

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

**VENATOR**

## FILLMAG

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 26.04.2017
2.1	16.03.2018	400001007083	Fecha de la primera expedición: 19.04.2016

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

### 1.1 Identificador del producto

Nombre comercial : FILLMAG

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

Uso de la sustancia/mezcla : Productos agroquímicos

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

Compañía : Venator P&A Spain S.L.  
Dirección : Poligono Industrial Nuevo Puerto, s/n, 21810 Palos de la  
Frontera  
21080 Apartado de Correos 149  
Huelva  
España  
Teléfono : +34 (0) 959 379 200  
Telefax : +34 (0) 959 379 216  
Compañía : Venator Materials UK Ltd  
Dirección : Titanium House, Hanzard Drive  
Wynyard Park, Stockton on Tees  
Reino Unido  
Dirección de correo electrónico de la persona responsable de las SDS : msds@venatorcorp.com

### 1.4 Teléfono de emergencia

Teléfono de emergencia : +32 3 570 99 33  
Este número de teléfono esta disponibles las 24 horas del día,  
7 días de la semana.  
Servicio de Información Toxicológica:+ 34 91 562 04 20

## SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

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

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

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

Toxicidad acuática crónica, Categoría 3 H412: Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

### 2.2 Elementos de la etiqueta

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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

**VENATOR**

## FILLMAG

Versión 2.1      Fecha de revisión: 16.03.2018      Número SDS: 400001007083      Fecha de la última expedición: 26.04.2017  
Fecha de la primera expedición: 19.04.2016

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Atención

Indicaciones de peligro : H319      Provoca irritación ocular grave.  
H412      Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia : **Prevención:**  
P264      Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.  
P280      Llevar gafas/ máscara de protección.  
P273      Evitar su liberación al medio ambiente.  
**Intervención:**  
P305 + P351 + P338      EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.  
P337 + P313      Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.  
**Eliminación:**  
P501      Eliminar el contenido y el recipiente de acuerdo con las normativas locales, regionales, nacionales e internacionales.

### 2.3 Otros peligros

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (vPvB) a niveles del 0,1% o superiores.

## SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

### 3.2 Mezclas

#### Componentes peligrosos

Nombre químico	No. CAS No. CE No. Índice Número de registro	Clasificación	Concentración (% w/w)
sulfato de hierro (II)	7720-78-7 231-753-5 026-003-00-7 01-2119513203-57	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319	30 - 60
sulfato de magnesio	7487-88-9 231-298-2 01-2119486789-11		7 - 13

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

**VENATOR**

## FILLMAG

Versión 2.1      Fecha de revisión: 16.03.2018      Número SDS: 400001007083      Fecha de la última expedición: 26.04.2017  
Fecha de la primera expedición: 19.04.2016

Impurezas peligrosas :			
sulfato de manganeso	7785-87-7 232-089-9 025-003-00-4	STOT RE 2; H373 Aquatic Chronic 2; H411	1 - 3
ingredientes no-peligrosos : Sustancias con un límite de exposición en el lugar de trabajo :			
sulfato de calcio	7778-18-9 231-900-3 01-2119444918-26		13 - 30

Para la explicación de las abreviaturas véase la sección 16.

## SECCIÓN 4. Primeros auxilios

### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

- Recomendaciones generales : Retire a la persona de la zona peligrosa.  
Mostrar esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio.  
No deje a la víctima desatendida.  
Consultar a un médico.
- Protección de los socorristas : No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada.  
Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda al dar respiración boca a boca.
- Si es inhalado : Trasladarse a un espacio abierto.  
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 : Enjuagar la piel con agua en abundancia. Si una irritación aparece y persiste, consultar un médico.  
Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla.
- En caso de contacto con los ojos : Enjuagar inmediatamente los ojos con abundante agua.  
Retirar las lentillas.  
Proteger el ojo no dañado.  
Manténgase el ojo bien abierto mientras se lava.  
Si persiste la irritación de los ojos, consultar a un especialista.
- Por ingestión : Enjuague la boca con agua.  
NO provocar el vómito al menos de hacerlo bajo el control de un médico o del centro de control de envenenamiento.  
Si los síntomas persisten consultar a un médico.  
Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente.  
Mantener el tracto respiratorio libre.  
Consulte al médico.

