antimonio (CAS 7440-36-0)	TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup>	Polvo inhalable.

**Reino Unido. EH40 Límites de exposición ocupacional (WEL)**

Componentes	Tipo	Valor
Antimonio (CAS 7440-36-0)	TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup>

**Valores límite biológicos** No existen ningunos límites biológicos de exposición para el ingrediente/los ingredientes.

**Métodos de seguimiento recomendados** No disponible.

**Nivel sin efecto derivado (DNEL)** No disponible.

**Concentraciones previstas sin efecto (PNECs)** No disponible.

**8.2. Controles de la exposición**

**Controles técnicos apropiados** No disponible.

**Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal**

**Protección de los ojos/la cara** No disponible.

**Protección de la piel**

- **Protección de las manos** No disponible.

- **Otros** No disponible.

**Protección respiratoria** No disponible.

**Peligros térmicos** No disponible.

**Medidas de higiene** No disponible.

**Controles de exposición medioambiental** No disponible.

**SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas****9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas****Aspecto**

**Estado físico** Sólido.

**Forma** No disponible.

**Color** No disponible.

**Olor** No es aplicable.

**Umbral olfativo** No disponible.

**pH** No disponible.

<b>Punto de fusión/punto de congelación</b>	271 °C (519,8 °F) estimado
<b>Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición</b>	1564 °C (2847,2 °F) estimado
<b>Punto de inflamación</b>	No disponible.
<b>Tasa de evaporación</b>	No disponible.
<b>Inflamabilidad (sólido, gas)</b>	No es aplicable.
<b>Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad</b>	
<b>Límite de inflamabilidad - inferior (%)</b>	No disponible.
<b>Límite de inflamabilidad - superior (%)</b>	No disponible.
<b>Presión de vapor</b>	0,00001 hPa estimado
<b>Densidad de vapor</b>	No disponible.
<b>Densidad relativa</b>	No disponible.
<b>Solubilidad(es)</b>	
<b>Solubilidad (agua)</b>	No disponible.
<b>Solubilidad (otra)</b>	No disponible.
<b>Coefficiente de reparto n-octanol/agua</b>	No disponible.
<b>Temperatura de auto-inflamación</b>	No disponible.
<b>Temperatura de descomposición</b>	No disponible.
<b>Viscosidad</b>	No disponible.
<b>Propiedades explosivas</b>	No disponible.
<b>Propiedades comburentes</b>	No disponible.
<b>9.2. Información adicional</b>	
<b>Densidad</b>	9,47 g/cm <sup>3</sup> estimado
<b>Densidad relativa</b>	9,47 estimado

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

<b>10.1. Reactividad</b>	No disponible.
<b>10.2. Estabilidad química</b>	No disponible.
<b>10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas</b>	No disponible.
<b>10.4. Condiciones que deben evitarse</b>	No disponible.
<b>10.5. Materiales incompatibles</b>	No disponible.
<b>10.6. Productos de descomposición peligrosos</b>	No disponible.

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

<b>Información general</b>	No disponible.
<b>Información sobre posibles vías de exposición</b>	
<b>Inhalación</b>	No disponible.
<b>Contacto con la piel</b>	No disponible.
<b>Contacto con los ojos</b>	No disponible.
<b>Ingestión</b>	No disponible.
<b>Síntomas</b>	No disponible.
<b>11.1. Información sobre los efectos toxicológicos</b>	
<b>Toxicidad aguda</b>	No hay datos disponibles.
<b>Corrosión o irritación cutáneas</b>	No disponible.
<b>Lesiones oculares graves/irritación ocular</b>	No disponible.

<b>Sensibilización respiratoria</b>	No disponible.
<b>Sensibilización cutánea</b>	No disponible.
<b>Mutagenicidad en células germinales</b>	No disponible.
<b>Carcinogenicidad</b>	No disponible.
<b>Toxicidad para la reproducción</b>	No disponible.
<b>Toxicidad específica en determinados órganos – exposición única</b>	No disponible.
<b>Toxicidad específica en determinados órganos – exposición repetida</b>	No disponible.
<b>Peligro por aspiración</b>	No disponible.
<b>Información sobre la mezcla en relación con la sustancia</b>	No disponible.
<b>Información adicional</b>	No disponible.

## SECCIÓN 12: Información ecológica

### 12.1. Toxicidad

Componentes	Especies	Resultados de la prueba
Antimonio (CAS 7440-36-0)		
<b>Acuático (a)</b>		
Pez	LC50	Piscardo cabeza de oveja (Cyprinodon variegatus) 6,2 - 8,3 mg/l, 96 horas

