

# Hoja Técnica de Seguridad del Material

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



## Ferro Top® 6-0-12

Versión: 4.7

Fecha de la última expedición: 23.12.2022

Fecha de la primera expedición: 31.03.2016

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 : Ferro Top® 6-0-12

UFI : KPDM-50VE-900E-JM3S

#### 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)

Toxicidad aguda, Categoría 4 H302: Nocivo en caso de ingestión.

Irritación cutáneas, Categoría 2 H315: Provoca irritación cutánea.

Irritación ocular, Categoría 2 H319: Provoca irritación ocular grave.

# Hoja Técnica de Seguridad del Material

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



## Ferro Top® 6-0-12

Versión: 4.7

Fecha de la última expedición: 23.12.2022

Fecha de la primera expedición: 31.03.2016

Fecha de revisión:

06.04.2023

### 2.2 Elementos de la etiqueta

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

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Atención

Indicaciones de peligro : H302 Nocivo en caso de ingestión.  
H315 Provoca irritación cutánea.  
H319 Provoca irritación ocular grave.

Consejos de prudencia : P102 Mantener fuera del alcance de los niños.  
**Prevención:**  
P280 Llevar guantes/ prendas/ gafas/ máscara de protección.  
**Intervención:**  
P301 + P312 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOG#A o a un médico si la persona se encuentra mal.  
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 TOXICOLOGIA o a un médico.  
P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes.  
**Eliminación:**  
P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

### 2.3 Otros peligros

Ninguna conocida.

## SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

### 3.2 Mezclas

Naturaleza química : Fertilizante de diversas sales inorgánicas.

#### Componentes peligrosos

Nombre químico	No. CAS No. CE	Clasificación	Concentración (% w/w)
----------------	-------------------	---------------	--------------------------

# Hoja Técnica de Seguridad del Material

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

## Ferro Top® 6-0-12



Versión: 4.7

Fecha de la última expedición: 23.12.2022

Fecha de la primera expedición: 31.03.2016

Fecha de revisión:

06.04.2023

	Número de registro		
sulfato de hierro	7720-78-7 231-753-5 01-2119513203-57-XXXX	Acute Tox. 4; H302 Eye Irrit. 2; H319 Skin Irrit. 2; H315  Estimación de la toxicidad aguda  Toxicidad oral aguda: 500 mg/kg	>= 10 - < 30
nitrito de amonio	6484-52-2 229-347-8 01-2119490981-27-XXXX	Ox. Sol. 3; H272 Eye Irrit. 2; H319	>= 1 - < 15

Para la explicación de las abreviaturas véase la sección 16.

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

Recomendaciones generales : Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa.

Si es inhalado : Sacar al aire libre.  
Si los síntomas persisten consultar a un médico.

En caso de contacto con la piel : Eliminar lavando con jabón y mucha agua.  
En caso de contacto con la piel, lávese inmediata y abundantemente con agua.  
Si continúa la irritación de la piel, llamar al médico.

En caso de contacto con los ojos : Enjuagar inmediatamente con abundancia de agua, también debajo de los párpados.  
Llame inmediatamente al médico.

Si es tragado : Lavar la boca con agua y después beber agua abundante.  
Consulte al médico.

# Hoja Técnica de Seguridad del Material

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



## Ferro Top® 6-0-12

Versión: 4.7

Fecha de la última expedición: 23.12.2022

Fecha de la primera expedición: 31.03.2016

Fecha de revisión:

06.04.2023

---

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

Síntomas : Irritación

### 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.  
Usar medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y a sus alrededores.

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

Peligros específicos en la lucha contra incendios : El calentamiento o el fuego puede despedir gases tóxicos.

### 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.

Otros datos : El producto no arde por si mismo.  
Usar medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y a sus alrededores.

---

## SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

Precauciones personales : Evite la formación de polvo.  
No se libera ninguna sustancia peligrosa.

### 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Precauciones relativas al medio ambiente : No echar al agua superficial o al sistema de alcantarillado sanitario.

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

Métodos de limpieza : 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



## Ferro Top® 6-0-12

Versión: 4.7

Fecha de la última expedición: 23.12.2022

Fecha de la primera expedición: 31.03.2016

Fecha de revisión:

06.04.2023

### 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.  
Proveer una extracción apropiada en la maquinaria y en los lugares donde el polvo pueda ser generado.  
Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar.

Medidas de higiene : 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 en un lugar seco, fresco y bien ventilado.