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

Ninguna conocida.

**FILLMAG**

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 26.04.2017
2.1	16.03.2018	400001007083	Fecha de la primera expedición: 19.04.2016

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

Tratamiento	: Tratamiento sintomático y terapia de apoyo, según resulte indicado. Después de una exposición importante, el paciente debe permanecer bajo vigilancia médica durante por lo menos 48 horas.
-------------	---

**SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios****5.1 Medios de extinción**

Medios de extinción apropiados	: Usar medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y a sus alrededores.
Medios de extinción no apropiados	: Ninguna conocida.

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

Peligros específicos en la lucha contra incendios	: No hay datos disponibles sobre este producto.  No permita que las aguas de extinción entren en el alcantarillado o en los cursos de agua.
Productos de combustión peligrosos	: Dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ) Monóxido de carbono Óxidos de metal  No hay datos disponibles sobre este producto.

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

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios	: Si es necesario, usar equipo de respiración autónomo para la lucha contra el fuego.
Métodos específicos de extinción	: No hay datos disponibles sobre este producto.
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.
-------------------------	--

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

**VENATOR**

## FILLMAG

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 26.04.2017
2.1	16.03.2018	400001007083	Fecha de la primera expedición: 19.04.2016

Evite la formación de polvo.  
Evitar respirar el polvo.  
Sólo el personal cualificado, dotado de equipo de protección adecuado, puede intervenir.

### 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Precauciones relativas al medio ambiente : Evite que el producto penetre en el alcantarillado. Impedir nuevos escapes o derrames si puede hacerse sin riesgos.  
Si el producto contaminara ríos, lagos o alcantarillados, informar a las autoridades respectivas.

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

Métodos de limpieza : Recoger y preparar la eliminación sin originar polvo. Recoger o aspirar el derrame y ponerlo en un contenedor adecuado para la eliminación. Utilizar agentes neutralizantes. Lavar el área del derrame con agua. Recoger y traspasar a contenedores etiquetados correctamente. Eliminar, observando las normas locales en vigor.

### 6.4 Referencia a otras secciones

Consultar en la Sección 1 la información de contacto en caso de emergencia.  
Equipo de protección individual, ver sección 8.  
Para su eliminación, tenga en cuenta la sección 13.

## SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

### 7.1 Precauciones para una manipulación segura

Medidas de orden técnico : Asegúrese de que las estaciones de lavado de ojos y las duchas de seguridad estén localizadas cerca del sitio de trabajo.

Ventilación Local/total : Asegúrese una ventilación apropiada.

Consejos para una manipulación segura : Evitar la formación de partículas respirables. No respirar vapores/polvo. Evítese el contacto con los ojos y la piel. Equipo de protección individual, ver sección 8. No fumar, no comer ni beber durante el trabajo. Eliminar el agua de enjuague de acuerdo con las regulaciones nacionales y locales.

Indicaciones para la protección contra incendio y explosión : Evite la formación de polvo. Debe disponer de extracción adecuada en aquellos lugares en los que se forma polvo.

Medidas de higiene : Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad. No comer ni beber durante su utilización. No fumar durante su

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

**VENATOR**

## FILLMAG

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 26.04.2017
2.1	16.03.2018	400001007083	Fecha de la primera expedición: 19.04.2016

utilización. 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 : La producto se debe almacenar en un lugar de almacenamiento cubierto por todos lados (las paredes en contacto con el producto deber ser resistentes a los ácidos e impermeables) para evitar la generación de lixiviados por el agua de lluvia. El lugar de almacenamiento debe tener una base impermeable (hormigón resistente a los ácidos) con canales en los 4 lados. Estos canales deben llegar hasta un sumidero de recogida para recoger cualquier licor ácido generado directamente del producto o por el agua de lluvia. El sumidero se debe comprobar con regularidad y vaciar siempre que resulte necesario. El drenaje del material a granel será ácido. Evitar la contaminación de los recursos de agua natural.

