

## SAIRON

### **1. IDENTIFICACIÓN DEL PREPARADO Y DE LA SOCIEDAD O EMPRESA**

#### **1.1. Identificación del preparado**

Abono CE. Mezcla sólida de micronutrientes minerales Fe y Cu, con elementos secundarios SO<sub>3</sub> y MgO

#### **1.2. Uso del preparado**

Fertilizante.

#### **1.3. Identificación de la sociedad o empresa**

HILFE AGROTECHNICAL SL

Oficinas y fábrica: Pol. Ind. Cataluña Sur, Parcela 4.1

43896 L'Aldea (Tarragona)

Teléfono: 977059225; [www.hilfeagrotechnical.com](http://www.hilfeagrotechnical.com)

#### **1.4. Urgencias**

Teléfono horario de oficina HILFE AGROTECHNICAL, SL: 977059225  
(8.30-13.30/14.30-17.30)

### **2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS**

#### **2.1. Clasificación de la mezcla de acuerdo con el reglamento (CE) 1272/2008 (CLP), sustancias armonizadas**

H315 Provoca irritación cutánea

H318 Provoca lesiones oculares graves

H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

#### **2.2. Etiquetado de acuerdo con el reglamento (CE) 1272/2008**

##### **Pictograma**



##### **Palabra advertencia**

Peligro

##### **Indicaciones de peligro**

H315 Provoca irritación cutánea, categoría 2

H318 Provoca lesiones oculares graves, categoría 1

H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos, categoría 2

##### **Consejos de prudencia**

P102 Mantener fuera del alcance de los niños

P103 Leer la etiqueta antes del uso

P264 Lavarse concienzudamente tras la manipulación

P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección

P362 Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa

##### **Consideraciones relativas a su eliminación**

P501 Eliminar el recipiente en un punto de recogida especial conforme a la reglamentación local, regional, nacional y/o internacional.

### 2.3 Otros peligros

En condiciones normales de uso, sin ningún dato más conocido

## 3. COMPOSICIÓN /INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

Mezcla sólida de sulfatos de hierro, magnesio y cobre.

### Componentes peligrosos

Nombre químico	N° CAS	N° registro.	Composición (%p/p)	Clasificación (Reglamento (CE) 1272/2008)
Sulfato de hierro	7782-63-0	233-336-3	50-75%	H302 Nocivo en caso de ingestión H315 Provoca irritación cutánea H319 Provoca irritación ocular grave
Sulfato de cobre	7758-99-8	231-847-6	<5%	H302 Nocivo en caso de ingestión H315 Provoca irritación cutánea H319 Provoca irritación ocular grave H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

## 4. PRIMEROS AUXILIOS

### 4.1 Indicaciones generales

En caso de pérdida del conocimiento nunca dar a beber ni provocar el vómito.

Tenga consigo el envase, la etiqueta o la ficha de seguridad si tiene que llamar al instituto de toxicología o consultar al médico.

### 4.2 Inhalación

Trasladar la persona al aire libre. Mantener al paciente en reposo y conservar la temperatura. Llamar inmediatamente a un médico o un centro de información toxicológica

### 4.3 Contacto con la piel

Lavar abundantemente con agua. Quitarse las ropas contaminadas. En caso de irritación cutánea consultar a un médico

### 4.4 Contacto con los ojos

Lavar con agua abundante durante al menos 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos. En caso de irritación, pedir atención médica.

### 4.5 Ingestión

No provoque el vómito. Enjuagarse la boca y pedir atención médica lo más rápido posible.

## 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

### 5.1 Medidas de extinción apropiados

Espuma, CO<sub>2</sub>, Agua pulverizada. Polvo seco. Arena.

### 5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia

Al calentarse se pueden producir humos perjudiciales para la salud.

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

Como en cualquier incendio usar equipo de protección especial para los bomberos. Usar aparato de respiración autónomo y ropa de protección integral.

## 6. MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

### 6.1 Precauciones individuales

- Evitar el contacto directo.
- Equipar al personal de limpieza con los medios de protección adecuados.
- Delimitar y ventilar la zona
- Evacuar al personal no necesario

### 6.2 Precauciones para la protección del medio ambiente

- Evitar su liberación al medioambiente. Mantener alejado de los cursos de agua.
- Si el producto alcanza los desagües o conducciones públicas de agua, notifíquelo a las autoridades.

