

Fecha: 09/09/15

1/4

Nombre comercial: **Oxido de Bismuto**

## **1 - Identificación del producto y de la sociedad o empresa**

**Nombre del Producto:** Trióxido de Bismuto

**Nombre Químico:** Oxido de bismuto

**Sinónimo:** Amarillo de bismuto, Oxido bismutoso, Trióxido de dibismuto

**CAS No:** 1304-76-3

**Masa molecular:** 465.96

**Formula Química:** Bi<sub>2</sub>O<sub>3</sub>

**Uso:** Análisis y producción químico-farmacéutica.

### **Proveedor/Fabricante:**

Surfactan S.A.

Malvinas Argentinas 4495 (1644) Victoria, Buenos Aires, Argentina

Tel.: +54-11-4714-4085

Fax.: +54-11-4714-3821

### **Numero de Teléfono para Emergencias:**

+54-11-4714-4085 o +54-11-4714-4097 (Lunes a Viernes de 9.00 am a 5.00 pm)

---

## **2 - Identificación de los peligros**

### **2.1 - Clasificación SGA:**

Esta sustancia no está clasificada como peligrosa según SGA/GHS Res. S.R.T. (801/15)

### **Frases de Prudencia:**

P280: Usar guantes//ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara

P261: Evitar respirar polvos/humos/gases/ nieblas/vapores/aerosoles.

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.

### **2.3 - Otros peligros**

---

## **3 - Composición / información sobre los componentes**

**3.1 Sustancias peligrosas contenidas:** No Posee

---

## **4 - Primeros auxilios**

**Instrucciones generales:** En caso de molestia persistente, consultar al médico.

**Contacto con la piel:** Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con abundante agua. Requerir atención médica.

**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. Requerir atención médica.

**Inhalación:** Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración, Si no respira administrar respiración artificial, si respira con dificultad, administrar oxígeno. Requerir atención médica.

**Ingestión:** Enjuagar la boca. NO provocar el vómito. Requerir atención médica.

---

Fecha: 09/09/15

2/4

Nombre comercial: **Oxido de Bismuto**

## **5 - Medidas de lucha contra incendios**

**Fuego:** Esta sustancia se emplea como ignífugo para papel y polímeros. No es inflamable.

**Flash Point:** No disponible.

**Explosión:** No considerado explosivo, pero existe riesgo potencial de explosión del producto en forma de polvo.

**Medios de Extinción:** Utilizar medios de extinción adecuados al fuego circundante.

**Productos de combustión:** A temperaturas extremadamente elevadas, vapores de bismuto.

**Información Especial:** En caso de fuego, vestir ropa protectora para incendios y equipo respirador autónomo aprobado por NIOSH con equipo facial operado por demanda de presión u otro con equipamiento de presión positiva

## **6 - Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental**

**Medidas de protección relativas a personas:** Utilizar ropa protectora y proveer buena aireación. Ver sección 8.

**Precauciones relativas para el medio ambiente:** Evitar ingreso en desagües o suelos.

**Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:** Vestir equipo protector adecuado como se especifica en capítulo 8. Ventilar el área de derrame o pérdida.

**Derrames:** Recoger en contenedor. Realizar aspiración o barrido húmedo para evitar dispersión del polvo.

## **7 - Manipulación y almacenamiento**

**Condiciones de almacenamiento seguro:** Mantener en envase perfectamente cerrado, almacenar en área seca y ventilada. Proteger de daños físicos. Aislar de cualquier fuente de calor o ignición. Aislar de sustancias incompatibles. Los envases vacíos de este producto pueden ser peligrosos por retención de restos del mismo. Observar las precauciones mencionadas anteriormente

**Precauciones para una manipulación segura:** No aspirar el polvo. No comer, beber o fumar en áreas de trabajo. Lavar las manos luego de manipular.