Conservar el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado. Los contenedores que se abren deben volverse a cerrar cuidadosamente y mantener en posición vertical para evitar pérdidas. Las instalaciones eléctricas y los materiales de trabajo deben estar conforme a las normas de seguridad.

Más información acerca de la estabilidad durante el almacenamiento : No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

Material de embalaje : Material apropiado: Polipropileno  
Material inapropiado: Metales

### 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 (II)	7720-78-7	VLA-ED	1 mg/m <sup>3</sup> (Hierro)	ES VLA
Otros datos	Los términos 'soluble' e 'insoluble' se entienden con referencia al agua.			
sulfato de calcio	7778-18-9	VLA-ED	10 mg/m <sup>3</sup>	ES VLA
Otros datos	Este valor es para la materia particulada que no contenga amianto y menos de un 1% de sílice cristalina.			

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**

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

**VENATOR****FILLMAG**

Versión 2.1      Fecha de revisión: 16.03.2018      Número SDS: 400001007083      Fecha de la última expedición: 26.04.2017  
 Fecha de la primera expedición: 19.04.2016

sulfato de manganeso	7785-87-7	VLA-ED (fracción inhalable)	0,2 mg/m <sup>3</sup> (Manganeso)	ES VLA
----------------------	-----------	-----------------------------	-----------------------------------	--------

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

Nombre de la sustancia	Uso final	Vía de exposición	Efectos potenciales sobre la salud	Valor
sulfato de hierro (II)	Consumidores	Oral	Efectos sistémicos	0,76 mg/kg
Observaciones:	Tiempo de exposición: 24 h			
	Consumidores	Cutáneo	A largo plazo - efectos sistémicos	3,8 mg/kg
Observaciones:	Tiempo de exposición: 24 h			
	Trabajadores	Cutáneo	A largo plazo - efectos sistémicos	7,6 mg/kg
Observaciones:	Tiempo de exposición: 8 h			
sulfato de calcio	Consumidores	Oral	Efectos sistémicos	11,4 mg/m <sup>3</sup>
	Trabajadores	Inhalación	Efectos sistémicos	5082 mg/m <sup>3</sup>
	Trabajadores	Inhalación	A largo plazo - efectos sistémicos	21,17 mg/m <sup>3</sup>
	Consumidores	Inhalación	Efectos sistémicos	3811 mg/m <sup>3</sup>
	Consumidores	Inhalación	A largo plazo - efectos sistémicos	5,29 mg/m <sup>3</sup>
	Consumidores	Oral	A largo plazo - efectos sistémicos	1,52 mg/m <sup>3</sup>
sulfato de magnesio	Trabajadores	Cutáneo	A largo plazo - efectos sistémicos	21,3 mg/m <sup>3</sup>
	Consumidores	Cutáneo	A largo plazo - efectos sistémicos	12,8 mg/m <sup>3</sup>
	Consumidores	Inhalación	Efectos sistémicos	11,1 mg/m <sup>3</sup>
	Consumidores	Oral	A largo plazo - efectos sistémicos	12,8 mg/m <sup>3</sup>
	Trabajadores	Inhalación	A largo plazo - efectos sistémicos	37,6 mg/m <sup>3</sup>

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

Nombre de la sustancia	Compartimento Ambiental	Valor
sulfato de magnesio	Agua dulce	0,68 mg/l
Observaciones:	Factores de evaluación	
	Agua de mar	0,068 mg/l
	Factores de evaluación	
	Agua dulce	6,8 mg/l
	Factores de evaluación	
	Planta de tratamiento de aguas residuales	10 mg/l
	Factores de evaluación	

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

# VENATOR

## FILLMAG

Versión 2.1      Fecha de revisión: 16.03.2018      Número SDS: 400001007083      Fecha de la última expedición: 26.04.2017  
Fecha de la primera expedición: 19.04.2016

sulfato de calcio	Planta de tratamiento de aguas residuales	100 mg/l
Factores de evaluación		
sulfato de manganeso	Agua dulce	0,02 mg/l
Factores de evaluación		
	Sedimento de agua dulce	0,03 mg/l
Factores de evaluación		
	Suelo	30 mg/kg
Factores de evaluación		
	Planta de tratamiento de aguas residuales	0,73 mg/l
Factores de evaluación		

