

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

DOW AGROSCIENCES IBERICA S.A.

Ficha de datos de seguridad de acuerdo con el Reglamento (UE) n° 2015/830

**Nombre del producto:** SENTRISOL™ HD Always Active Termite Control

**Fecha de revisión:** 09.03.2017

**Versión:** 2.2

**Fecha de impresión:** 09.03.2017

DOW AGROSCIENCES IBERICA S.A. le ruega que lea atentamente esta Hoja de Datos de Seguridad (HDS) y espera que entienda todo su contenido ya que contiene información importante. Esperamos que siga las precauciones indicadas en este documento, a menos que las condiciones de uso necesiten otros métodos o acciones.

---

## SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

---

### 1.1 Identificador del producto

**Nombre del producto:** SENTRISOL™ HD Always Active Termite Control

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

**Usos identificados:** Producto biocida. Insecticida

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

#### IDENTIFICACIÓN DE LA COMPAÑÍA

DOW AGROSCIENCES IBERICA S.A.

C/RIBERA DEL LOIRA 4-6

EDIFICIO IRIS 4A PLANTA

28042 MADRID

SPAIN

**Numero para información al cliente:**

91 740 77 00

SDSQuestion@dow.com

### 1.4 TELÉFONO DE EMERGENCIA

**Contacto de Emergencia 24 horas:** 00 34 9775 43620

**Contacto Local para Emergencias:** 00 34 977 54 36 20

---

## SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

---

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

#### Clasificación conforme al Reglamento (CE) n.o 1272/2008:

Toxicidad acuática aguda - Categoría 1 - H400

Toxicidad acuática crónica - Categoría 1 - H410

Para el texto integro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase la Sección 16.

### 2.2 Elementos de la etiqueta

**Etiquetado conforme al Reglamento (CE) No 1272/2008 (CLP):**

### Pictogramas de peligro



Palabra de advertencia: ATENCIÓN

### Indicaciones de peligro

H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

### Consejos de prudencia

P102 Mantener fuera del alcance de los niños.

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

P391 Recoger el vertido.

P501 Eliminar el contenido/el recipiente en conformidad con las reglamentaciones aplicables.

### 2.3 Otros peligros

Sin datos disponibles

---

## SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

---

### 3.2 Mezclas

Este producto es una mezcla.

Número de registro CAS / No. CE / No. Índice	Número de registro REACH	Concentración	Componente	Clasificación: REGLAMENTO (CE) No 1272/2008
Número de registro CAS 86479-06-3 No. CE 401-400-1 No. Índice -	-	0,5%	Hexaflumuron	Aquatic Acute - 1 - H400 Aquatic Chronic - 1 - H410

<b>Número de registro CAS</b> 9004-34-6 <b>No. CE</b> 232-674-9 <b>No. Índice</b> -	-	> 60,0 - < 70,0 %	Celulosa	No clasificado
<b>Número de registro CAS</b> 9004-36-8 <b>No. CE</b> Not available <b>No. Índice</b> -	-	> 20,0 - < 30,0 %	Acetato butirato de celulosa	No clasificado
<b>Número de registro CAS</b> 1592-23-0 <b>No. CE</b> 216-472-8 <b>No. Índice</b> -	-	< 5,0 %	Sal cálcica de ácido octadecanóico	No clasificado

Si alguno de los componentes no clasificados mencionados anteriormente, con su respectivo valor de exposición profesional (OEL) descrito bajo la sección 8 sin especificación por país, está presente en el producto, la información sobre estos se mostrará voluntariamente.

Para el texto integro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase la Sección 16.

---

## SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

---

### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

**Recomendaciones generales:** Consulte la Sección 8 para equipamiento específico de protección personal en caso de que existiera una posibilidad de exposición.

**Inhalación:** Traslade la víctima al aire libre. Si la persona no respira, llame a un centro de emergencia o pida una ambulancia, entonces aplique la respiración artificial; use un protector (máscara de bolsillo, etc) al aplicar el boca-boca. Llame a un centro de control de envenenamientos o a un doctor para consejos de tratamiento.

**Contacto con la piel:** Quitar la ropa contaminada. Lavar la piel inmediatamente con abundante agua durante 15-20 minutos. Llamar a un Instituto de Toxicología o al médico para conocer el tratamiento.

