

Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015

Fecha de impresión: 01 marzo 2019

Revisión: 01 marzo 2019

1 Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

- **Identificador del producto**
- **Nombre comercial:** Bioban Plus
- **Código de producto:** BP7020
- **Número CAS:**
52-51-7
- **Uso recomendado y restricciones de uso**
- **Uso recomendado:** Sustancias químicas de laboratorio
- **Restricciones de uso:** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**
- **Fabricante/distribuidor:**
AquaPhoenix Scientific, Inc.
860 Gitts Run Road
Hanover, PA 17331
Phone: (717)632-1291
Toll-Free: (866)632-1291
info@aquaphoenixsci.com
- **Teléfono de emergencia:**
ChemTel Inc.
(800) 255-3924 (Norteamérica)
+1 813-248-0585 (Internacional)

2 Identificación de los peligros

- **Clasificación de la sustancia o de la mezcla**

Tox. ag. 4	H302	Nocivo en caso de ingestión.
Tox. ag. 4	H312	Nocivo en contacto con la piel.
Tox. ag. 3	H331	Tóxico en caso de inhalación.
Irrit. cut. 2	H315	Provoca irritación cutánea.
Les. oc. 1	H318	Provoca lesiones oculares graves.
STOT única 3	H335	Puede irritar las vías respiratorias.
Combustible Dust		Puede formar concentraciones de polvo combustible en el aire.
- **Elementos de la etiqueta**
- **Elementos de las etiquetas del SAM**
La sustancia se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el Sistema Globalmente Armonizado (GHS).
- **Pictogramas de peligro**





GHS05 GHS06 GHS07
- **Palabra de advertencia** Peligro
- **Indicaciones de peligro**

H302+H312 Nocivo en caso de ingestión o en contacto con la piel.
H331 Tóxico en caso de inhalación.
H315 Provoca irritación cutánea.

(se continua en página 2)

Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015

Fecha de impresión: 01 marzo 2019

Revisión: 01 marzo 2019

Nombre comercial: Bioban Plus

(se continua en página 1)

H318 Provoca lesiones oculares graves.
 H335 Puede irritar las vías respiratorias.
 Puede formar concentraciones de polvo combustible en el aire.

· **Consejos de prudencia**

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.
 P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
 P301+P312 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOG A/médico si la persona se encuentra mal.
 P330 Enjuagarse la boca.
 P302+P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabón.
 P304+P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración.
 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.
 P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOG A/médico.
 P332+P313 En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.
 P362+P364 Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.
 P403+P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Guardar el recipiente herméticamente cerrado.
 P405 Guardar bajo llave.
 P501 Eliminar el contenido o el recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional/internacional.

· **Otros peligros** No hay otros riesgos no clasificados que han sido identificados.

3 Composición/información sobre los componentes

- **Caracterización química: Sustancias**
- **Denominación Nº CAS**
52-51-7 bronopol (DCI)

4 Primeros auxilios

- **Descripción de los primeros auxilios**
- **Instrucciones generales:** Quitarse de inmediato toda prenda contaminada con el producto.
- **En caso de inhalación del producto:**
Proporcionar aire fresco.
En caso de asfixia, aplicar terapia de oxígeno.
En caso de síntomas respiratorios: llamar a un médico.
- **En caso de contacto con la piel:**
Sacudir las partículas que se hayan depositado en la piel.
Lavar con agua y jabón.
En caso de irritaciones continuas de la piel, consultar un médico.
- **En caso de con los ojos:**
Proteger el ojo no dañado.
Quitar las lentes de contacto si se llevan.

