

## SERRATE

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.
1.0	28.09.2016	S00029659542	

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

#### 1.1 Identificador del producto

Nombre comercial : SERRATE  
Design code : A18829A

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

Uso de la sustancia/mezcla : Herbicida

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

Compañía : SYNGENTA ESPAÑA SA  
C/ Ribera del Loira 8-10, 3ª planta  
28042 Madrid  
España  
Teléfono : 91-387 64 10  
Telefax : 91-721 00 81  
E-mail de contacto : ficha.datosseguridad@syngenta.com

#### 1.4 Teléfono de emergencia

Teléfono de emergencia : Syngenta (24h):986330300. Instituto Nacional de Toxicología (24h): 915620420. Tel Emergencias Transporte (24h):+34977551577

### SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

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

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

Sensibilización cutánea, Sub-categoría 1B	H317: Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas, Categoría 2	H373: Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
Toxicidad acuática aguda, Categoría 1	H400: Muy tóxico para los organismos acuáticos.
Toxicidad acuática crónica, Categoría 1	H410: Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

#### 2.2 Elementos de la etiqueta

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

Pictogramas de peligro :



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



## SERRATE

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.
1.0	28.09.2016	S00029659542	

- Palabra de advertencia : Atención
- Indicaciones de peligro : H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.  
H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.  
H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
- Declaración Suplementaria del Peligro : SP 1 No contaminar el agua con el producto ni con su envase. (No limpiar el equipo de aplicación del producto cerca de aguas superficiales/Evítese la contaminación a través de los sistemas de evacuación de aguas de las explotaciones o de los caminos).  
EUH401 A fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente, siga las instrucciones de uso.  
SPe 3 Para proteger los organismos acuáticos, respétese sin tratar una banda de seguridad de 5m hasta las masas de agua superficial.  
SPe 2 Para proteger las aguas subterráneas, no aplicar en suelos básicos (pH mayor o igual que 7).  
SPe 3 Para proteger las plantas no objetivo, respétese sin tratar una banda de seguridad de 5m hasta la zona no cultivada, o bien, emplear boquillas de reducción del 50% de deriva. Reservado exclusivamente a usuarios profesionales.
- Consejos de prudencia : P261 Evitar respirar la niebla.  
P280 Llevar guantes/ prendas de protección.  
P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.  
P273 Evitar su liberación al medio ambiente.  
P391 Recoger el vertido.  
P501 Eliminar el contenido/el recipiente en una instalación autorizada de acuerdo con las regulaciones nacionales, internacionales, regionales y locales.

Componentes determinantes del peligro para el etiquetado:  
clodinafop-propargil (ISO)

pyroxsulam

cloquintocet-mexil

### 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

## SERRATE

Versión 1.0      Fecha de revisión: 28.09.2016      Número SDS: S00029659542      Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

Nombre químico	No. CAS No. CE Número de registro	Clasificación	Concentración (% w/w)
clodinafop-propargil (ISO)	105512-06-9	Acute Tox. 4; H302 Skin Sens. 1; H317 STOT RE 2; H373 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>= 20 - < 25
naphthalenesulfonic acid, dimethyl-, polymer with formaldehyde and methyl naphthalenesulfonic acid, sodium salt	9084-06-4	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319	>= 10 - < 20
poly(oxy-1,2-ethanediyl), alpha-sulfo-omega-[tris(1-phenylethyl)phenoxy]-, ammonium salt	119432-41-6	Aquatic Chronic 3; H412	>= 10 - < 20
pyroxsulam	422556-08-9	Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>= 2,5 - < 10
cloquintocet-mexil	99607-70-2 01-2119381871-32	Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>= 2,5 - < 10
citric acid	77-92-9 201-069-1 01-2119457026-42	Eye Irrit. 2; H319	>= 3 - < 10
2,5-Furandione, polymer with 2,4,4-trimethylpentene, sodium salt	37199-81-8	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319	>= 5 - < 10

Para la explicación de las abreviaturas véase la sección 16.

### SECCIÓN 4. Primeros auxilios

#### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

Recomendaciones generales : Tenga consigo el envase, la etiqueta o la ficha de datos de seguridad cuando llame al teléfono de emergencia, al Instituto Nacional de Toxicología o cuando acuda al médico.

