

Hoja Técnica de Seguridad del Material

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



Microlonic con Boro

Versión: 3.5

Fecha de la última expedición: 23.12.2022

Fecha de la primera expedición: 02.08.2016

Fecha de revisión:

06.04.2023

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.

Hoja Técnica de Seguridad del Material

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



Microlonic con Boro

Versión: 3.5

Fecha de la última expedición: 23.12.2022

Fecha de la primera expedición: 02.08.2016

Fecha de revisión:

06.04.2023

2.3 Otros peligros

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

Hoja Técnica de Seguridad del Material

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



Microlonic con Boro

Versión: 3.5

Fecha de la última expedición: 23.12.2022

Fecha de la primera expedición: 02.08.2016

Fecha de revisión:

06.04.2023

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.

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 (CO₂)
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.

Hoja Técnica de Seguridad del Material

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



Microlonic con Boro

Versión: 3.5

Fecha de la última expedición: 23.12.2022

Fecha de la primera expedición: 02.08.2016

Fecha de revisión:

06.04.2023

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.

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	Parámetros de control	Base
-------------	---------	-------------------------	-----------------------	------

Hoja Técnica de Seguridad del Material

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



Microlonic con Boro

Versión: 3.5

Fecha de la última expedición: 23.12.2022

Fecha de la primera expedición: 02.08.2016

Fecha de revisión:

06.04.2023

		exposición)		
ácido bórico	11113-50-1	TWA	2,6 mg/m ³	DE TRGS 900
		STEL	5,2 mg/m ³	DE TRGS 900
			0,5 mg/m ³	

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
ácido bórico	Trabajadores	Inhalación	Exposición a largo plazo, Efectos sistémicos	8,28 mg/m ³
	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 ³
	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

Hoja Técnica de Seguridad del Material

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



Microlonic con Boro

Versión: 3.5

Fecha de la última expedición: 23.12.2022

Fecha de la primera expedición: 02.08.2016

Fecha de revisión:

06.04.2023

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

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

Hoja Técnica de Seguridad del Material

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



Microlonic con Boro

Versión: 3.5

Fecha de la última expedición: 23.12.2022

Fecha de la primera expedición: 02.08.2016

Fecha de revisión:

06.04.2023

Límites inferior de explosividad	:	Sin datos disponibles
Presión de vapor	:	No aplicable
Densidad	:	0,6 g/cm ³ (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

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

Hoja Técnica de Seguridad del Material

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



Microlonic con Boro

Versión: 3.5

Fecha de la última expedición: 23.12.2022

Fecha de la primera expedición: 02.08.2016

Fecha de revisión:

06.04.2023

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 las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008

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

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

Hoja Técnica de Seguridad del Material

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



Microlonic con Boro

Versión: 3.5

Fecha de la última expedición: 23.12.2022

Fecha de la primera expedición: 02.08.2016

Fecha de revisión:

06.04.2023

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

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:

Hoja Técnica de Seguridad del Material

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



Microlonic con Boro

Versión: 3.5

Fecha de la última expedición: 23.12.2022

Fecha de la primera expedición: 02.08.2016

Fecha de revisión:

06.04.2023

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.

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.

Peligro de aspiración

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

11.2 Información sobre otros peligros

Propiedades de alteración endocrina

Sin datos disponibles

Hoja Técnica de Seguridad del Material

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



Microlonic con Boro

Versión: 3.5

Fecha de la última expedición: 23.12.2022

Fecha de la primera expedición: 02.08.2016

Fecha de revisión:

06.04.2023

Otros datos

Sin datos disponibles

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

Componentes:

ácido bórico:

Valoración : Esta sustancia no se considera que sea persistente,

Hoja Técnica de Seguridad del Material

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



Microlonic con Boro

Versión: 3.5

Fecha de la última expedición: 23.12.2022

Fecha de la primera expedición: 02.08.2016

Fecha de revisión:

06.04.2023

bioacumulativa ni tóxica (PBT)..
Observaciones: No aplicable

12.6 Propiedades de alteración endocrina

Sin datos disponibles

12.7 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 o número ID

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 marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI

Observaciones : No relevante

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

Hoja Técnica de Seguridad del Material

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



Microlonic con Boro

Versión: 3.5

Fecha de la última expedición: 23.12.2022

Fecha de la primera expedición: 02.08.2016

Fecha de revisión:

06.04.2023

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

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

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 peligros 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); KECL - 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 -

Hoja Técnica de Seguridad del Material

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

Microlonic con Boro



Versión: 3.5

Fecha de la última expedición: 23.12.2022

Fecha de la primera expedición: 02.08.2016

Fecha de revisión:

06.04.2023

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

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