

Hoja Técnica de Seguridad del Material

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



Fetrilon Combi 1

Versión: 3.5

Fecha de revisión:

25.09.2018

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

1.1 Identificador del producto

Nombre comercial : Fetrilon Combi 1

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.
C/Llull, 321 5ª planta
ES-08019 Barcelona

Teléfono : +34 93 142 69 06

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

SITA SPE IBERICA
Teléfono:+34 704 10 00 87

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.

2.3 Otros peligros

Ninguna conocida.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.2 Mezclas

Naturaleza química : Quelato de metal
Mezcla de micronutrientes

Hoja Técnica de Seguridad del Material

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

Fetrilon Combi 1



Versión: 3.5

Fecha de revisión:
25.09.2018

Componentes peligrosos

Nombre químico	No. CAS No. CE Número de registro	Clasificación	Concentración (% w/w)
ácido bórico	10043-35-3 233-139-2	Repr. 1B; H360FD	<= 5,5
[[[N,N'-etilenbis[N-(carboximetil)glicinato]](4-)-N,N',O,O',ON,ON']cuprato(2-) de disodio	14025-15-1 237-864-5 01-2119963944-23-0002	Acute Tox. 4; H302 Eye Irrit. 2; H319	<= 10

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 : Sacar al aire libre.
En caso de inconsciencia, colocar en posición de recuperación y pedir consejo médico.
Si los síntomas persisten consultar a un médico.
- 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 : Lávese a fondo con agua abundante durante 15 minutos por lo menos y consulte al médico.
- Si es tragado : Lavar la boca con agua y después beber agua abundante.
Provocar el vómito, pero sólo si la víctima está totalmente consciente.
Consulte al médico.

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 : Polvo seco
Espuma

Hoja Técnica de Seguridad del Material

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



Fetrilon Combi 1

Versión: 3.5

Fecha de revisión:

25.09.2018

Dióxido de carbono (CO₂)

Chorro de niebla

Medios de extinción no apropiados : Chorro de agua de gran volumen

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Peligros específicos en la lucha contra incendios : El fuego puede provocar emanaciones de:
Óxidos de carbono
Óxidos de nitrógeno (NO_x)

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. En caso de incendio o de explosión, no respire los humos.

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 : Evitar respirar el polvo.
Evite la formación de polvo.
Asegúrese una ventilación apropiada.
Utilícese equipo de protección individual.
Mantener alejadas a las personas de la zona de fuga y en sentido opuesto al viento.
Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar.
Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad.
En el caso de liberación involuntaria de grandes cantidades, se aconseja ponerse en contacto con el fabricante o el proveedor.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Precauciones relativas al medio ambiente : No tirar los residuos por el desagüe.
Si el producto contaminara ríos, lagos o alcantarillados, informar a las autoridades respectivas.
No contaminar el agua.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Métodos de limpieza : Utilícese equipo mecánico de manipulación.
Recoger o aspirar el derrame y ponerlo en un contenedor adecuado para la eliminación.

Hoja Técnica de Seguridad del Material

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



Fetrilon Combi 1

Versión: 3.5

Fecha de revisión:

25.09.2018

6.4 Referencia a otras secciones

Equipo de protección individual, ver sección 8.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

- Consejos para una manipulación segura : Evite la formación de polvo.
Manténgase alejado del calor y de las fuentes de ignición.
- Medidas de higiene : Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos. Quítense inmediatamente la ropa manchada o salpicada. Lávense las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral. No respirar el polvo. No respirar los humos. Utilizar una crema de protección de la piel antes de manipular el producto.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

- Exigencias técnicas para almacenes y recipientes : Manténgase en un lugar seco, fresco y bien ventilado.
- Información complementaria sobre las condiciones de almacenamiento : aire húmedo y agua Mantener los envases herméticamente cerrados en un lugar fresco y bien ventilado.
- Clase alemán de almacenamiento (TRGS 510) : 13, Sólidos No Combustibles
- Temperatura de almacenaje recomendada : -10 - 30 °C

7.3 Usos específicos finales

- Usos específicos : No relevante

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			0,5 mg/m ³	DE TRGS 900
Categoría de límite superior	2;(l)			
Otros datos	AGS, The threshold value is based on the element content of the corresponding metal., When there is compliance with the OEL and biological tolerance values, there is no risk of harming the unborn child			

Hoja Técnica de Seguridad del Material

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



Fetrilon Combi 1

Versión: 3.5

Fecha de revisión:

25.09.2018

		Límite de exposición ocupacional	0,5 mg/m3 (Borato)	DE TRGS 900
Categoría de límite superior	2;(l)			
Otros datos	AGS, The threshold value is based on the element content of the corresponding metal., When there is compliance with the OEL and biological tolerance values, there is no risk of harming the unborn child			

Obedezca el polvo límite general.

