

## BASFOLIAR BORON SP

Versión: 1.0  
Fecha de Revisión: 29/05/2020





Página 1 de 13

### SECCIÓN 1: Identificación del producto químico y de la empresa

<b>Identificación del producto químico</b>	: Basfoliar Boron SP
<b>Usos recomendados</b>	: Abono
<b>Restricciones de uso</b>	: Utilizar acorde a las recomendaciones señaladas en la etiqueta del producto.
<b>Nombre del proveedor</b>	: COMPO EXPERT Chile
<b>Dirección del proveedor</b>	: Carmencita 25 Piso 9 Of.91, Las Condes, Santiago
<b>Número de teléfono del proveedor</b>	: +56 2 2597 8400
<b>Número de teléfono de emergencia en Chile</b>	: +56 2 2597 8400
<b>Número de teléfono de información toxicológica en Chile</b>	: +56 2 2597 8400
<b>Información del fabricante</b>	: COMPO EXPERT España S.L. C/Llull, 321 5° Planta ES-08019 Barcelona
<b>Dirección electrónica del proveedor</b>	: infochile@compo-expert.com

### SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

<b>Clasificación según NCh 382</b>	: No clasifica como sustancia o mezcla peligrosa.
<b>Distintivo según NCh 2190</b>	: No clasifica como sustancia o mezcla peligrosa.
<b>Clasificación según SGA</b>	: H360FD: Puede perjudicar a la fertilidad. Puede dañar al feto.
<b>Etiqueta SGA</b>	: 
<b>Señal de seguridad según NCh 1411/4</b>	: 
<b>Clasificación específica</b>	: No hay información disponible.
<b>Distintivo específico</b>	: No hay información disponible.

## BASFOLIAR BORON SP

Versión: 1.0

Fecha de Revisión: 29/05/2020



Página 2 de 13

- Descripción de peligros** : Posee incompatibilidad con los siguientes materiales:  
Agua  
Agentes de reducción fuertes  
Metales alcalinos  
Hidróxidos de los metales alcalinotérreos.
- Descripción de peligros específicos** : Evitar formación de polvo.
- Otros peligros** : Puede ser nocivo en caso de ingestión.

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

- Caracterización química** : Mezcla
- Naturaleza química** : Oligoelementos.

#### Componentes peligrosos

	Componente 1
<b>Denominación química sistemática</b>	Bis[(oxoboranyl)oxi]biciclo[5.5.1]hexaboroxano-3,5-bis(olato) de sodio
<b>Nombre común o genérico</b>	Octaborato de sodio tetrahidratado
<b>Rango de concentración (% p/p)</b>	≥ 98
<b>Número CAS</b>	12280-03-4
<b>Número CE</b>	234-541-0

### SECCIÓN 4: Primeros auxilios

- Inhalación** : Tomar aire fresco.  
Si los síntomas persisten, consultar a un médico.
- Contacto con la piel** : Lavar abundantemente con agua y jabón.  
Si los síntomas persisten, consultar a un médico.
- Contacto con los ojos** : Lavar a fondo con agua abundante durante 15 minutos por lo menos y consultar al médico.  
Si persisten los síntomas, consultar al médico.

## BASFOLIAR BORON SP

Versión: 1.0

Fecha de Revisión: 29/05/2020



Página 3 de 13

<b>Ingestión</b>	: Lavar la boca con agua y después beber agua abundante. Si los síntomas persisten, consultar a un médico.
<b>Efectos agudos previstos</b>	: No hay información disponible.
<b>Efectos retardados previstos</b>	: No hay información disponible.
<b>Síntomas/efectos más importantes</b>	: No hay información disponible.
<b>Protección de quienes brindan los primeros auxilios</b>	: No requiere protección especial.
<b>Notas especiales para un médico tratante</b>	: Tratar sintomáticamente.

