



## GNATROL SC

### 1. Identificación de la sustancia/preparado y de la empresa

#### 1.1 Identificador del producto.

Denominación comercial: **GNATROL SC**

Composición: *Bacillus Thuringiensis* Israelensis 1.2% p/v (1.2 mill. de U.I./g) - Suspensión Concentrada [SC]

Inscrito en el Registro de Productos Fitosanitarios con el número **19.226**.

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

Insecticida (uso agrícola).

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

Empresa titular:

**KENOGARD, S.A.**

C/ Diputació, 279

08007 Barcelona

Tel: 934 881 270 - Fax: 934 876 112

Fabricante:

VALENT BIOSCIENCES CORPORATION

870 Technology way

IL-60048 Lybertyville

Illinois - USA

#### 1.4 Teléfono de emergencia.

En caso de urgencia, llame al Instituto Nacional de Toxicología (Tel. 915 620 420).

### 2. Identificación de peligros

#### 2.1 Clasificación de la sustancia o mezcla (Reglamento (CE) 1272/2008).

SENSIBILIZACIÓN DERMAL, CATEGORÍA 1

#### 2.2 Elementos de la etiqueta:



**ATENCIÓN**

**H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel**

P261 Evitar respirar el aerosol

P280 Llevar guantes, prendas y máscara de protección

P302+P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabón.

P363 Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.

Contiene 1,2-benzisotiazol-3-(2H)-ona nº CAS: 634-33-5, metil paraben nº CAS: 99-76-3 y propil paraben nº CAS: 94-13-3".

SP1: 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).

EUH 401: A FIN DE EVITAR RIESGOS PARA LAS PERSONAS Y EL MEDIO AMBIENTE SIGA LAS INSTRUCCIONES DE USO

**2.3 Otros peligros:** Contiene *Bacillus thuringiensis*: este tipo de microorganismos pueden provocar reacciones de sensibilización.

### 3. Composición/información sobre los componentes

#### 3.2 Mezcla.



## GNATROL SC

### Composición/ información sobre ingredientes peligrosos.

Número	g/l	número CAS	Nombre químico
1	123	NA	<i>Bacillus thuringiensis subsp. israelensis</i> (cepa AM 65-52, serotipo H-14)

  

Número	Número EC	Incluida Anexo-1	Pictogramas	Reglamento (CE) 1272/2008 Indicaciones peligro	Pictogramas	Frase(s) R
1	---	sí	ninguno	Ninguno	Ninguno	ninguno

Otra información ---

## 4. Primeros auxilios

### 4.1 Descripción de los primeros auxilios.

Retire a la persona de la zona contaminada. Quite inmediatamente la ropa manchada o salpicada.

- **En contacto con los ojos**, lavar con agua abundante al menos durante 15 minutos. No olvide retirar las lentillas.
  - **En contacto con la piel**, lave con agua abundante y jabón, sin frotar.
  - **En caso de ingestión**, NO provoque el vómito y no administre nada por vía oral.
  - Mantenga al paciente en reposo. Conserve la temperatura corporal.
  - Controle la respiración. Si fuera necesario, respiración artificial.
  - Si la persona está inconsciente, acuéstela de lado con la cabeza más baja que el resto del cuerpo y las rodillas semiflexionadas.
  - Si es necesario traslade al accidentado a un centro sanitario y lleve la etiqueta o el envase.
- NO DEJE SOLO AL INTOXICADO EN NINGÚN CASO.

EN CASO DE ACCIDENTE O MALESTAR, ACUDA INMEDIATAMENTE AL MÉDICO O LLAME AL INSTITUTO NACIONAL DE TOXICOLOGÍA, Teléfono (91) 562 04 20. En ambos casos tenga a mano el envase o la etiqueta.

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

Dermatitis de contacto y sensibilización.

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

Tratamiento sintomático.

## 5. Medidas de lucha contra incendios

### 5.1 Medios de extinción apropiados:

Polvo químico seco. Dióxido de Carbono (CO<sub>2</sub>). Espuma.

### Medios de extinción no apropiados:

Chorros de agua a presión.

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

Bajo condiciones de incendio emite humos tóxicos e irritantes.

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

Usar protección respiratoria. Llevar ropa de protección adecuada y protección para la cara y los ojos.