**12.2. Persistencia y degradabilidad** No disponible.

**12.3. Potencial de bioacumulación** No disponible.

**Coefficiente de partición n-octanol/agua (log Kow)** No disponible.

**Factor de bioconcentración (FBC)** No disponible.

**12.4. Movilidad en el suelo** No disponible.

**12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB** No es una sustancia o mezcla PBT o MPMB.

**12.6. Otros efectos adversos** No disponible.

## SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

**Restos de productos** No disponible.

**Envases contaminados** No disponible.

**Código europeo de residuos** No disponible.

## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

### ADR

**14.1. Número ONU** UN3178

**14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas** SÓLIDO INORGÁNICO INFLAMABLE, N.E.P. (Bismuto)

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

**Clase** 4.1

**Riesgo subsidiario** -

**Label(s)** 4.1

**No. de riesgo (ADR)** 40

**Código de restricción en túneles** E

**14.4. Grupo de embalaje** III

**14.5. Peligros para el medio ambiente** No.  
**14.6. Precauciones particulares para los usuarios** No disponible.

#### RID

**14.1. Número ONU** UN3178  
**14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas** SÓLIDO INORGÁNICO INFLAMABLE, N.E.P. (Bismuto)  
**14.3. Clase(s) de peligro para el transporte**  
Clase 4.1  
Riesgo subsidiario -  
Label(s) 4.1  
**14.4. Grupo de embalaje** III  
**14.5. Peligros para el medio ambiente** No.  
**14.6. Precauciones particulares para los usuarios** No disponible.

#### ADN

**14.1. Número ONU** UN3178  
**14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas** Sólido inflamable, n.e.p. (Bismuto)  
**14.3. Clase(s) de peligro para el transporte**  
Clase 4.1  
Riesgo subsidiario -  
Label(s) 4.1  
**14.4. Grupo de embalaje** III  
**14.5. Peligros para el medio ambiente** No.  
**14.6. Precauciones particulares para los usuarios** No disponible.

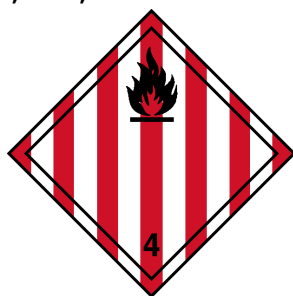
#### IATA

No se regula como artículo peligroso.

#### IMDG

No se regula como artículo peligroso.

#### ADN; ADR; RID



## SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

#### Normativa de la UE

**Regulation (EC) No. 1005/2009 on substances that deplete the ozone layer, Annex I, as amended**

No listado.

**Reglamento (CE) Nº 1005/2009 sobre las sustancias que agotan la capa de ozono, Anexo II, con las enmiendas correspondientes**

No listado.

**Reglamento (CE) No. 850/2004 sobre contaminantes orgánicos persistentes, Anexo I**

No listado.



**Reglamento (CE) No. 689/2008 relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos, Anexo I, parte 1**

No listado.

**Reglamento (CE) No. 689/2008 relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos, Anexo I, parte 2**

No listado.

**Reglamento (CE) No. 689/2008 relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos, Anexo I, parte 3**

No listado.

**Reglamento (CE) No. 689/2008 relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos, Anexo V**

No listado.

**Reglamento (CE) Nº 166/2006, Anexo II, Registro de emisiones y transferencias de contaminantes, con las enmiendas correspondientes**

No listado.

**Reglamento (CE) nº. 1907/2006, REACH Artículo 59(10), Lista de candidatos en vigor publicada por la ECHA**

No listado.

#### **Autorizaciones**

**Reglamento (CE) No. 1907/2006 REACH, Anexo XIV Sustancias sujetas a autorización, con sus modificaciones ulteriores**

No listado.

**Reglamento (CE) nº. 1907/2006, REACH Anexo XVII, Sustancias sujetas a restricciones de comercialización y uso con las enmiendas correspondientes**

No listado.

#### **Restricciones de uso**

**Reglamento (CE) No. 1907/2006, Anexo XVII, Sustancias sujetas a restricciones aplicables a la comercialización y uso**

No reglamentado.

**Directiva 2004/37/CE: relativa a la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes carcinógenos o mutágenos durante el trabajo, con las enmiendas correspondientes**

No listado.

**Directiva 92/85/CEE: relativa a la seguridad y la salud en el trabajo de la trabajadora embarazada, que haya dado a luz o en período de lactancia, con las enmiendas correspondientes.**

No listado.

#### **Otras normas de la UE**

**Directiva 2012/18/UE relativa a los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas**

No listado.

**Directiva 98/24/CE relativa a la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo, con las enmiendas correspondientes**

No listado.

**Directiva 94/33/CE relativa a la protección de los jóvenes en el trabajo, con las enmiendas correspondientes**

No listado.

#### **Normativa nacional**

No disponible.

#### **15.2. Evaluación de la seguridad química**

No disponible.

### **SECCIÓN 16: Otra información**

#### **Lista de abreviaturas**

No disponible.

#### **Referencias**

No disponible.

#### **Información sobre el método de evaluación usado para la clasificación de la mezcla**

No disponible.

#### **Texto completo de cualesquiera frases R e indicaciones de peligro utilizadas en las secciones 2 a 15**

R11 Fácilmente inflamable.  
H228 Sólido inflamable.  
H302 Nocivo en caso de ingestión.  
H332 Nocivo en caso de inhalación.  
H370 Provoca daños en los órganos.  
H372 Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

<b>Información de revisión</b>	H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. Ninguno.
<b>Información sobre formación</b>	No disponible.