PROTEO SC
(i.a Lambdacyhalothrin 10.6 % + Thiamethoxam 14.1 %)

Fecha de actualización: 30-10-2026	*Vigente 3 años desde la emisión de la última actualización*

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO Y DE LA COMPAÑÍA

Nombre comercial: PROTEO SC
Titular de registro y distribuidor: Comercial Andina Industrial S.A.C
Dirección: Av. Benavides N° 1579. Oficina 702. Edificio del Park II. Miraflores. Lima-Perú.
No Registro: Reg. PQUA N° 1623 -SENASA

Formulador: NANJING RHONQUIM CO., LTD
Dirección: N° 26 Majia Street, Nanjing, Jiangsu, 210009 China

Clase de uso: INSECTICIDA AGRÍCOLA
Formulación: SUSPENSIÓN CONCENTRADA (SC)

Teléfonos y correos de Emergencia	**Teléfono:** 511-2552830 Lunes - viernes de 8:00 am a 5:00 pm **SAMU**: 106 **E-mail:** atencionalcliente@grupoandina.com.pe **SSOMA**: 981213598

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Peligros a la salud humana – piel: el contacto con la piel puede resultar en irritación.
Peligros a la salud humana – ingestión: es dañino si se traga.
Peligros a la salud humana – inhalación: la inhalación puede resultar en una irritación.

3. COMPOSICIÓN, INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Composición	N° CAS	Porcentaje (% p/v)
Lambdacyhalothrin	91465-08-6	10.6% min.
Thiamethoxam	153719-23-4	14.1% min.
Otros ingredientes	-	Hasta 1 L.

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Vía ocular: enjuague los ojos con agua limpia por varios minutos.

Vía dermal: remueva la ropa contaminada y lave con cuidado las partes afectadas del cuerpo con agua y jabón.
Vía oral: administre repetidamente carbón medicinal en una buena cantidad de agua. Nunca le dé algo por la boca a una persona inconsciente. No induzca al vomito.
Vía inhalatoria: inmediatamente llevarlo al aire fresco.
Nota al médico: no es conocido algún antídoto específico. Aplique terapia sintomática.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios adecuados para la extinción: extinguidor de polvo seco químico, espuma, dióxido de carbono o rociador de agua (no use el chorro directo de agua.
Medios de extinción inadecuados: durante un incendio, gases irritantes y posiblemente tóxicos pueden ser generados por descomposición termal o combustión.
Procedimientos especiales de lucha con incendios: los productos de combustión son tóxicos y/o irritantes. Se tienen que tomar las medidas necesarias para prevenir que el agente de extinción contaminado se filtre por el suelo o se disperse descontroladamente.
Protección para los bomberos: Usar aparatos respiratorios autónomos. Vestir el equipo de protección.

6. MEDIDA EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones personales: Evite el contacto con la piel y ojos. No respire los vapores.
Precauciones ambientales: No permita que entre a los drenajes o cursos de agua. Cuando el producto contamine las aguas públicas, informar a las autoridades responsables inmediatamente, de acuerdo con las regulaciones locales.
Métodos de limpieza: Limpiar el derrame inmediatamente. Absorba el derrame con material inerte (tal como arena seca o tierra), entonces colóquelo en un depósito de desechos químicos. Lave el área con agua y jabón. Recoja el líquido del lavado con una absorbente adicional y colóquelo en el depósito de desechos químicos.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Precauciones en la manipulación: Evite el contacto con la piel, ojos y ropa. Evite la inhalación del polvo, niebla y vapores. No coma, beba o fume cuando esté trabajando. En adición a las medidas usualmente tomadas en trabajos con químicos como las salpicaduras de los rellenos de pruebas y equipo de medición (incluyendo eliminación de vapor), las medidas adicionales de protección personal pueden ser implementadas para evitar posible contacto con el producto.
Precauciones de almacenamiento: Almacenar separadamente del pienso, alimentos y estimulantes. Almacene el producto en su envase original cerrado.

8. CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

Límites de exposición ocupacional (opcional): las limitaciones ocupacionales no están establecidas.
Protección respiratoria: Use respiradores aprobados.

Protección de manos: guantes resistentes a químicos (tal como nitrilo o butil), cubre todo, medias y calzado resistente a los químicos.
Protección para los ojos: gafas de protección
Procedimiento de trabajo e higiene: use buena higiene industrial. Use protectores faciales o gafas, guantes de PVC hasta el codo, cubre todos de algodón abotonados hasta el cuello y muñeca, gorra lavable y respirador de media cara con cartucho para polvo y vapor. Después del uso y antes de comer, beber o fumar, lávese las mano, hombros y cara cuidadosamente con agua y jabón.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado Físico:	Líquido
Color:	Beige claro a blanco
Olor:	Característico
Densidad:	1.10 ± 0.1 g/ml
pH:	7.0 ± 2.0
Inflamabilidad:	No inflamable
Explosividad:	No explosivo
Corrosividad:	No corrosivo

