

## HOJA DE SEGURIDAD

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

#### 1.1 Identificadores del producto

Nombre del producto: **BISMUTO METALICO (MUNICIÓN)**

REACH No. : Un número de registro no está disponible para esta sustancia, ya que la sustancia o sus usos están exentos del registro, el tonelaje anual no requiere registro o dicho registro está previsto para una fecha posterior.

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

Usos identificados: Reactivos para laboratorio, Fabricación de sustancias

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

Compañía: Research AG S.A.

Juan Mapaicena 2249, Troncos del Talar, Tigre, Buenos Aires, ARGENTINA

Teléfono: +54 11 4715 1915

### SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

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

No es una sustancia o mezcla peligrosa de acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008.

Esta sustancia no está clasificada como peligrosa según la Directiva 67/548/CEE.

#### 2.2 Elementos de la etiqueta

El producto no necesita ser etiquetado de acuerdo con las directivas de la Comunidad Europea ó las respectivas leyes nacionales.

#### 2.3 Otros Peligros

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (vPvB) a niveles del 0,1% o superiores.

### SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

#### 3.1 Sustancias

Formula: Bi

Peso molecular: 208,98 g/mol

No. CAS: 7440-69-9

No. CE: 231-177-4

Según la normativa aplicable no es necesario divulgar ninguno de los componentes.

### SECCIÓN 4: Primeros auxilios

#### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

##### Si es inhalado

Si aspiró, mueva la persona al aire fresco. Si ha parado de respirar, hacer la respiración artificial.

##### En caso de contacto con la piel

Eliminar lavando con jabón y mucha agua.

##### En caso de contacto con los ojos

Lavarse abundantemente los ojos con agua como medida de precaución.

##### Si es tragado

Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente. Enjuague la boca con agua.

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

Los síntomas y efectos más importantes conocidos se describen en la etiqueta (ver sección 2.2) y / o en la sección 11

## HOJA DE SEGURIDAD

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

Sin datos disponibles

### **SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios**

#### **5.1 Medios de extinción**

##### **Medios de extinción apropiados**

Usar agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, polvo seco o dióxido de carbono.

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

Óxidos de bismuto

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

Si es necesario, usar equipo de respiración autónomo para la lucha contra el fuego.

#### **5.4 Otros datos**

Sin datos disponibles

### **SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental**

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

Evite la formación de polvo. Evitar respirar los vapores, la neblina o el gas.

Equipo de protección individual, ver sección 8.

#### **6.2 Precauciones relativas al medio ambiente**

No se requieren precauciones especiales medioambientales.

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

Limpiar y traspalar. Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación.

#### **6.4 Referencia a otras secciones**

Para eliminación de desechos ver sección 13.

### **SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento**

#### **7.1 Precauciones para una manipulación segura**

Debe disponer de extracción adecuada en aquellos lugares en los que se forma polvo.

Ver precauciones en la sección 2.2

#### **7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**

Almacenar en un lugar fresco. Conservar el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado.

#### **7.3 Usos específicos finales**

Aparte de los usos mencionados en la sección 1.2 no se estipulan otros usos específicos

## HOJA DE SEGURIDAD

### SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

#### 8.1 Parámetros de control

**Componentes con valores límite ambientales de exposición profesional.**

#### 8.2 Controles de la exposición

##### Controles técnicos apropiados

Procedimiento general de higiene industrial.

##### Protección personal

##### Protección de los ojos/ la cara

Use equipo de protección para los ojos probado y aprobado según las normas gubernamentales correspondientes, tales como NIOSH (EE.UU.) o EN 166 (UE).

##### Protección de la piel

Manipular con guantes. Los guantes deben ser inspeccionados antes de su uso. Utilice la técnica correcta de quitarse los guantes (sin tocar la superficie exterior del guante) para evitar el contacto de la piel con este producto. Deseche los guantes contaminados después de su uso, de conformidad con las leyes aplicables y buenas prácticas de laboratorio. Lavar y secar las manos.

Los guantes de protección seleccionados deben de cumplir con las especificaciones de la Directiva de la UE 89/686/CEE y de la norma EN 374 derivado de ello.

##### Sumersión

Material: Caucho nitrilo espesura mínima de capa: 0,11 mm

Tiempo de penetración: 480 min

Material probado: Dermatril®

##### Salpicaduras

Material: Caucho nitrilo espesura mínima de capa: 0,11 mm

Tiempo de penetración: 480 min

Material probado: Dermatril®

Si es utilizado en solución, o mezclado con otras sustancias, y bajo condiciones diferentes de la EN 374, ponerse en contacto con el proveedor de los guantes aprobados CE. Esta recomendación es meramente aconsejable y deberá ser evaluada por un responsable de seguridad e higiene industrial familiarizado con la situación específica de uso previsto por nuestros clientes. No debe interpretarse como una aprobación de oferta para cualquier escenario de uso específico.

##### Protección Corporal

Elegir la protección para el cuerpo según sus características, la concentración y la cantidad de sustancias peligrosas, y el lugar específico de trabajo., El tipo de equipamiento de protección debe ser elegido según la concentración y la cantidad de sustancia peligrosa al lugar específico de trabajo.

