

Hoja de Seguridad de Producto



Dow AgroSciences

Dow AgroSciences Argentina S.R.L.

Blvd. Cecilia Grierson 355, Dique IV, Piso 26,
Puerto Madero (C1107CPG) Buenos Aires, Argentina
Tel: (011) 4510-8600 Emergencias: (03476) 438-600

Delegate® insecticida

Categoría toxicológica: Clase IV

1. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO:

NOMBRE DEL PRODUCTO: Delegate®

DIRECCION / Teléfonos de la empresa:

Dow AgroSciences Argentina S.R.L.
Blvd. Cecilia Grierson 355, Dique IV, Piso 26,
Puerto Madero, (C1107CPG) Buenos Aires, Argentina
Tel: (011) 4510-8600 / Fax: (011) 4510-8652

2. COMPOSICION E INFORMACION SOBRE INGREDIENTES:

spinetoram (spinetoram J + spinetoram L) 25 g

spinetoram J: (2R,3aR,5aR,5bS,9S,13S,14R,16aS,16bR)-2-(6-deoxy-3-O-ethyl-2,4-di-O-methyl-alpha-L-mannopyranosyloxy)-13-[(2R,5S,6R)-5-(dimethylamino) tetrahydro-6-methylpyran-2-yloxy]-9-ethyl-2,3,3a,4,5,5a,5b,6,9,10,11,12,13,14,16a,16b-hexadecahydro-14-methyl-1H-as-indaceno[3,2-d]oxacyclododecine-7,15-dione +

spinetoram L: (2R,3aR,5aS,5bS,9S,13S,14R,16aS,16bS)-2-(6-deoxy-3-O-ethyl-2,4-di-O-methyl-alpha-L-mannopyranosyloxy)-13-[(2R,5S,6R)-5-(dimethylamino) tetrahydro-6-methylpyran-2-yloxy]-9-ethyl-2,3,3a,5a,5b,6,9,10,11,12,13,14,16a,16b-tetradecahydro-4,14-dimethyl-1H-as-indaceno[3,2-d]oxacyclododecine-7,15-dione

N° CAS Ethyl-spinosyn J: 187166-40-1
N° CAS Ethyl-spinosyn L: 187166-15-0

inertes c.s.p. 100 g

3. IDENTIFICACION DE RIESGOS

INFORMACION GENERAL DE EMERGENCIA

APARIENCIA FISICA: Sólido color tostado.

INFORMACION QUIMICA RELACIONADA CON RIESGOS PARA LA SALUD Y EL AMBIENTE:

Salud: Puede tener acción por contacto, inhalación e ingestión.

Inflamabilidad: Gránulos dispersables no inflamables.

Reactividad: No reactivo.

TELEFONOS DE EMERGENCIA

(03476) 438-600 - (011) 4510-8600

EFFECTOS POTENCIALES PARA LA SALUD: Esta sección describe posibles efectos adversos en caso de que el producto no sea utilizado correctamente.

⇒ **OJOS:** Puede causar leve irritación ocular leve.

⇒ **PIEL: Contacto:** No es irritante dermal ni sensibilizante alérgico. **Absorción:** En caso de un contacto prolongado con la piel, es poco probable que el material sea absorbido en cantidades nocivas.

⇒ **INGESTION:** La toxicidad de una dosis oral simple es muy baja. Pequeñas cantidades ingeridas accidentalmente durante el manipuleo, no es probable que causen daño. El producto se clasifica como poco peligroso por vía oral.

⇒ **INHALACION:** Una exposición simple al producto pulverizado, es poco probable que cause daño. El producto se clasifica como moderadamente peligroso por vía inhalatoria (Categoría III).

4. PRIMEROS AUXILIOS

En cualquier caso conseguir ayuda médica.

En caso de intoxicación, llevar a la persona afectada a un lugar ventilado, llamar a un médico, o trasladar a la persona a un servicio de emergencia llevando el envase o la etiqueta del producto. Quien realice los primeros auxilios debe evitar tomar contacto directo con el producto.

⇒ **OJOS:** Lavar con abundante agua corriente inmediata y continuamente durante 15 minutos. Si aparece irritación consultar al médico.

⇒ **PIEL:** Quitar las ropas y el calzado contaminado. Lavar inmediatamente la piel con abundante agua corriente y jabón, durante 15 minutos como mínimo. Si la irritación persiste, llamar al médico. Lavar las ropas contaminadas antes de reutilizarlas.