Si es inhalado : Sacar la víctima al aire libre.  
En caso de respiración irregular o parada respiratoria, administrar respiración artificial.  
Mantener al paciente en reposo y abrigado.  
Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.

En caso de contacto con la piel : Quítese inmediatamente la ropa contaminada.  
Lávese inmediatamente con agua abundante.  
Si continúa la irritación de la piel, llamar al médico.

**SERRATE**

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.
1.0	28.09.2016	S00029659542	

Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla.

En caso de contacto con los ojos : Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también debajo de los párpados, al menos durante 15 minutos.  
Retirar las lentillas.  
Requiere atención médica inmediata.

Por ingestión : En caso de ingestión, acúdase inmediatamente al médico y muéstresele la etiqueta o el envase.  
NO provocar el vómito.

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

Síntomas : No hay información disponible.

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

Tratamiento : No hay un antídoto específico disponible.  
Tratar sintomáticamente.

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

Medios de extinción apropiados : Medios de extinción - incendios pequeños  
Usar agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, polvo seco o dióxido de carbono.  
Medios de extinción - incendios importantes  
Espuma resistente al alcohol  
o  
Agua pulverizada

Medios de extinción no apropiados : No usar un chorro compacto de agua ya que puede dispersar y extender el fuego.

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

Peligros específicos en la lucha contra incendios : Como el producto contiene componentes orgánicos combustibles, un incendio producirá un denso humo negro conteniendo productos de combustión peligrosos (ver la sección 10).  
La exposición a los productos de descomposición puede ser peligrosa para la salud.

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

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios : Use ropa de protección completa y aparato de respiración autónomo.

Otros datos : No permita que las aguas de extinción entren en el alcantarillado o en los cursos de agua.  
Enfriar los contenedores cerrados expuestos al fuego con agua pulverizada.

## SERRATE

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.
1.0	28.09.2016	S00029659542	

---

### SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

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

Precauciones personales : Consultar las medidas de protección en las listas de las secciones 7 y 8.  
Evite la formación de polvo.

#### 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Precauciones relativas al medio ambiente : No echar al agua superficial o al sistema de alcantarillado sanitario.  
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 : Contenga el derramamiento, recójalo con una aspiradora eléctricamente protegida o con un cepillo-mojado y transfiera-lo a un contenedor para su disposición según las regulaciones locales (véase la sección 13).  
No crear nubes de polvo usando cepillo o aire comprimido.  
Limpiar a fondo la superficie contaminada.

#### 6.4 Referencia a otras secciones

Para su eliminación, tenga en cuenta la sección 13., Consultar las medidas de protección en las listas de las secciones 7 y 8.

---

### SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

#### 7.1 Precauciones para una manipulación segura

Consejos para una manipulación segura : No se requieren medidas de protección especiales contra el fuego.  
Evítese el contacto con los ojos y la piel.  
No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización.  
Equipo de protección individual, ver sección 8.

#### 7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Exigencias técnicas para almacenes y recipientes : No se requieren condiciones especiales de almacenamiento.  
Cerrar los recipientes herméticamente y mantenerlos en lugar seco, fresco y bien ventilado. Manténgase fuera del alcance de los niños. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

#### 7.3 Usos específicos finales

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

## SERRATE

Versión 1.0      Fecha de revisión: 28.09.2016      Número SDS: S00029659542      Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

### 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
clodinafop-propargil (ISO)	105512-06-9	TWA	1 mg/m <sup>3</sup>	Syngenta
pyroxsulam	422556-08-9	TWA	5 mg/m <sup>3</sup>	Proveedor
cloquintocet-mexil	99607-70-2	TWA	10 mg/m <sup>3</sup>	Syngenta

#### 8.2 Controles de la exposición

##### Medidas de ingeniería

La contención y/o la segregación son las medidas técnicas de protección más fiables si la exposición no puede ser eliminada.

La ampliación de esas medidas de protección depende de los riesgos reales durante su uso. Mantener las concentraciones del aire por debajo de los estándares de exposición ocupacional. Si es necesario, buscar asesoramiento en higiene laboral.

##### Protección personal

Protección de los ojos : No se requiere equipo especial de protección.