(se continua en página 3)

Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015

Fecha de impresión: 01 marzo 2019

Revisión: 01 marzo 2019

Nombre comercial: Bioban Plus

(se continua en página 2)

- Limpiar los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente y consultar un médico.
- **En caso de ingestión:**
 - Enjuagar la boca y beber mucha agua.
 - No provocar el vómito y solicitar asistencia médica inmediata.
- **Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**
 - Disnea (asfixia)
 - Tos
 - Irrita la piel y las mucosas.
 - Produce irritaciones fuertes con el riesgo de perjudicar seriamente los ojos.
 - Puede irritar las vías respiratorias.
 - Trastornos gástrica o intestinal cuando se ingieren.
 - Las náuseas en caso de ingestión.
- **Riesgos**
 - Peligro de trastornos respiratorios.
 - Provoca lesiones oculares graves.
 - Nocivo en caso de ingestión.
 - Nocivo en contacto con la piel.
 - Tóxico en caso de inhalación.
- **Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**
 - Vigilancia médica durante un mínimo de 48 horas.
 - Si fuera necesario, respiración artificial con administración de oxígeno.
 - Control posterior de posibles neumonías y edemas pulmonares.
 - Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.

5 Medidas de lucha contra incendios

- **Medios de extinción**
- **Sustancias extintoras apropiadas:**
 - Combatir los incendios con medidas adaptados al ambiente circundante.
- **Sustancias extintoras inapropiadas por razones de seguridad:**
 - No existen más datos relevantes disponibles.
- **Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**
 - Posible formación de gases tóxicos en caso de calentamiento o incendio.
 - Puede formar concentraciones de polvo combustible en el aire.
 - Sólido inflamable.
- **Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**
- **Equipo especial de protección:**
 - Llevar puesto un aparato de respiración autónomo.
 - Llevar puesto un traje de protección total.
- **Indicaciones adicionales** Refrigerar los depósitos en peligro con agua nebulizada.

6 Medidas en caso de vertido accidental

- **Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**
 - Evitar la formación de polvo.
 - Asegurarse de que haya suficiente ventilación.
 - Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección.

(se continua en página 4)

Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015

Fecha de impresión: 01 marzo 2019

Revisión: 01 marzo 2019

Nombre comercial: Bioban Plus

(se continua en página 3)

Ante la presencia de vapores /polvo /aerosoles, utilizar protección respiratoria.

- **Precauciones relativas al medio ambiente:**

Evitar que penetre en la canalización /aguas de superficie /agua subterráneas.

Al penetrar en las aguas o en el alcantarillado, avisar a las autoridades pertinentes.

- **Métodos y material de contención y de limpieza:**

Recoger mecánicamente.

Barrer y poner en un recipiente adecuado.

Verter en depósitos apropiados de recuperación o desechables.

- **Referencia a otras secciones**

Ver capítulo 7 para mayor información sobre una manipulación segura.

Ver capítulo 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.

Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver capítulo 13.

7 Manipulación y almacenamiento

- **Manipulación:**

- **Precauciones para una manipulación segura**

Evitar la formación de polvo.

Utilícese sólo en zonas bien aireadas.

Retire con regularidad el polvo que se forma inevitablemente.

No limpiar en seco los elementos y suelos cubiertos de polvo, sino limpiar a fondo con abundante agua.

- **Prevención de incendios y explosiones:** No se requieren medidas especiales.

- **Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**

- **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:** No almacene cerca del calor excesivo.

- **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:**

No almacenar junto con alimentos.

No almacenar junto con ácidos.

No almacenar junto con agentes oxidantes.

- **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:**

Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

Almacenar en un lugar seco.

- **Usos específicos finales** No existen más datos relevantes disponibles.

8 Controles de exposición/protección individual

- **Parámetros de control**

- **Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:**

El producto no contiene cantidades relevantes de sustancias con valores límite que exijan un control en el puesto de trabajo.

- **Controles de la exposición**

- **Medidas generales de protección e higiene:**

Se deben observar las medidas de seguridad para el manejo de productos químicos.

Mantener alejado de alimentos, bebidas y alimentos para animales.

Quitarse de inmediato la ropa ensuciada o impregnada.

Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.

Evitar respirar el polvo.

Evitar el contacto con los ojos y la piel.