### 6.3 Métodos de recogida y limpieza

- Barrer o aspirar el producto. El resto, si es necesario, limpiar con agua y transferirlo a un contenedor para su disposición según regulaciones locales.
- No crear nubes de polvo usando cepillo o aire comprimido.
- Limpiar a fondo la superficie contaminada.

## 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

### 7.1 Manipulación

- Utilizar equipo de protección personal
- Evitar el contacto directo.
- No comer ni beber durante su uso.
- Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación.

### 7.2 Condiciones para un almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades.

- Conservar en el recipiente original y mantener en un lugar fresco y seco. Procurar un almacenaje entre 35 y 10°C para preservar la integridad del producto.
- Mantener lejos de alimentos, bebidas y piensos y fuera del alcance de los niños, personas no autorizadas y animales.
- Clasificación y cantidad umbral de almacenaje de acuerdo con el Anexo I de la Directiva 2012/18/UE (SEVESO III):

Código	Descripción	Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los	
		requisitos de nivel inferior	requisitos de nivel superior
E	PELIGROS PARA EL MEDIOAMBIENTE - E2 Peligroso para el medio ambiente acuático en la categoría crónica 2	200	500

## 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

### 8.1. Parámetros de control

producto	Fracción Respirable	Fracción inhalable	Fuente
compuestos de cobre	0.01 mg/m <sup>3</sup>	3 mg/m <sup>3</sup>	INSHT

### 8.2. Controles de la exposición

- Las siguientes recomendaciones para los controles de exposición/protección personal van destinados a la fabricación, preparación y envasado del producto.

#### Disposiciones generales:

- La contención y/o segregación son las medidas técnicas de protección más fiables en caso de que la exposición no pueda ser eliminada.

Las medidas de protección dependen de los riesgos reales durante su uso.  
Evaluar la exposición y tomar medidas adicionales para mantener los niveles de particular transportadas por aire por debajo de los límites recomendados.

Si es necesario, buscar asesoramiento en higiene industrial.

Medidas de protección:

El uso de medidas técnicas debería ser prioritario frente al uso de medidas de protección con equipos individuales.

Para seleccionar los equipos de protección individual, buscar asesoramiento profesional.

Protección respiratoria:

Usar mascarilla de protección respiratoria en caso de no existir sistemas de extracción efectivos. Filtro para partículas clase 2 (EN 143).

Usar equipos de protección respiratoria en casos de derrames, cuando los niveles de exposición sean desconocidos o bajo cualquier circunstancia que las medidas técnicas no proporcionen una protección adecuada.

Protección de las manos:

Uso de guantes categoría III, los guantes deben cumplir EU Directiva 89/686/EEC

Protección ocular:

Uso de gafas de seguridad categoría II, según la norma EN 166(EU)

Protección de la piel y del cuerpo:

Ropa de protección categoría II. La ropa de protección no debe ser estrecha o estar suelta para que no interfiera en los movimientos del usuario

## 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

---

Estado físico: Sólido

Forma: Polvo micronizado

Color: Verdoso

Olor: No aplica

pH: Disolución 1% pH = 3.9±0.5

Conductividad eléctrica (1%-m/v): 4.1±0.5 mS/cm<sup>2</sup>

Punto de fusión/congelación: Sin datos disponibles

Estado físico: Sólido

Forma: Polvo micronizado

Color: Amarillento

Olor: No aplica

Punto de fusión/congelación: Sin datos disponibles

Punto de ebullición: Sin datos disponibles

Tasa de evaporación: Sin datos disponibles

Punto de inflamación: Sin datos disponibles

Temperatura de descomposición: Sin datos disponibles

Temperatura de ignición espontánea: Sin datos disponibles

Inflamabilidad: Sin datos disponibles

Propiedades explosivas: No explosivo

Propiedades oxidantes: No relevante

Presión de vapor: Sin datos disponibles

Densidad de vapor: Sin datos disponibles

Viscosidad: Sin datos disponibles

Densidad relativa: No aplica

Solubilidad en agua: Total

Coefficiente de reparto n-octano/agua: Sin datos disponibles

## 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

### 10.1 Reactividad

No presenta peligros por reactividad, en condiciones de un correcto almacenamiento del producto.

### 10.1 Estabilidad química:

Estable en condiciones normales de almacenamiento. Procurar un almacenaje entre 10 y 35°C.

### 10.2 Condiciones y materias que deben evitarse

Ácidos y bases fuertes, oxidantes.

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Ninguna reacción peligrosa si se realiza una manipulación y almacenamiento de acuerdo con las disposiciones.