##### Protección de las manos

Material : Caucho nitrilo  
tiempo de penetración : > 480 min  
Espesor del guante : 0,5 mm

Observaciones : La elección de un guante adecuado, no depende únicamente del material, sino también de otras características de calidad que difieren de un fabricante a otro. 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 abrasión y el tiempo de contacto. El tiempo de adelanto depende entre otras cosas del material, del espesor y del tipo de guante y por lo tanto debe de ser medido en cualquier caso. Los guantes deben ser descartados y sustituidos si existe alguna indicación de degradación o perforación química.  
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.

Protección de la piel y del cuerpo : Elegir la protección para el cuerpo según sus características, la concentración y la cantidad de sustancias peligrosas, y el lugar específico de trabajo.  
Quitar y lavar la ropa contaminada antes de reutilizar.  
Llevar cuando sea apropiado:

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



## SERRATE

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.
1.0	28.09.2016	S00029659542	

Traje protector impermeable al polvo

Protección respiratoria : Normalmente no requiere el uso de un equipo de protección individual respiratorio.  
Cuando los trabajadores estén expuestos a concentraciones por encima de los límites de exposición, deberán usar mascarillas apropiadas certificadas.

Medidas de protección : El uso de medidas técnicas debería tener prioridad siempre frente al uso de equipos de protección individual.  
Cuando se seleccionen los equipos de protección individual, buscar asesoramiento profesional.

## SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

### 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto : gránulos

Color : beige marrón a marrón

pH : 3 - 7  
Concentración: 1 % w/v

Densidad aparente : 0,4 - 0,5 g/ml

### 9.2 Otra información

Sin datos disponibles

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

### 10.1 Reactividad

Ver la sección 10.3 "Posibilidad de reacciones peligrosas"

### 10.2 Estabilidad química

Estable en condiciones normales.

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacciones peligrosas : No se conoce reacciones peligrosas bajo condiciones de uso normales.

### 10.4 Condiciones que deben evitarse

Condiciones que deben evitarse : No hay descomposición si se utiliza conforme a las instrucciones.

### 10.5 Materiales incompatibles

Materias que deben evitarse : Ninguna conocida.

### 10.6 Productos de descomposición peligrosos

La combustión o descomposición térmica desprende vapores tóxicos e irritantes.

## SERRATE

Versión 1.0	Fecha de revisión: 28.09.2016	Número SDS: S00029659542	Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.
----------------	----------------------------------	-----------------------------	--

### SECCIÓN 11. Información toxicológica

#### 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

##### Toxicidad aguda

##### Producto:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata, hembra): > 5.000 mg/kg

Toxicidad cutánea aguda : DL50 (Rata, machos y hembras): > 5.000 mg/kg

##### Componentes:

##### **clodinafop-propargil (ISO):**

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata, machos y hembras): 1.829 mg/kg

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata, machos y hembras): > 2,325 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h  
Prueba de atmosfera: polvo/niebla  
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad aguda por inhalación

Toxicidad cutánea aguda : DL50 (Rata, machos y hembras): > 2.000 mg/kg  
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxicidad aguda por vía cutánea

##### **naphthalenesulfonic acid, dimethyl-, polymer with formaldehyde and methylnaphthalenesulfonic acid, sodium salt:**

Toxicidad oral aguda : DL50 Oral (Rata): > 5.000 mg/kg

##### **pyroxsulam:**

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 2.000 mg/kg  
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad oral aguda

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): > 5,12 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h  
Prueba de atmosfera: polvo/niebla  
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad aguda por inhalación

Toxicidad cutánea aguda : DL50 (Rata): > 2.000 mg/kg  
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxicidad aguda por vía cutánea

##### **cloquintocet-mexil:**

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata, machos y hembras): > 5.000 mg/kg  
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad oral aguda

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata, machos y hembras): > 0,935 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



## SERRATE

Versión 1.0	Fecha de revisión: 28.09.2016	Número SDS: S00029659542	Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.
----------------	----------------------------------	-----------------------------	--

Prueba de atmosfera: polvo/niebla

Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad aguda por inhalación

Observaciones: Concentración más alta alcanzable

Toxicidad cutánea aguda : DL50 (Rata, machos y hembras): > 2.000 mg/kg  
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxicidad aguda por vía cutánea

### **citric acid:**

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): 3.000 mg/kg  
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad oral aguda

DL50 (Ratón): 5.400 mg/kg

Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad oral aguda

Toxicidad cutánea aguda : Observaciones: Sin datos disponibles

### **Corrosión o irritación cutáneas**

#### **Producto:**

Especies: Conejo

Resultado: No irrita la piel

#### **Componentes:**

##### **clodinafop-propargil (ISO):**

Especies: Conejo

Resultado: No irrita la piel

##### **naphthalenesulfonic acid, dimethyl-, polymer with formaldehyde and methylnaphthalenesulfonic acid, sodium salt:**

Especies: Conejo

Resultado: Irrita la piel.