(se continua en página 5)

Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015

Fecha de impresión: 01 marzo 2019

Revisión: 01 marzo 2019

Nombre comercial: Bioban Plus

(se continua en página 4)

- **Controles de ingeniería:** Proveer de una adecuada ventilación.
- **Protección respiratoria:**
Si las concentraciones son elevadas, llevar protección respiratoria.
Póngase una máscara antigás adecuada aprobada por el NIOSH o la UE cuando la ventilación no sea adecuada y se superen los límites de exposición ocupacional.
- **Protección de manos:**



Guantes de protección

- **Material de los guantes**
Caucho butílico
Caucho fluorado (Viton)
Caucho natural (Latex)
Caucho nitrílico
Guantes de neopreno
Posibilidad de sensibilizar los componentes en los materiales del guante.
- **Tiempo de penetración del material de los guantes**
El tiempo de resistencia a la penetración exacto deberá ser pedido al fabricante de los guantes. Este tiempo debe ser respetado.
- **Protección de ojos:**



Gafas de protección

Siga las directrices nacionales pertinentes sobre el uso de gafas de protección.

- **Protección del cuerpo:** Ropa de trabajo protectora
- **Limitación y control de la exposición ambiental** No existen más datos relevantes disponibles.

9 Propiedades físicas y químicas

• Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

- **Aspecto:**
- **Forma:** Cristalino
- **Color:** Blanco
- **Olor:** Característico
- **Umbral olfativo:** No determinado.
- **valor pH:** No aplicable.
- **Punto de fusión/punto de congelación:** 126-129 °C (258.8-264.2 °F)
- **Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:** Indeterminado.
- **Punto de inflamación:** El producto no es inflamable.
- **Inflamabilidad (sólido, gas):** Sólido inflamable.
- **Temperatura de ignición:** No determinado.
- **Temperatura de descomposición:** No determinado.

(se continua en página 6)

Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015

Fecha de impresión: 01 marzo 2019

Revisión: 01 marzo 2019

Nombre comercial: Bioban Plus

(se continua en página 5)

· Propiedades explosivas:	Puede formar concentraciones de polvo combustible en el aire.
· Límites de explosión:	
Inferior:	No determinado.
Superior:	No determinado.
· Propiedades comburentes:	No oxidante.
· Presión de vapor:	No determinado.
· Densidad:	
Densidad relativa	No determinado.
Densidad de vapor	No aplicable.
Tasa de evaporación:	No aplicable.
· Solubilidad en / miscibilidad con agua a 23 °C (73.4 °F):	250 g/l Soluble.
· Coefficiente de reparto: n-octanol/agua:	No determinado.
· Viscosidad:	
Dinámica:	No aplicable.
Cinemática:	No aplicable.
· Otros datos	No existen más datos relevantes disponibles.

10 Estabilidad y reactividad

- **Reactividad** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Estabilidad química** El material es estable bajo condiciones normales.
- **Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:**
No se descompone si se almacena y maneja adecuadamente.
- **Posibilidad de reacciones peligrosas**
El calentamiento por encima del punto de descomposición puede liberar vapores tóxicos.
Reacciona con oxidantes.
Reacciona con ácidos fuertes.
- **Condiciones que deben evitarse** El calor excesivo.
- **Materiales incompatibles:**
Oxidantes, bases fuertes, ácidos fuertes
Agentes reductores.
- **Productos de descomposición peligrosos:**
Bajo condiciones de fuego:
Enlaces de bromo
Monóxido de carbono y dióxido de carbono
Gases nitrosos

11 Información toxicológica

- **Información sobre los efectos toxicológicos**

(se continua en página 7)

Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015

Fecha de impresión: 01 marzo 2019

Revisión: 01 marzo 2019

Nombre comercial: Bioban Plus

(se continua en página 6)

· **Toxicidad aguda**

Tóxico en caso de inhalación.
Nocivo en caso de ingestión.
Nocivo en contacto con la piel.

· **Valores LD/LC50 (dosis letal /dosis letal = 50%) relevantes para la clasificación:**

ATE (Estimación de la toxicidad aguda (ETA))

Oral	LD50	305 mg/kg (rata)
Inhalatorio	LC50/4h	0.59 mg/l (rata)

· **Efecto estimulante primario:**

· **Corrosión o irritación cutáneas** Irrita la piel y las mucosas.