8.2 Controles de la exposición

Disposiciones de ingeniería

Suministrar ventilación adecuada.

Protección personal

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

Protección de las manos

Material : Guantes de protección cumpliendo con la EN 374.

tiempo de penetración : > 480 min

Observaciones : Protección de las manos

Protección de la piel y del cuerpo : Traje protector

Protección respiratoria : Cuando los trabajadores estén expuestos a concentraciones por encima de los límites de exposición, deberán usar mascarillas apropiadas certificadas.
Mascarilla de media cara con filtro tipo P2 para partículas (Norma Europea 143)

Medidas de protección : Llevar un equipamiento de protección apropiado.

Controles de exposición medioambiental

Recomendaciones generales : No tirar los residuos por el desagüe.
Si el producto contaminara ríos, lagos o alcantarillados, informar a las autoridades respectivas.
No contaminar el agua.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto : cristalino

Color : verde

Olor : inodoro

pH : 4,5 - 6,5, Concentración: 10 g/l (20 °C)

Punto/intervalo de fusión : Sin datos disponibles

Hoja Técnica de Seguridad del Material

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



Fetrilon Combi 1

Versión: 3.5

Fecha de revisión:
25.09.2018

Punto /intervalo de ebullición	: No aplicable
Punto de inflamación	: No aplicable
Tasa de evaporación	: No aplicable
Inflamabilidad (sólido, gas)	: El producto no es inflamable.
Límites superior de explosividad	: No aplicable
Límites inferior de explosividad	: No aplicable
Presión de vapor	: No aplicable
Densidad relativa del vapor	: No aplicable
Densidad relativa	: No aplicable
Densidad aparente	: 650 - 750 kg/m ³
Solubilidad(es) Solubilidad en agua	: soluble
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	: Sin datos disponibles
Temperatura de auto-inflamación	: No aplicable
Temperatura de descomposición	: No se descompone si se almacena y aplica como se indica.
Viscosidad Viscosidad, dinámica	: No aplicable
Viscosidad, cinemática	: No aplicable
Propiedades explosivas	: No explosivo
Propiedades comburentes	: No se considera una sustancia oxidante

9.2 Información adicional

Sin datos disponibles

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

No se conoce reacciones peligrosas bajo condiciones de uso normales.

Hoja Técnica de Seguridad del Material

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



Fetrilon Combi 1

Versión: 3.5

Fecha de revisión:

25.09.2018

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.
BPL: No hay información disponible.

10.4 Condiciones que deben evitarse

Condiciones que deben evitarse : No se descompone si se almacena y aplica como se indica.
Evite el calor.

10.5 Materiales incompatibles

Materias que deben evitarse : Agentes oxidantes fuertes
Ácidos fuertes

10.6 Productos de descomposición peligrosos

Productos de descomposición peligrosos : Óxidos de nitrógeno (NO_x)
Monóxido de carbono
Dióxido de carbono (CO₂)

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

Producto:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 2.000 mg/kg
Observaciones: El producto no ha sido ensayado. La indicación se ha deducido a partir de productos de estructura o composición similar.

Componentes:

[[N,N'-etilenbis[N-(carboximetil)glicinato]](4-)-N,N',O,O',ON,ON']cuprato(2-) de sodio:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): 890 mg/kg

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): 5,32 mg/l
Tiempo de exposición: 4 h
Método: Directrices de ensayo 436 del OECD

Corrosión o irritación cutáneas

Producto:

Resultado: no irritante

Observaciones: El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales.

Hoja Técnica de Seguridad del Material

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



Fetrilon Combi 1

Versión: 3.5

Fecha de revisión:
25.09.2018

Componentes:

[[N,N'-etilenbis[N-(carboximetil)glicinato]](4)-N,N',O,O',ON,ON']cuprato(2-) de disodio:

Observaciones: ligera irritación

De acuerdo con el criterio de clasificación de la Unión Europea, el producto no está considerado como irritante para la piel.

Lesiones o irritación ocular graves

Producto:

Resultado: Ligera irritación en los ojos

Observaciones: El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales.

Componentes:

[[N,N'-etilenbis[N-(carboximetil)glicinato]](4)-N,N',O,O',ON,ON']cuprato(2-) de disodio:

Método: Directrices de ensayo 405 del OECD

Resultado: Irritación ocular

Sensibilización respiratoria o cutánea

Producto:

Observaciones: Ninguna conocida.

Componentes:

[[N,N'-etilenbis[N-(carboximetil)glicinato]](4)-N,N',O,O',ON,ON']cuprato(2-) de disodio:

Método: Directrices de ensayo 429 del OECD

Resultado: El producto no es sensibilizante.