### 8.2 Controles de la exposición

#### Protección personal

Protección de los ojos : Gafas protectoras con cubiertas laterales

Protección de las manos

Material: : PVC  
Tiempo de penetración : > 8 h  
Espesor del guante : 1,5 mm

Material: : Goma Natural  
Tiempo de penetración : > 8 h  
Espesor del guante : 1,3 mm

Material: : Caucho nitrilo  
Tiempo de penetración : > 8 h  
Espesor del guante : 0,85 mm

Observaciones : Los guantes de protección seleccionados deben de cumplir con las especificaciones de la Directiva de la UE 89/686/CEE y de la norma EN 374 derivado de ello. La conveniencia para un lugar de trabajo específico debe de ser tratada con los productores de los guantes de protección.

Protección de la piel y del cuerpo : Utilice indumentaria adecuada para evitar la exposición de la piel.

Antes de utilizar este producto se debe seleccionar equipo protector personal para el cuerpo basándose en la tarea a ejecutar y los riesgos involucrados y debe ser aprobado por un especialista.

Protección respiratoria : Normalmente no requiere el uso de un equipo de protección individual respiratorio.

Se debe seleccionar el respirador en base a los niveles de



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

**VENATOR**

## FILLMAG

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 26.04.2017
2.1	16.03.2018	400001007083	Fecha de la primera expedición: 19.04.2016

exposición reales o previstos, a la peligrosidad del producto y al grado de seguridad de funcionamiento del respirador elegido.

Medidas de protección : Asegúrese de que los sistemas de lavado de ojos y duchas de seguridad estén colocadas cerca del lugar de trabajo.

## SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

### 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto	: gránulos
Color	: gris
Olor	: inodoro
Umbral olfativo	: Sin datos disponibles
pH	: 2 - 5 Concentración: 50 g/l
Punto/intervalo de fusión	: Sin datos disponibles
Punto /intervalo de ebullición	: Sin datos disponibles
Punto de inflamación	: No aplicable
Tasa de evaporación	: Sin datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	: El producto no es inflamable.
Velocidad de combustión	: No hay datos disponibles sobre este producto.
Límite superior de explosividad / Límites de inflamabilidad superior	: Sin datos disponibles
Límites inferior de explosividad / Límites de inflamabilidad inferior	: Sin datos disponibles
Presión de vapor	: Sin datos disponibles
Densidad relativa del vapor	: Sin datos disponibles
Densidad relativa	: Sin datos disponibles
Densidad	: Sin datos disponibles
Densidad aparente	: Sin datos disponibles

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

**VENATOR**

## FILLMAG

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 26.04.2017
2.1	16.03.2018	400001007083	Fecha de la primera expedición: 19.04.2016

---

Solubilidad(es)  
Solubilidad en agua : Sin datos disponibles

Solubilidad en otros disolventes : (valor) no determinado

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

Temperatura de auto-inflamación : (valor) no determinado

Temperatura de descomposición : Sin datos disponibles

Viscosidad  
Viscosidad, cinemática : Sin datos disponibles

Propiedades explosivas : No aplicable

Propiedades comburentes : La sustancia o mezcla no se clasifica como oxidante.

### 9.2 Otros datos

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

### 10.4 Condiciones que deben evitarse

Condiciones que deben evitarse : Sin datos disponibles

### 10.5 Materiales incompatibles

Materias que deben evitarse : Sin datos disponibles

### 10.6 Productos de descomposición peligrosos

Óxidos de azufre

**FILLMAG**

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 26.04.2017
2.1	16.03.2018	400001007083	Fecha de la primera expedición: 19.04.2016

