

**ENTRUST SC**

REGISTRO PQUA N° 1282 - SENASA

/ INSECTICIDA

HOJA DE SEGURIDAD

**1. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO****Nombre comercial** ENTRUST SC**Dirección/ Teléfono de la empresa titular del registro:** Corteva Agriscience Perú S.A.C.

Av. Circunvalación del Club Golf Los Incas N° 208, Interior 705-B, Torre III. Urbanización Club Golf Los Incas. Santiago de Surco. Lima. Perú.

**Dirección / Teléfono de la empresa importadora y distribuidora:** ARIS Industrial S.A.

Av. Industrial 491 - Lima 1 - Perú | Teléfono: 336-5428 Anexo 2549 - 2550 | vquimicos@aris.com.pe

**2. COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN SOBRE SUS COMPONENTES**

Ingrediente activo	Composición
Spinosad A	240 g/L
Spinosad D	
Aditivos	c.s.p.1L
<b>Grupo Químico</b>	Spinosyns
<b>N° CAS</b>	131929-60-7 131929-63-0
<b>Formulación</b>	Suspensión concentrada (SC)
<b>Formulador</b>	Corteva Agriscience LLC.
<b>Procedencia</b>	EEUU

Este documento es preparado de acuerdo con el Estándar de Comunicación de Riesgos de la OSHA (29 CFR 1910.1200). Además, otras sustancias no 'Riesgosas' en este estándar pueden estar listadas. Donde se muestran ingredientes propietarios, la identidad de dicho ingrediente puede hacerse disponible como se provee en este estándar.

**3. IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS**

**Resumen para Emergencias:** Polvo sólido color blanco a blanqueado con olor a látex. Puede producir irritación de los ojos y de la piel. Tóxico a moluscos marinos, peces e invertebrados acuáticos.

**4. PRIMEROS AUXILIOS**

- Ojos:**  
Lave los ojos abundantemente con agua por varios minutos. Remueva los lentes de contacto después de los primeros 1 a 2 minutos y continúe con el lavado por varios minutos adicionales. Si el efecto ocurre, consulte a un médico, preferiblemente un oftalmólogo.
- Piel:**  
Lave la piel abundantemente con agua.
- Ingestión:**  
No es necesario el tratamiento médico de emergencia.
- Inhalación:**  
Traslade el paciente al aire fresco, si se presentan efectos, consulte a un médico.

En caso de EMERGENCIA llame a: SAMU: 106 | Aris Industrial S. A: (01) 336-5428

**ENTRUST SC**

REGISTRO PQUA N° 1282 - SENASA

/ INSECTICIDA

HOJA DE SEGURIDAD

**NOTA AL MÉDICO:** No existe antídoto específico. El tratamiento de la exposición deberá estar dirigido al control de los síntomas y a la condición clínica del paciente.

**5. EXTINCIÓN DE INCENDIOS**

- **Punto de inflamación:** No aplicable.
- **Método:** No aplicable
- **Límites de inflamabilidad:**
  - **LFL:** No aplicable.
  - **UFL:** No aplicable.
- **Medios de extinción:**  
Espuma, CO<sub>2</sub> y químico seco.
- **Riesgos de fuego / explosión:** Los sistemas de extinguidores de espuma son preferidos porque el agua incontrolada puede extender la posible contaminación. Gases tóxicos e irritantes pueden formarse si el producto es expuesto al fuego.
- **Equipos de lucha contra incendios:** En caso de incendio utilice un equipo de respiración autónomo en el modo de presión positiva, y equipo de protección completo.

**6. DERRAMES ACCIDENTALES**

- **Acciones a tomar para derrames/fugas:**  
Para derrames pequeños, barra y recoja el producto y colóquelo en un recipiente adecuado para disposición.

**7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAJE**

- **Precauciones a tomar durante el manejo y almacenamiento:**  
Manténgase fuera del alcance de los niños. No lo ingiera. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Evite respirar el polvo. Manipule en un área ventilada. Lave abundantemente con agua y jabón después de manipular y antes de comer, masticar chicle, usar tabaco, usar el baño o fumar. Mantenga alejado de comida, alimentos y fuentes de agua. Almacene en el recipiente original en un área seca.