Información complementaria sobre las condiciones de almacenamiento : Proteger de la humedad.

Clase alemán de almacenamiento (TRGS 510) : 11, Sólidos Combustibles

### 7.3 Usos específicos finales

Usos específicos : Consulte las directrices técnicas para el uso de esta sustancia/mezcla.

## 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
sulfato de hierro	7720-78-7	TWA	1 mg/m <sup>3</sup> (Hierro)	GB EH40

No estamos al corriente de ningún límite de exposición nacional.

#### 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
sulfato de hierro	Trabajadores	Contacto con la	Efectos agudos,	2,8 mg/kg

# Hoja Técnica de Seguridad del Material

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

## Ferro Top® 6-0-12



Versión: 4.7

Fecha de la última expedición: 23.12.2022

Fecha de la primera expedición: 31.03.2016

Fecha de revisión:

06.04.2023

		piel	efectos sistemicos	
Observaciones:	Tiempo de exposición: 24 h			
	Trabajadores	Inhalación	Efectos agudos, efectos sistemicos	9,9 mg/m3
	Trabajadores	Contacto con la piel	Efectos crónicos, efectos sistemicos	2,8 mg/kg
Observaciones:	Tiempo de exposición: 24 h			
	Trabajadores	Inhalación	Efectos crónicos, efectos sistemicos	9,9 mg/m3
	Consumidores	Ingestión	Efectos agudos, efectos sistemicos	1,4 mg/kg
Observaciones:	Tiempo de exposición: 24 h			
	Consumidores	Contacto con la piel	Efectos agudos, efectos sistemicos	1,4 mg/kg
Observaciones:	Tiempo de exposición: 24 h			
	Consumidores	Inhalación	Efectos agudos, efectos sistemicos	2,5 mg/m3
	Consumidores	Ingestión	efectos sistemicos, Efectos crónicos	1,4 mg/kg
Observaciones:	Tiempo de exposición: 24 h			
	Consumidores	Contacto con la piel	Efectos crónicos, efectos sistemicos	1,4 mg/kg
Observaciones:	Tiempo de exposición: 24 h			
	Consumidores	Inhalación	Efectos crónicos, efectos sistemicos	2,5 mg/m3
nitrato de amonio	Trabajadores	Inhalación	A largo plazo - efectos sistémicos	36 mg/m3
	Trabajadores	Contacto con la piel	A largo plazo - efectos sistémicos	5,12 mg/kg pc/día
	Consumidores	Ingestión	A largo plazo - efectos sistémicos	2,56 mg/kg pc/día

# Hoja Técnica de Seguridad del Material

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

## Ferro Top® 6-0-12



Versión: 4.7

Fecha de la última expedición: 23.12.2022

Fecha de la primera expedición: 31.03.2016

Fecha de revisión:

06.04.2023

	Consumidores	Inhalación	A largo plazo - efectos sistémicos	8,9 mg/m <sup>3</sup>
	Consumidores	Contacto con la piel, Ingestión	A largo plazo - efectos sistémicos	2,56 mg/kg pc/día

### Concentración prevista sin efecto (PNEC) de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006:

Nombre de la sustancia	Compartimiento Ambiental	Valor
sulfato de hierro	Agua	
Observaciones:	Este producto no tiene efectos ecotoxicológicos conocidos.	
	Conducta en las plantas de tratamiento de aguas de desecho	2483 mg/l
	Sedimento de agua dulce	246000 mg/kg
	Sedimento marino	246000 mg/kg
	Suelo	276000 mg/kg
nitrito de amonio	Planta de tratamiento de aguas residuales	18 mg/l

## 8.2 Controles de la exposición

### Disposiciones de ingeniería

Suministrar ventilación adecuada.

### Protección personal

Protección de los ojos : Úsense guantes adecuados y protección para los ojos/la cara.

Protección de las manos

Material : Guantes protectores

Duración de los guantes :

Observaciones : Guantes protectores Por favor, observe las instrucciones en cuanto a la permeabilidad y el tiempo de adelanto que son provistos por el proveedor de los guantes. También tener en cuenta las condiciones locales específicas bajo las cuales el producto es utilizado, tal como el peligro de cortes, de

# Hoja Técnica de Seguridad del Material

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



## Ferro Top® 6-0-12

Versión: 4.7

Fecha de la última expedición: 23.12.2022

Fecha de la primera expedición: 31.03.2016

Fecha de revisión:

06.04.2023

---

abrasión y el tiempo de contacto.