##### **pyroxsulam:**

Resultado: No irrita la piel

##### **cloquintocet-mexil:**

Especies: Conejo

Resultado: No irrita la piel

##### **2,5-Furandione, polymer with 2,4,4-trimethylpentene, sodium salt:**

Resultado: irritante

## SERRATE

Versión 1.0	Fecha de revisión: 28.09.2016	Número SDS: S00029659542	Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.
----------------	----------------------------------	-----------------------------	--

### **Lesiones o irritación ocular graves**

#### **Producto:**

Especies: Conejo

Resultado: Moderada irritación de los ojos

#### **Componentes:**

##### **clodinafop-propargil (ISO):**

Especies: Conejo

Resultado: No irrita los ojos

##### **naphthalenesulfonic acid, dimethyl-, polymer with formaldehyde and methylnaphthalenesulfonic acid, sodium salt:**

Especies: Conejo

Resultado: Irritación a los ojos, reversible a los 21 días

##### **cloquintocet-mexil:**

Especies: Conejo

Resultado: No irrita los ojos

##### **citric acid:**

Resultado: Irritación a los ojos, reversible a los 21 días

##### **2,5-Furandione, polymer with 2,4,4-trimethylpentene, sodium salt:**

Resultado: irritante

### **Sensibilización respiratoria o cutánea**

#### **Producto:**

Tipo de Prueba: Ensayo de ganglio linfático local

Especies: Ratón

Resultado: Un sensibilizador de la piel en los ensayos realizados con animales.

#### **Componentes:**

##### **clodinafop-propargil (ISO):**

Especies: Conejillo de indias

Resultado: Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.

##### **pyroxsulam:**

Especies: Conejillo de indias

Resultado: Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.

##### **cloquintocet-mexil:**

Especies: Conejillo de indias

Resultado: Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.

## SERRATE

Versión 1.0	Fecha de revisión: 28.09.2016	Número SDS: S00029659542	Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.
----------------	----------------------------------	-----------------------------	--

### Mutagenicidad en células germinales

#### Componentes:

##### **clodinafop-propargil (ISO):**

Mutagenicidad en células germinales- Valoración : Los ensayos con animales no mostraron ningún efecto mutágeno.

##### **pyroxsulam:**

Mutagenicidad en células germinales- Valoración : Las pruebas in vitro no mostraron efectos mutágenos, Las pruebas in vivo no demostraron efectos mutágenos

##### **cloquintocet-mexil:**

Mutagenicidad en células germinales- Valoración : Los ensayos con animales no mostraron ningún efecto mutágeno.

##### **citric acid:**

Mutagenicidad en células germinales- Valoración : No hay información disponible.

### Carcinogenicidad

#### Componentes:

##### **clodinafop-propargil (ISO):**

Carcinogenicidad - Valoración : No hay evidencia de carcinogenicidad en estudios con animales.

##### **pyroxsulam:**

Carcinogenicidad - Valoración : No hay evidencia de carcinogenicidad en estudios con animales.

##### **cloquintocet-mexil:**

Carcinogenicidad - Valoración : No hay evidencia de carcinogenicidad en estudios con animales.

##### **citric acid:**

Carcinogenicidad - Valoración : No hay información disponible.

### Toxicidad para la reproducción

#### Componentes:

##### **clodinafop-propargil (ISO):**

Toxicidad para la reproducción - Valoración : Ninguna toxicidad para la reproducción

## SERRATE

Versión 1.0	Fecha de revisión: 28.09.2016	Número SDS: S00029659542	Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.
----------------	----------------------------------	-----------------------------	--

### **pyroxsulam:**

Toxicidad para la reproducción - Valoración : Ninguna toxicidad para la reproducción

### **cloquintocet-mexil:**

Toxicidad para la reproducción - Valoración : Ninguna toxicidad para la reproducción

### **citric acid:**

Toxicidad para la reproducción - Valoración : No hay información disponible.  
No hay información disponible.