## **8 - Control de exposición / protección individual**

**Límite de Exposición en el Aire:** - OSHA Limite de exposición permisible (PEL): 15 mg/m<sup>3</sup> particulado total, 5 mg/m<sup>3</sup> fracción respirable. - ACGIH (TLV): Particulados insolubles o muy poco solubles no especificados de otra manera (PNOS): 3 mg/m<sup>3</sup> particulado respirable y 10 mg/m<sup>3</sup> partículas inhalables

**Sistema de Ventilación:** Se recomienda sistema de ventilación general o local para asegurar un ambiente de trabajo con valor de exposición debajo del límite establecido. Se prefiere ventilación local para poder controlar las emisiones del contaminante y sus fuentes, previniendo su dispersión en el área general de trabajo.

**Respiradores Personales (NIOSH Aprobados):** Si se excede el límite de exposición, puede utilizarse un respirador de alta eficiencia. Para emergencias en donde no se conocen los niveles de exposición, usar un respirador autónomo de cubrimiento facial completo del tipo presión positiva. ATENCION: estos respiradores no protegen de atmósferas deficientes en oxígeno.

**Protección de la Piel:** Guantes y ropa protectora de trabajo.

**Protección Ocular:** Antiparras o anteojos de seguridad. Debe existir lava-ojos de emergencia en el área de trabajo.

**Protección Personal en Caso de Derrame:** Anteojos de seguridad para salpicaduras. Traje completo, botas y guantes de PVC o material similar.

Fecha: 09/09/15

3/4

Nombre comercial: **Oxido de Bismuto**

## **9 - Propiedades físicas y químicas**

- a) **Apariencia:** Sólido (Polvo amarillo)
- b) **Olor:** Inodoro
- c) **Umbral olfativo:** sin información disponible
- d) **pH ( tal cual ):** sin información disponible
- e) **Punto de fusión/punto de congelación:** 1890°C (3434°F)
- f) **Punto inicial e intervalo de ebullición:** 820°C (1508°F)
- g) **Punto de inflamación:** sin información disponible
- h) **Tasa de evaporación:** sin información disponible
- i) **Inflamabilidad:** sin información disponible
- j) **Límite superior/inferior de inflamabilidad:** sin información disponible
- k) **Presión de vapor:** sin información disponible
- l) **Densidad de vapor:** sin información disponible
- m) **Densidad:** 8.90 g/ml
- n) **Solubilidad:** Insoluble en agua
- o) **Coeficiente de reparto n-octanol/agua:** sin información disponible
- p) **Temperatura de ignición espontánea:** sin información disponible
- q) **Temperatura de descomposición:** sin información disponible
- r) **Viscosidad:** sin información disponible

## **10 - Estabilidad y reactividad**

**Estabilidad:** Estable bajo condiciones normales de uso y almacenamiento

**Productos Peligrosos de Descomposición:** Vapores de bismuto cuando se lo calienta a descomposición.

**Polimerización:** No polimeriza

**Incompatibilidades:** Ácidos minerales fuertes.

**Condiciones a Prevenir:** Incompatibilidades.

## **11- Informaciones toxicológicas**

- a) **Toxicidad aguda:** DL50 Oral - rata - > 2.000 mg/kg
- b) **Corrosión o irritación cutáneas Piel:** No irrita la piel.
- c) **Lesiones o irritación ocular graves Ojos:** No irrita los ojos.
- d) **Sensibilización respiratoria o cutánea:** sin datos disponibles
- e) **Mutagenicidad en células germinales:** sin datos disponibles
- f) **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.
- g) **Toxicidad para la reproducción:** sin datos disponibles
- h) **Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única:** sin datos disponibles
- i) **Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas:** sin datos disponibles
- j) **Peligro de aspiración:** sin datos disponibles
- k) **Efectos potenciales sobre la salud:**  
**Inhalación** Puede ser nocivo si se inhala. Puede provocar una irritación en el tracto respiratorio.  
**Ingestión** Puede ser nocivo en casa de ingestión.  
**Piel** Puede ser nocivo si es absorbido por la piel. Puede provocar una irritación de la piel.  
**Ojos** Puede provocar una irritación en los ojos.
- l) **Signos y Síntomas de la Exposición:** Los síntomas de toxicidad crónica por bismuto en humanos consisten en disminución del apetito, debilidad, dolor reumático, diarrea, fiebre, línea negra en las encías, aliento fétido, gingivitis y dermatitis. Los casos de ictericia y hemorragia conjuntival son raros pero han sido descritos. Puede presentarse nefropatía tóxica inducida por bismuto acompañada de proteinuria.