**SECCIÓN 11. Información toxicológica****11.1 Información sobre los efectos toxicológicos****Toxicidad aguda**

Toxicidad oral aguda - : DL50 (Rata): > 2 000 mg/kg  
Producto

**Componentes:**

sulfato de hierro (II):  
Toxicidad aguda por : CL50 (Rata): Tiempo de exposición: 8 h  
inhalación Prueba de atmosfera: polvo/niebla  
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad  
aguda por inhalación  
Observaciones: No se informaron efectos adversos  
significativos

sulfato de calcio:  
Toxicidad aguda por : CL50 (Rata, machos y hembras): > 2,61 mg/l  
inhalación Tiempo de exposición: 4 h  
Prueba de atmosfera: polvo/niebla

**Componentes:**

sulfato de hierro (II):  
Toxicidad cutánea aguda : DL50 (Rata, machos y hembras): > 2 000 mg/kg  
Método: Directrices de ensayo 402 del OECD  
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna  
toxicidad aguda por vía cutánea  
Observaciones: Ningún efecto adverso se ha observado en  
los ensayos de toxicidad aguda.

Toxicidad aguda (otras vías : Sin datos disponibles  
de administración)

**Corrosión o irritación cutáneas****Producto:**

Especies: Conejo  
Valoración: No irrita la piel  
Resultado: No irrita la piel

**Lesiones o irritación ocular graves****Producto:**

Especies: Conejo  
Valoración: Irritante  
Resultado: Irrita los ojos.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

**VENATOR**

## FILLMAG

Versión 2.1      Fecha de revisión: 16.03.2018      Número SDS: 400001007083      Fecha de la última expedición: 26.04.2017  
Fecha de la primera expedición: 19.04.2016

---

### Sensibilización respiratoria o cutánea

#### Producto:

Vía de exposición: Piel

Especies: Ratón

Resultado: No provoca sensibilización a la piel.

Valoración: Sin datos disponibles

### Mutagenicidad en células germinales

#### Producto:

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Prueba de Ames  
Sistema experimental: Salmonella typhimurium  
Método: Mutagénesis (ensayo de mutación revertida en Salmonella typhimurium)  
Resultado: negativo  
Observaciones: La información dada se basa en ensayos con la propia mezcla.

#### Componentes:

sulfato de hierro (II):  
Genotoxicidad in vivo : Resultado: negativo

sulfato de calcio:  
Genotoxicidad in vivo : Resultado: negativo

### Carcinogenicidad

#### Componentes:

sulfato de hierro (II):  
Especies: Rata, (machos y hembras)  
Vía de aplicación: Oral  
Tiempo de exposición: 24 mes(es)  
Nivel sin efecto adverso observado: 320 - 336 mg/kg pc/día  
Método: Directrices de ensayo 451 del OECD  
Resultado: negativo

sulfato de magnesio:  
Especies: Rata, (machos y hembras)  
Vía de aplicación: Oral  
Resultado: negativo

Carcinogenicidad - Valoración : Sin datos disponibles

### Toxicidad para la reproducción

#### Componentes:

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

**VENATOR**

## FILLMAG

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 26.04.2017
2.1	16.03.2018	400001007083	Fecha de la primera expedición: 19.04.2016

sulfato de magnesio:  
Efectos en la fertilidad

: Especies: Rata  
Vía de aplicación: Oral  
Resultado: negativo

Especies: Ratón, hembra  
Vía de aplicación: Oral  
Resultado: negativo

### **Componentes:**

sulfato de hierro (II):

Efectos en el desarrollo fetal

: Especies: Humanos  
Vía de aplicación: Oral  
Resultado: Sin efectos teratógenos.

sulfato de magnesio:

Especies: Rata  
Vía de aplicación: Oral  
Resultado: Sin efectos teratógenos.

sulfato de calcio:

Especies: Rata  
Vía de aplicación: Oral  
Resultado: Sin efectos teratógenos.

