



I. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO.

I.I DATOS DEL PRODUCTO

Nombre comercial:

KOROS

Nombre común:

Spinosad

Nombre IUPAC:

Spinosina A (2R,3aS,5aR,5bS,9S,13S,14R,16aS,16bR)-2-(6-deoxi-2,3,4-tri-O-metil- α -L-mannopiranosiloxi)-13-(4-dimetilamino-2,3,4,6-tetradexi- β -D-eritropiranosiloxi)-9-etil-2,3,3a,5a,6,7,9,10,11,1,13,14,15,16a,16b-hexadecahidro-14-metil-1H-8-oxaciclododeca[b]as-indaceno-7,15-diona y spinosina D (2R,3aS,5aR,5bS,9S,13S,14R,16aS,16bR)-2-(6-deoxi-2,3,4-tri-O-metil- α -L-mannopiranosiloxi)-13-(4-dimetilamino-2,3,4,6-tetradexi- β -D-eritropiranosiloxi)-9-etil-2,3,3a,5a,6,7,9,10,11,12,13,14,15,16a,16b-hexadecahidro-4,14-dimetil-1H-8-oxaciclododeca[b]as-indaceno-7,15-diona

Número CAS:

Spinosina A: 131929-60-7
Spinosina D: 131929-63-0

I.II USOS RELEVANTES IDENTIFICADOS DE LA SUSTANCIA O MEZCLA Y RESTRICCIONES

Usos relevantes identificados:

Insecticida, para uso exclusivo en plantas formuladoras de plaguicidas

Restricciones :

Consulte la etiqueta del producto para conocer las restricciones de uso.

II. IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO.

Etiquetado:



Palabra:

Precaución

Declaraciones de peligro:

H303

Puede ser nocivo en caso de ingestión

H313

Puede ser nocivo en contacto con la piel

H333

Puede ser nocivo si se inhala

Consejos de prudencia:

P201

Solicitar instrucciones especiales antes del uso.

P202

No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad

P264

Lavar la piel concienzudamente tras la manipulación.

P270

No comer, beber ni fumar durante su utilización.

P272

La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.

P273

Evitar su liberación al medio ambiente.

P280

Usar guantes / ropa de protección / equipo de protección para la cara / los ojos

P301 + P310 + P330

En caso de ingestión: Llamar inmediatamente a un Centro De Toxicología/ médico.
Enjuagarse la boca.

P301 + P330 + P331

En caso de ingestión: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.

P303 + P361 + P353

En caso de contacto con la piel (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse.

P304 + P340 + P312

En caso de inhalación, transportar la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración, consulte a su médico

P305 + P351 + P338 + P310

En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.

P308 + P313

EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.

P333 + P313

En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.

P362

Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

P405

Guardar bajo llave.

P501

Eliminar el contenido / el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.



III. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

III.I SUSTANCIA	III.II CAS No.	III.III Concentración %
SPINOSAD	131929-60-7	44.20
Spinosina A	131929-63-0	
Spinosina D		

IV. PRIMEROS AUXILIOS.

IV.I DESCRIPCIÓN DE PRIMEROS AUXILIOS

Consultar a un médico. Mostrar esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio. Retire a la persona de la zona peligrosa.

Si los síntomas se desarrollan o persisten, o si necesita asesoramiento sobre un tratamiento, llame a un centro de control de intoxicaciones o a un médico.

Si es inhalado: Si aspiró, mueva la persona al aire fresco. Si ha parado de respirar, hacer la respiración artificial. Consultar a un médico.

En caso de contacto con la piel: Eliminar lavando con jabón y mucha agua por 15 minutos. Consultar a un médico.

En caso de contacto con los ojos: Lavarse abundantemente los ojos con agua durante 15 minutos. Consultar a un médico.

Por ingestión: Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente. Dar de beber agua (máximo 2 vasos). Consultar inmediatamente al médico. Solamente en casos excepcionales, si no es posible asistencia médica dentro de una hora, provocar el vómito (solamente en personas plenamente despiertas y conscientes), administrar carbón activado (20-40 g en suspensión al 10%). Consultar a un médico.

V. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

V.I MEDIOS DE EXTINCIÓN

Medios de extinción adecuados: Agua, Espuma Dióxido de carbono (CO₂), Polvo seco

Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla: Óxidos de carbono, Óxidos de nitrógeno (NO_x), Óxidos de fósforo
Inflamable.

V.II EQUIPO ESPECIAL DE PROTECCIÓN Y PRECAUCIONES PARA LOS BOMBEROS

Protección contra incendios: Si es necesario, usar equipo de respiración autónomo para la lucha contra el fuego.

