

# Hoja Técnica de Seguridad del Material

de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006



## Microlonic con Boro

Versión: 3.3

Fecha de la última expedición: 11.02.2021

Fecha de revisión:

20.07.2022

---

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

#### 1.1 Identificador del producto

Nombre comercial : Microlonic con Boro

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

Uso de la sustancia/mezcla : Abono

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

Compañía : COMPO EXPERT Spain S.L.  
P.I. La Mezquita C/ B-3, parc. 203  
ES-12600 La Vall d'Uixó

Teléfono : +34 964 652 732

Telefax : +34 93 639 92 55

Dirección de correo electrónico de la persona responsable de las SDS : laboratorio.vdu@compo-expert.com

#### 1.4 Teléfono de emergencia

GBK GmbH - Global Regulatory Compliance - 24h  
Teléfono: +49 (0) 6132 - 84463

---

### SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

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

##### Clasificación (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

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

#### 2.2 Elementos de la etiqueta

##### Etiquetado (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

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

Declaración Suplementaria del Peligro : EUH210 Puede solicitarse la ficha de datos de seguridad.

Otros datos : Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad.

#### 2.3 Otros peligros

Durante una manipulación correcta y una utilización adecuada del producto, no se producen

# Hoja Técnica de Seguridad del Material

de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006



## Microlonic con Boro

Versión: 3.3

Fecha de la última expedición: 11.02.2021

Fecha de revisión:

20.07.2022

efectos nocivos según nuestra experiencia e informaciones.

Puede producir irritaciones los ojos.

Puede producir irritación de la piel y de las mucosas tras incidencia prolongada del producto.

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

#### 3.2 Mezclas

Naturaleza química : Oligoelementos que Quelato de metal

#### Componentes peligrosos

Nombre químico	No. CAS No. CE Número de registro	Clasificación	Concentración (% w/w)
ácido bórico	11113-50-1 234-343-4 01-2119486683-25-XXXX	Repr. 1B; H360FD	< 5,5

Para la explicación de las abreviaturas véase la sección 16.

### SECCIÓN 4: Primeros auxilios

#### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

Recomendaciones generales : Quítese inmediatamente la ropa manchada o salpicada.  
Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla.

Si es inhalado : Aire fresco.

En caso de contacto con la piel : Lavar con agua y jabón.  
Consulte al médico si persiste la irritación de la piel.

En caso de contacto con los ojos : Lavar inmediata y abundantemente bajo agua corriente durante al menos 15 minutos y con los párpados abiertos, control posterior por el oftalmólogo.

Si es tragado : Lavar la boca con agua y después beber agua abundante.  
NO provocar el vómito al menos de hacerlo bajo el control de un médico o del centro de control de envenenamiento.

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

Síntomas : No hay información disponible.

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

Tratamiento : Tratar sintomáticamente.

# Hoja Técnica de Seguridad del Material

de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006



## Microlonic con Boro

Versión: 3.3

Fecha de la última expedición: 11.02.2021

Fecha de revisión:

20.07.2022

---

### SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

#### 5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados : El producto no es inflamable.  
agua pulverizada  
Polvo seco  
Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)  
Espuma

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

Peligros específicos en la lucha contra incendios : En caso de incendio pueden formarse gases peligrosos.

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

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios : En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo. Traje protector

Otros datos : El agua de extinción debe recogerse por separado, no debe penetrar en el alcantarillado.  
Los restos del incendio y el agua de extinción contaminada deben eliminarse según las normas locales en vigor.

---

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

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

Precauciones personales : Utilícese equipo de protección individual.  
Mantener alejadas a las personas de la zona de fuga y en sentido opuesto al viento.

#### 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Precauciones relativas al medio ambiente : El producto no debe entrar a las aguas superficiales/subterráneas.  
No dejar que el producto entre el sistema de alcantarillado.

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

Métodos de limpieza : Recoger y preparar la eliminación sin originar polvo.

#### 6.4 Referencia a otras secciones

ninguno(a)

---

### SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

#### 7.1 Precauciones para una manipulación segura

Consejos para una manipulación segura : Abrir y manipular el recipiente con precaución.  
Manténgase alejado del calor y de las fuentes de ignición.

# Hoja Técnica de Seguridad del Material

de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006



## Microlonic con Boro

Versión: 3.3

Fecha de la última expedición: 11.02.2021

Fecha de revisión:

20.07.2022

Indicaciones para la protección contra incendio y explosión : No se requieren precauciones especiales.

Medidas de higiene : Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos. Lávense las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral.

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

Exigencias técnicas para almacenes y recipientes : Manténgase el recipiente bien cerrado. No debe exponerse al calor. Mantener alejado de la luz directa del sol. Cerrar los recipientes herméticamente y mantenerlos en lugar seco, fresco y bien ventilado.