⇒ **INGESTION:** No se indica tratamiento específico ya que el producto es de bajo riesgo por ingestión. Si la persona está lúcida, dar de beber un vaso de agua. No inducir el vómito sin supervisión médica. Nunca administrar nada por boca ni inducir al vómito si la persona está inconsciente. El lavaje gástrico debe estar supervisado por personal entrenado. Llamar al médico y/o transportar a la persona afectada a un servicio de emergencias. Llevar el envase o la etiqueta del producto.

Hoja de Seguridad de Producto

Dow AgroSciences Argentina S.R.L.

Blvd. Cecilia Grierson 355, Dique IV, Piso 26,
Puerto Madero (C1107CPG) Buenos Aires, Argentina
Tel: (011) 4510-8600 Emergencias: (03476) 438-600

insecticida Delegate®

Categoría toxicológica: Clase IV

- ⇒ **INHALACION:** Retirar del área a la persona afectada y exponer al aire fresco. Si la respiración es dificultosa proveer respiración artificial a cargo de personal calificado. Si no respira, se debe proveer respiración artificial. Mantenerla abrigada y en reposo. Llamar al médico y/o transportarla a un servicio de emergencias. Llevar el envase o la etiqueta del producto.

NOTA PARA EL MEDICO

- ⇒ La decisión de inducir al vómito, o no, debe ser tomada por el médico.
- ⇒ **ANTIDOTO / tratamiento:**
No hay antídoto específico. Proveer tratamiento sintomático basado en el criterio del médico en respuesta a las reacciones del paciente.

Servicios de atención toxicológica en caso de intoxicación con el producto:

TAS (Servicio de emergencias toxicológicas, atención las 24 hs): (0341) 448-0077 / 424-2727

5. DATOS PARA EXTINCION DE INCENDIOS

- ⇒ **PROPIEDADES DE INFLAMABILIDAD:**
PUNTO DE INFLAMACION: No corresponde, ya que el producto está formulado en fase sólida.
- ⇒ **EXPLOSIVIDAD:** no explosivo.
- ⇒ **RIESGO DE FUEGO Y EXPLOSION:** No presenta.
- ⇒ **MEDIOS DE EXTINCION:** Espuma, polvos químicos secos, anhídrido carbónico y como último recurso neblina de agua. Deben preferirse los sistemas de espuma, ya que el agua en grandes cantidades puede aumentar el área afectada.
- ⇒ **EQUIPO CONTRA INCENDIOS:** Utilizar ropa protectora adecuada y equipos de aire autónomos, con presión positiva.

6. DATOS PARA CASOS DE ACCIDENTES:

En caso de accidentes que lleven asociado un derrame del producto, proceder según se indica en: **DERRAMES Y/O PERDIDAS.** Si el accidente se produjera en la vía pública, mantenerse contra el viento, aislar el área y no permitir el ingreso de público al sector. Dar aviso al fabricante. Los envases que pierden deben ser separados de los que no pierden y su contenido transferido a un tambor u otro tipo de envase o contenedor. En los incendios, evitar el ingreso del agua utilizada para su control a sistemas de riego, acequias o cursos de agua. Utilizar equipo de

protección personal (anteojos, guantes, botas de goma, etc.).

- ⇒ **PROTECCION DE LAS PERSONAS:** EVITAR EL CONTACTO CON LOS OJOS, PIEL O ROPAS. LAVAR LAS PARTES DEL CUERPO EXPUESTAS.
- ⇒ **PROTECCION DEL MEDIO AMBIENTE:**
Evitar la llegada de producto a cursos de agua.
- ⇒ **DERRAMES Y/O PERDIDAS:**
Pequeños derrames: No usar agua. Recoger, mediante barrido, en tambores o bolsas plásticas.
Grandes derrames: Mantenerse contra el viento, aislar el área y mantener al público alejado. Evitar el contacto con los ojos, piel o ropas. Evitar que llegue a cursos de agua o desagües. No usar agua. Recoger, mediante barrido, el producto derramado y colocarlo en recipientes adecuados. Si fuera necesario, contactar al fabricante.
- ⇒ **PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA:** Lavar con solución de agua lavandina al 5 % y enjuagar con agua.