**8. CONTROL DE LA EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL**

Estas precauciones se sugieren para condiciones con potencial de exposición. Condiciones de emergencia pueden requerir precauciones adicionales.

**Guías de exposición:**

Spinosad: Guía de Higiene Industrial es 0.3 mg/m<sup>3</sup> TWA.

Arcilla de porcelana: ACGIH TLV es 2 mg/m<sup>3</sup>, A4.

OSHA PEL es 5 mg/m<sup>3</sup> (respirable) y 15 mg/m<sup>3</sup> (polvo total).

**Controles de ingeniería:**

Proporcionar un extractor de ventilación local y/o general para controlar niveles en el aire por debajo de las guías de exposición.

**Recomendaciones para fabricantes, mezcladores comerciales y trabajadores de empaque:**

<b>Ojos/protección facial</b>	Utilice gafas de seguridad. Si hay algún potencial de exposición a partículas, que pudieran producir incomodidad, utilice monogafas para productos químicos.	<b>Protección de la piel</b>	Utilice ropa limpia de protección del cuerpo
<b>Protección de las manos</b>	Utilice guantes químicamente resistentes a este material cuando	<b>Protección respiratoria</b>	Los niveles atmosféricos deberán mantenerse por debajo de las guías

**ENTRUST SC**

REGISTRO PQUA N° 1282 - SENASA

/ INSECTICIDA

HOJA DE SEGURIDAD

pueda ocurrir contacto prolongado o frecuentemente repetido.

de exposición. En atmósferas con polvo o neblina, utilice un respirador aprobado para partículas. Los siguientes deberían ser tipos efectivos de respiradores purificadores de aire: filtro para partículas.

**Aplicadores y otros manipuladores** Consulte con la etiqueta del producto para ropa y equipo de protección.

Ejemplos de los materiales de barrera para guantes incluyen: Neopreno, Nitrilo y Polovinil cloruro (PVC o Vinilo). NOTA: La selección de un guante específico para una aplicación particular y la duración del uso en un lugar de trabajo deberán también tener en cuenta todos los factores relevantes del puesto de trabajo, como, pero no limitados a: otros químicos que puedan manejarse, requisitos físicos (protección contra punción y cortadura, destreza, protección térmica), reacciones potenciales del cuerpo a los materiales del guante, como cien las instrucciones/especificaciones dadas por el proveedor de guantes.

**9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

<b>Aspecto</b>	Líquido
<b>Formulación</b>	Suspensión Concentrada
<b>Color</b>	Tostado a Marrón
<b>pH</b>	8.00 - 9.50

<b>Densidad</b>	1.040 - 1.070 g/cm <sup>3</sup> 20°C
<b>Solubilidad en agua (20°C)</b>	Se dispersa en el agua
<b>Punto de Inflamación</b>	> 100 °C

**10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD QUÍMICA**

- **Estabilidad (condiciones a evitar):** Estable bajo condiciones normales de almacenamiento.
- **Incompatibilidad (materiales específicos a evitar):** Ninguno conocido.
- **Productos Peligrosos por Descomposición:** Si el producto es expuesto a condiciones de fuego, se formarán monóxido de carbono y dióxido de carbono, los productos normales de la combustión, junto con compuestos orgánicos no identificados.
- **Polimerización peligrosa:** No se conoce que ocurra.

**11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**

Efectos potenciales en la salud: Esta sección incluye posibles efectos adversos que pueden ocurrir si este material no es manejado como se recomienda.

**Ojos** Puede producir leve irritación de los ojos. Puede producir dolor desproporcionado al nivel de irritación de los tejidos del ojo. La lesión de la córnea es improbable. El polvo puede irritar los ojos.

**Piel** Exposiciones prolongadas pueden producir ligera irritación de la piel con enrojecimiento local. Es improbable que el contacto prolongado resulte en absorción de cantidades nocivas. El componente principal no produjo reacciones alérgicas en la piel cuando se probó en cerdos de guinea. La DL50 para absorción por la piel en conejos es >2000 mg/kg..

