



DIPEL DF

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

1.1 Identificación de la sustancia o del preparado.

Denominación comercial: **DIPEL DF**

Composición: *Bacillus thuringiensis* subsp. *kurstaki*, 32% p/p (32 mill. U.I./g) - Granulado Dispersable en agua (WG).

Inscrito en el Registro de productos Fitosanitarios con el número **23.738**

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

Insecticida (uso agrícola).

1.3 Identificación de la empresa.

Empresa titular y distribuidora:

KENOGARD, S.A.

C/ Diputación, 279

08007 Barcelona

Tel. 934 881 270

Fax 934 876 112

Fabricante

VALENT BIOSCIENCES CORPORATION

870 Technology Way, Suite 100

Libertyville, Illinois 60048

USA

Tel.: +1 847 9684700

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.

Clasificación según Directiva 67/548/CEE modificada por la Directiva 2001/59/CE (resultados de estudios experimentales). Directivas 1999/45/CE, 2001/60/CE, 2006/8/CE (clasificación basada en la concentración del ingrediente activo y coformulantes). Directiva 2003/82/CE para productos fitosanitarios (precauciones especiales de riesgo y seguridad).

Clasificación toxicológica: SIN CLASIFICACIÓN

Pictograma(s) de peligro: NINGUNO

Frases de riesgo (frases R): NINGUNA

2.2 Elementos de la etiqueta:

Pictograma(s) de peligro: NINGUNO

Consejos de prudencia (frases S):

S2 Manténgase fuera del alcance de los niños.

S13 Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

S23 No respira los vapores ni la nube de pulverización.

S24/25 Evitar el contacto con los ojos y la piel.

S45 En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstrole la etiqueta).

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).

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



DIPEL DF

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

3. Composición/información sobre los componentes

3.2 Mezcla

Composición/ información sobre ingredientes peligrosos.

| Nº | g/kg | Núm CAS | Nombre químico |
|----|------|---------|--|
| 1 | 540 | ND | <i>Bacillus thuringiensis subsp. kurstaki</i> (cepa ABTS-351, serotipo 3a3b) |

| Nº | Número EC | Incluida Anexo-1 | Regl 1272/2008 Pict. | Indicaciones peligro | Dir 200159/ECE | Frase(s) R |
|----|-----------|------------------|----------------------|----------------------|----------------|------------|
| 1 | ND | Si | Ninguna | Ninguna | Ninguno | Ninguno |

Otra información ---

4. Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios.

Retirar a la persona de la zona contaminada.

Quitar inmediatamente la ropa manchada o salpicada.

Mantenga al paciente en reposo.

Conservar la temperatura corporal.

Si la persona está inconsciente, acuéstela de lado con la cabeza más baja que el resto del cuerpo y las rodillas semiflexionadas.

Trasladar al intoxicado a un centro hospitalario y, siempre que sea posible, lleve la etiqueta o el envase.

No deje solo al intoxicado en ningún caso.

Contacto con los ojos: Lave los ojos con abundante agua al menos durante 15 minutos, no olvide retirar las lentillas.

Contacto con la piel: Lave la piel con abundante agua y jabón, sin frotar.

Ingestión: En caso de ingestión NO PROVOCAR EL VÓMITO. No administrar nada por vía oral.

NO DEJE SOLO AL INTOXICADO EN NINGÚN CASO.

EN CASO DE INTOXICACIÓN, LLAME AL SERVICIO NACIONAL DE TOXICOLOGÍA, Tel. 915 620 420.

Inhalación: Trasladar al aire libre. Controle la respiración si fuera necesario, respiración artificial.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados.

Puede provocar reacciones alérgicas.

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 (CO₂). Espuma.

Medios de extinción no apropiados:

Ninguno conocido.

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.



DIPEL DF

6. Medidas a tomar en caso de vertido accidental

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:

Evacuar la zona de peligro. 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 el polvo. Llevar guantes de protección, gafas o pantalla facial, 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 el polvo. Llevar guantes de protección (nitrilo), gafas de seguridad o pantalla facial, 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 señalizar el área de vertido. Recoger, o, mejor aspirar, evitando la formación de polvo y colocar en contenedores cerrados para su posterior gestión como un residuo peligroso. 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 directa. No usar o almacenar cerca de una fuente de calor, de una llama o de una superficie caliente. Almacenar únicamente en los envases originales. 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

El producto solo tendrá aplicación como fitosanitario (leer la etiqueta del producto).

8. Controles de exposición/protección personal

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 polvo (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



DIPEL DF

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: Lavar la ropa antes de volver a usarla.

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. *kurstaki*, 540 g/kg - Granulado Dispersable en Agua (WG)

9.1 Información sobre propiedades físico-químicas básicas.

| | |
|---|--|
| Aspecto: | Granulado (inspección visual) |
| Color: | Marrón claro (inspección visual) |
| Olor: | Olor a moho, humedad |
| pH: | 4.49 (1% en agua, 25 °C) (CIPAC MT 75.2) |
| Punto de fusión/ congelación: | No aplicable |
| Punto de ebullición inicial y rango: | No aplicable |
| Punto de inflamación: | No aplicable |
| Rango de evaporación: | No aplicable |
| Inflamabilidad: | No inflamable basado en los ingredientes |
| Límites superior e inferior de inflamabilidad/explosión: | No determinados |
| Presión de vapor: | No aplicable |
| Densidad de vapor: | No aplicable |
| Densidad relativa: | No aplicable |
| Densidad aparente: | 0,473 g/ml (23 °C) (FIFRA 151A-16) |
| Solubilidad en agua: | suspensible y parcialmente soluble en agua |
| Solubilidad en otros disolventes: | No aplicable |
| Coef. Partición n-octanol/agua: | No aplicable |
| Temperatura de autoignición: | 252 °C (EEC A.16) |
| Temperatura de descomposición: | no se descompone hasta la temperatura de auto ignición |
| Viscosidad dinámica: | No aplicable |
| Viscosidad cinemática: | No aplicable |
| Propiedades explosivas: | No explosivo (en base a las características de la sustancia activa y de los componentes) |
| Propiedades oxidantes: | No oxidante (en base a las características de la sustancia activa y de los componentes) |

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:



DIPEL DF

Estable por 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.