7. MANIPULEO Y ALMACENAJE:

- ⇒ **MANIPULEO:** Leer la etiqueta. No almacenar ni transportar con alimentos, medicamentos o vestimenta. Mantener alejado del alcance de los niños y de los animales. Prever la provisión de agua en el área de trabajo. No comer, beber o fumar durante el manipuleo y/o uso del producto. Manipular el producto en áreas bien ventiladas. Utilizar los elementos de protección personal (guantes, barbijo, máscara, delantal). Cuando se manipulen tambores usar zapatos de seguridad. Evitar el contacto con ojos, piel y ropas. Evitar aspirar vapores o nieblas. Adoptar las buenas prácticas de higiene personal. Lavarse cuidadosamente con agua y jabón después del manipuleo del producto. Lavar la ropa después de usada separadamente de otras vestimentas.
- ⇒ **ALMACENAJE:** Almacenar en lugar fresco, seco, con buena ventilación y cerrado con candado. Mantener lejos del alcance de los niños y personas inexpertas. No almacenar junto con alimentos, medicamentos o vestimentas. Evitar el contacto directo con la luz solar, fuentes de calor y agentes oxidantes. Emplear envases claramente identificados y cerrados. No reutilizar los recipientes vacíos.

8. PROTECCION PERSONAL Y LIMTES DE EXPOSICION

Estas precauciones se sugieren para situaciones con un alto potencial de exposición. Si los procedimientos

Hoja de Seguridad de Producto

Dow AgroSciences Argentina S.R.L.

Blvd. Cecilia Grierson 355, Dique IV, Piso 26,
Puerto Madero (C1107CPG) Buenos Aires, Argentina
Tel: (011) 4510-8600 Emergencias: (03476) 438-600

insecticida Delegate®

Categoría toxicológica: Clase IV

de manipuleo son tales que el potencial de exposición es bajo, se puede requerir menor protección. Las condiciones de emergencia pueden requerir precauciones adicionales.

⇒ GUIAS DE EXPOSICION:

No establecidas.

⇒ TÉCNICA DE CONTROL

Proveer condiciones de ventilación adecuada, para mantener los niveles por debajo de las guías de exposición.

⇒ RECOMENDACIONES PARA FABRICANTES, OPERARIOS DE EMPAQUE Y DISTRIBUIDORES COMERCIALES:

PROTECCION FACIAL Y/O DE LOS OJOS:

Utilizar antiparras para productos químicos.

PROTECCION DE LA PIEL: No hay otra precaución que el uso de ropa limpia que cubra todo el cuerpo. Cuando la exposición sea prolongada o repetida frecuentemente, al manipular este producto utilizar ropa impermeable. El uso de otros elementos específicos como guantes, botas u overoles, dependerá de la operación a ejecutar.

PROTECCION RESPIRATORIA: Los niveles atmosféricos deben mantenerse inferiores a los de las guías de exposición. No se requiere protección especial.

⇒ AVISO A APLICADORES Y OPERARIOS INVOLUCRADOS:

Leer en la etiqueta del producto las instrucciones sobre ropa protectora y equipos a utilizar.

9. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

⇒ **APARIENCIA Y COLOR:** Sólido color tostado, canela.

⇒ **ESTADO FISICO:** Sólido (gránulos).

⇒ **OLOR:** A humedad.

⇒ **DENSIDAD RELATIVA:** 0.50 g/ml a 21.8 °C.

⇒ **ACIDEZ / ALCALINIDAD - pH = 8,66** (solución acuosa al 1 % p/p a 22,6°C).

⇒ PUNTO DE FUSION:

XDE-175-J: 143,4 °C

XDE-175-L: 70,8 °C

⇒ PUNTO DE DESCOMPOSICION:

XDE-175-J: 297,8 °C

XDE-175-L: 290,7 °C

⇒ **EXPLOSIVIDAD:** No explosivo.

⇒ PERSISTENCIA DE LA ESPUMA:

Previo almacenamiento: 45 ml después de 1'

Post almacenamiento: 49 ml después de 1'

⇒ DISPERSION:

Previo almacenamiento: 101 %.

Post almacenamiento: 94 %.

⇒ **CORROSIVIDAD:** No corrosivo para los materiales de envases aprobados.

⇒ **VISCOSIDAD:** No corresponde.

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD QUIMICA:

⇒ **ESTABILIDAD QUIMICA:** Estable bajo condiciones normales de almacenamiento. Algunos componentes pueden descomponer a altas temperaturas.

⇒ **INCOMPATIBILIDAD CON OTROS PRODUCTOS:** No se detectaron. Sin embargo se recomienda no mezclar con otros insecticidas para aprovechar la selectividad sobre insectos benéficos.

⇒ **PRODUCTOS PELIGROSOS POR DESCOMPOSICION:** No se detectaron. Depende de la presencia de otros materiales.

⇒ **PELIGRO DE POLIMERIZACION:** No ocurrirá.

11. INFORMACION TOXICOLOGICA

⇒ **OJOS:** Puede causar leve irritación ocular leve.