Estabilidad de almacenamiento: 2 años

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad termal: estable bajo condiciones normales de uso y almacenaje.
Condiciones a evitar: ninguna conocida.
Materiales a evitar: evite la mezcla con agentes oxidantes, ácido y álcalis.
Incompatibilidad: evitar agentes oxidantes fuertes.
Productos de descomposición peligrosa: se puede descomponer a altas temperaturas formando gases tóxicos.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

DL_{50} oral aguda en ratas: > 300 mg/Kg
DL_{50} dérmica aguda en ratas: > 4000 mg/Kg
CL_{50} inhalatoria aguda en ratas (4 horas): 0.7 mg/L
Irritación dérmica y ocular: Levemente irritante para la piel y los ojos
Sensibilización en cobayos: No es sensibilizante.
Carcinogenicidad: No se han observado efectos carcinogénicos en estudios de Lambdacyhalothrin en varios ensayos con animales (ratas, conejos, perros). La evidencia relacionada a la carcinogenicidad de Thiamethoxam es inconclusa, pero sugiere que es probablemente no carcinogénico. El Thiamethoxam es no carcinogénico en la rata.
Mutagenicidad: Los resultados negativos producidos con Lambdacyhalothrin en todas las pruebas de mutagenicidad de Ames usando 5 diferentes razas de prueba, ambos con y sin activación metabólica. Los

resultados del otro ensayo in-vitro citogenético y las pruebas de aberración estructurales de cromosomas indicaron que no se tuvieron efectos mutagénicos o genotóxicos causados por Lambdacyhalothrin. La evidencia disponible sugiere que el Lambdacyhalothrin es no mutagénico y no genotóxico. El Thiamethoxam es no mutagénico ya sea in vitro o en in vivo.

Toxicidad reproductiva: En dos estudios el Lambdacyhalothrin causa reducción en la ganancia de peso corporal a las dosis de 15 mg/kg/día en ratas preñadas (la más alta dosis probada) y todas las dosis de 30 mg/Kg/día en conejos preñadas (también la más alta dosis probada), pero estas dosis no produjeron efectos reproductivos observables. Hubo un número reducido de descendencia viable a las dosis de 50 mg/kg/día en la segunda y tercera generación el estudio de tres generaciones de la rata indicado abajo. Es improbable que el Lambdacyhalothrin pueda causar efectos reproductivos en los humanos bajo condiciones normales. No hubo efectos reproductivos del Thiamethoxam.

Clase OMS: II

Clase de toxicidad EPA: No disponible.

ADI (rata) mg/Kg: Lambdacyhalothrin: 0.005 mg/Kg peso corporal, Thiamethoxam: 0.02 mg/Kg peso corporal

12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLOGICA

Lambdacyhalothrin

Valor CL_{50} trucha arcoíris (96 horas): 0.36 µg/L

Valor EC_{50} *daphnia magna* (48 horas): 0.36 µg/L

DL_{50} oral aguda en aves: En patos silvestres es >3950 mg / kg.

Valor DL_{50} en abejas: 38 ng/abeja (oral) y 909 ng/abeja (contacto).

Movilidad: El Lambdacyhalothrin es inmóvil en el suelo.

Persistencia/degradabilidad: El Lambdacyhalothrin es moderadamente persistente en el ambiente del suelo.

Biodegradabilidad: No inmediatamente biodegradable.

Thiamethoxam

Valor CL_{50} trucha arcoíris (96 horas): >100 mg/L

Valor EC_{50} daphnia magna (48 horas): > 100 mg/L

DL_{50} oral aguda en aves: En codornices es 1552 mg / kg.

Valor DL_{50} en abejas: 0.024 µg/abeja (contacto).

Movilidad: Cuando el Thiamethoxam tiene alto potencial de movilidad en el suelo, este no muestra alguna lixiviación significante.

Persistencia/degradabilidad: El Thiamethoxam es no persistente en el suelo y agua.

Biodegradabilidad: No inmediatamente biodegradable

13. CONSIDERACIONES SOBRE ELIMINACIÓN

La disposición del producto debe ser tratado, almacenado, transportado y dispuesto de acuerdo a lo indicado por la autoridad local de regulación de residuos. No enjuague a las superficies de aguas naturales o el sistema de alcantarillado sanitario.

14. INFORMACIÓN PARA EL TRANSPORTE

N° ON: 3082
Clase IMCO: 9
Grupo de empaque: No disponible
Instrucción de empaque IATA: No disponible
ADR: No disponible
Código de primeros auxilios: No disponible.

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

INF Clasificación: No aplicable
Frases de riesgo: No aplicable
Frases de seguridad: No especificado

16. INFORMACIÓN ADICIONAL

La información anterior se considera que es precisa y representa la mejor información actualmente disponible para usted. Sin embargo, no ofrecemos ninguna garantía de la capacidad comercial o cualquier otra garantía, expresa o implícita, con respecto a dicha información, y Nanjing Rhonquim Co., Ltd. no asume ninguna responsabilidad legal por el uso o dependencia de estos datos.