Protección de la piel y del cuerpo : Traje protector

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

---

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

### 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico : granulado

Color : marrón claro

Olor : característico

pH : aprox. 3, Concentración: 100 g/l

Punto/intervalo de fusión : No aplicable

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 : Sin datos disponibles

Límites inferior de explosividad : Sin datos disponibles



# Hoja Técnica de Seguridad del Material

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



## Ferro Top® 6-0-12

Versión: 4.7

Fecha de la última expedición: 23.12.2022

Fecha de la primera expedición: 31.03.2016

Fecha de revisión:

06.04.2023

---

Presión de vapor	: No aplicable
Densidad relativa del vapor	: No aplicable
Densidad relativa	: Sin datos disponibles
Solubilidad(es)	
Solubilidad en agua	: parcialmente soluble
Coeficiente de reparto n-octanol/agua	: Sin datos disponibles
Temperatura de auto-inflamación	: No aplicable
Viscosidad	
Viscosidad, dinámica	: No aplicable
Propiedades comburentes	: No se considera una sustancia oxidante

### Características de las partículas

Distribución de tamaño de partícula	: D50 = 1,3 mm
	D50 Rango de tolerancia = 0,9 mm - 1,7 mm
	técnica de medición: Método de medición optoelectrónico

## 9.2 Información adicional

Sin datos disponibles

---

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

### 10.1 Reactividad

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

### 10.2 Estabilidad química

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

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacciones peligrosas : Productos de descomposición peligrosos formados en condiciones de incendio.

### 10.4 Condiciones que deben evitarse

Condiciones que deben evitarse : Exposición a la humedad.  
No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

### 10.5 Materiales incompatibles

# Hoja Técnica de Seguridad del Material

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

## Ferro Top® 6-0-12



Versión: 4.7

Fecha de la última expedición: 23.12.2022

Fecha de la primera expedición: 31.03.2016

Fecha de revisión:

06.04.2023

---

Materias que deben evitarse : Incompatible con ácidos fuertes y agentes oxidantes.

### 10.6 Productos de descomposición peligrosos

Productos de descomposición peligrosos : Óxidos de nitrógeno (NOx)  
Óxidos de azufre  
Trióxido de azufre  
Amoníaco

---

## 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 : Observaciones: Esta información no está disponible.

Toxicidad cutánea aguda : Observaciones: Sin datos disponibles

##### Componentes:

##### **sulfato de hierro:**

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 2.000 mg/kg  
Método: Directrices de ensayo 401 del OECD

DL50 (Rata): 657 - 4.390 mg/kg

Método: Método de cálculo

Estimación de la toxicidad aguda: 500 mg/kg

Método: Estimación puntual de la toxicidad aguda

Toxicidad aguda por inhalación : Observaciones: Esta información no está disponible.

Toxicidad cutánea aguda : DL50 (Rata): > 1.992 mg/kg  
Método: Estimación puntual de la toxicidad aguda

##### **nitrate de amonio:**

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 2.950 mg/kg  
Método: Directrices de ensayo 401 del OECD

Toxicidad aguda por inhalación : > 88,8 mg/l  
Método: No hay información disponible.

Toxicidad cutánea aguda : DL50 (Rata): > 5.000 mg/kg  
Método: Directrices de ensayo 402 del OECD

# Hoja Técnica de Seguridad del Material

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

## Ferro Top® 6-0-12



Versión: 4.7

Fecha de la última expedición: 23.12.2022

Fecha de la primera expedición: 31.03.2016

Fecha de revisión:

06.04.2023

---

### Corrosión o irritación cutáneas

**Producto:**

Observaciones: Puede irritar la piel.

**Componentes:**

**sulfato de hierro:**

Método: Directrices de ensayo 404 del OECD

Resultado: Irritación de la piel

Observaciones: Es irritante para la piel y membranas mucosas

**nitrate de amonio:**

Especies: Conejo

Método: Directrices de ensayo 404 del OECD

Resultado: no irritante

### Lesiones o irritación ocular graves

**Producto:**

Observaciones: Grave irritación de los ojos

**Componentes:**

**sulfato de hierro:**

Método: Directrices de ensayo 405 del OECD

Resultado: Irritación ocular

**nitrate de amonio:**

Especies: Conejo

Método: Directrices de ensayo 405 del OECD

Resultado: Irritante

### Sensibilización respiratoria o cutánea

**Producto:**

Resultado: El producto no es sensibilizante.