### SECCIÓN 5: Medidas para lucha contra incendios

<b>Agentes de extinción</b>	: El producto no es inflamable. Usar medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y a sus alrededores.
<b>Agentes de extinción inapropiados</b>	: En caso de incendio, pueden formarse gases peligrosos.
<b>Productos que se forman en la combustión y degradación térmica</b>	: No hay información disponible.
<b>Peligros específicos asociados</b>	: No se conocen peligros específicos.
<b>Métodos específicos de extinción</b>	: Utilizar agentes de extinción descritos anteriormente. Aislar zona afectada al personal.
<b>Precauciones para el personal de emergencia y/o los bomberos</b>	: Si es necesario, usar equipo de respiración autónomo para la lucha contra el fuego. Los restos del incendio y el agua de extinción contaminada deben eliminarse según las normas locales en vigor.

### SECCIÓN 6: Medidas que se deben tomar en caso de derrame accidental

<b>Precauciones personales</b>	: Evitar la formación de polvo. Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas – No fumar. En el caso de liberación involuntaria de grandes
--------------------------------	--

## BASFOLIAR BORON SP

Versión: 1.0

Fecha de Revisión: 29/05/2020



Página 4 de 13

	<p>cantidades, se aconseja poner en contacto con el fabricante o el proveedor.</p>
<b>Equipo de protección</b>	<p>: En caso de ventilación insuficiente, usar equipo respiratorio adecuado. Filtro para uso breve: Filtro P2. En caso de contacto prolongado o repetido, utilizar guantes. Gafas de seguridad con protecciones laterales. Indumentaria protectora.</p>
<b>Procedimientos de emergencia</b>	<p>: Aislar el sector afectado por el derrame. Utilizar los equipos de protección personal acordes.</p>
<b>Precauciones medioambientales</b>	<p>: No tirar los residuos por el desagüe. El producto no debe entrar a las aguas superficiales/subterráneas.</p>
<b>Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento</b>	<p>: Proteger alcantarillas y evitar que el derrame llegue a cursos de agua. En caso de derrames en suelo, utilizar equipos mecánicos de manipulación. Recoger o aspirar el derrame y ponerlo en un contenedor adecuado para la eliminación.</p>
<b>Métodos y materiales de limpieza</b>	
Recuperación	<p>: No aplicable a sustancias contaminadas.</p>
Neutralización	<p>: Aislar la zona afectada.</p>
Disposición final	<p>: Asegurar una ventilación apropiada. Utilizar equipo mecánico de manipulación. Para limpiar el suelo y los objetos contaminados por este producto, usar abundante agua.</p>
<b>Medidas adicionales de prevención de desastres</b>	<p>: No hay información disponible.</p>

## SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

### Manipulación

Precauciones para la manipulación segura	<p>: Evitar la formación de polvo. Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas – No fumar.</p>
--	--

## BASFOLIAR BORON SP

Versión: 1.0

Fecha de Revisión: 29/05/2020



Página 5 de 13

- Medidas operacionales y técnicas : Lavar ropa luego de la manipulación del producto.
- Otras precauciones : En presencia de aire el polvo puede formar una mezcla explosiva. Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar. Evítese la acumulación de cargas electroestáticas.
- Prevención del contacto : Mantener lejos de alimentos, bebidas y piensos. Quitar inmediatamente la ropa manchada o salpicada. Lavar las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral.

### Almacenamiento

- Condiciones de almacenamiento seguro : Manténgase en un lugar seco, fresco y bien ventilado. Proteger de la humedad del aire. Proteger del agua.
- Medidas técnicas : Utilizar depósitos autorizados. Envases deben estar claramente etiquetados.
- Sustancias y mezclas incompatibles : Mantener lejos de alimentos, bebidas y piensos.
- Material de envase y/o embalaje : Mantener en su envase original. Se recomienda aquellos que permitan mantener aislados del medio ambiente y humedad.

## SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección personal

### Concentración máxima permisible

- Límite Permisible Ponderado (LPP) : No hay información disponible.
- Límite Permisible Temporal (LPT) : No hay información disponible.
- Límite Permisible Absoluto (LPA) : No hay información disponible.