### Otra información:

El agua utilizada para extinguir el incendio no debe llegar a aguas superficiales y alcantarillas.

## 6. Medidas a tomar en caso de vertido accidental



## GNATROL SC

---

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

#### 6.1.1 Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia:

Mantener a las personas alejadas y aislar la zona de derrame. Evitar el contacto con los productos derramados o las superficies contaminadas. Evitar el contacto con los ojos y la piel. Evitar inhalar los aerosoles. Llevar guantes de protección, gafas o pantalla facial, máscara de protección respiratoria, ropa de protección adecuada tal y como se describe en la sección 8 "Controles de Exposición/Protección Personal". Alejar de fuentes de ignición.

#### 6.1.2. Para el personal de emergencia:

Evitar el contacto con los ojos y la piel. Evitar inhalar los aerosoles. Llevar guantes de protección (nitrilo), gafas de seguridad o pantalla facial, máscara de protección respiratoria, ropa de protección adecuada tal y como se describe en la sección 8 "Controles de Exposición/Protección Personal". Alejar de fuentes de ignición. Evacuar la zona de peligro o consulte un experto.

### 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:

No permitir que el producto llegue a aguas superficiales o alcantarillas. Si el producto se ha derramado en un curso de agua o alcantarilla, o ha caído sobre el suelo o la vegetación, avisar a las autoridades.

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

No permitir que el producto ni sus residuos lleguen a aguas superficiales o alcantarillas. Aislar y señalar el área de vertido. Hacer una zanja o dique para contener el derrame y absorber inmediatamente con un material inerte como la arcilla, arena tierra u otro material apropiado. Aspirarlo y colocarlo en contenedores que puedan ser sellados. La tierra que haya sido fuertemente contaminada deberá ser arrancada y colocada en contenedores. Use trapos húmedos para limpiar el suelo y otros objetos, y luego colóquelos en un contenedor que pueda ser sellado. La ropa que haya sido contaminada deberá ser tratada como residuo químico

### 6.4 Referencia a otras secciones:

Para protección personal ver sección 8.

---

## 7. Manipulación y almacenamiento

### 7.1 Precauciones para una manipulación segura:

Observar las precauciones usuales para la manipulación de productos químicos. Para protección personal Ver Sección 8, "Controles de Exposición/Protección Personal".

**Prevención de incendio o explosión:** Ninguna recomendación específica.

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

Almacenar en un lugar fresco, seco y bien ventilado, lejos de la luz solar. No manipular o almacenar cerca de una fuente de calor, de una llama o de una superficie caliente. Almacenar únicamente en los envases originales, bien cerrados. Mantener fuera del alcance de los niños y animales. No contaminar otros productos fitosanitarios, fertilizantes, agua, comida o piensos, debido a su almacenamiento o eliminación.

**Otra información:** No mezclar con agua (excepto para su preparación normal)

### 7.3 Usos específicos finales

Producto fitosanitario: Insecticida para el control de plagas en plantas y cultivos, de uso en agricultura. LEER DETENIDAMENTE LA ETIQUETA ANTES DE LA UTILIZACIÓN DEL PRODUCTO. Uso reservado a agricultores y aplicadores profesionales.

---

## 8. Controles de exposición/protección personal



## GNATROL SC

### 8.1 Parámetros de control:

No se han establecido para este producto valores límite de exposición nacional.  
No se requiere un informe sobre la seguridad química de este producto.

### 8.2 Controles de la exposición:

#### 8.2.1 Controles técnicos apropiados:

Emplear procedimientos de ventilación adecuados en cada uno de los puntos del proceso donde puedan producirse emisiones de vapores o gases (ventilación forzada). Ventilar todos los vehículos de transporte antes de su descarga. Las instalaciones donde se almacene o utilice este producto deberán estar equipadas con lava ojos y duchas de seguridad

#### 8.2.2 Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

##### **Vías respiratorias :**

Utilizar un equipo de protección respiratoria homologado para productos fitosanitarios.

##### **Manos:**

Usar guantes de protección de nitrilo.

##### **Ojos:**

Se aconseja llevar gafas de protección química o pantalla facial homologadas.

##### **Piel y cuerpo :**

Use ropa protectora adecuada.

#### Otra información:

Lávese toda la ropa de protección después de usarla.

Ventilar las zonas/invernaderos tratados bien hasta antes de volver a entrar.