**Contacto con los ojos:** Lavar los ojos con agua abundante; quitar los lentes de contacto después de los 1-2 minutos iniciales y continuar lavando durante varios minutos. Solo son probables efectos mecánicos. Si se producen efectos, debe ponerse en contacto con un médico preferiblemente un oftalmólogo. Consiga inmediata atención médica.

**Ingestión:** No requiere tratamiento médico de emergencia.

**4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:** Además de la información detallada en los apartados Descripción de los primeros auxilios (anteriormente) e Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente (a continuación); la Sección 11: Información toxicológica incluye la descripción de algunos síntomas y efectos adicionales.

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

**Notas para el médico:** No hay antídoto específico. El tratamiento de la exposición se dirigirá al control de los síntomas y a las condiciones clínicas del paciente. Cuando se llame al médico o al centro de control de envenenamiento, o se traslade para tratamiento, tenga disponible la Ficha de Datos de Seguridad, y si se dispone, el contenedor del producto su etiqueta.

---

## SECCIÓN 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

---

### 5.1 Medios de extinción

**Medios de extinción apropiados:** Este material no es inflamable. Si se expone al fuego de otra fuente, utilice un agente de extinción aplicable a ese fuego.

**Medios de extinción no apropiados:** Sin datos disponibles

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

**Productos de combustión peligrosos:** Durante un incendio, el humo puede contener el material original junto a productos de la combustión de composición variada que pueden ser tóxicos y/o irritantes. Los productos de la combustión pueden incluir, pero no exclusivamente: Óxidos de nitrógeno. Fluoruro de hidrógeno. Cloruro de hidrógeno. Monóxido de carbono. Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).

**Riesgos no usuales de Fuego y Explosión:** Ninguna conocida.

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

**Procedimientos de lucha contra incendios:** Mantener a las personas alejadas. Circunscribir el fuego e impedir el acceso innecesario. Considerar la posibilidad de una combustión controlada para minimizar los daños al medio ambiente. Un sistema de extinción del fuego con espuma es preferible frente a una cantidad de agua incontrolada que puede propagar una contaminación potencial. Este producto no arde. Combata el incendio para otros productos que ardan.

**Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios:** Utilice un equipo de respiración autónomo de presión positiva y ropa protectora contra incendios (incluye un casco contra incendios, chaquetón, pantalones, botas y guantes). Evitar el contacto con el producto durante las operaciones de lucha contra incendios. Si es previsible que haya contacto, equiparse con traje de bombero totalmente resistente a los productos químicos y con equipo de respiración autónomo. Si no se dispone de equipo de bombero, equiparse con vestimenta totalmente resistente a los productos químicos y equipo de respiración autónomo y combatir el fuego desde un lugar remoto. Para la utilización de un equipo protector en la fase de limpieza posterior al incendio o sin incendio consulte las secciones correspondientes en esta Ficha de Datos de Seguridad (FDS).

---

## SECCIÓN 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

---

**6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:** El producto derramado puede ocasionar un riesgo de caída por suelo resbaladizo. Usar el equipo de

seguridad apropiado. Para información adicional, ver la Sección 8, Controles de exposición/protección individual.

**6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:** Evitar la entrada en suelo, zanjas, alcantarillas, cursos de agua y/o aguas subterráneas. Ver sección 12, Información ecológica. Los derrames o descargas a los cursos naturales de agua pueden matar a los organismos acuáticos.

**6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:** Confinar el material derramado si es posible. Derrame de pequeñas cantidades: Barrer. Se recogerá en recipientes apropiados y debidamente etiquetados. Derrame de grandes cantidades: Contactar con Dow Agrosiences para asistencia en la descontaminación. Ver Sección 13, Consideraciones relativas a la eliminación, para información adicional.

**6.4 Referencia a otras secciones:** Si existen referencias a otras secciones, éstas han sido establecidas en los apartados anteriores.

---

## SECCIÓN 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

---

**7.1 Precauciones para una manipulación segura:** Mantener fuera del alcance de los niños. No lo trague. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Evite respirar el polvo o la niebla. Lavarse concienzudamente tras la manipulación. Utilizar con una ventilación adecuada. Ver sección 8, Controles de exposición/protección individual.