Toxicidad para la  
reproducción - Valoración

: Sin datos disponibles

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

Sin datos disponibles

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

#### **Componentes:**

sulfato de hierro (II):

Vía de exposición: Ingestión

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

Vía de exposición: Inhalación

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

Vía de exposición: Contacto con la piel

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

sulfato de manganeso:

Vía de exposición: Inhalación

Órganos diana: Cerebro

Valoración: Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

**VENATOR**

## FILLMAG

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 26.04.2017
2.1	16.03.2018	400001007083	Fecha de la primera expedición: 19.04.2016

### Toxicidad por dosis repetidas

#### Componentes:

sulfato de hierro (II):

Especies: Rata, machos y hembras

NOAEL: 125

Vía de aplicación: Ingestión

Tiempo de exposición: 42 Days Método: Directrices de ensayo 422 del OECD

Especies: Conejo, macho

LOAEL: 1.4 mg/m<sup>3</sup>

Vía de aplicación: Inhalación

Tiempo de exposición: 60 d Observaciones: No se clasifica debido a que los datos son concluyentes aunque insuficientes para la clasificación.

sulfato de magnesio:

Especies: Rata, machos y hembras

NOAEL: >= 1500

Vía de aplicación: Ingestión

Método: Toxicidad crónica

Especies: Rata, machos y hembras

NOAEL: 256 - 284

Vía de aplicación: Ingestión

Método: Toxicidad crónica

sulfato de calcio:

Especies: Rata

NOAEL: > 1000

Vía de aplicación: Ingestión

Tiempo de exposición: 672 h Método: Toxicidad subcrónica

Especies: Rata

NOAEL: > 1595

Vía de aplicación: Ingestión

Tiempo de exposición: 2 160 h Método: Toxicidad subcrónica

Toxicidad por dosis repetidas : Sin datos disponibles

- Valoración

### Toxicidad por aspiración

Sin datos disponibles

### Experiencia con exposición de seres humanos

Información general: Sin datos disponibles

Inhalación: Sin datos disponibles

Contacto con la piel: Sin datos disponibles

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

**VENATOR**

## FILLMAG

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 26.04.2017
2.1	16.03.2018	400001007083	Fecha de la primera expedición: 19.04.2016

Contacto con los ojos: Sin datos disponibles

Ingestión: Sin datos disponibles

### Toxicología, Metabolismo, distribución

Sin datos disponibles

### Efectos neurológicos

Sin datos disponibles

### Otros datos

#### Producto:

Observaciones: Sin datos disponibles

## SECCIÓN 12. Información ecológica

### 12.1 Toxicidad

#### Producto:

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos : EL50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 130,2 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h  
Método: ISO 6341

Toxicidad para las algas : CE50 (Selenastrum capricornutum (algas verdes)): 36,5 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h  
Método: ISO 8692

Toxicidad para los microorganismos : CE50 (Bacterias): 717 mg/l  
Tiempo de exposición: 0,25 h  
Sustancia test: Producto no neutralizado  
Método: DIN 38412

#### Componentes:

sulfato de hierro (II):

Toxicidad para los peces : CL50 (Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada)): 16,6 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h

CL50 (Lepomis macrochirus (Pez-luna Blugill)): 20,3 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
Método: ASTM

CL50 (Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda)):

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

**VENATOR**

## FILLMAG

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 26.04.2017
2.1	16.03.2018	400001007083	Fecha de la primera expedición: 19.04.2016

- 21,8 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
Método: ASTM
- Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 1,29 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h
- CE50 (Daphnia pulex (Copépodo)): Medida 12,9 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h  
Método: ASTM
- CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 9,6 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h
- Toxicidad para las algas : CE50r (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): Medida 10 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h
- Toxicidad para los microorganismos : CE50 (Vibrio fischerii (bacteria)): 40 mg/l  
Tiempo de exposición: 15 min
- Toxicidad para los peces (Toxicidad crónica) : Concentración mínima con efecto observado: 1,61 mg/l  
Tiempo de exposición: 33 d  
Especies: Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda)  
Tipo de Prueba: ASTM  
Método: ASTM
- Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : Concentración mínima con efecto observado: 1,26 mg/l  
Tiempo de exposición: 21 d  
Especies: Daphnia pulex (Copépodo)  
Tipo de Prueba: ASTM  
Método: ASTM
- Concentración mínima con efecto observado: 5,2 mg/l  
Tiempo de exposición: 21 d  
Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande)
- Evaluación Ecotoxicológica  
Toxicidad acuática aguda : Este producto no tiene efectos ecotoxicológicos conocidos.
- Toxicidad acuática crónica : Este producto no tiene efectos ecotoxicológicos conocidos.
- sulfato de magnesio:  
Toxicidad para los peces : CL50 (Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda)): 680 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
Sustancia test: Agua dulce
- CL50 : > 63,6 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
Sustancia test: Agua dulce
- Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos : CL50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 720 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