Mutagenicidad en células germinales

Producto:

Genotoxicidad in vitro : Observaciones: No contiene ningún ingrediente peligroso según SGA

Componentes:

[[N,N'-etilenbis[N-(carboximetil)glicinato]](4)-N,N',O,O',ON,ON']cuprato(2-) de disodio:

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Prueba de Ames

Método: Directrices de ensayo 471 del OECD

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

Carcinogenicidad

Producto:

Observaciones: No contiene ningún ingrediente enumerado como agente carcinógeno

Hoja Técnica de Seguridad del Material

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



Fetrilon Combi 1

Versión: 3.5

Fecha de revisión:

25.09.2018

Componentes:

[[N,N'-etilenbis[N-(carboximetil)glicinato]](4-)-N,N',O,O',ON,ON']cuprato(2-) de sodio:

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

Efectos en el desarrollo fetal : Observaciones: No contiene ningún ingrediente enumerado como tóxico para la reproducción

Componentes:

[[N,N'-etilenbis[N-(carboximetil)glicinato]](4-)-N,N',O,O',ON,ON']cuprato(2-) de sodio:

Efectos en la fertilidad : Observaciones: Ninguna toxicidad para la reproducción

Efectos en el desarrollo fetal : Observaciones: No mostró efectos teratógenos en experimentos con animales.

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.

Componentes:

[[N,N'-etilenbis[N-(carboximetil)glicinato]](4-)-N,N',O,O',ON,ON']cuprato(2-) de sodio:

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.

Componentes:

[[N,N'-etilenbis[N-(carboximetil)glicinato]](4-)-N,N',O,O',ON,ON']cuprato(2-) de sodio:

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

SECCIÓN 12: Información ecológica

Hoja Técnica de Seguridad del Material

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



Fetrilon Combi 1

Versión: 3.5

Fecha de revisión:
25.09.2018

12.1 Toxicidad

Producto:

Toxicidad para los peces : > 100 mg/l
Tipo de Prueba: CL50
Observaciones: El producto no ha sido ensayado. La indicación se ha deducido a partir de productos de estructura o composición similar.

Componentes:

[[[N,N'-etilenbis[N-(carboximetil)glicinato]](4)-N,N',O,O',ON,ON']cuprato(2-) de disodio:

Toxicidad para los peces : CL50 (Pez): 555 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h

12.2 Persistencia y degradabilidad

Producto:

Biodegradabilidad : Observaciones: Sin datos disponibles

Componentes:

[[[N,N'-etilenbis[N-(carboximetil)glicinato]](4)-N,N',O,O',ON,ON']cuprato(2-) de disodio:

Biodegradabilidad : Observaciones: No es fácilmente biodegradable.

12.3 Potencial de bioacumulación

Producto:

Bioacumulación : Observaciones: Sin datos disponibles

Componentes:

[[[N,N'-etilenbis[N-(carboximetil)glicinato]](4)-N,N',O,O',ON,ON']cuprato(2-) de disodio:

Bioacumulación : Observaciones: La bioacumulación es improbable.

12.4 Movilidad en el suelo

Producto:

Distribución entre compartimentos medioambientales : Observaciones: Sin datos disponibles

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Producto:

Valoración : Observaciones: No aplicable

Componentes:

[[[N,N'-etilenbis[N-(carboximetil)glicinato]](4)-N,N',O,O',ON,ON']cuprato(2-) de disodio:

Valoración : Esta sustancia no se considera que sea persistente, bioacu-

Hoja Técnica de Seguridad del Material

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



Fetrilon Combi 1

Versión: 3.5

Fecha de revisión:
25.09.2018

mulativa ni tóxica (PBT).. Esta sustancia no se considera que sea muy persistente ni muy bioacumulativa (vPvB)..

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 : Puede eliminarse por terraplenado o incineración, siempre que las normas locales lo permitan.
Abono
Ensayar la utilización en agricultura.
No echar al agua superficial o al sistema de alcantarillado sanitario.

Envases contaminados : Si no se puede reciclar, elimínese conforme a la normativa local.
Limpiar el recipiente con agua.

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



Fetrilon Combi 1

Versión: 3.5

Fecha de revisión:

25.09.2018

Clase de contaminante del agua (Alemania) : WGK 2 contamina el agua

15.2 Evaluación de la seguridad química

No se requiere una Evaluación de Seguridad Química para esta sustancia.

SECCIÓN 16: Otra información

Texto completo de las Declaraciones-H

H302 : Nocivo en caso de ingestión.
H319 : Provoca irritación ocular grave.
H360FD : Puede perjudicar a la fertilidad. Puede dañar al feto.

Texto completo de otras abreviaturas

Acute Tox. : Toxicidad aguda
Eye Irrit. : Irritación ocular
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); 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

Fetrilon Combi 1



Versión: 3.5

Fecha de revisión:
25.09.2018

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