**7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades:** Almacenar en un lugar seco. Almacenar en el envase original. No almacenar cerca de alimentos, productos alimentarios, medicamentos o agua potable.

**7.3 Usos específicos finales:** Referirse a la etiqueta del producto.

---

## SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

---

### 8.1 Parámetros de control

Los límites de la exposición se enumeran abajo, si existen.

Componente	Regulación	Tipo de lista	Notación/Valor
Hexaflumuron	Dow IHG	TWA	0,05 mg/m <sup>3</sup>
Celulosa	ACGIH	TWA	10 mg/m <sup>3</sup>
	ES VLA	VLA-ED	10 mg/m <sup>3</sup>
Sal cálcica de ácido octadecanóico	ACGIH	TWA	10 mg/m <sup>3</sup>
	ES VLA	VLA-ED	10 mg/m <sup>3</sup>

LAS RECOMENDACIONES EN ESTA SECCIÓN SON PARA LOS TRABAJADORES DE FABRICACIÓN, MEZCLADO Y EMBALAGE. LOS USUARIOS Y TRATADORES DEBERÍAN OBSERVAR LA ETIQUETA DEL PRODUCTO PARA LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL Y ROPAS ADECUADAS.

### 8.2 Controles de la exposición

**Controles de ingeniería:** Usar ventilación local de extracción, u otros controles técnicos para mantener los niveles ambientales por debajo de los límites de exposición requeridos o guías. En el

caso de que no existieran límites de exposición requeridos aplicables o guías, una ventilación general debería ser suficiente para la mayor parte de operaciones. Puede ser necesaria la ventilación local en algunas operaciones.

### **Medidas de protección individual**

**Protección de los ojos/ la cara:** Utilice gafas de seguridad (con protección lateral). Las gafas de seguridad (con protección lateral) deberían estar en conformidad con la norma EN 166 o equivalente. Si existe la posibilidad de que una exposición a las partículas pueda causar molestias a los ojos, use gafas tipo motociclista (goggles). Las gafas de protección química (tipo motorista o "goggles") deberán cumplir la norma EN 166 o equivalente.

#### **Protección de la piel**

**Protección de las manos:** Utilizar guantes químicamente resistentes a este material cuando pueda darse un contacto prolongado o repetido con frecuencia. Usar guantes resistentes a productos químicos, clasificados según norma EN 374: Guantes con protección contra productos químicos y microorganismos. Ejemplos de materiales de barrera preferidos para guantes incluyen: Cloruro de Polivinilo ("PVC" ó vinilo) Neopreno. Caucho de nitrilo/butadieno ("nitrilo" o "NBR") Cuando pueda tener lugar un contacto prolongado o frecuentemente repetido, se recomienda el uso de guantes para evitar el contacto con el material sólido. El grosor de un guante no es un buen indicador del nivel de protección que este posee contra sustancias químicas, ya que este nivel de protección depende en gran medida de la composición del material con el que se ha fabricado el guante. Un guante debe, por lo general y dependiendo del modelo y del tipo de material, tener un grosor superior a 0,35 mm para proporcionar la protección suficiente durante el contacto frecuente y prolongado con una sustancia. Como excepción a esta regla general, se sabe que los guantes laminados multicapa pueden ofrecer una protección prolongada aun teniendo un grosor inferior a 0,35 mm. Otros materiales para guantes que posean un grosor inferior a 0,35 mm pueden ofrecer la protección suficiente siempre y cuando el contacto con la sustancia en cuestión sea breve. NOTA: La selección de un guante específico para una aplicación determinada y su duración en el lugar de trabajo debería tener en consideración los factores relevantes del lugar de trabajo tales como, y no limitarse a: Otros productos químicos que pudieran manejarse, requisitos físicos (protección contra cortes/pinchazos, destreza, protección térmica), alergias potenciales al propio material de los guantes, así como las instrucciones/ especificaciones dadas por el suministrador de los guantes.