Procedimientos Especiales: Mueva el contenedor del área de fuego si puede hacerse sin riesgo. No dispersar material derramado con corrientes de agua de alta presión. Evitar la inhalación de materiales o productos derivados de la combustión. Mantente contra el viento y mantente alejado de zonas bajas. Suprima (elimine) los gases/vapores/nieblas con un chorro de agua pulverizada. Evitar que el agua de extinción de incendios contamine las aguas superficiales o el sistema de aguas subterráneas.



VI. MEDIDAS EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

VII.I PRECAUCIONES PERSONALES, EQUIPOS DE PROTECCIÓN Y PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA

Precauciones generales: Evitar la inhalación de polvos. Evite el contacto con la sustancia. Asegure una ventilación adecuada. Evacue el área de peligro, observe los procedimientos de emergencia, consulte a un experto.
Para protección personal ver sección 8. Equipo de protección individual (ver sección 8)

VII.II MÉTODOS Y MATERIAL DE CONTENCIÓN Y DE LIMPIEZA

Métodos para contención: Recoger y preparar la eliminación sin originar polvo. Limpiar y traspalar. Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación.

VII. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

VII.I PRECAUCIONES PARA UNA MANIPULACIÓN SEGURA

La manipulación de materiales sólidos puede resultar en la formación de polvos combustibles, dicho potencial deberá ser considerado
Debe disponer de extracción adecuada en aquellos lugares en los que se forma polvo.

VII.II CONDICIONES PARA ALMACENAMIENTO SEGURO, INCLUYENDO CUALQUIER INCOMPATIBILIDAD

Conservar el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado.

VIII. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL.

Estas precauciones se sugieren para condiciones donde existe la posibilidad de exposición. Las condiciones de emergencia pueden requerir precauciones adicionales.

COMPONENTE	CAS	VALOR
SPINOSAD	Spinosina A: 131929-60-7 Spinosina D: 131929-63-0	0.3 mg/m ³

VIII.I CONTROLES DE EXPOSICIÓN

Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad. Lávense las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral.

Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal:

Protección para los ojos /cara: Gafas de seguridad, gafas o careta..



- Protección para la piel:** Use guantes protectores resistentes a los productos químicos adecuados, como látex, nitrilo o neopreno. Los guantes deben ser inspeccionados antes de su uso. Utilice la técnica correcta de quitarse los guantes (sin tocar la superficie exterior del guante) para evitar el contacto de la piel con este producto. Deseche los guantes contaminados después de su uso, de conformidad con las leyes aplicables y buenas prácticas de laboratorio. Lavar y secar las manos.
- Protección corporal:** Elegir la protección para el cuerpo según sus características, la concentración y la cantidad de sustancias peligrosas, y el lugar específico de trabajo., El tipo de equipamiento de protección debe ser elegido según la concentración y la cantidad de sustancia peligrosa al lugar específico de trabajo.
- Protección para la respiración:** Ninguno requerido Si se exceden los límites de exposición o se experimenta irritación, se debe usar protección respiratoria adecuada.
- Control de exposición ambiental:** Impedir nuevos escapes o derrames si puede hacerse sin riesgos. No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado. La descarga en el ambiente debe ser evitada.
- Lávese bien las manos después de manipular. Lave la ropa antes de reutilizarla.

IX. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

IX.I INFORMACIÓN SOBRE PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS BÁSICAS

Apariencia:	Líquido
Color:	
Olor:	Característico
Umbral del olor:	Información no disponible
Potencia de hidrogeno, pH:	
Punto de fusión:	Información no disponible
Punto de congelación:	Información no disponible
Punto inicial de ebullición:	Información no disponible
Punto de inflamación:	Información no disponible
Velocidad de evaporación:	Información no disponible
Inflamabilidad:	Información no disponible
Límites de exposición:	Información no disponible
Presión de vapor:	Información no disponible
Densidad de vapor (Aire=1)	Información no disponible
Densidad:	1.0861 g/mL
Gravedad específica (Agua=1)	Información no disponible
Solubilidad (agua/alcohol):	Inmiscible en agua
Coefficiente de reparto octanol-agua a pH 7, 20 °C (Log P):	Información no disponible
Temperatura de ignición espontánea:	Información no disponible
Temperatura de descomposición:	Información no disponible
Viscosidad dinámica:	Información no disponible
Peso molecular:	Información no disponible
Propiedades explosivas:	Información no disponible
Propiedades de oxidación:	Información no disponible



X. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD.

X.I REACTIVIDAD

No presenta evidencias de reactividad.

X.II ESTABILIDAD QUÍMICA

Estable en condiciones normales.

X.III POSIBILIDAD DE REACCIONES PELIGROSAS

Reacciones peligrosas:
Condiciones a evitar:
Incompatibilidad con materiales:
Productos peligrosos de descomposición:

No se conoce reacciones peligrosas bajo condiciones de uso normales.
No hay descomposición si se utiliza conforme a las instrucciones.
Ninguna conocida.
No se conoce ningún producto peligroso de la descomposición.