### Elementos de protección personal

- Protección respiratoria : En caso de una buena ventilación no es necesaria.  
En caso de ventilación insuficiente, usar equipo respiratorio adecuado.  
Filtro para uso breve: Filtro P2
- Protección de manos : En caso de contacto prolongado o repetido,

## BASFOLIAR BORON SP

Versión: 1.0

Fecha de Revisión: 29/05/2020



Página 6 de 13

utilizar guantes. Respetar las medidas de protección para la piel, como protección preventiva para la piel, tratar y limpiar cuidadosamente la piel con agentes reconstituyentes en función de la suciedad. La elección del guante adecuado no dependerá únicamente del material sino también de las características de calidad y habrá diferencias de un fabricante a otro. Debido a que el producto es un preparado compuesto de varias sustancias, no se puede calcular de antemano la resistencia de los materiales del guante por lo que ésta se deberá comprobar antes de su uso.

Protección de ojos : Gafas de seguridad con protecciones laterales.

Protección de la piel y el cuerpo : Usar indumentaria protectora adecuada.

**Medidas de ingeniería** : Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad.  
Mantener el almacén y el lugar de trabajo con una buena aireación/ventilación.  
No tirar los residuos por el desagüe. Retener y eliminar el agua contaminada.

### SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

**Estado físico** : Sólido.  
**Forma en que se presenta** : Cristalino.  
**Color** : Crema.  
**Olor** : Inodoro.  
**pH** : 7,6. Concentración: 10 kg/m<sup>3</sup> (293 K – 20 °C)  
**Punto de fusión/punto de congelamiento** : > 1.273 K (1.000 °C)  
**Punto de ebullición, punto inicial de ebullición y rango de ebullición** : No hay información disponible.  
**Punto de inflamación** : No hay información disponible.

## BASFOLIAR BORON SP

Versión: 1.0

Fecha de Revisión: 29/05/2020



Página 7 de 13

<b>Límites de explosividad</b>	: No aplicable.
<b>Presión de vapor</b>	: No aplicable.
<b>Densidad relativa del vapor (aire = 1)</b>	: No hay información disponible.
<b>Densidad aparente</b>	: 600 – 650 kg/m <sup>3</sup>
<b>Solubilidad(es)</b>	: Aprox. 200 kg/m <sup>3</sup> . Parcialmente soluble (293 K – 20 °C)
<b>Coefficiente de partición n-octanol/agua</b>	: No aplicable.
<b>Temperatura de autoignición</b>	: No aplicable.
<b>Temperatura de descomposición</b>	: No se descompone si se almacena y aplica como se indica.
<b>Umbral de olor</b>	: No hay información disponible.
<b>Tasa de evaporación</b>	: No hay información disponible.
<b>Inflamabilidad</b>	: No arde.
<b>Viscosidad</b>	: No aplicable.

### SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

<b>Estabilidad química</b>	: No se descompone si se almacena y aplica como se indica.
<b>Reacciones peligrosas</b>	: Reacciones con agentes reductores.
<b>Condiciones que se deben evitar</b>	: Evitar la humedad. Evitar la formación de polvo.
<b>Materiales incompatibles</b>	: Agua Agentes de reducción fuertes Metales alcalinos Hidróxidos de los metales alcalinotérreos.
<b>Productos de descomposición peligrosos</b>	: No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

### SECCIÓN 11: Información tóxica

#### Toxicidad aguda (LD50 y LC50)

Toxicidad oral aguda	: Producto: LD50 (Rata): > 2.000 mg/kg
----------------------	---