**Otra protección:** Use ropa limpia que cubra el cuerpo y con mangas largas.

**Protección respiratoria:** Una protección respiratoria debería ser usada cuando existe el potencial de sobrepasar los límites de exposición requeridos o guías. En el caso de que no existan guías o valores límites de exposición requeridos aplicables, use protección respiratoria cuando los efectos adversos, tales como irritación respiratoria o molestias hayan sido manifestadas, o cuando sea indicado por el proceso de evaluación de riesgos. En la mayoría de los casos no será necesaria una protección respiratoria; sin embargo, en ambientes con polvo, utilizar una mascarilla de polvo homologada. Usar el respirador purificador de aire homologado por la CE siguiente: Cartucho para vapor orgánico con un pre filtro para partículas, tipo AP2

### **Controles de exposición medioambiental**

Ver SECCIÓN 7 (Manipulación y almacenamiento) y SECCIÓN 13 (Consideraciones relativas a la eliminación) en las que aparecen medidas para evitar una exposición medioambiental excesiva durante la utilización y eliminación de residuos.

---

## SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

---

### 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

#### Aspecto

Estado físico	Sólido.
Color	blanco
Olor	Ligero
Umbral olfativo	Sin datos disponibles
pH	6,27 <i>Electrodo de pH</i>
Punto/intervalo de fusión	No se disponen de datos de ensayo
Punto de congelación	No aplicable
Punto de ebullición (760 mmHg)	No aplicable
Punto de inflamación	<b>copa cerrada</b> No aplicable
Velocidad de Evaporación ( Acetato de Butilo = 1)	Sin datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	Sin datos disponibles
Límites inferior de explosividad	No aplicable
Límite superior de explosividad	No aplicable
Presión de vapor:	No se disponen de datos de ensayo
Densidad de vapor relativa (aire=1)	No se disponen de datos de ensayo
Densidad Relativa (agua = 1)	No aplicable
Solubilidad en agua	No se disponen de datos de ensayo
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	Sin datos disponibles
Temperatura de auto-inflamación	No aplicable
Temperatura de descomposición	No se disponen de datos de ensayo
Viscosidad Cinemática	no es aplicable a los sólidos
Propiedades explosivas	Sin datos disponibles
Propiedades comburentes	Sin incremento significativo de temperatura (>5C).

### 9.2 Otra información

Densidad aparente	0,67 g/cm <sup>3</sup> <i>Volumétrica, a Granel</i> 0,73 g/cm <sup>3</sup> <i>A volúmen comprimido</i>
Peso molecular	No se disponen de datos de ensayo

NOTA: Los datos físicos y químicos dados en la Sección 9 son valores típicos para el producto, no constituyendo especificación.

---

## SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

---

**10.1 Reactividad:** No se conoce reacciones peligrosas bajo condiciones de uso normales.

**10.2 Estabilidad química:** Térmicamente estable a temperaturas y presiones recomendadas.

**10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:** No ocurrirá polimerización.

**10.4 Condiciones que deben evitarse:** La exposición a temperaturas elevadas puede originar la descomposición del producto.

**10.5 Materiales incompatibles:** Evite el contacto con los materiales oxidantes. Evitar el contacto con: Bases fuertes.

**10.6 Productos de descomposición peligrosos:** Los productos de descomposición dependen de la temperatura, el suministro de aire y la presencia de otros materiales. Productos de descomposición peligrosos formados en condiciones de incendio. Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>). Monóxido de carbono. Cloruro de hidrógeno. Fluoruro de hidrógeno.

---

## SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

---

*Información toxicológica aparece en esta sección cuando tales datos están disponibles.*

### 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

#### Toxicidad aguda

##### Toxicidad oral aguda

Toxicidad por vía oral muy baja. No se prevén efectos nocivos por ingestión de cantidades pequeñas.

Como producto. No se ha determinado el DL50 por ingestión de una única dosis oral.

Basado en la información sobre el/los componente/s:

DL50, Rata, > 5 000 mg/kg Estimado

##### Toxicidad cutánea aguda

No es probable que un contacto prolongado con la piel provoque una absorción en cantidades perjudiciales.

Como producto. No se ha determinado el DL50 por vía cutánea. Basado en la información sobre el/los componente/s:

DL50, Rata, > 2 000 mg/kg Estimado

##### Toxicidad aguda por inhalación

No es probable que una única exposición al polvo cause efectos adversos. Según los datos disponibles, no se observaron efectos narcóticos. Según los datos disponibles, no se observó irritación respiratoria.