Información complementaria sobre las condiciones de almacenamiento : Exigencias técnicas para almacenes y recipientes No se requieren precauciones especiales.

Indicaciones para el almacenamiento conjunto : Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

Temperatura de almacenaje recomendada : 0 - 35 °C

### 7.3 Usos específicos finales

Usos específicos : Lea siempre la etiqueta y la información sobre el producto antes de usarlo.

## SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

### 8.1 Parámetros de control

#### Límites de exposición profesional

Componentes	No. CAS	Tipo de valor (Forma de exposición)	Parámetros de control	Base
ácido bórico	11113-50-1	TWA	2,6 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
		STEL	5,2 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
			0,5 mg/m <sup>3</sup>	

Sin datos disponibles

#### Nivel sin efecto derivado (DNEL) de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006:

Nombre de la sustancia	Uso final	Vía de exposición	Efectos potenciales sobre la salud	Valor
------------------------	-----------	-------------------	------------------------------------	-------

# Hoja Técnica de Seguridad del Material

de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006



## Microlonic con Boro

Versión: 3.3

Fecha de la última expedición: 11.02.2021

Fecha de revisión:

20.07.2022

ácido bórico	Trabajadores	Inhalación	Exposición a largo plazo, Efectos sistémicos	8,28 mg/m <sup>3</sup>
	Trabajadores	Contacto con la piel	Exposición a largo plazo, Efectos sistémicos	392 mg/kg
	Consumidores	Ingestión	Exposición a corto plazo, Efectos sistémicos	0,98 mg/kg
	Consumidores	Ingestión	Exposición a largo plazo, Efectos sistémicos	0,98 mg/kg
	Consumidores	Inhalación	Exposición a largo plazo, Efectos sistémicos	4,15 mg/m <sup>3</sup>
	Consumidores	Contacto con la piel	Exposición a largo plazo, Efectos sistémicos	196 mg/kg

### 8.2 Controles de la exposición

#### Protección personal

Protección de los ojos : Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro

Protección de las manos

Observaciones : Guantes de protección resistentes a productos químicos (EN 374).

Protección de la piel y del cuerpo : ropa protectora ligera

Protección respiratoria : protección respiratoria si se forma aerosol.

Medidas de protección : Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad.

#### Controles de exposición medioambiental

Recomendaciones generales : El producto no debe entrar a las aguas superficiales/subterráneas.

No dejar que el producto entre el sistema de alcantarillado.

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

### 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico : granulado

Color : verde

# Hoja Técnica de Seguridad del Material

de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006



## Microlonic con Boro

Versión: 3.3

Fecha de la última expedición: 11.02.2021

Fecha de revisión:

20.07.2022

---

Olor	: inodoro
Umbral olfativo	: Sin datos disponibles
pH	: aprox. 3,2, (20 °C)
Punto/intervalo de fusión	: Sin datos disponibles
Punto /intervalo de ebullición	: Sin datos disponibles
Punto de inflamación	: No aplicable
Tasa de evaporación	: No aplicable
Inflamabilidad (sólido, gas)	: Sin datos disponibles
Límites superior de explosividad	: Sin datos disponibles
Límites inferior de explosividad	: Sin datos disponibles
Presión de vapor	: No aplicable
Densidad	: 0,6 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
Solubilidad(es)	
Solubilidad en agua	: 90 g/l (20 °C)
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	: No aplicable
Temperatura de auto-inflamación	: Sin datos disponibles
Temperatura de descomposición	: No se descompone si se almacena y aplica como se indica.
Viscosidad	
Viscosidad, dinámica	: No aplicable
Viscosidad, cinemática	: Sin datos disponibles
Propiedades explosivas	: No explosivo
Propiedades comburentes	: No aplicable

# Hoja Técnica de Seguridad del Material

de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006



## Microlonic con Boro

Versión: 3.3

Fecha de la última expedición: 11.02.2021

Fecha de revisión:

20.07.2022

---

### 9.2 Información adicional

Sin datos disponibles

---

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

### 10.1 Reactividad

Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.

### 10.2 Estabilidad química

No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacciones peligrosas : Ninguna conocida.

### 10.4 Condiciones que deben evitarse

Condiciones que deben evitarse : Evitar las temperaturas superiores a 60 °C, la luz directa del sol o el contacto con fuentes de calor.  
Evitar la humedad.