⇒ **PIEL: Contacto:** No es irritante dermal ni sensibilizante alérgico. **Absorción:** En caso de un contacto prolongado con la piel, es poco probable que el material sea absorbido en cantidades nocivas.

Toxicidad dermal aguda para mamíferos:

DL50 dermal aguda (rata) > 5000 mg/kg.

⇒ **INGESTION:** La toxicidad de una dosis oral simple es muy baja. Pequeñas cantidades ingeridas accidentalmente durante el manipuleo, no es probable que causen daño. El producto se clasifica como poco peligroso por vía oral.

Toxicidad oral aguda para mamíferos:

DL50 oral aguda (rata) > 5000 mg/kg

Hoja de Seguridad de Producto

Dow AgroSciences Argentina S.R.L.

Blvd. Cecilia Grierson 355, Dique IV, Piso 26,
Puerto Madero (C1107CPG) Buenos Aires, Argentina
Tel: (011) 4510-8600 Emergencias: (03476) 438-600

insecticida **Delegate®**

Categoría toxicológica: Clase IV

- ⇒ **INHALACION:** Una exposición simple al producto pulverizado, es poco probable que cause daño. El producto se clasifica como moderadamente peligroso por vía inhalatoria (Categoría III).
Toxicidad inhalatoria para mamíferos
CL50 (rata) 4 horas > 5.1 mg/l.
- ⇒ **CARCINOGENESIS:** Los estudios indicaron resultados negativos.
- ⇒ **TERATOLOGIA** (Defectos de nacimiento): No causó efectos en fetos en animales de laboratorio, salvo a altas dosis que afectaron a las madres.
- ⇒ **EFFECTOS REPRODUCTIVOS:** En animales de laboratorio no se observaron interferencias en la reproducción.
- ⇒ **EFFECTOS SISTEMICOS:** No se reportaron efectos adversos en órganos de los animales estudiados en laboratorio.
- ⇒ **MUTAGENICIDAD:** Negativa.

12. INFORMACION RELACIONADA AL MEDIO AMBIENTE

- ⇒ **ECOTOXICOLOGÍA:**
Organismos acuáticos y peces:
Moderadamente tóxico.
CL50 (**Lepomis macrochirus**) 96 hs = 3.13 mg/L
NOEC (96 horas) = 2.13 mg/L

Aves: Prácticamente no tóxico.
DL50 oral aguda (Codorniz) > 2250 mg/kg

Abejas: Altamente tóxico.
DL50 contacto (Abejas) 24 horas = 0.44 µg/abeja.

13. CONSIDERACIONES PARA DESCARTE

- ⇒ **METODO DE DESCARTE:** Para destruir restos de producto, seguir las regulaciones vigentes para disposición final de residuos. Se recomienda la incineración controlada en sitios autorizados. 2,5 segundos a 1000°C.
- ⇒ **MANEJO Y ELIMINACIÓN DE ENVASES:** Durante las operaciones de descarte de envases (incluida la limpieza de equipos), no contaminar alimentos, forraje o agua.
El producto se presenta en bolsas. Los envases y sobre-envases de plástico o cartón deben inutilizarse para evitar su uso con otro destino y enviarse para su incineración a sitios autorizados. Durante las operaciones de descarte de envases (incluida la limpieza de equipos), no contaminar alimentos, forraje o agua.

14. INFORMACION PARA TRANSPORTE

- ⇒ **TRANSPORTE:**
NO TRANSPORTAR ESTE PRODUCTO CON ALIMENTOS, MEDICAMENTOS O VESTIMENTA.
- ⇒ **CODIGO DE TRANSPORTE PARA ARGENTINA:**

TRANSPORTE TERRESTRE:
Nombre apropiado de embarque: SUSTANCIA SOLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (SPINETORAM)
Clase de riesgo: 9
ID Número: UN 3077
Grupo de embalaje: III

TRANSPORTE MARÍTIMO:
Nombre apropiado de embarque: SUSTANCIA SOLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (SPINETORAM)
Clase de riesgo: 9
ID Número: UN 3077
Grupo de embalaje: III

TRANSPORTE AÉREO:
Nombre apropiado de embarque: SUSTANCIA SOLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (SPINETORAM)
Clase de riesgo: 9
ID Número: UN 3077
Grupo de embalaje: III

15. INFORMACION ADICIONAL

NOTA: La información aquí contenida es meramente orientadora, presentada de buena fe, sin incurrir en responsabilidades explícitas o implícitas. En caso de necesidad de aclaraciones o informaciones adicionales, consultar al fabricante.

Fecha efectiva: 14-08-2013