**Ingestión** Muy baja toxicidad si es ingerido. Los efectos nocivos

**Inhalación** Los vapores .son improbables debido a las propiedades físicas.

**ENTRUST SC**

REGISTRO PQUA N° 1282 - SENASA

/ INSECTICIDA

HOJA DE SEGURIDAD

	no son esperados de una ingestión de bajas cantidades. Para el componente principal la DL50 oral para ratas es >5000 mg/kg.
<b>Efectos sistémicos (otros órganos objetivos)</b>	En animales, Spinosad ha mostrado producir vacuolación de células en varios tejidos. Las dosis para producir estos efectos fueron muchas veces más altos que cualquier dosis esperada de la exposición debida al uso.
<b>Teratología (defectos de nacimiento)</b>	Spinosad no causó defectos al nacimiento ni otros efectos en el feto incluso a dosis que causaron efectos adversos en la madre.
<b>Mutagenicidad (efectos en el material genético)</b>	Para Spinosad, estudios de mutagenicidad in vitro y en animales fueron negativos.

	Los polvos pueden producir irritación del tracto respiratorio superior (nariz y garganta) y pulmones. La CL50 para ratas es > 5.18mg/L para 4 horas
<b>Información sobre cáncer</b>	Spinosad no produjo cáncer en animales de laboratorio.
<b>Efectos reproductivos</b>	Para Spinosad, en estudios con animales de laboratorio, los efectos sobre la reproducción han sido vistos a dosis que producen toxicidad significativa a los animales padres

**12. INFORMACIÓN RELACIONADA AL MEDIO AMBIENTE****DESTINO MEDIOAMBIENTAL:****Movimiento y partición:**

Potencial de bioconcentración es bajo (BCF &lt;100 o Log Pow &lt; 3)

Basado en la información para Spinosyn A:

Factor de bioconcentración (BCF) en peces es 19.

Basado en la información para Spinosyn D:

Factor de bioconcentración (BCF) en peces es 33

**Degradación y persistencia:**Basado en la información para Spinosyn A:

<b>La vida media de fotólisis en el suelo</b>	8.68 días
<b>La vida media bajo condiciones aeróbicas del suelo</b>	9.4 y 17.3 días

<b>La vida media de fotólisis en buffer pH 7</b>	0.96 días
--	-----------

Basado en la información para Spinosyn B:

<b>La vida media de fotólisis en el suelo</b>	9.44 días
<b>La vida media bajo condiciones aeróbicas del suelo</b>	14.5 días

<b>La vida media de fotólisis en buffer pH 7</b>	0.84 días
--	-----------

Biodegradación alcanzada en la prueba de emanación de CO<sub>2</sub> (Prueba Modificada de Sturm, prueba OECD No. 301B) después de 28 días: 1%.

Basados en los lineamientos de pruebas OECD más estrictas, este material no puede ser considerado como rápidamente biodegradable; sin embargo, estos resultados no necesariamente significan que el material no es biodegradable bajo condiciones atmosféricas.

**ENTRUST SC**

REGISTRO PQUA N° 1282 - SENASA

/ INSECTICIDA

HOJA DE SEGURIDAD

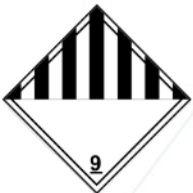
**Ecotoxicología:**

Basados principalmente en información para Spinosad

<b>Toxicidad de base aguda en moluscos marinos</b>	Altamente tóxico, CL50 o CE50 está entre 0.1 y 1 mg/L en las especies más sensibles.	<b>Toxicidad de base aguda en peces</b>	Moderadamente tóxico, CL50 está entre 1 y 10 mg/L
<b>Toxicidad de base aguda en peces</b>	Ligeramente tóxico, CL50 está entre 10 y 100 mg/L	<b>Toxicidad de base aguda en invertebrados acuáticos</b>	Ligeramente tóxico, CL50 o CE50 está entre 10 y 100 mg/L.
<b>Toxicidad de base aguda en aves</b>	No tóxico, DL50 es >2000 mg/kg	<b>Toxicidad de base dietaria en aves</b>	No tóxico, CL50 es >5000 ppm
<b>Toxicidad aguda por contacto en abeja obrera (<i>Apis mellifera</i>)</b>	DL50 aguda es 0.05µg/abeja	<b>Toxicidad aguda oral en abeja obrera (<i>Apis mellifera</i>)</b>	DL50 es 0.06 µg/abeja