Fecha: 09/09/15

4/4

Nombre comercial: **Oxido de Bismuto**

El riñón es el punto de mayor concentración, la cual es considerablemente menor en el hígado. El bismuto penetra en el líquido amniótico y al feto., Puede causar daño al riñón., Puede causar daño al hígado., Según nuestras informaciones, creemos que no se han investigado adecuadamente las propiedades químicas, físicas y toxicológicas.

## 12 - Informaciones ecológicas

- a) **Toxicidad para los peces:** CL50 - Pez - > 100 mg/l - 96 h Método: OECD TG 203 1
- b) **Persistencia y degradabilidad:** sin datos disponibles
- c) **Potencial de bioacumulación:** sin datos disponibles
- d) **Movilidad en el suelo:** sin datos disponibles
- e) **Resultados de la valoración PBT y mPmB:** sin datos disponibles

## 13 - Consideraciones relativas a la eliminación

Todo producto del que no sea posible su reciclado debe ser eliminado de acuerdo a normas legales vigentes. El procesamiento, uso o contaminación de este producto puede modificar las normativas o procedimientos para su eliminación. La disposición de contenedores usados debe realizarse según leyes vigentes.

## 14 - Informaciones relativas al transporte (terrestre, marítimo y aéreo)

### **PRODUCTO NO PELIGROSO SEGUN NORMATIVAS PARA EL TRANSPORTE**

**Naciones Unidas** N°: *No Clasificado* - No es un material controlado por D.O.T. (Estados Unidos)

#### **Transporte terrestre (MERCOSUR // S.O.P.T.R.A. Dec. 195/97 R.A.):**

Nro. ONU: No Clasificado	Clase: No Clasificado
Grupo de embalaje: No Clasificado	Ficha de intervención N° No clasificado
Denominación del flete: No clasificado	

#### **Transporte marítimo:**

Nro. ONU: No Clasificado	IMDG
Denominación del flete: No clasificado	Clase: No clasificado

#### **Transporte aéreo:**

Nro. ONU: No Clasificado	ICAO/IATA
Denominación del flete: No clasificado	Clase: No clasificado

## 15 - Informaciones reglamentarias

La ficha de seguridad cumple con los requisitos reglamentarios según SGA/GHS Res. S.R.T. (801/15).

## 16 - Otras informaciones

### *Declaración:*

SURFACTAN S.A. provee la información contenida en este documento de buena fe en base a los conocimientos disponibles, pero no garantiza su exactitud ni alcance. Este documento es únicamente una guía para el manejo adecuado de un producto por parte de personal adecuadamente entrenado en la manipulación del mismo. Los receptores de la información aquí contenida deben emplear su propio criterio y juicio en el uso de la misma para cualquier propósito particular.

SURFACTAN S.A. NO SE HACE RESPONSABLE POR DAÑOS RESULTANTES O DEBIDOS AL USO DE LA INFORMACION AQUI CONTENIDA Y/O EXACTITUD DE LA MISMA

**Sector que expide la Hoja de datos:** Oficina técnica SURFACTAN S.A.

Centros de Toxicología en Buenos Aires:

Unidad Toxicología, Hospital Fernández: Cerviño 3356 - Capital Federal 011- 4801-7767 (atención y consultas TE)

Centro de Intoxicaciones, Hospital Posadas: Illia y Marconi – Haedo - 011- 4654-6648/ 4658-7777 (Atención y consultas TE)

**Sector que expide la hoja de datos:** Oficina técnica SURFACTAN S.A.