**Componentes:**

**sulfato de hierro:**

Método: OECD TG 429

Resultado: No produce sensibilización en animales de laboratorio.

**nitrate de amonio:**

Resultado: No provoca sensibilización a la piel.

### mutagenicidad en células germinales

**Producto:**

# Hoja Técnica de Seguridad del Material

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

## Ferro Top® 6-0-12



Versión: 4.7

Fecha de la última expedición: 23.12.2022

Fecha de la primera expedición: 31.03.2016

Fecha de revisión:

06.04.2023

---

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

### **Componentes:**

#### **nitrate de amonio:**

Genotoxicidad in vitro : Método: Directrices de ensayo 471 del OECD  
Resultado: negativo

### **Carcinogenicidad**

#### **Producto:**

Observaciones: No contiene ningún ingrediente enumerado como agente carcinógeno

### **Componentes:**

#### **sulfate de hierro:**

Carcinogenicidad - Valoración : No muestra efectos cancerígenos, teratogénicos o mutagénicos en experimentos con animales.

#### **nitrate de amonio:**

Especies: Rata

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

### **Toxicidad para la reproducción**

#### **Producto:**

Efectos en la fertilidad : Observaciones: No contiene ningún ingrediente enumerado como tóxico para la reproducción

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

### **Componentes:**

#### **nitrate de amonio:**

Efectos en la fertilidad : Especies: Rata

Observaciones: Los ensayos con animales no mostraron ningún efecto sobre la fertilidad.

Efectos en el desarrollo fetal : Especies: Rata  
Observaciones: No mostró efectos teratogénicos en experimentos con animales.

# Hoja Técnica de Seguridad del Material

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

## Ferro Top® 6-0-12



Versión: 4.7

Fecha de la última expedición: 23.12.2022

Fecha de la primera expedición: 31.03.2016

Fecha de revisión:

06.04.2023

---

### 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.

#### **Componentes:**

##### **sulfato de hierro:**

Observaciones: Ningún efecto conocido.

### Toxicidad por dosis repetidas

#### **Componentes:**

##### **sulfato de hierro:**

Especies: Rata

NOAEL: 284 - 324 mg/kg

Vía de aplicación: Oral

Tiempo de exposición: 90 d

Observaciones: La información dada esta basada sobre los datos obtenidos con sustancias similares.

Especies: Rata

NOAEL: 100 mg/kg

Vía de aplicación: Oral

Tiempo de exposición: 49 d

Vía de aplicación: inhalación

Observaciones: Esta información no está disponible.

Vía de aplicación: Cutáneo

Observaciones: Esta información no está disponible.

##### **nitrate de amonio:**

Especies: Rata

NOAEL: > 1.500 mg/kg

Vía de aplicación: Oral

Tiempo de exposición: 28 d

Especies: Rata

NOAEL: = 256 mg/kg

Vía de aplicación: Oral

Tiempo de exposición: 52 w

# Hoja Técnica de Seguridad del Material

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



## Ferro Top® 6-0-12

Versión: 4.7

Fecha de la última expedición: 23.12.2022

Fecha de la primera expedición: 31.03.2016

Fecha de revisión:

06.04.2023

---

Método: Directrices de ensayo 453 del OECD

Especies: Rata

NOAEL:  $\geq$  185 mg/kg

Vía de aplicación: inhalación

Tiempo de exposición: 2 w

Método: Toxicidad por administración por inhalación continuada: ensayo de 28 o 14 días.

### 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

### Otros datos

#### Producto:

Observaciones: Evitar la humedad.

No son conocidos ni esperados daños para la salud en condiciones normales de uso.

---

## SECCIÓN 12: Información ecológica

### 12.1 Toxicidad

#### Producto:

Toxicidad para los peces : CL50 :  $>$  100 mg/l  
Observaciones: Sin datos disponibles

Observaciones: Método de cálculo

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos : CL50 :  $>$  100 mg/l  
Observaciones: Sin datos disponibles

Observaciones: Método de cálculo

Toxicidad para las algas : CE50 (Selenastrum capricornutum (algas verdes)):  $>$  100 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h  
Método: OECD TG 201

#### Componentes:

##### sulfato de hierro:

Evaluación Ecotoxicológica

Toxicidad acuática aguda : Este producto no tiene efectos ecotoxicológicos conocidos.