#### 8.2.3 Control de exposición ambiental:

Evitar que posibles derrames lleguen a aguas superficiales o alcantarillas.

## 9. Propiedades físicas y químicas

*Bacillus thuringiensis subsp. israelensis*, 123 g/l - Suspensión Concentrada (SC)

### 9.1 Información sobre propiedades físico-químicas básicas.

<b>Aspecto:</b>	Líquido (inspección visual)
<b>Color:</b>	Marrón claro (inspección visual)
<b>Olor:</b>	Olor como a malta
<b>pH:</b>	5 (suspensión en agua al 1%, a 20 °C, CIPAC MT 75.3)
<b>Punto de fusión/ congelación:</b>	No determinado
<b>Punto de ebullición inicial y rango:</b>	No determinado
<b>Punto de inflamación:</b>	No determinado (suspensión acuosa)
<b>Rango de evaporación:</b>	No aplicable
<b>Inflamabilidad:</b>	No determinado (suspensión acuosa)
<b>Límites superior e inferior de inflamabilidad/explosión:</b>	No determinados
<b>Presión de vapor:</b>	No aplicable
<b>Densidad de vapor:</b>	No aplicable
<b>Densidad relativa:</b>	1.06 g/ml a 20 °C (EE. A.3)
<b>Densidad aparente:</b>	No aplicable
<b>Solubilidad en agua:</b>	suspensible y parcialmente soluble en agua
<b>Solubilidad en otros disolventes:</b>	No aplicable
<b>Coef. Partición n-octanol/agua:</b>	No aplicable
<b>Temperatura de autoignición:</b>	No determinada (suspensión acuosa)
<b>Temperatura de descomposición:</b>	No determinada
<b>Viscosidad dinámica:</b>	<500 cps
<b>Viscosidad cinemática:</b>	No determinada
<b>Propiedades explosivas:</b>	No determinadas
<b>Propiedades oxidantes:</b>	No determinadas



## GNATROL SC

---

### 9.2 Información adicional.

Densidad relativa de vapor (aire= 1) No determinada.

Tensión superficial: No determinada.

---

## 10. Estabilidad y reactividad

### 10.1 Reactividad:

Estable bajo las condiciones recomendadas de almacenaje y manipulación en su envase original cerrado. ("Ver Sección 7").

### 10.2 Estabilidad química:

Estable un mínimo de 2 años bajo las condiciones recomendadas de almacenaje y manipulación en su envase original cerrado. ("Ver Sección 7").

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:

Ninguna conocida.

### 10.4 Condiciones que deben evitarse:

Temperaturas altas, luz y humedad. Las sustancias alcalinas inactivan el producto. Puede corroer las superficies de aluminio en caso de contacto prolongado.

### 10.5 Materiales incompatibles:

Agentes oxidantes.

### 10.6 Productos de descomposición peligrosos:

Puede emitir humos tóxicos e irritantes en caso de incendio ("Ver Sección 5").

---

## 11. Información toxicológica

### 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos:

Bacillus thuringiensis subsp. israelensis, 123 g/l - Suspensión Concentrada (SC)

#### Toxicidad aguda:

DL <sub>50</sub> oral - rata	>5050 mg/kg (EPA FIFRA 81-1)
DL <sub>50</sub> dermal - conejo	>5000 mg/kg (EPA FIFRA 81-2)
CL <sub>50</sub> inhalación - rata, 4 horas	>5.34 mg/l aire (cuerpo entero, EPA FIFRA 81-3)
Irritación de la piel	Moderadamente irritante (no irritante en el sentido de 2001/59/CE) (FIFRA Guideline 81-5)
Irritación de los ojos	Ligeramente irritante (FIFRA Guideline 81-4)

Bacillus thuringiensis subsp. israelensis, 600 itu/mg - Suspensión Concentrada (SC)

Sensibilización Sensibilizante (test de Buehler) (FIFRA 152-36)

#### Información sobre las rutas más probables de exposición:

Este producto es para uso agrícola, por ello las rutas más probables de exposición son vía cutánea o por inhalación.