· **Lesiones o irritación ocular graves**

Produce irritaciones fuertes con el riesgo de perjudicar seriamente los ojos.

· **Sensibilización respiratoria o cutánea**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

· **IARC (Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer)**

No contiene la sustancia.

· **NTP (Programa Nacional de Toxicología)**

No contiene la sustancia.

· **OSHA-Ca (Administración de Seguridad y Salud Ocupacional)**

No contiene la sustancia.

· **Vías probables de exposición:**

ingestión
inhalación.
contacto visual
contacto con la piel

· **Efectos agudos (toxicidad aguda, irritación y corrosividad)**

Puede irritar las vías respiratorias.
Nocivo en caso de ingestión.
Tóxico en caso de inhalación.
Nocivo en contacto con la piel.
Provoca lesiones oculares graves.

· **Toxicidad por dosis repetidas** No existen más datos relevantes disponibles.

· **Mutagenicidad en células germinales**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

· **Carcinogenicidad** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

· **Toxicidad para la reproducción**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

· **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única**

Puede irritar las vías respiratorias.

· **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

· **Peligro de aspiración** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

12 Información ecológica

· **Toxicidad**

(se continua en página 8)

Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015

Fecha de impresión: 01 marzo 2019

Revisión: 01 marzo 2019

Nombre comercial: Bioban Plus

(se continua en página 7)

- **Toxicidad acuática:**
tóxico para organismos acuáticos

52-51-7 bronopol (DCI)

EC50 | 1.4 mg/kg (daphnia)

- **Persistencia y degradabilidad** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Potencial de bioacumulación** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Movilidad en el suelo** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Efectos ecotóxicos:**
- **Observación:** Muy tóxico para peces.
- **Indicaciones medioambientales adicionales:**
- **Indicaciones generales:**
No dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.
Una cantidad mínima vertida en el subsuelo ya representa un peligro para el agua potable.
muy tóxico para organismos acuáticos
- **Resultados de la valoración PBT y mPmB**
- **PBT:** No aplicable.
- **mPmB:** No aplicable.
- **Otros efectos adversos** No existen más datos relevantes disponibles.

13 Consideraciones relativas a la eliminación

- **Métodos para el tratamiento de residuos**
- **Recomendación:**
No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.
El usuario de este material tiene la responsabilidad de disponer de material no utilizado, los residuos y los recipientes en cumplimiento con todas las leyes locales, estatales y federales con respecto al tratamiento, almacenamiento y eliminación de desechos peligrosos y no peligrosos. Los materiales residuales deben ser tratados como residuos peligrosos.
- **Embalajes sin limpiar:**
- **Recomendación:** Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.

14 Información relativa al transporte

- **Número ONU**
- **DOT, ADR/RID/ADN, IMDG, IATA** UN3241
- **Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**
- **DOT, IMDG, IATA** 2-BROMO-2-NITROPROPANE-1,3-DIOL
- **ADR/RID/ADN** 3241 2-BROM-2-NITROPROPAN-1,3-DIOL
- **Clase(s) de peligro para el transporte**

(se continua en página 9)

Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015

Fecha de impresión: 01 marzo 2019

Revisión: 01 marzo 2019

Nombre comercial: Bioban Plus

(se continua en página 8)

· DOT



- Clase 4.1
- Etiqueta 4.1

· ADR/RID/ADN



- Clase 4.1 (SR1)
- Etiqueta 4.1

· IMDG, IATA



- Clase 4.1
- Etiqueta 4.1

· Grupo de embalaje

- DOT, ADR/RID/ADN, IMDG, IATA III

- Peligros para el medio ambiente: No aplicable.

· Precauciones particulares para los usuarios

Atención: Materias sólidas inflamables, Materias autorreactivas y Materias explosivas desensibilizadas sólidas

- Número Kemler: -
- Número EMS: 4.1-05

- Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC No aplicable.