## BASFOLIAR BORON SP

Versión: 1.0

Fecha de Revisión: 29/05/2020



Página 8 de 13

Toxicidad oral por inhalación	: Producto: LC50 (Rata): 2 mg/l
Toxicidad cutánea aguda	: Producto: LD50 (Conejo): > 2.000 mg/kg
<b>Irritación/corrosión cutánea</b>	: Producto: Observaciones: Ninguna irritación, pero en caso de efectos mecánicos repetidos y de mas larga duración, puede aparecer enrojecimiento.
<b>Lesiones oculares graves/irritación ocular</b>	: Producto: Observaciones: Ligera irritación.
<b>Sensibilización respiratoria o cutánea</b>	: Producto: Observaciones: Ninguna conocida.
<b>Mutagenicidad de células reproductoras/in vitro</b>	: Producto: Observaciones: No existen datos de ensayos experimentales. No obstante, no se han observado efectos carcinógenos ni mutagénicos con el ácido bórico u otros boratos sódicos.
<b>Carcinogenicidad</b>	: Producto: Observaciones: No existen datos de ensayos experimentales. No obstante, no se han observado efectos carcinógenos ni mutagénicos con el ácido bórico u otros boratos sódicos.
<b>Toxicidad reproductiva</b>	: Producto: Observaciones: No existen datos de ensayos experimentales. No obstante, ciertos estudios de administración por vía alimentaria de ácido bórico y tetraborato sódico en altas dosis a animales como ratas, ratones y perros demostraron efectos sobre la fertilidad y los testículos. Otros estudios con ácido bórico (similar químicamente) en altas dosis sobre ratas, ratones y conejos demuestran efectos en el desarrollo de los fetos tales como pérdida de peso y algunas variaciones menores en el esqueleto. Las dosis



## BASFOLIAR BORON SP

Versión: 1.0

Fecha de Revisión: 29/05/2020



Página 9 de 13

administradas eran equivalentes a varias veces en exceso la cantidad a la que un ser humano podría estar normalmente expuesto.

<b>Toxicidad específica en órganos particulares – exposición única</b>	: Producto: Observaciones: No hay información disponible.
<b>Toxicidad específica en órganos particulares – exposiciones repetidas</b>	: Producto: Observaciones: No hay información disponible.
<b>Peligro de inhalación</b>	: Su uso normal no presenta peligro de inhalación.
<b>Síntomas relacionados</b>	: No hay información disponible.

## SECCIÓN 12: Información ecológica

### Ecotoxicidad (EC, IC y LC)

Toxicidad para los peces	: Producto: LC50 (Barbada): 74 mg/l Tiempo de exposición: 96 h LC50 (Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada)): 88 mg/l Tiempo de exposición: 24 h LC50 (Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada)): 54 mg/l Tiempo de exposición: 32 h LC50 (Pez dorado): 65 mg/l Tiempo de exposición: 7 h LC50 (Pez dorado): 71 mg/l Tiempo de exposición: 3 h
Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos	: Producto: EC50 (Daphnia magna): 242 mg/l Tiempo de exposición: 24 h
Toxicidad para las algas	: Producto: EC10 (Desmodesmus subspicatus (Alga verde)): 24 mg/l Tiempo de exposición: 96 h
<b>Persistencia y degradabilidad</b>	: Producto:

## BASFOLIAR BORON SP

Versión: 1.0

Fecha de Revisión: 29/05/2020



Página 10 de 13

Observaciones: El producto trabaja en el suelo como fertilizante y se disminuye en algunas semanas.

### Potencial bioacumulativo

: Producto:  
Observaciones: No se espera bioacumulación ( $\log Pow \leq 4$ ).

### Movilidad en suelo

: Producto:  
Observaciones: No hay información disponible.

## SECCIÓN 13: Información sobre la disposición final

### Residuos

: Debe someterse a tratamiento especial, por ejemplo, en vertedero adecuado, cumpliendo las legislaciones locales.

Abono

Ensayar la utilización en agricultura.

### Envase y embalaje contaminados

: Embalajes contaminados deben ser vaciados de forma óptima, tras un lavado correspondiente pueden reutilizarse.

Embalajes no lavables deben ser eliminados como el producto.

Observar las reglamentaciones locales vigentes.

### Material contaminado

: No hay información disponible.

## SECCIÓN 14: Información sobre el transporte

	Modalidad de transporte		
	Terrestre	Marítima	Aérea
<b>Regulaciones</b>	No aplicable.	No aplicable.	No aplicable.
<b>Número NU</b>	No aplicable.	No aplicable.	No aplicable.
<b>Designación oficial de transporte</b>	No aplicable.	No aplicable.	No aplicable.
<b>Clasificación de peligro primario NU</b>	No está clasificado como producto	No está clasificado como producto	No está clasificado como producto

## BASFOLIAR BORON SP

Versión: 1.0

Fecha de Revisión: 29/05/2020



Página 11 de 13

	peligroso.	peligroso.	peligroso.
<b>Clasificación de peligro secundario NU</b>	No está clasificado como producto peligroso.	No está clasificado como producto peligroso.	No está clasificado como producto peligroso.
<b>Grupo de embalaje/envase</b>	No aplicable.	No aplicable.	No aplicable.
<b>Peligros ambientales</b>	No aplicable.	No aplicable.	No aplicable.
<b>Precauciones especiales</b>	No aplicable.	No aplicable.	No aplicable.