Como producto. La CL50 no ha sido determinada.

#### Corrosión o irritación cutáneas

Un breve contacto es esencialmente no irritante para la piel.

#### Lesiones o irritación ocular graves

Tanto el sólido como el polvo del producto pueden producir irritación o lesión en la córnea, por acción mecánica.



### **Sensibilización**

Basado en la información sobre el/los componente/s:

No se produjeron reacciones alérgicas en la piel en pruebas realizadas con conejillos de indias.

Para sensibilización respiratoria:

No se encontraron datos relevantes.

### **Toxicidad Sistémica de Organo Blanco Específico (Exposición Individual)**

Los datos disponibles son insuficientes para detectar con una única exposición la toxicidad específica en órganos.

### **Toxicidad Sistémica de Organo Blanco Específico (Exposición Repetida)**

Para el ingrediente(s) activo(s)

Se ha informado de efectos en animales, sobre los siguientes órganos:

Sangre.

Hígado.

Bazo.

La exposición excesiva puede provocar metahemoglobinemia y como consecuencia la disminución de la capacidad de la sangre para transportar oxígeno.

### **Carcinogenicidad**

El(los) componente(s) que contiene no causaron cáncer en animales de laboratorio.

### **Teratogenicidad**

Contiene componente(s) que no causaron defectos de nacimiento ni ningún otro efecto fetal en animales de laboratorio.

### **Toxicidad para la reproducción**

Para el ingrediente(s) activo(s) En estudios sobre animales, no interfiere en la reproducción.

Para el(los) componente(s) mayor(es): En estudios con animales, la celulosa ha demostrado que interfiere con la fertilidad y reproducción como resultado de deficiencias nutricionales asociadas con concentraciones de celulosa extremadamente altas en la dieta.

### **Mutagenicidad**

Para el ingrediente(s) activo(s) Los estudios de toxicidad genética in Vitro dieron resultados negativos en algunos casos y positivos en otros. Los estudios de toxicidad genética con animales dieron resultados negativos.

### **Peligro de Aspiración**

Sobre la base de las propiedades físicas, no es probable el riesgo de aspiración.

## **COMPONENTES INFLUYENDO LA TOXICOLOGÍA:**

### **Hexaflumuron**

#### **Toxicidad aguda por inhalación**

No es probable que una única exposición al polvo cause efectos adversos. Según los datos disponibles, no se observaron efectos narcóticos. Según los datos disponibles, no se observó irritación respiratoria.

CL50, Rata, machos y hembras, 4 h, polvo/niebla, > 7,0 mg/l

### **Celulosa**

**Toxicidad aguda por inhalación**

La CL50 no ha sido determinada.

**Acetato butirato de celulosa**

**Toxicidad aguda por inhalación**

La CL50 no ha sido determinada.

**Sal cálcica de ácido octadecanoico**

**Toxicidad aguda por inhalación**

El polvo puede irritar el tracto respiratorio superior (nariz y garganta).

La CL50 no ha sido determinada.

---

## **SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA**

---

*Información ecotoxicológica aparece en esta sección cuando tales datos están disponibles.*

### **12.1 Toxicidad**

**Hexaflumuron**

**Toxicidad aguda para peces**

Este producto es muy tóxico para los organismos acuáticos (CL50/CE50/CI50 inferior a 1 mg/l para la mayoría de las especies sensibles.

CL50, Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada), Ensayo estático, 96 h, > 0,5 mg/l

CL50, Lepomis macrochirus (Pez-luna Blugill), 96 h, > 100 mg/l

**Toxicidad aguda para invertebrados acuáticos**

CE50, Daphnia magna (Pulga de mar grande), 48 h, 0,000111 mg/l

**Toxicidad aguda para las algas/plantas acuáticas**

CE50r, Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde), 96 h, > 3,2 mg/l

**Toxicidad para las bacterias**

CE50, lodos activados, 3 h, > 100 mg/l, Ensayo 209 OECD.

**Toxicidad crónica para invertebrados acuáticos**

NOEC, Daphnia magna (Pulga de mar grande), 21 d, 0,000001 mg/l

**Toxicidad para los organismos terrestres**

El material es prácticamente no tóxico para las aves en base aguda (LD50 >2000 mg/kg).