· Transporte/datos adicionales:

- DOT
- Quantity limitations Avión de pasajeros: 25 kg
Sólo avión de mercancías: 50 kg.

· ADR/RID/ADN

- Categoría de transporte 3
- Código de restricción del túnel D

15 Información reglamentaria

- Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la (se continua en página 10)

Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015

Fecha de impresión: 01 marzo 2019

Revisión: 01 marzo 2019

Nombre comercial: Bioban Plus

(se continua en página 9)

- **sustancia o la mezcla**
- **Estados Unidos (EEUU)**
- **SARA**

· **Section 302 (Sustancia Extremadamente Peligrosa)**

No contiene la sustancia.

· **Sección 355 (Sustancias peligrosas extrema)**

No contiene la sustancia.

· **Sección 313 (Químicos tóxicos específicos)**

Contiene la sustancia.

· **TSCA (Toxic Substances Control Act)**

Contiene la sustancia.

· **Proposición 65 (California)**

· **Químicas conocidas a causa cáncer:**

No contiene la sustancia.

· **Químicas conocidas a causa toxicidad del desarrollo en hembras:**

No contiene la sustancia.

· **Químicas conocidas a causa toxicidad del desarrollo en machos:**

No contiene la sustancia.

· **Químicas conocidas a causa toxicidad del desarrollo:**

No contiene la sustancia.

· **EPA (Environmental Protection Agency)**

No contiene la sustancia.

· **IARC / CIIC (International Agency for Research on Cancer/ El Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer)**

No contiene la sustancia.

· **Lista de sustancias domésticas (DSL) de Canadá / Canadian Domestic Substances List (DSL) (No contiene los sustancias)**

Contiene la sustancia.

16 Otra información

Los datos se fundan en el estado actual de nuestros conocimientos, pero no constituyen garantía alguna de cualidades del producto y no generan ninguna relación jurídica contractual.

· **Abreviaturas y acrónimos:**

ADR: Acuerdo europeo acerca del transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera
 IMDG: Código marítimo internacional de bienes peligrosos
 DOT: Departamento de Transporte de EE. UU.
 IATA: Asociación internacional de transporte aéreo
 CAS: Servicio de abstractos químicos (división de la Sociedad química americana)
 LC50: Concentración Letal, cincuenta por ciento
 LC50: Dosis Letal promedio
 PBT: Persistente, bioacumulativo y tóxico
 vPvB: Muy persistente y muy bioacumulativo
 OSHA: Administración de Seguridad y Salud Ocupacional
 Tox. ag. 4: Toxicidad aguda – Categoría 4

(se continua en página 11)

Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015

Fecha de impresión: 01 marzo 2019

Revisión: 01 marzo 2019

Nombre comercial: Bioban Plus

(se continua en página 10)

Tox. ag. 3: Toxicidad aguda – Categoría 3

Irrit. cut. 2: Corrosión o irritación cutáneas – Categoría 2

Les. oc. 1: Lesiones oculares graves o irritación ocular – Categoría 1

STOT única 3: Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única) – Categoría 3

· Fuentes

Sitio web, European Chemicals Agency (echa.europa.eu)

Sitio web, US EPA Substance Registry Services (ofmpub.epa.gov/sorinternet/registry/substreg/home/overview/home.do)

Sitio web, Chemical Abstracts Registry, American Chemical Society (www.cas.org)

Patty's Industrial Hygiene, 6th ed., Rose, Vernon, ed. ISBN: 978-0-470-07488-6

Casarett and Doull's Toxicology: The Basic Science of Poisons, 8th Ed., Klaasen, Curtis D., ed., ISBN: 978-0-07-176923-5.

Hojas de Datos de Seguridad, Fabricantes Individuales

Ficha preparado por:

ChemTel Inc.

1305 North Florida Avenue

Tampa, Florida USA 33602-2902

Línea gratuita América del Norte: 1-888-255-3924 Intl. +01 813-248-0573

Sitio web: www.chemtelinc.com