##### Protección respiratoria

Protección respiratoria no requerida. Donde la protección sea deseada Usar respiradores y componentes testados y aprobados bajo los estándares gubernamentales apropiados como NIOSH (EEUU) o CEN (UE)

##### Control de exposición ambiental

No se requieren precauciones especiales medioambientales.

## HOJA DE SEGURIDAD

### SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

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

- a) Aspecto Forma: Perlas.
- Color: gris claro
- b) Olor inodoro
- c) Umbral olfativo Sin datos disponibles
- d) pH Sin datos disponibles
- e) Punto de fusión/ punto de congelación Punto/intervalo de fusión: 271 °C - lit.
- f) Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición 1.560 °C - lit.
- g) Punto de inflamación Sin datos disponibles
- h) Tasa de evaporación Sin datos disponibles
- i) Inflamabilidad (sólido, gas) Sin datos disponibles
- j) Inflamabilidad superior/inferior o límites explosivos Sin datos disponibles
- k) Presión de vapor < 0,1 hPa a 20 °C
- l) Densidad de vapor Sin datos disponibles
- m) Densidad relativa Sin datos disponibles
- n) Solubilidad en agua insoluble
- o) Coeficiente de reparto n-octanol/agua Sin datos disponibles
- p) Temperatura de auto-inflamación Sin datos disponibles
- q) Temperatura de descomposición Sin datos disponibles
- r) Viscosidad Sin datos disponibles
- s) Propiedades explosivas Sin datos disponibles
- t) Propiedades comburentes Sin datos disponibles

#### 9.2 Otra información de seguridad

Sin datos disponibles

### SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

#### 10.1 Reactividad

Sin datos disponibles

#### 10.2 Estabilidad química

Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.

#### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Sin datos disponibles

#### 10.4 Condiciones que deben evitarse

Sin datos disponibles

#### 10.5 Materiales incompatibles

Oxidantes, Halógenos, Ácidos

#### 10.6 Productos de descomposición peligrosos

Otros productos de descomposición peligrosos - Sin datos disponibles

En caso de incendio: véase sección 5

## HOJA DE SEGURIDAD

### SECCIÓN 11: Información toxicológica

#### 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

##### Toxicidad aguda

DL50 Oral - Rata - machos y hembras - 2.000 mg/kg  
(Directrices de ensayo 401 del OECD)

##### Corrosión o irritación cutáneas

Sin datos disponibles

##### Lesiones o irritación ocular graves

Sin datos disponibles

##### Sensibilización respiratoria o cutánea

Sin datos disponibles

##### Mutagenicidad en células germinales

Sin datos disponibles

##### Carcinogenicidad

IARC: No se identifica ningún componente de este producto, que presente niveles mayores que o igual a 0,1% como agente carcinógeno humano probable, posible o confirmado por la (IARC) Agencia Internacional de Investigaciones sobre Carcinógenos.

##### Toxicidad para la reproducción

Sin datos disponibles

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

Sin datos disponibles

##### Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas

Sin datos disponibles

##### Peligro de aspiración

Sin datos disponibles

##### Información Adicional

Toxicidad por dosis repetidas - Rata - machos y hembras - cebadura - Nivel sin efecto adverso observado - 1.000 mg/kg

RTECS: EB2600000

Trastornos renales, Trastornos del hígado, Dermatitis

### SECCIÓN 12: Información ecológica

#### 12.1 Toxicidad

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos

Ensayo estático CE50 - Daphnia magna (Pulga de mar grande) - > 100 mg/l - 48 h  
(OECD TG 202)

#### 12.2 Persistencia y degradabilidad

Sin datos disponibles

#### 12.3 Potencial de bioacumulación

Sin datos disponibles

#### 12.4 Movilidad en el suelo

Sin datos disponibles

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

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (vPvB) a niveles del 0,1% o superiores.

#### 12.6 Otros efectos adversos

Sin datos disponibles

## HOJA DE SEGURIDAD

### SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

#### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

##### Producto

Ofertar el sobrante y las soluciones no-aprovechables a una compañía de vertidos acreditada.

##### Envases contaminados

Eliminar como producto no usado.

### SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

#### 14.1 Número ONU

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: -

#### 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR/RID: Mercancía no peligrosa

IMDG: Mercancía no peligrosa

IATA: Mercancía no peligrosa

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

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: -

#### 14.4 Grupo de embalaje

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: -

#### 14.5 Peligros para el medio ambiente

ADR/RID: no

IMDG Contaminante marino: no

IATA: no

#### 14.6 Precauciones particulares para los usuarios

Sin datos disponibles

### SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

Sin datos disponibles

#### 15.2 Evaluación de la seguridad química

Para este producto no se ha llevado a cabo una evaluación de la seguridad química

### SECCIÓN 16: Otra información

#### Otros datos

La información indicada arriba se considera correcta pero no pretende ser exhaustiva y deberá utilizarse únicamente como orientación. La información contenida en este documento está basada en el presente estado de nuestro conocimiento y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto. No representa ninguna garantía de las propiedades del producto. Research AG no responderá por ningún daño resultante de la manipulación o contacto con el producto indicado arriba.