El material es ligeramente tóxico para aves que siguen una base dietética (CL50 entre 1001 y 5000 ppm).

DL50 por vía oral, Colinus virginianus (Codorniz Bobwhite), > 2000mg/kg de peso corporal.

CL50 por vía dietaria, Colinus virginianus (Codorniz Bobwhite), 5 d, 4786mg/kg de alimento.

DL50 por vía contacto, Apis mellifera (abejas), 48 h, > 100microgramos / abeja

DL50 por vía oral, Apis mellifera (abejas), 48 h, > 100microgramos / abeja

**Toxicidad para organismos que viven en el suelo**

CL50, Eisenia fetida (lombrices), 14 d, 880 mg/kg

**Celulosa**

**Toxicidad aguda para peces**

El producto está clasificado como no peligroso para los organismos acuáticos (  $10 < CL_{50}/CE_{50}/CI_{50}/LL_{50}/EL_{50} \leq 100$  mg/l y  $NOEC > 1$  mg/l para las especies más sensibles)  
 $CL_{50}$ , Pez, 96 h,  $> 100$  mg/l

**Toxicidad aguda para las algas/plantas acuáticas**

$CE_{50}$ , Alga, 96 h, Inhibición de la tasa de crecimiento.,  $> 100$  mg/l

**Toxicidad para las bacterias**

$CL_{50}$ , Bacterias,  $> 100$  mg/l

**Acetato butirato de celulosa**

**Toxicidad aguda para peces**

No se encontraron datos relevantes.

**Sal cálcica de ácido octadecanoico**

**Toxicidad aguda para peces**

El valor de la  $CL_{50}$  está por encima de la solubilidad en agua.

El valor de  $CE_{50}$  está por encima de la solubilidad en agua.

$CL_{50}$ , *Oryzias latipes* (medaka), 96 h, estimado  $> 100$  mg/l, Guía de ensayos de la OCDE 203 o Equivalente

**Toxicidad aguda para invertebrados acuáticos**

$CE_{50}$ , *Daphnia magna* (Pulga de mar grande), 48 h, estimado  $> 100$  mg/l, OECD TG 202

**Toxicidad aguda para las algas/plantas acuáticas**

$EyC_{50}$ , *Pseudokirchneriella subcapitata* (Microalga), 72 h, Inhibición del rendimiento celular, estimado  $> 100$  mg/l, OECD TG 201

$CE_{50r}$ , *Pseudokirchneriella subcapitata* (Microalga), 72 h, Tasa de crecimiento, estimado  $> 100$  mg/l, OECD TG 201

**12.2 Persistencia y degradabilidad**

**Hexaflumuron**

**Biodegradabilidad:** El material es fácilmente biodegradable. Pasa los ensayos OECD de fácil biodegradabilidad.

Durante el periodo de 10 días : Aprobado

**Biodegradación:** 76 %

**Tiempo de exposición:** 28 d

**Método:** Guía de ensayos de la OCDE 301D o Equivalente

**Estabilidad en Agua ( Vida- Media).**

, vida media, 22 d, pH 7

**Celulosa**

**Biodegradabilidad:** La velocidad de biodegradación puede aumentar en el suelo y/o agua con la aclimatación.

**Demanda Teórica de Oxígeno:** 1,18 mg/mg

**Acetato butirato de celulosa**

**Biodegradabilidad:** No se encontraron datos relevantes.

**Sal cálcica de ácido octadecanóico**

**Biodegradabilidad:** Se prevé que el producto biodegrade rápidamente.

**12.3 Potencial de bioacumulación**

**Hexaflumuron**

**Bioacumulación:** El potencial de bioacumulación es alto ( BCF mayor que 3000 o el log Pow entre 5 y 7).

**Coefficiente de reparto n-octanol/agua(log Pow):** 5,68 Estimado

**Factor de bioconcentración (FBC):** 3 800 - 5 600 Pez 28 d medido

**Celulosa**

**Bioacumulación:** No se prevé bioconcentración debido a su elevado peso molecular (PM > 1000).

**Acetato butirato de celulosa**

**Bioacumulación:** No se encontraron datos relevantes.

**Sal cálcica de ácido octadecanóico**

**Bioacumulación:** No se disponen de datos de ensayo para este producto.

**12.4 Movilidad en el suelo**

**Hexaflumuron**

El potencial de movilidad en el suelo es ligero (Poc entre 2000 y 5000).