### **Toxicidad por dosis repetidas**

#### **Componentes:**

#### **clodinafop-propargil (ISO):**

Observaciones: Ningún efecto adverso se ha observado en los ensayos de toxicidad crónica.

#### **cloquintocet-mexil:**

Observaciones: Ningún efecto adverso se ha observado en los ensayos de toxicidad crónica.

### **Toxicidad por aspiración**

#### **Componentes:**

#### **citric acid:**

Ninguna clasificación de toxicidad por aspiración

---

## **SECCIÓN 12. Información ecológica**

### **12.1 Toxicidad**

#### **Producto:**

Toxicidad para los peces : CL50 (Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada)): 0,50 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0,46 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h

Toxicidad para las algas : CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 0,44 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h

CE50 (Lemna gibba (lenteja de agua)): 0,047 mg/l  
Tiempo de exposición: 7 d

#### **Componentes:**

#### **clodinafop-propargil (ISO):**

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



## SERRATE

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.
1.0	28.09.2016	S00029659542	

- Toxicidad para los peces : CL50 (Lepomis macrochirus (Pez-luna Blugill)): 0,21 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h
- CL50 (Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada)): 0,31 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h
- Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 60 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h
- Toxicidad para las algas : CE50r (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): > 3,2 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h
- NOEC (Desmodesmus subspicatus (Alga)): 0,24 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h
- Factor-M (Toxicidad acuática aguda) : 1
- Toxicidad para los microorganismos : CE50 (lodos activados): > 100 mg/l  
Tiempo de exposición: 3 h
- Toxicidad para los peces (Toxicidad crónica) : NOEC: 0,024 mg/l  
Tiempo de exposición: 33 d  
Especies: Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda)
- Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOEC: 0,23 mg/l  
Tiempo de exposición: 21 d  
Especies: Daphnia
- Factor-M (Toxicidad acuática crónica) : 1

### **poly(oxy-1,2-ethanediyl), alpha-sulfo-omega-[tris(1-phenylethyl)phenoxy]-, ammonium salt:**

- Toxicidad para los peces : CL50 (Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada)): 33 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h
- Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 24 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h

### **Evaluación Ecotoxicológica**

- Toxicidad acuática aguda : Este producto no tiene efectos ecotoxicológicos conocidos.
- Toxicidad acuática crónica : Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

### **pyroxsulam:**

- Toxicidad para los peces : CL50 (Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada)): > 87 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h
- Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 100 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h
- Toxicidad para las algas : CE50 (Lemna minor (lenteja de agua)): 0,00257 mg/l

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



## SERRATE

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.
1.0	28.09.2016	S00029659542	

Tiempo de exposición: 96 h

### cloquintocet-mexil:

Toxicidad para los peces : CL50 (Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada)): > 0,97 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 0,82 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h

Toxicidad para las algas : CE50r (Desmodesmus subspicatus (Alga)): > 2,2 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h

NOEC (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): 0,12 mg/l  
Punto final: Tasa de crecimiento  
Tiempo de exposición: 72 h

Toxicidad para los microorganismos : CE50 (lodos activados): > 1.000 mg/l  
Tiempo de exposición: 3 h

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOEC: > 0,437 mg/l  
Tiempo de exposición: 21 d  
Especies: Daphnia

### citric acid:

Toxicidad para los peces : CL50 (Leuciscus idus (Carpa dorada)): 440 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): aprox. 120 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h

Toxicidad para las algas : CE0 (Scenedesmus quadricauda (alga verde)): 640 mg/l  
Tiempo de exposición: 168 h

Toxicidad para los microorganismos : CE50 (Pseudomonas putida): > 10.000 mg/l

## 12.2 Persistencia y degradabilidad

### Componentes:

#### clodinafop-propargil (ISO):

Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.

Estabilidad en el agua : Las semividas de degradación: < 1 d (20 °C)  
Observaciones: El producto no es persistente.

#### pyroxsulam:

Estabilidad en el agua : Las semividas de degradación: 24 d  
Observaciones: El producto no es persistente.

#### cloquintocet-mexil:

## SERRATE

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.
1.0	28.09.2016	S00029659542	

Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.

Estabilidad en el agua : Las semividas de degradación: 0,4 d  
Observaciones: El producto no es persistente.