### SECCIÓN 15: Información reglamentaria

#### Regulaciones nacionales

: NCh2245:2015. Hoja de datos de seguridad para producto químicos-contenido y orden de las secciones.

NCh1411/4-2001. Prevención de riesgos – Parte 4: identificación de riesgos de materiales.

NCh382:2017. Sustancias Peligrosas-Clasificación

NCh2190Of2019. Transporte de sustancias peligrosas-Distintivo para identificación de riesgos.

DS N°40, 1969 (Última versión 16/09/95) Reglamento sobre prevención de riesgos profesionales.

DS N°148, 2004. Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos.

DS N°594, 1999. (Última versión 23/07/2015) Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo.

Código IMSBC, resolución MSC.268 (85), Anexo 3.

Ley N°20.920. Ley marco para la gestión de residuos, la responsabilidad extendida del productor y fomento al reciclaje.

#### Regulaciones internacionales

: NFPA 704, 2012. Sistema normativo para la identificación de los riesgos de materiales para

## BASFOLIAR BORON SP

Versión: 1.0

Fecha de Revisión: 29/05/2020



Página 12 de 13

respuesta a emergencias.

USA: Sustancias no listada como sustancia peligrosa (DOT)

OSHA. Occupational Safety and Health Administration.

NIOSH. The National Institute for Occupational Safety and Health.

ACGIH. American Conference of Governmental Industrial Hygienist

GHS. Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos.

REACH. Reglamento (CE) N°1907/2006 del Parlamento europeo y del consejo relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos.

CLP. Reglamento (CE) 1272/2008 del Parlamento europeo y del consejo sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas.

ANEXO V DEL CONVENIO MARPOL 73/78. Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques.

CÓDIGO IMSBC. Código Marítimo Internacional de cargas sólidas a granel.

CODIGO IMDG. International Maritime Dangerous Goods.

CODIGO IATA. International Air Transport Association.

**El receptor debería verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto químico**

### SECCIÓN 16: Otras informaciones

- Control de cambios** : 29/05/2020: Homologación de Hoja de Datos de Seguridad acorde a Norma Chilena 2245 Of. 2015.
- Abreviaturas y acrónimos** : LPP: Promedio ponderado de las

## BASFOLIAR BORON SP

Versión: 1.0

Fecha de Revisión: 29/05/2020



Página 13 de 13

concentraciones ambientales durante jornada de 8 horas diarias, en 45 horas semanales.

LPT: Promedio ponderado de las concentraciones ambientales medidas por 15 minutos continuos dentro de la jornada de trabajo.

LPA: Concentraciones ambientales medidas en cualquier momento de la jornada de trabajo.

LC50: Concentración letal para 50% de una población de prueba.

LD50: Dosis letal para 50% de una población de prueba.

IC50: Concentración inhibitoria para 50% de una población de prueba.

EC50: Concentración efectiva para 50% de una población de prueba.

EC10: Concentración efectiva para 10% de una población de prueba.

NOEC: Concentración a la cual no se observa efecto.

TWA: Time Weighted Average

CAS: Chemical Abstracts Service

SGA/GHS: Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos

IMDG: International Maritime Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

### Referencias

: NCh 2245:2015. Hoja de datos de seguridad para producto químicos-contenido y orden de las secciones.

NCh 1411/4:2001. Prevención de riesgos – Parte 4: identificación de riesgos de materiales.

NCh 382:2017. Sustancias Peligrosas-Clasificación

NCh 2190:2019. Transporte de sustancias peligrosas-Distintivo para identificación de riesgos.