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. *kurstaki*, 540 g/kg - Granulado Dispersable en Agua (WG)

Toxicidad aguda:

| | |
|---|-------------------------------------|
| DL ₅₀ oral - rata | >5050 mg/kg (OECD 401) |
| DL ₅₀ dermal - conejo | >2020 mg/kg (OECD 402) |
| CL ₅₀ inhalación - rata, 4 horas | >5.15 mg/l (sólo hocico; (OECD 425) |

| | |
|------------------------|--|
| Irritación de la piel | Ligeramente irritante (OECD 404) |
| Irritación de los ojos | Moderadamente irritante (no irritante en el sentido de la 2001/59EC; OECD 406) |
| Sensibilización | No sensibilizante (test de Buehler) (OECD 406) |

Según los datos disponibles, no existen criterios de clasificación para ninguna de estas clases de peligro descritas.

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. *kurstaki*, 540 g/kg - Granulado Dispersable en Agua (WG)

Toxicidad sobre abejas:

| | |
|--|-----------------------------|
| DL ₅₀ oral (48 h) <i>Apis mellifera</i> | >221.41 µg/abeja (OECD 213) |
| DL ₅₀ contacto (48 h) <i>Apis mellifera</i> | >185.0 µg/abeja (OECD 214) |

Toxicidad acuática:

| | |
|---|-----------------------|
| EC ₅₀ (72 h) <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (alga) | 50.84 mg/l (OECD 201) |
|---|-----------------------|

Bacillus thuringiensis subsp. *kurstaki* - Ingrediente Activo Técnico

Toxicidad acuática:

| | |
|--|--|
| Infectividad/patogenicidad | |
| CL ₅₀ (32 d) <i>Oncorhynchus mykiss</i> | >2.87 x 10 ⁹ ufc/l medio de ensayo (>143.5 mg sa/l) (Guía FIFRA 154-19) |
| CL ₅₀ (32 d) <i>Lepomis macrochirus</i> | >2.87 x 10 ⁹ ufc/l medio de ensayo (>143.5 mg sa/l) (Guía FIFRA 154-19) |
| CE ₅₀ (21 d) <i>Daphnia magna</i> | 14 mg/l (mortalidad/inmovilidad de adultos) |



DIPEL DF

NOEC <5 mg/l (FIFRA 154-20)

Toxicidad terrestre:

Aves

NOEC (5 d) Codorniz

>2857 mg/kg p.c. y día (US EPA FIFRA 154A-16)

NOEC (5 d) Ánade real

>2857 mg/kg p.c. y día (US EPA FIFRA 154A-16)

Abejas

DL₅₀ (14 d) *Apis mellifera*

>4042 µg/abeja (FIFRA 154A-24)

Lombrices

CL₅₀ (30 d) *Eisenia foetida*

>1000 mg/kg suelo (sin efectos) (OECD 207)

12.2 Persistencia y degradabilidad:

Bacillus thuringiensis subsp. *kurstaki* - Ingrediente Activo Técnico

Degradación biótica: Los Btk están presentes en el medio ambiente; es poco probable que se produzca una lixiviación.

Degradación abiótica: Los Btk muestran una pérdida rápida de actividad si se exponen a la luz UV. El incremento de humedad también contribuye a esta reducción. Altos valores de pH (pH 9) también reducen la actividad insecticida.

12.3 Potencial de bioacumulación:

Bacillus thuringiensis subsp. *kurstaki* - Ingrediente Activo Técnico

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:

Bacillus thuringiensis subsp. *kurstaki* - Ingrediente Activo Técnico

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

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

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 a 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. 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.



DIPEL DF

14. Información relativa al transporte

| | | |
|--|-------------------------|------------------------|
| 14.1 Número ONU: | ninguno | |
| 14.2 Designación oficial de transporte de la ONU: | ninguna | |
| 14.3 Clase de peligro para el transporte: | | |
| Transporte por tierra, clase ADR/RID: | sin restricciones | Etiqueta: no aplicable |
| Código IMO/IMDG : | sin restricciones | |
| Clase transporte aéreo ICAO-TI/IATA-DGR : | sin restricciones | |
| 14.4 Grupo de embalaje: | no aplicable | |
| 14.5 Peligros para el medio ambiente: | Contaminante marino: NO | |
| 14.6 Precauciones particulares para los usuarios: | EMS: no aplicable | |
| No se requieren otras precauciones especiales. | | |
| 14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Conv. Marpol 73/78 y del Código IBC: | | |
| No aplicable. | | |

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) N° 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: todas las secciones han sido modificadas según el Reglamento de la Comisión (UE) N° 453/2010.

Texto completo de frases R, advertencias de peligro, indicaciones de seguridad y/o consejos de prudencia pertinentes mencionadas en la sección 2 o 3:

Frases de riesgo:

Ninguna

Indicaciones de peligro:

Ninguna

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.