### 10.5 Materiales incompatibles

Materias que deben evitarse : Sin datos disponibles

### 10.6 Productos de descomposición peligrosos

Productos de descomposición peligrosos : Sin datos disponibles

---

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

### 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

#### Toxicidad aguda

##### Producto:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): 2.000 mg/kg

Toxicidad aguda por inhalación : Observaciones: Sin datos disponibles

Toxicidad cutánea aguda : Observaciones: Sin datos disponibles

##### Componentes:

##### **ácido bórico:**

Toxicidad oral aguda : DL50 (Ratón): 3.450 mg/kg

DL50 (Rata): 2.660 mg/kg

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): 2 mg/l

# Hoja Técnica de Seguridad del Material

de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006



## Microlonic con Boro

Versión: 3.3

Fecha de la última expedición: 11.02.2021

Fecha de revisión:

20.07.2022

ción

Toxicidad cutánea aguda : DL50 cutánea (Conejo): > 2.000 mg/kg

### Corrosión o irritación cutáneas

#### Producto:

Observaciones: Puede producir irritaciones en ojos y la piel.

#### Componentes:

##### ácido bórico:

Especies: Conejo

Resultado: No irrita la piel

### Lesiones o irritación ocular graves

#### Producto:

Observaciones: El contacto con los ojos puede provocar irritación.

#### Componentes:

##### ácido bórico:

Especies: Conejo

Método: Directrices de ensayo 405 del OECD

Resultado: No irrita los ojos

### Sensibilización respiratoria o cutánea

#### Producto:

Resultado: El producto no es sensibilizante.

#### Componentes:

##### ácido bórico:

Método: Directrices de ensayo 406 del OECD

Resultado: El producto no es sensibilizante.

### Mutagenicidad en células germinales

#### Producto:

Genotoxicidad in vitro : Observaciones: Sin datos disponibles

#### Componentes:

##### ácido bórico:

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: ensayo de mutación génica en células de mamífero



# Hoja Técnica de Seguridad del Material

de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006



## Microlonic con Boro

Versión: 3.3

Fecha de la última expedición: 11.02.2021

Fecha de revisión:

20.07.2022

Resultado: Los test de mutagenicidad no dan ninguna indicación sobre un potencial genotóxico.

Observaciones: Las pruebas in vitro no mostraron efectos mutágenos

Mutagenicidad en células germinales- Valoración : Ensayos sobre cultivos en células bacterianas o en mamíferos no demostraron efectos mutagénicos.

### Carcinogenicidad

#### Producto:

Observaciones: No contiene ningún ingrediente enumerado como agente carcinógeno

#### Componentes:

##### **ácido bórico:**

Especies: Rata

Vía de aplicación: Oral

Método: Directrices de ensayo 451 del OECD

Observaciones: Los ensayos con animales no mostraron ningún efecto carcinógeno.

### Toxicidad para la reproducción

#### Producto:

Efectos en la fertilidad : Observaciones: Ninguna toxicidad para la reproducción  
La información dada esta basada sobre los datos obtenidos con sustancias similares.

Efectos en el desarrollo fetal : Observaciones: No existe información disponible relativa a la especie humana.

#### Componentes:

##### **ácido bórico:**

Efectos en el desarrollo fetal : Observaciones: Estudios de la ingestión de los animales en varias especies, en dosis altas, indican que los boratos causan efectos reproductivos y de desarrollo

Toxicidad para la reproducción - Valoración : Puede perjudicar a la fertilidad. Puede dañar al feto.

### Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única

#### Producto:

Valoración: La sustancia o mezcla no se clasifica como tóxica específica de órganos diana, exposición única.

# Hoja Técnica de Seguridad del Material

de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006



## Microlonic con Boro

Versión: 3.3

Fecha de la última expedición: 11.02.2021

Fecha de revisión:

20.07.2022

---

### Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida

#### Producto:

Valoración: La sustancia o mezcla no se clasifica como tóxica específica de órganos diana, exposición repetida.

---

## SECCIÓN 12: Información ecológica

### 12.1 Toxicidad

#### Producto:

Toxicidad para los peces : Observaciones: Sin datos disponibles

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos : Observaciones: Sin datos disponibles

Toxicidad para las algas : Observaciones: Sin datos disponibles

### 12.2 Persistencia y degradabilidad

#### Producto:

Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.

#### Componentes:

##### ácido bórico:

Biodegradabilidad : Observaciones: No aplicable

### 12.3 Potencial de bioacumulación

#### Producto:

Bioacumulación : Observaciones: La bioacumulación es improbable.