---

## 12. Información ecológica

### 12.1 Toxicidad:

Bacillus thuringiensis subsp. israelensis - Ingrediente Activo Técnico

#### Toxicidad terrestre:

Aves



## GNATROL SC

---

---

CL <sub>50</sub> (5 d) Codorniz	>3077 mg/kg p.c. (FIFRA 154A-16)
CL <sub>50</sub> (5 d) Ánade real	>3077 mg/kg p.c. (FIFRA 154A-16)

### Abejas

DL<sub>50</sub> (14 d) *Apis mellifera* >1737 µg/abeja (>10 veces la dosis de campo (US EPA 154A-24)

### Lombrices

CL<sub>50</sub> (30 d) >1000 mg/kg suelo seco (OECD 207)

### Microorganismos del suelo

No se ha observado ni actividad bactericida ni actividad como antibiótico.

### Toxicidad acuática:

CL<sub>50</sub> (96 h) *Oncorhynchus mykiss* >370 mg/l (EPA-660/3-75-009)

CL<sub>50</sub> (96 h) *Lepomis macrochirus* >600 mg/l (EPA-660/3-75-009)

CL<sub>50</sub> (10 d) *Daphnia magna* >50 mg/l (OPPTS 885-4240)

NOEL (21 d) *Daphnia magna* 5 mg/l (OECD 211)

### 12.2 Persistencia y degradabilidad:

**Degradación biótica:** Los Btk se encuentran presentes de forma natural en el medio ambiente; no es de esperar su lixiviación.

**Degradación abiótica:** Los Btk muestran una rápida pérdida de actividad en respuesta a la luz UV.

### 12.3 Potencial de bioacumulación:

No aplicable; la sustancia no es patogénica para los organismos no objetivo y tampoco se ha visto que se reproduzca en los organismos no objetivo.

### 12.4 Movilidad en el suelo:

Valores de absorción KFoc: no aplicable a sustancias de origen microbiano

Valores de desabsorción KFoc-des: no aplicable a sustancias de origen microbiano

*Bacillus thuringiensis* se une rápidamente a las partículas de arcilla, por lo que puede considerarse como no móvil en el suelo.

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

No requerido.

### 12.6 Otros efectos adversos:

No se conocen otros efectos adversos para el medio ambiente.

---

## 13. Consideraciones relativas la eliminación

---

### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos:

No contaminar el agua, piensos, alimentos o semillas en la eliminación. Está prohibido el vertido o la quema libre de este producto o de sus envases.

Debido a que los métodos aceptables de eliminación y los requisitos legales pueden variar según los países, debe contactarse con los organismos oficiales apropiados antes de la eliminación.

En caso de derrame, ver sección 6.

**No realizar vertidos de las aguas residuales.**

### Gestión de envases:

Enjuague enérgicamente tres veces cada envase que utilice, vertiendo el agua del lavado al depósito del pulverizador. Entregar los envases vacíos o los residuos de envases bien en los puntos de recogida establecidos por los sistemas colectivos de responsabilidad ampliada (SIG) o directamente en el punto de venta donde se hubiera adquirido si dichos envases se han puesto en el mercado a través de un sistema de depósito, devolución y retorno.



## GNATROL SC

---

---

### 14. Información relativa al transporte

---

No regulado para el transporte.

---

### 15. Información reglamentaria

---

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

Este producto está regulado bajo las Directivas o Reglamentos de la UE para productos fitosanitarios.

#### 15.2 Evaluación de la seguridad química.

No se requiere una evaluación de la seguridad química de la mezcla.

---

### 16. Otra información

---

#### Métodos de evaluación de la información a que se refiere el artículo 9 del Reglamento (CE) Nº 1272/2008 utilizados a efectos de la clasificación:

Clasificación basada en estudios y ensayos de la sustancia activa.

**Modificaciones con respecto a la ficha anterior:** la sección 2 ha sido modificada según la nueva clasificación toxicológica oficial.

**Texto completo de frases R, advertencias de peligro, indicaciones de seguridad y/o consejos de prudencia pertinentes mencionadas en la sección 3:**

**Frases de riesgo:**

---

**Indicaciones de peligro:**

---

Esta Ficha de Seguridad está preparada de acuerdo al **Reglamento de la Comisión EU) No 453/2010 que modifica el Reglamento (EC) No 1907/2006.**

La información presentada refleja nuestro nivel actual de conocimientos y pretende describir el producto desde el punto de vista de su seguridad. Esta información, por tanto, no representa una garantía expresa o implícita acerca de propiedades específicas del producto.