

Sistema de calidad	 INTEROC <small>UNA EMPRESA DE LA CORPORACIÓN CUSTER</small>		Fecha Actualización: Julio 2021
	HOJA DE SEGURIDAD DE MATERIALES		
	RADIANT		
1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO Y LA COMPANIA			
Nombre comercial:	RADIANT		
Ingrediente Activo:	Spinetoram		
Nombre químico:	Mezcla de 50-90% (forma J) del (2R,3aR,5aR,5bS,9S,13S,14R,16aS,16bR)-13-(((2S,5S,6R)-5-(dimetilamino)-6-metiltetrahidro-2H-piran-2-il]oxi)-9-etil-14-metil-7,15-dioxo-2,3,3a,4,5,5a,5b,6,9,10,11,12,13,14,16a,16b-hexadecahidro-1H-as-indaceno[3,2-d] oxaciclododecin-2-il 6-deoxi-3-O-etil-2,4-di-O-metil-α-L-manopiranosido y de 5-50% (forma L) del (2S,3aR,5aS,5bS,9S,13S,14R,16aS,16bS)-13-(((2S,5S,6R)-5-(dimetilamino)-6- metiltetrahidro-2H-piran-2-il]oxi)-9-etil-4,14-dimetil-7,15-dioxo-2,3,3a,5a,5b,6,9,10,11,12,13,14,16a,16b-tetradecahidro-1H-as-indaceno[3,2-d] oxaciclododecin-2-il 6-deoxi-3-O-etil-2,4-di-O-metil-α-L-manopiranosido.		
Formula química:	C ₄₂ H ₆₉ NO ₁₀ (forma J) / C ₄₃ H ₆₉ NO ₁₀ (forma L)		
Número CAS:	187166-40-1 / 187166-15-0		
Número de registro:	136- I 1/NA		
Formulación:	Suspensión Concentrada (SC)		
Concentración:	Spinetoram 60 g/l		
Uso:	Insecticida		
Identificación de Formulador	Corteva Agriscience LLC. 9330 Zionsville Road Indianapolis, IN 46268. Estados Unidos de America		
Identificación de Distribuidor	 INTEROC <small>UNA EMPRESA DE LA CORPORACIÓN CUSTER</small> Km. 16.5 vía a Daule - Guayaquil		
Teléfonos de Emergencia	1800-VENENO	1800-836366	
	Interoc S.A. (CEMSI):	04-3712000 ext. 173-174-247	

2. COMPOSICIÓN: INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES	
Ingrediente Activo:	Spinetoram 60 g/l
Aditivos	c.s.p. 1 L
3. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS	
Peligros a la salud:	
Ingestión:	Tóxico si se ingiere.
Inhalación:	Los vapores son principalmente agua, una exposición simple es improbable que resulte peligrosa. No se anticipan efectos adversos de inhalación simple a neblinas.
Ojos:	Puede causar irritación en contacto con los ojos
Piel:	Puede causar irritación en la piel.
4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS	
Inhalación:	Traslade al paciente al aire fresco. Si la persona no respira, llame a un médico o administre respiración artificial; si es boca a boca utilice protección para rescatista (máscara de bolsillo, etc.).
Contacto con la piel:	En contacto con la piel lavar con abundante agua y jabón por 15 a 20 minutos. Remover cuidadosamente la ropa contaminada, lavar las áreas afectadas y la ropa antes de reutilizarla. Consulte a un médico si la irritación continúa.
Contacto con los ojos:	Mantenga los ojos abiertos, lave inmediatamente con abundante agua por lo menos durante 15 minutos y consulte a un médico si la irritación persiste luego del lavado.
Ingestión:	Contactar inmediatamente a un centro de venenos antes de inducir al vómito. Beber de 1 a 2 vasos de agua o leche, inducir al vómito si la persona afectada se encuentra consciente, introduciendo el dedo hacia la garganta. La persona afectada, debe ser trasladada inmediatamente a un centro médico y llevar consigo la etiqueta del producto que ingirió
Información para el	No existe antídoto específico. El tratamiento de la exposición debe

médico:	estar dirigido al control de los síntomas y la condición clínica del paciente. Tenga la hoja de seguridad y si está disponible, el recipiente del producto o etiqueta.
5. MEDIDAS PARA EXTINCIÓN DE INCENDIOS	
Riesgos de Fuego y Explosión:	No existe peligro de fuego, ni explosión.
Medios de Extinción:	Espuma, polvo químico seco, dióxido de carbono o arena. Agua pulverizada para enfriar los contenedores no afectados.
Medidas:	No respire el humo. Use equipo de respiración autónomo. Remueva las fuentes de ignición. Use cubierta facial y equipo de protección completo. Mantenga los envases y el equipo en condiciones óptimas.
Productos peligrosos de descomposición:	El humo puede contener ciertos tóxicos no identificados y/o compuestos irritantes.
6. MEDIDAS EN CASO DE ESCAPE ACCIDENTAL	
Pasos a seguir en caso de fuga o derrame:	<ul style="list-style-type: none"> - Evite el contacto con el material derramado o superficies contaminadas. Si la ropa llega a estar contaminada, quítesela inmediatamente. Cuando trate el material derramado no coma, beba o fume. - Señalizar la zona afectada y prohibir el ingreso a personas ajenas, niños y animales. Controle el acceso al área - En caso de derrames pequeños: apague las fuentes de ignición, absorba el líquido con materiales absorbentes como arena. En caso de derrames mayores: Aleje las fuentes de ignición. - Barrer cuidadosamente evitando la generación de polvo. Colecte el producto derramado en bidones limpios. - No contaminar cursos o fuentes de agua, ni la red de alcantarillado. Ventile el área y lave la zona contaminada.
Equipo de protección personal:	Equipo de respiración autónomo, gafas protectoras, overol de manga larga, guantes impermeables a químicos (neopreno o nitrilo) y zapatos (no utilizar cuero).
7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO	
Manejo :	<ul style="list-style-type: none"> - La manipulación del producto debe ser realizada sólo por personas adultas y adiestradas en el manejo de fitosanitarios.