**VENATOR**

## FILLMAG

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 26.04.2017
2.1	16.03.2018	400001007083	Fecha de la primera expedición: 19.04.2016

Sustancia test: Agua dulce

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

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

sulfato de manganeso:

Toxicidad para los peces : CE50 : 2 850 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
Sustancia test: Agua dulce

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos : CE50 : 37,4 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h  
Sustancia test: Agua dulce

Toxicidad para las algas : CE50 (Algae general): 5 mg/l  
Tiempo de exposición: 12 d  
Sustancia test: Agua dulce

sulfato de calcio:

Toxicidad para los peces : CL50 (Lepomis macrochirus (Pez-luna Blugill)): 2 980 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h

CL50 (Oryzias latipes (Ciprinodontidae de color rojo-naranja)): > 100 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h

CL50 (Gambusia affinis (Pez mosquito)): > 5 600 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h

CL50 : > 79 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos : CL50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 1 970 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h

CL50 (Ceriodaphnia dubia (pulga espinosa)): > 1 910 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h

CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 79 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h

## 12.2 Persistencia y degradabilidad

### Componentes:

sulfato de hierro (II):

Biodegradabilidad : Resultado: Fácilmente biodegradable.  
Observaciones: Los métodos para la determinación de biodegradabilidad no es aplicable para las sustancias inorgánicas.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

**VENATOR**

## FILLMAG

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 26.04.2017
2.1	16.03.2018	400001007083	Fecha de la primera expedición: 19.04.2016

### 12.3 Potencial de bioacumulación

#### Componentes:

sulfato de hierro (II):

Bioacumulación : Observaciones: No debe bioacumularse.

Coefficiente de reparto n-octanol/agua

: log Pow: -3,32

### 12.4 Movilidad en el suelo

Sin datos disponibles

### 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

#### Producto:

Valoración : Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (vPvB) a niveles del 0,1% o superiores..

### 12.6 Otros efectos adversos

#### Producto:

Información ecológica complementaria

: No se puede excluir un peligro para el medio ambiente en el caso de una manipulación o eliminación no profesional. Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

## SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Producto : No se debe permitir que el producto penetre en los desagües, tuberías, o la tierra (suelos).  
No contaminar los estanques, ríos o acequias con producto químico o envase usado.  
Envíese a una compañía autorizada para la gestión de desechos.

Envases contaminados : Vaciar el contenido restante.  
Eliminar como producto no usado.  
No reutilizar los recipientes vacíos.

## SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

#### **IATA**

No está clasificado como producto peligroso.

#### **IMDG**

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

**VENATOR**

## FILLMAG

Versión 2.1	Fecha de revisión: 16.03.2018	Número SDS: 400001007083	Fecha de la última expedición: 26.04.2017 Fecha de la primera expedición: 19.04.2016
----------------	----------------------------------	-----------------------------	--

No está clasificado como producto peligroso.

### ADR

No está clasificado como producto peligroso.

### RID

No está clasificado como producto peligroso.

### Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y del Código IBC

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

REACH - Lista de sustancias candidatas que suscitan especial preocupación para su Autorización (artículo 59). : Este producto no contiene sustancias muy preocupantes (Reglamento (CE) No. 1907/2006 (REACH), artículo 57).

#### Los componentes de este producto están presentados en los inventarios siguientes:

DSL : Todos los componentes de este producto están en la lista canadiense DSL

AICS : En o de conformidad con el inventario

NZIoC : En o de conformidad con el inventario

ENCS : En o de conformidad con el inventario

KECI : En o de conformidad con el inventario

PICCS : En o de conformidad con el inventario

IECSC : En o de conformidad con el inventario

TCSI : En o de conformidad con el inventario

TSCA : En o de conformidad con el inventario

### Inventario

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

**VENATOR**

## FILLMAG

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 26.04.2017
2.1	16.03.2018	400001007083	Fecha de la primera expedición: 19.04.2016

AICS (Australia), DSL (Canadá), IECSC (China), ENCS (Japón), KECI (Corea), NZIOC (Nueva Zelanda), PICCS (Filipinas), TCSI (Taiwán), TSCA (Estados Unidos (EE.UU.))