**citric acid:**

Biodegradabilidad : Resultado: Sin datos disponibles

### 12.3 Potencial de bioacumulación

**Componentes:**

**clodinafop-propargil (ISO):**

Bioacumulación : Observaciones: No debe bioacumularse.

Coefficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 3,9 (25 °C)

**pyroxsulam:**

Bioacumulación : Observaciones: No debe bioacumularse.

**cloquintocet-mexil:**

Bioacumulación : Observaciones: No debe bioacumularse.

Coefficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 5,24 (25 °C)

**citric acid:**

Bioacumulación : Observaciones: Sin datos disponibles

### 12.4 Movilidad en el suelo

**Componentes:**

**clodinafop-propargil (ISO):**

Distribución entre compartimentos medioambientales : Observaciones: Baja movilidad en el suelo.

Estabilidad en el suelo : Porcentaje de la disipación: 50 % (DT50: < 0,5 d)  
Observaciones: El producto no es persistente.

**pyroxsulam:**

Distribución entre compartimentos medioambientales : Observaciones: Altamente móvil en suelos

Estabilidad en el suelo : Porcentaje de la disipación: 50 % (DT50: 3,3 d)  
Observaciones: El producto no es persistente.

**cloquintocet-mexil:**

Distribución entre compartimentos medioambientales : Observaciones: inmóvil

## SERRATE

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.
1.0	28.09.2016	S00029659542	

mentos medioambientales

Estabilidad en el suelo : Porcentaje de la disipación: 50 % (DT50: 2,4 d)  
Observaciones: El producto no es persistente.

**citric acid:**

Distribución entre compartimentos medioambientales : Observaciones: 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.

**Componentes:**

**clodinafop-propargil (ISO):**

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

**pyroxsulam:**

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

**cloquintocet-mexil:**

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

**citric acid:**

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

### 12.6 Otros efectos adversos

**Componentes:**

**clodinafop-propargil (ISO):**

Información ecológica complementaria : Sin datos disponibles

**naphthalenesulfonic acid, dimethyl-, polymer with formaldehyde and methylnaphthalenesulfonic acid, sodium salt:**

Información ecológica complementaria : Sin datos disponibles



## SERRATE

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.
1.0	28.09.2016	S00029659542	

plementaria

**poly(oxy-1,2-ethanediyl), alpha-sulfo-omega-[tris(1-phenylethyl)phenoxy]-, ammonium salt:**

Información ecológica complementaria : Sin datos disponibles

**pyroxsulam:**

Información ecológica complementaria : Sin datos disponibles

**cloquintocet-mexil:**

Información ecológica complementaria : Sin datos disponibles

**citric acid:**

Información ecológica complementaria : Sin datos disponibles

**2,5-Furandione, polymer with 2,4,4-trimethylpentene, sodium salt:**

Información ecológica complementaria : Sin datos disponibles

---

### SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

#### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

- |                      |   |
|----------------------|---|
| Producto             | : No contaminar los estanques, ríos o acequias con producto químico o envase usado.<br>No eliminar el desecho en el alcantarillado.<br>Donde sea posible, es preferible el reciclaje en vez de la deposición o incineración.<br>Si no se puede reciclar, elimínese conforme a la normativa local.                                 |
| Envases contaminados | : Enjuague enérgicamente tres veces cada envase que utilice, vertiendo el agua de lavado al depósito del pulverizador. Este envase, una vez vacío después de utilizar su contenido, es un residuo peligroso por lo que el usuario está obligado a entregarlo en los puntos de recepción del sistema integrado de gestión SIGFITO. |

---

### SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

#### 14.1 Número ONU

- |     |           |
|-----|-----------|
| ADN | : UN 3077 |
| ADR | : UN 3077 |
| RID | : UN 3077 |

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



## SERRATE

Versión 1.0      Fecha de revisión: 28.09.2016      Número SDS: S00029659542      Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

**IMDG** : UN 3077

**IATA** : UN 3077

### 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

**ADN** : SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.

**ADR** : SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.  
(CLODINAFOP-PROPARGYL Y CLOQUINTOCET-MEXYL)

**RID** : SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.  
(CLODINAFOP-PROPARGYL Y CLOQUINTOCET-MEXYL)

**IMDG** : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.  
(CLODINAFOP-PROPARGYL AND CLOQUINTOCET-MEXYL)

**IATA** : Sustancia sólida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p.  
(CLODINAFOP-PROPARGYL AND CLOQUINTOCET-MEXYL)