**Coefficiente de reparto (Koc):** 3096 - 41170 Estimado

**Celulosa**

Ningún dato disponible.

**Acetato butirato de celulosa**

No se encontraron datos relevantes.

**Sal cálcica de ácido octadecanóico**

Ningún dato disponible.

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

**Hexaflumuron**

La persistencia, bioacumulación y toxicidad (PBT) de esta sustancia no ha sido evaluada.

**Celulosa**

La persistencia, bioacumulación y toxicidad (PBT) de esta sustancia no ha sido evaluada.

**Acetato butirato de celulosa**

La persistencia, bioacumulación y toxicidad (PBT) de esta sustancia no ha sido evaluada.

**12.6 Otros efectos adversos**

**Hexaflumuron**

No se encontraron datos relevantes.

**Celulosa**

Esta sustancia no se encuentra en la lista del Protocolo de Montreal relativa a las sustancias que agotan la capa de ozono.

**Acetato butirato de celulosa**

Esta sustancia no se encuentra en la lista del Protocolo de Montreal relativa a las sustancias que agotan la capa de ozono.

**Sal cálcica de ácido octadecanóico**

Esta sustancia no se encuentra en la lista del Protocolo de Montreal relativa a las sustancias que agotan la capa de ozono.

---

---

## SECCIÓN 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

---

### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

En el caso de que los residuos y/o contenedores no puedan eliminarse siguiendo las indicaciones de la etiqueta del producto, la eliminación de este material debe realizarse de acuerdo con las Autoridades Legislativas Locales o Nacionales. La información que se indica abajo solamente es aplicable al producto suministrado. La identificación basada en la característica(s) o listado puede que no sea aplicable si el producto ha sido usado o contaminado. El productor del residuo tiene la responsabilidad de determinar las propiedades físicas y tóxicas del producto para determinar la identificación adecuada del residuo y los métodos de tratamiento de acuerdo con la Legislación vigente aplicable. Si el producto suministrado se transforma en residuo, cumplir con todas las Leyes regionales, nacionales y locales que sean aplicables.

Tanto el grupo de residuos del Catálogo Europeo de Residuos en el que se debe enmarcar este producto como el código que le corresponde dependerá del uso que se hace del mismo. Dirigirse a los servicios de eliminación de residuos.

---

---

## SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

---

### Clasificación para el transporte por CARRETERA y FERROCARRIL (ADR/RID):

14.1	Número ONU	UN 3077
14.2	Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.(Hexaflumurón)
14.3	Clase(s) de peligro para el transporte	9
14.4	Grupo de embalaje	III
14.5	Peligros para el medio ambiente	Hexaflumurón
14.6	Precauciones particulares para los usuarios	Número de identificación de peligro: 90

### Clasificación para transporte MARÍTIMO (IMO/IMDG)

14.1	Número ONU	UN 3077
14.2	Designación oficial de	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID,

	transporte de las Naciones Unidas	N.O.S.(Hexaflumurón)
14.3	Clase(s) de peligro para el transporte	9
14.4	Grupo de embalaje	III
14.5	Peligros para el medio ambiente	Hexaflumurón
14.6	Precauciones particulares para los usuarios	EmS: F-A, S-F
14.7	Transporte a granel de acuerdo con el Anexo I o II del Convenio MARPOL 73/78 y los códigos CIQ y CIG.	Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

#### Clasificación para transporte AÉREO (IATA/ICAO)

14.1	Número ONU	UN 3077
14.2	Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.(Hexaflumurón)
14.3	Clase(s) de peligro para el transporte	9
14.4	Grupo de embalaje	III
14.5	Peligros para el medio ambiente	No aplicable
14.6	Precauciones particulares para los usuarios	Ningún dato disponible.

Esta información no pretende abarcar toda la información/requisitos legislativos específicos u operacionales del producto. Las clasificaciones para el transporte pueden variar en función del volumen del contenedor y de las diferentes normativas regionales o nacionales. La información adicional sobre el sistema de transporte puede obtenerse a través de un representante autorizado de la organización de ventas o servicio de atención al cliente. Es responsabilidad de la organización del transporte el cumplimiento de todas las leyes, regulaciones y normas aplicables relativas al transporte del producto.