### 15.2 Evaluación de la seguridad química

## SECCIÓN 16. Otra información

### Texto completo de las Declaraciones-H

H302	: Nocivo en caso de ingestión.
H315	: Provoca irritación cutánea.
H319	: Provoca irritación ocular grave.
H373	: Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H411	: Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

### Texto completo de otras abreviaturas

Acute Tox.	: Toxicidad aguda
Aquatic Chronic	: Toxicidad acuática crónica
Eye Irrit.	: Irritación ocular
Skin Irrit.	: Irritación cutáneas
STOT RE	: Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas
ES VLA	: Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos - Tabla 1: Límites Ambientales de exposición profesional
ES VLA / VLA-ED	: Valores límite ambientales - exposición diaria

### Otros datos

Otra información : 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.

Fuentes de los principales datos utilizados para elaborar la ficha : Información procedente de los trabajos de referencia y de la literatura., Información derivada de experiencia práctica.

### Clasificación de la mezcla:

Eye Irrit. 2	H319
Aquatic Chronic 3	H412

### Procedimiento de clasificación:

Sobre la base de datos experimentales.  
Método de cálculo

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

**VENATOR**

## FILLMAG

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 26.04.2017
2.1	16.03.2018	400001007083	Fecha de la primera expedición: 19.04.2016

---

La información y las recomendaciones que figuran en esta publicación se basan en nuestra experiencia general y se facilitan de buena fe y según nuestro leal saber y entender en la actualidad. No obstante, NINGUNA PARTE DE ESTE DOCUMENTO DEBE INTERPRETARSE COMO GARANTÍA O COMPROMISO CONTRACTUAL, YA SEA EXPLÍCITO, IMPLÍCITO O DE CUALQUIER OTRA MANERA.

EN TODOS LOS CASOS, CORRESPONDE AL USUARIO LA RESPONSABILIDAD DE DETERMINAR Y COMPROBAR SI LA INFORMACIÓN Y LAS RECOMENDACIONES CONTENIDAS EN ESTE DOCUMENTO SON EXACTAS, SUFICIENTES Y APLICABLES A CADA CASO EN PARTICULAR, Y SI UN PRODUCTO DETERMINADO ES APROPIADO Y CONVENIENTE PARA UN USO O FINALIDAD DETERMINADO.

LOS PRODUCTOS MENCIONADOS PUEDEN PRESENTAR RIESGOS DESCONOCIDOS Y DEBEN UTILIZARSE CON PRECAUCIÓN. AUNQUE EN ESTE DOCUMENTO SE DESCRIBEN CIERTOS RIESGOS, NO SE GARANTIZA EN MODO ALGUNO QUE ESTOS SEAN LOS ÚNICOS RIESGOS EXISTENTES.

Los riesgos, la toxicidad y el comportamiento de los productos pueden variar cuando se usan junto con otros materiales, y dependen de las circunstancias de fabricación u otros procesos. Corresponde al usuario determinar estos riesgos, toxicidad y comportamiento, y ponerlos en conocimiento de quienes vayan a manipularlos o procesarlos, así como de los usuarios finales.

Las marcas anteriores son propiedad de Venator Materials PLC o de una filial del mismo.

NINGUNA PERSONA U ORGANIZACIÓN, EXCEPTO UN EMPLEADO DEBIDAMENTE AUTORIZADO DE VENATOR, ESTÁ AUTORIZADA A PROPORCIONAR O HACER PÚBLICAS LAS HOJAS DE DATOS DE LOS PRODUCTOS DE VENATOR. LAS HOJAS DE DATOS DE FUENTES NO AUTORIZADAS PUEDEN CONTENER INFORMACIÓN QUE NO SIGUE SIENDO ACTUAL O PRECISA.