### 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

**ADN** : 9

**ADR** : 9

**RID** : 9

**IMDG** : 9

**IATA** : 9

### 14.4 Grupo de embalaje

**ADN**  
Grupo de embalaje : III  
Código de clasificación : M7  
Número de identificación de peligro : 90  
Etiquetas : 9

**ADR**  
Grupo de embalaje : III  
Código de clasificación : M7  
Número de identificación de peligro : 90  
Etiquetas : 9  
Código de restricciones en túneles : (E)

**RID**  
Grupo de embalaje : III  
Código de clasificación : M7  
Número de identificación de peligro : 90  
Etiquetas : 9

## SERRATE

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.
1.0	28.09.2016	S00029659542	

### IMDG

Grupo de embalaje	:	III
Etiquetas	:	9
EmS Código	:	F-A, S-F

### IATA (Carga)

Instrucción de embalaje (avión de carga)	:	956
Instrucción de embalaje (LQ)	:	Y956
Grupo de embalaje	:	III
Etiquetas	:	Miscellaneous

### IATA (Pasajero)

Instrucción de embalaje (avión de pasajeros)	:	956
Instrucción de embalaje (LQ)	:	Y956
Grupo de embalaje	:	III
Etiquetas	:	Miscellaneous

## 14.5 Peligros para el medio ambiente

### ADN

Peligrosas ambientalmente : si

### ADR

Peligrosas ambientalmente : si

### RID

Peligrosas ambientalmente : si

### IMDG

Contaminante marino : si

### IATA (Pasajero)

Contaminante marino : si

### IATA (Carga)

Contaminante marino : si

## 14.6 Precauciones particulares para los usuarios

No aplicable

## 14.7 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

Otras regulaciones : Tomar nota de la Directiva 98/24/CE relativa a la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo.

REAL DECRETO 1254/1999, de 16 de julio, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas. (y sus modificaciones posteriores)

REAL DECRETO 379/2001, de 6 de abril, por el que se aprueba el Reglamento de almacenamiento de productos

**SERRATE**

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.
1.0	28.09.2016	S00029659542	

químicos y sus instrucciones técnicas complementarias (y sus modificaciones posteriores)

REAL DECRETO 1311/2012, de 14 de septiembre, por el que se establece el marco de actuación para conseguir un uso sostenible de los productos fitosanitarios.

**15.2 Evaluación de la seguridad química**

No se requiere una Evaluación de Seguridad Química para esta sustancia cuando se utiliza en las aplicaciones especificadas.

**SECCIÓN 16. Otra información****Texto completo de las Declaraciones-H**

H302	:	Nocivo en caso de ingestión.
H315	:	Provoca irritación cutánea.
H317	:	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H319	:	Provoca irritación ocular grave.
H373	:	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H400	:	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	:	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H412	:	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

**Texto completo de otras abreviaturas**

Acute Tox.	:	Toxicidad aguda
Aquatic Acute	:	Toxicidad acuática aguda
Aquatic Chronic	:	Toxicidad acuática crónica
Eye Irrit.	:	Irritación ocular
Skin Irrit.	:	Irritación cutáneas
Skin Sens.	:	Sensibilización cutánea
STOT RE	:	Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas

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; AICS - Inventario Australiano de Sustancias Químicas; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CLP - Reglamentación sobre clasificación, etiquetado y envasado; Reglamento (EC) No 1272/2008; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); 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; ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas (Japón); ErCx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; GLP - Buena práctica de laboratorio; 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 peligrosos a granel; IC50 - Concentración inhibitoria máxima media; ICAO - Organización Internacional de Aviación Civil; IECSC - Inventario de Sustancias Químicas en China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; IMO - Organización Marítima Internacional; ISHL - Ley de Seguridad e Higiene Industrial (Japón); ISO - Organización Internacional para la Normalización; KECI - Inventario de Químicos Existentes de Corea; LC50 - Concentración letal para 50% de una población

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



## SERRATE

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.
1.0	28.09.2016	S00029659542	

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; NZIoC - Inventario de Químicos de Nueva Zelanda; 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; PICCS - Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas; (Q)SAR - Relación estructura-actividad (cuantitativa); 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; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; UNRTDG - Recomendaciones para el Transporte de Mercancías Peligrosas de las Naciones Unidas; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo

### 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.

ES / ES