### 10.4 Productos de descomposición peligrosos

La combustión o descomposición térmica puede provocar humos perjudiciales para la salud.

## 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

### 11.1 Información sobre efectos toxicológicos

#### Toxicidad aguda

Nombre	Toxicidad aguda			
	Tipo	Ensayo	Especie	Valor
Sulfato de Hierro		LD50	Rata	2949 Kg (IUCLID)
sulfato de cobre	Oral	LD50	Rata	300 - 500 mg/kg
	Cutánea	LD50	Rata	2000 mg/kg [1]
	Inhalación			

[1] Nippon Noyaku Gakkaishi. Journal of the Pesticide Science Society of Japan. Vol. 18, Pg. S161, 1993

Toxicidad inhalación aguda: Sin datos disponibles

Toxicidad cutánea aguda: Sin datos disponibles.

#### Corrosión/Irritante para la piel

Provoca irritación cutánea

#### Irritación/Grave ocular

Provoca irritación ocular grave

#### Sensibilización respiratoria o cutánea:

Provoca irritación ocular grave y sensibilización respiratoria

### 11.2 Efectos peligrosos para la salud

No se descartan características peligrosas. Observar las precauciones habituales en el manejo de productos químicos.

## 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

### 12.1 Toxicidad

Nombre	Ecotoxicidad			
	Tipo	Ensayo	Especie	Valor
sulfato de cobre	Peces	LC50	Cyprinus carpio	0.35 mg/l
	Invertebrados acuáticos	EC50	Dafnia magna	0.1 mg/l (48h)
	Plantas acuáticas			

Toxicidad sedimento: Sin datos disponibles

Toxicidad terrestre: Sin datos disponibles

#### **12.2 Persistencia y degradabilidad**

Sin datos disponibles

#### **12.3 Potencial de bioacumulación**

Sin datos disponibles

#### **12.4 Movilidad en el suelo**

Sin datos disponibles

#### **12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB**

Sin datos disponibles

#### **12.6 Otros efectos adversos**

Ninguno conocido.

#### **12.7 Otras informaciones**

Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. evitar su liberación en el medio ambiente.

### **13. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN DE LOS ENVASES USADOS**

#### **13.1 Métodos para el tratamiento de residuos**

Producto: No contaminar los estanques, ríos o acequias con producto químico o envases usados

No eliminar el desecho en el alcantarillado. Si no se puede reciclar, eliminar de acuerdo con la normativa local.

Envases contaminados: Enjuague enérgicamente tres veces cada envase que utilice, vertiendo el agua de lavado al del pulverizador. El usuario final es el responsable de la correcta gestión de los envases usados, según normativa vigente. Se recomienda que un agente autorizado realice su correcta gestión (SIGFITO).

### **14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE**

Transporte por carretera (ADR/RID): Sin riesgo

Transporte marítimo (IMDG): Sin riesgo.

Transporte aéreo (IATA-DGR): Sin riesgo.

### **15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**

#### **15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medioambiente específicas para la sustancia o mezcla.**

- Reglamento 1999/45, relativa a la aproximación de las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas de los estados miembros relativas a la clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos.
- Reglamento 453/2010, modificación: 1907/2007 relativo al registro, evaluación, autorización y la restricción de sustancias y preparados químicos REACH.
- Reglamento CE 1272/2008 del parlamento Europeo y del Consejo, 16 de diciembre 2008, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas por el que se derogan las Directivas 67/548/CEE y 1999/45 y se modifica el reglamento 1907/2006.
- Directiva 91 689/2008 referente a residuos peligrosos

- Reglamento 689/2008 relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos, cuando lo requiera la ficha de seguridad: No relevante

**15.2 Evaluación de la seguridad química:**

Sin datos disponibles

**16. OTRAS INFORMACIONES**

---

Ficha de seguridad desarrollada de acuerdo con el reglamento (CE) 1272/2008 (CLP) y ADR Real Decreto 97/2014.

Los datos consignados en la presente ficha están basados en nuestros actuales conocimientos con datos proporcionados por fuentes que creemos fiables y siguiendo las actuales leyes vigentes. El producto no debe utilizarse para fines ajenos a aquellos que se especifican. Es siempre responsabilidad del usuario tomar las medidas oportunas con el fin de cumplir las exigencias de las legislaciones vigentes. La información contenida en esta ficha de seguridad tiene como único objeto informar sobre aspectos de seguridad.

Edición del documento: agosto 2019 (versión 0).

*Esta versión reemplaza a todas las anteriores*