XI. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

XI.I INFORMACIÓN SOBRE RUTAS PROBABLES DE EXPOSICIÓN

Rutas de entrada: Oral, Dérmica e Inhalación.

XI.II INFORMACIÓN SOBRE LOS EFECTOS TOXICOLÓGICOS

Toxicidad aguda / Efectos:

Evaluación de la toxicidad aguda: ligeramente tóxico después de la ingestión. Relativamente no tóxico después de la inhalación a corto plazo. Moderadamente toxico después de corto plazo de contacto con la piel.

Oral (Rata) DL50	> 5000 mg/Kg
Dermal (Rata) DL50	> 2000 mg/Kg
Inhalación (Rata) CL50	> 5.169 mg/L (4 horas)
Condiciones agravantes por exposición	No se conocen
Corrosión / irritación ocular:	No se conocen
Lesión ocular grave / irritación ocular	No se conocen
Sensibilización respiratoria o cutánea	No se conocen

Toxicidad crónica / Efectos:

Evaluación de la toxicidad a dosis repetidas: No se espera que ocurran signos o síntomas significativos indicativos de efectos adversos para la salud.

Mutagenicidad de células germinales:

Los ensayos con animales no mostraron ningún efecto mutágeno.

Carcinogenicidad:

Los ensayos con animales no mostraron ningún efecto carcinógeno.

Toxicidad para la reproducción:

Los ensayos con animales no mostraron ningún efecto sobre la fertilidad.

Carcinogenicidad:

No presenta evidencias de carcinogenicidad

Toxicidad para la reproducción:

No presenta evidencias de toxicidad reproductiva.

Toxicidad sistémica específica del órgano blanco – exposición única :

No se conocen

Toxicidad sistémica específica del órgano blanco – exposición repetida:

No se conocen.

Peligro de aspiración:

No se conocen.



XII. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA.

XII.I ECOTOXICIDAD

Peces:	CL50 Oncorhynchus mykiss, 96-hr, 27 mg/L
Invertebrados:	CL50 Daphnia magna, 48-hr, 0.0012 mg/L
Crustáceos acuáticos:	----
Plantas acuáticas:	CE50 Anabaena flos-aquae, 48-hr, 6.1 mg/L
Abejas:	CL50 Apis mellifera, 0.0036 µg/abeja

XII.II PERSISTENCIA Y DEGRADACIÓN

Biodegradabilidad:	Resultado: No es fácilmente biodegradable.
Factor de bioconcentración:	Observaciones: Bajo potencial de bioacumulación.
Movilidad en suelos:	Observaciones: Bajo potencial de bioacumulación.

XIII. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

XIII.I TRATAMIENTO DE RESIDUOS Y MÉTODOS DE ELIMINACIÓN

No contaminar los estanques, ríos o acequias con producto químico o envase usado.
No eliminar el desecho en el alcantarillado.
Donde sea posible, es preferible el reciclaje en vez de la deposición o incineración.
Si no se puede reciclar, elimínese conforme a la normativa local.

Entregar los envases vacíos o residuos de envases en los puntos de recogida establecidos por los sistemas colectivos de responsabilidad ampliada (SIGFITO).
Si este es un producto líquido: Enjuague enérgicamente tres veces cada envase que utilice, vertiendo el agua de lavado al depósito del pulverizador.

XIV. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Transporte terrestre, DOT (US):	Número ONU: 3082 Clase: 9 Embalaje: III Peligros para el medio ambiente: SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Spinosad)
Transporte marítimo, IMDG:	Número ONU: 3082 Clase: 9 Embalaje: III Peligros para el medio ambiente: SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Spinosad)
Transporte aéreo, ICAO/IATA:	Número ONU: 3082 Clase: 9 Embalaje: III Peligros para el medio ambiente: SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Spinosad)



XVI. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Este producto químico es un producto plaguicida y este sujeto a ciertos requisitos de etiquetado. Estos requisitos difieren de los criterios de clasificación y la información sobre peligros de la hoja de datos de seguridad y de las etiquetas de productos químicos no plaguicidas en el lugar de trabajo. La siguiente es la información sobre peligros requerida en la etiqueta de plaguicidas: Durante la manipulación, preparación y aplicación de este producto, use el equipo de protección personal adecuado: camisa de manga larga de algodón y pantalón de algodón u overol de algodón, mascarilla con filtro universal, careta facial protectora o lentes de seguridad con protección hermética, guantes y botas de neopreno.

XVI. OTRAS INFORMACIONES INCLUIDAS LAS RELATIVAS A LA PREPARACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LAS HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD

La hoja de datos de seguridad deberá tener la leyenda siguiente: La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.

Fecha de revisión: 20.01.2024