### 12.4 Movilidad en el suelo

#### Producto:

Movilidad : Observaciones: Sin datos disponibles

#### Componentes:

##### ácido bórico:

Movilidad : Observaciones: Sin datos disponibles

### 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

#### Producto:

Valoración : Observaciones: Sin datos disponibles

# Hoja Técnica de Seguridad del Material

de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006



## Microlonic con Boro

Versión: 3.3

Fecha de la última expedición: 11.02.2021

Fecha de revisión:

20.07.2022

### Componentes:

#### **ácido bórico:**

Valoración : Esta sustancia no se considera que sea persistente, bioacumulativa ni tóxica (PBT)..  
Observaciones: No aplicable

### 12.6 Otros efectos adversos

#### Producto:

Información ecológica complementaria : No echar al agua superficial o al sistema de alcantarillado sanitario.

## SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Producto : Abono  
Ensayar la utilización en agricultura.  
Debe someterse a tratamiento especial, por ejemplo, en vertedero adecuado, cumpliendo las legislaciones locales.

Envases contaminados : Observar las legislaciones nacionales y locales.

## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

### 14.1 Número ONU

No está clasificado como producto peligroso.

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

No está clasificado como producto peligroso.

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

No está clasificado como producto peligroso.

### 14.4 Grupo de embalaje

No está clasificado como producto peligroso.

### 14.5 Peligros para el medio ambiente

No está clasificado como producto peligroso.

### 14.6 Precauciones particulares para los usuarios

No aplicable

### 14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC

Observaciones : No relevante

## SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

# Hoja Técnica de Seguridad del Material

de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006



## Microlonic con Boro

Versión: 3.3

Fecha de la última expedición: 11.02.2021

Fecha de revisión:

20.07.2022

---

Clase de contaminante del agua (Alemania) : WGK 1 contamina ligeramente el agua

### 15.2 Evaluación de la seguridad química

Sin datos disponibles

### SECCIÓN 16: Otra información

#### Texto completo de las Declaraciones-H

H360FD : Puede perjudicar a la fertilidad. Puede dañar al feto.

#### Texto completo de otras abreviaturas

Repr. : Toxicidad para la reproducción

(Q)SAR - Relación estructura-actividad (cuantitativa); ADN - Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores; ADR - Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CLP - Reglamentación sobre clasificación, etiquetado y envasado; Reglamento (EC) No 1272/2008; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; ECHA - Agencia Europea de Sustancias Químicas; EC-Number - Número de la Comunidad Europea; ECx - Concentración asociada con respuesta x%; ELx - Tasa de carga asociada con respuesta x%; EmS - Procedimiento de emergencia; ErCx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; IARC - Agencia Internacional para la investigación del cáncer; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; IBC - Código internacional para la construcción y equipamiento de Embarcaciones que transportan químicos peligrosos a granel; IC50 - Concentración inhibitoria máxima media; ICAO - Organización Internacional de Aviación Civil; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; IMO - Organización Marítima Internacional; ISO - Organización Internacional para la Normalización; LC50 - Concentración letal para 50% de una población de prueba; LD50 - Dosis letal para 50% de una población de prueba (Dosis letal mediana); MARPOL - Convenio Internacional para prevenir la Contaminación en el mar por los buques; n.o.s. - N.E.P.: No especificado en otra parte; NO(A)EC - Concentración de efecto (adverso) no observable; NO(A)EL - Nivel de efecto (adverso) no observable; NOELR - Tasa de carga de efecto no observable; OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico; OPPTS - Oficina para la Seguridad Química y Prevención de Contaminación; PBT - Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica; REACH - Reglamento (EC) No 1907/2006 del Parlamento y Consejo Europeos con respecto al registro, evaluación autorización y restricción de químicos; RID - reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SDS - Ficha de datos de seguridad; TRGS - Regla técnica para sustancias peligrosas; UN - Naciones Unidas; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); KECI - Inventario de Químicos Existentes de Corea; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); AICS - Inventario Australiano de Sustancias Químicas; IECSC - Inventario de Sustancias Químicas en China; ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas (Japón); ISHL - Ley de Seguridad e Higiene Industrial (Japón); PICCS - Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas; NZIoC - Inventario de Químicos de Nueva Zelanda; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; GLP - Buena práctica de laboratorio

# Hoja Técnica de Seguridad del Material

de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

## Microlonic con Boro



Versión: 3.3

Fecha de la última expedición: 11.02.2021

Fecha de revisión:

20.07.2022

---

### Otros datos

La información proporcionada en esta Ficha de Datos de Seguridad, es la más correcta de que disponemos a la fecha de su publicación. La información suministrada, está concebida solamente como una guía para la seguridad en el manejo, uso, procesado, almacenamiento, transporte, eliminación y descarga, y no debe ser considerada como una garantía o especificación de calidad. La información se refiere únicamente al material especificado, y no puede ser válida para dicho material, usado en combinación con otros materiales o en cualquier proceso, a menos que sea indicado en el texto.

DE / ES