**13. CONSIDERACIONES PARA SU DISPOSICIÓN****Métodos para disposición:**

Si los desechos o recipientes no pueden ser eliminados de acuerdo con las instrucciones de la etiqueta del producto, la eliminación de este material debe estar de acuerdo con las autoridades reguladoras locales o del área. La información que se presenta a continuación aplica únicamente al material en la forma como es suministrado. La identificación basada en las características o listas puede no aplicar si el material ha sido utilizado o de otra forma contaminado. Es responsabilidad del generador del desecho determinar la toxicidad y las propiedades físicas del material generado para determinar la identificación y los métodos apropiados de eliminación en cumplimiento con las regulaciones aplicables. Si el material como es suministrado se convierte en desecho, siga todas las leyes y regulaciones aplicables locales, regionales y nacionales.

**14. INFORMACIÓN PARA EL TRANSPORTE**

<b>N° ONU</b>	3082 Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, Fipronil, Spinosad.
<b>Clase</b>	9
<b>Grupo de embalaje</b>	III

**15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**

**ADVERTENCIA:** La información que aquí se presenta, se da de buena fe y confiamos en su exactitud en la fecha de expedición. Sin embargo, no se puede dar garantía expresa o implícita. Los requerimientos de regulación, están sujetos a cambio y pueden diferir de una localidad a otra. Es responsabilidad del comprador, asegurarse que todas sus actividades cumplan las leyes nacionales, regionales y locales. La siguiente información específica se da con el objeto de cumplir con numerosas leyes y regulaciones nacionales, regionales y locales.

**Regulaciones en Estados Unidos:**

**ENTRUST SC**

REGISTRO PQUA N° 1282 - SENASA

/ INSECTICIDA

**HOJA DE SEGURIDAD**

- **Información SARA 313:**

Según nuestro mejor conocimiento, este producto no contiene sustancias sujetas a ser reportadas según lo requiere la sección 313 del Título III del SARA.

- **Categoría de peligrosidad del SARA:**

Este producto ha sido revisado según las "Categorías de peligrosidad" de la EPA, promulgadas bajo las secciones 311 y 312 del SARA de 1986 (Título III del SARA) y según sus definiciones, aplica para las siguientes categorías:

- De peligro inmediato para la salud.
- De peligro tardío para la salud.

- **Acta de Control de Sustancias Tóxicas (TSCA):**

Todos los ingredientes están en el inventario de TSCA o no es requerido que estén en la lista en el inventario de TSCA.

- **Estándar de Comunicación de Riesgos de la OSHA:**

Este producto es un "químico peligroso" según se ha definido en el estándar 29 CFR 1910.1200 de la OSHA.

- **Derecho a saber del estado:**

No se conoce que este producto contenga alguna sustancia sujeta a los requisitos de liberación de: New Jersey Pennsylvania.

- **Ley de Respuesta Ambiental Comprensiva, Compensación y Responsabilidad Civil (CERCLA, o SUPERFUND):**

Según nuestro mejor conocimiento, este producto no contiene químicos sujetos a ser reportados según lo requiere CERCLA.

- **Clasificación de La Asociación Nacional de Protección Contra Incendios (NFPA):**

Salud: 1.

Inflamabilidad: 0.

Reactividad: 0.

## 16. INFORMACIÓN ADICIONAL

Los datos consignados en esta hoja informativa fueron obtenidos de fuente confiable, sin embargo, se entregan sin garantía expresa o implícita respecto a su exactitud o corrección. Las opiniones expresadas en este formulario son de profesionales capacitados. La información que se entrega en él, es la conocida actualmente sobre la materia. Considerando que el uso de esta información y de sus productos está fuera del control del proveedor, la empresa no asume responsabilidad alguna por este concepto. Determinar las condiciones de uso seguro del producto es obligación del usuario.

Fecha de emisión: 01/01/2024  
Versión: 01