##### nitrito de amonio:

# Hoja Técnica de Seguridad del Material

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



## Ferro Top® 6-0-12

Versión: 4.7

Fecha de la última expedición: 23.12.2022

Fecha de la primera expedición: 31.03.2016

Fecha de revisión:

06.04.2023

---

Toxicidad para los peces	: CL50 (Pez): > 100 mg/l Tiempo de exposición: 96 h
Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos	: CE50 (Daphnia): 490 mg/l Tiempo de exposición: 48 h  CL50 : 490 mg/l
Toxicidad para las algas	: CE50 (Selenastrum capricornutum (algas verdes)): 1.700 mg/l Tiempo de exposición: 10 d

### 12.2 Persistencia y degradabilidad

#### Producto:

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

#### Componentes:

##### **sulfato de hierro:**

Biodegradabilidad : Observaciones: Los métodos para la determinación de la degradabilidad biológica no son aplicables para las sustancias inorgánicas.

##### **nitrito de amonio:**

Biodegradabilidad : Observaciones: Los métodos para la determinación de la degradabilidad biológica no son aplicables para las sustancias inorgánicas.

### 12.3 Potencial de bioacumulación

#### Producto:

Bioacumulación : Observaciones: Sin datos disponibles

#### Componentes:

##### **sulfato de hierro:**

Bioacumulación : Observaciones: La acumulación en los organismos acuáticos es improbable.

##### **nitrito de amonio:**

Bioacumulación : Observaciones: La bioacumulación es improbable.

Coefficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: -3,1

### 12.4 Movilidad en el suelo

#### Producto:

# Hoja Técnica de Seguridad del Material

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



## Ferro Top® 6-0-12

Versión: 4.7

Fecha de la última expedición: 23.12.2022

Fecha de la primera expedición: 31.03.2016

Fecha de revisión:

06.04.2023

---

Movilidad : Observaciones: Sin datos disponibles

### Componentes:

#### **sulfato de hierro:**

Distribución entre compartimentos : Medios:Suelo  
Observaciones: inmóvil  
medioambientales

## 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

### Producto:

Valoración : Observaciones: No aplicable

### Componentes:

#### **sulfato de hierro:**

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

## 12.6 Propiedades de alteración endocrina

Sin datos disponibles

## 12.7 Otros efectos adversos

### Producto:

Información ecológica complementaria : contamina ligeramente el agua

---

## SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Producto : Abono  
Ensayar la utilización en agricultura.  
No echar al agua superficial o al sistema de alcantarillado sanitario.  
No se elimine con los residuos domésticos.

Envases contaminados : Ofertar el material de empaquetado enjuagado a instalaciones de reciclaje locales.  
Agentes de limpieza adecuados  
Agua

---

## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte



# Hoja Técnica de Seguridad del Material

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



## Ferro Top® 6-0-12

Versión: 4.7

Fecha de la última expedición: 23.12.2022

Fecha de la primera expedición: 31.03.2016

Fecha de revisión:

06.04.2023

---

### 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

No aplicable al producto suministrado.

---

## SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

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

Otros regulaciones : Este producto está sujeto al Reglamento (UE) 2019/1148; Las transacciones sospechosas, la desaparición o el robo del producto deben ser denunciadas a la autoridad competente.

### 15.2 Evaluación de la seguridad química

No relevante

---

## SECCIÓN 16: Otra información

### Texto completo de las Declaraciones-H

H272 : Puede agravar un incendio; comburente.  
H302 : Nocivo en caso de ingestión.  
H315 : Provoca irritación cutánea.  
H319 : Provoca irritación ocular grave.

### Texto completo de otras abreviaturas

Acute Tox. : Toxicidad aguda  
Eye Irrit. : Irritación ocular  
Ox. Sol. : Sólidos comburentes

# Hoja Técnica de Seguridad del Material

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



## Ferro Top® 6-0-12

Versión: 4.7

Fecha de la última expedición: 23.12.2022

Fecha de la primera expedición: 31.03.2016

Fecha de revisión:

06.04.2023

Skin Irrit. : Irritación cutáneas

(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

### 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

# Hoja Técnica de Seguridad del Material

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

## Ferro Top® 6-0-12



Versión: 4.7  
Fecha de la última expedición: 23.12.2022  
Fecha de la primera expedición: 31.03.2016

Fecha de revisión:  
06.04.2023

---