---

## SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

---

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

#### Reglamentación REACH (CE) Nº 1907/2006

Este producto solo contiene compuestos que están en la lista de sustancias prerregistradas, registradas o exentas de registro o ya se consideran registradas de conformidad con el Reglamento

(CE) Nº 1907/2006 (REACH)., Las afirmaciones anteriores sobre la situación del registro de la sustancia se proporcionan de buena fe y se suponen exactas, al igual que la fecha de efecto que se muestra anteriormente. No obstante no se ofrece ninguna garantía, ni expresa ni implícita. Es obligación del comprador/consumidor asegurarse de que comprende correctamente el estatus normativo del producto.

**Seveso III: Directiva 2012/18/UE del Parlamento Europeo y del Consejo relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.**

Listado en el Reglamento: PELIGROS PARA EL MEDIOAMBIENTE

Número en el Reglamento: E1

100 t

200 t

**15.2 Evaluación de la seguridad química**

Para el uso adecuado y seguro de este producto, por favor refiérase a las condiciones aprobadas establecidas en la etiqueta del producto.

---

## **SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN**

---

**Otra información**

Los datos proporcionados en esta Ficha de Seguridad están reconocidos y aprobados por nuestra compañía. Su clasificación ha sido determinada por las Autoridades nacionales competentes basándose en otros criterios. Nuestra compañía se atiene a la decisión de la autoridad nacional y por lo tanto ha incorporado las clasificaciones obligatorias, sin embargo los datos establecidos por la compañía también están incluidos.

**Texto íntegro de las Declaraciones-H referidas en las secciones 2 y 3.**

H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.

H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

**Clasificación y procedimiento utilizados para obtener la clasificación de las mezclas conforme al Reglamento (CE) n.o 1272/2008**

Aquatic Acute - 1 - H400 - Método de cálculo

Aquatic Chronic - 1 - H410 - Método de cálculo

**Revisión**

Número de Identificación: 101271436 / A311 / Fecha: 09.03.2017 / Versión: 2.2

Código DAS: GF-2060

Las revisiones más recientes están marcadas con doble barra y negrita en el margen izquierdo del documento.

**Leyenda**

ACGIH	Valores límite (TLV) de la ACGIH,USA
Dow IHG	Dow IHG
ES VLA	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos - Tabla 1: Límites Ambientales de exposición profesional
TWA	Time Weighted Average (Promedio de ponderación en el tiempo)
VLA-ED	Valores límite ambientales - exposición diaria

**Fuentes y referencias de la información.**

El departamento para la regulación de productos (Product Regulatory Services) y los de comunicación de riesgos (Hazard Communications) preparan las FDS con la información extraída de referencias internas de la empresa.

DOW AGROSCIENCIAS IBERICA S.A. recomienda a cada cliente o usuario que reciba esa HOJA DE INFORMACIÓN PARA MANEJO SEGURO DEL PRODUCTO que la estudie cuidadosamente, y de ser necesario o apropiado, consulte a un especialista con el objeto de conocer los riesgos asociados al producto y comprender los datos de esa hoja. Las informaciones aquí contenidas son verídicas y precisas en cuanto a los datos mencionados. No obstante no se otorga ninguna garantía expresa o implícita. Los requisitos legales y reglamentarios se encuentran sujetos a modificaciones y pueden diferir de una jurisdicción a otra. Es responsabilidad del usuario asegurar que sus actividades cumplan con la legislación en vigor. Las informaciones contenidas en estas HOJAS corresponden exclusivamente al producto tal cual fue despachado, en su envase original. Como las condiciones de uso del producto están fuera del control de nuestra Compañía, corresponde al comprador / usuario determinar las condiciones necesarias para su uso seguro. Debido a la proliferación de fuentes de informaciones, como las hojas de información de otros proveedores, nosotros no somos y no podemos ser responsables de las hojas de información obtenidas de otras fuentes. Si hubiera obtenido una hoja de información de otra fuente distinta o si no estuviera seguro que la misma fuera la vigente, póngase en contacto con nosotros y solicite la información actualizada.