	<ul style="list-style-type: none"> - Usar correctamente el equipo de protección. - No comer, beber, ni fumar durante su utilización. - Protegerlo de la humedad.
Almacenamiento:	<ul style="list-style-type: none"> - Almacenar el producto en su envase original sellado y que no sufra algún daño. - Mantenerlo en un lugar fresco, seco, bien ventilado, alejado de fuentes de calor (evite almacenar a temperaturas por encima de 35°C), luz solar directa y libre de contaminación. - Mantenerlo fuera del alcance de personas no autorizadas, niños y animales. - No guardar próximo a comestibles, suministros de agua, fertilizantes o semillas. - Utilice ventilación mecánica cuando se almacene en espacios confinados. - Lea y observe todas las precauciones e instrucciones de la etiqueta.
8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN, PROTECCIÓN PERSONAL	
Medidas de ingeniería para reducir la exposición:	Cuando el producto se encuentre en áreas confinadas, debe utilizarse ventilación mecánica.
Medidas de Higiene:	Lavarse completamente las manos, antebrazos y la cara después de la manipulación del producto; antes de comer, fumar y al final del día de trabajo.
Equipo de protección personal:	<ul style="list-style-type: none"> - Protección respiratoria: respirador de vapores orgánicos aprobado por NIOSH. - Protección de manos: use guantes de PVC resistentes a químicos. - Protección a los ojos: use gafas de seguridad con cubierta facial. - Use overoles resistentes a químicos y botas PVC.
9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS	
Estado físico:	Líquido
Olor:	Suave
Densidad:	1.025 g/ml

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD	
Estabilidad:	Estable si es almacenado en su envase original, sellado y bajo condiciones normales de temperatura
Condiciones a evitar:	Manténgase alejado del fuego, exceso de humedad y altas temperaturas.
Incompatibilidad:	Ninguna conocida
11. INFORMACIÓN TOXICOLOGICA	
Datos agudos:	
Oral	DL50 ratas >5000 mg/kg
Dérmica	DL50 ratas >5000 mg/kg
Inhalación	CL50 (4h) ratas 4.52 mg/l aire
Sensibilización de la piel	No sensibilizante (cerdos de guinea)
Categoría Toxicológica	Ligeramente Peligroso III
12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA	
Datos agudos (para el ingrediente activo):	
Aves:	DL50 > codorniz y pato (<i>Colinus virginianus</i> , <i>Anas platyrhynchos</i>): > 2250 mg/kg CL50 > 5000 mg/kg
Peces:	CL50 (96h) trucha arcoíris (<i>Oncorhynchus mykiss</i>): > 3.46 mg/l. CL50 (96h) pez azul (<i>Lepomis macrochirus</i>): 2.69 mg/l
Daphnia:	EC50 (48h) > 3.17 mg/l
13. CONDICIONES SOBRE LA DISPOSICIÓN DEL PRODUCTO	
Disposición de residuos y envases	- No reutilice los envases, luego del triple lavado, perforélos, inutilícelos y tritúrelos para proceder a su eliminación a través del proceso de incineración a altas temperaturas en un horno aprobado por la legislación ecuatoriana y que posea la licencia ambiental, o disponer según la normativa vigente.

	<ul style="list-style-type: none"> - No eliminar en aguas superficiales ni alcantarillados. - La inadecuada disposición de los desechos es una violación a la ley. 		
14. INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE			
Transporte Terrestre	(US DOT): Las regulaciones del transporte terrestre de materiales peligrosos en Latinoamérica Región Norte consideran las regulaciones de DOT de los Estados Unidos.		
IMDG	Environmentally hazardous substances, Liquid, N.O.S. (Spinetoram). Clase de riesgo: 9 Número UN: 3082 Grupo de embalaje: III		
Transporte Aéreo – ICAO/IATA	No regulado		
15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA			
Frases de Riesgo:			
	R22	Nocivo si es ingerido	
Frases de Seguridad:			
<p>S2 Mantenga lejos del alcance de los niños</p> <p>S13 Mantenga lejos de alimentos, bebidas y piensos</p> <p>S36/37 Usar ropa de protección y guantes adecuados</p> <p>S61 Evite eliminar al medioambiente. Referirse a las instrucciones de las Hojas de Seguridad.</p>			
16. INFORMACIÓN ADICIONAL			
<p>Esta información es aplicable solamente a los propósitos señalados para el producto, complementa la información técnica de la etiqueta, pero no la sustituye.</p> <p>Está basada en la mejor información disponible a la fecha de su expedición, no implica seguro o garantía alguna y se da sobre bases de buena fe.</p>			
Elaborado por:	Fecha :	Revisado por:	Fecha:

Corteva Agriscience LLC.	Junio 2008	 INTEROC <small>UNA EMPRESA DE LA CORPORACIÓN CUSTER</small>	Julio 2021
-----------------------------	------------	---	------------