

TORMENTA

240 SC

1. IDENTIFICACIÓN DEL I.A O DEL PQA Y SU FABRICANTE, FORMULADOR Y TITULAR

Nombre comercial del producto:	TORMENTA 240 SC
Formulador:	Jiangsu Heye Agrochemical Co., Ltd. Linhai Industrial Park Area, Sheyang County, Yancheng, Jiangsu Province, China.
Titular de registro, importador y distribuidor:	BIOQUÍMICA AGRÍCOLA DEL PERÚ S.A.C. Calle Fray Martin de Murua N° 150 Of 301. Urb. Maranga, San Miguel
Teléfonos de emergencia:	SAMU: 106 Teléfono del titular: 984118009

2. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Tipo de producto:	Insecticida de uso agrícola
Formulación:	Suspensión concentrada
Ingrediente Activo:	Chlorfenapyr
Grupo químico:	Pyrrroles
Formula molecular:	$C_{15}H_{11}BrClF_3N_2O$
Concentración:	240 g/L
CAS:	122453-73-0

3. IDENTIFICACION DE PELIGROS

Marca en la Etiqueta:	Etiqueta amarilla
Síntomas de envenenamiento:	
Ojos:	Puede causar dolor, enrojecimiento, lagrimeo. En caso de contacto con los ojos, enjuagarse con abundante agua y notificar al médico.

Piel: Irritante a la piel. Usar guantes adecuados.
Ingestión: Peligroso si es ingerido.

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Ojos: Mantener los ojos abiertos. Lavar con abundante agua durante 15 a 20 minutos levantando cada cierto tiempo los párpados inferiores y superiores. Remover los lentes de contacto, si es que hubiera, después de cinco minutos, luego continuar enjuagando los ojos. Consultar al médico oftalmólogo.

Piel: Lavar las áreas afectadas con abundante agua y jabón por 15-20 minutos. Quítese la ropa contaminada. Consulte con un médico si se irrita la piel.

Ingestión: En caso de ingestión del producto, llamar al doctor inmediatamente. No administrar ningún líquido a la persona. No inducir al vómito a menos que sea prescrito por un médico. NO administrar nada en la boca si la persona está inconsciente.

Inhalación: Trasladar a la persona a una zona ventilada. Si la persona no respira llamar a la ambulancia, luego brindar respiración artificial, preferiblemente respiración boca a boca.

5. MEDIDAS EN CASO DE INCENDIOS

Agentes de extinción

Emplear medios de extinción apropiados para combustibles, en el área. Aparatos de respiración autónomos y equipo de protección completa. Las personas que han estado expuestas al humo contaminado deben ser examinadas inmediatamente por un médico. Todo el personal debe ser evacuado de la zona afectada para evitar la exposición al fuego, humo, vapores o productos de combustión. Impedir el uso de edificios contaminados, áreas, y equipos hasta descontaminación. Si se usa agua para combatir el fuego, recoger el agua escurrida.

Equipos especiales para combatir el fuego

Usar equipos de respiración autónomos y equipos de protección completos.

6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

En caso de derrames o fuga: Contener el derrame para prevenir el esparcimiento, contaminación del suelo, la llegada a los alcantarillados, sistemas de drenaje o cualquier cuerpo de agua. Limpiar inmediatamente el derrame siguiendo las precauciones citadas en la sección 8. Cubrir totalmente el derrame con material absorbente y colocarlo en contenedores compatibles disponibles. Limpiar el área con un detergente fuerte. Recoger el líquido con un absorbente

adicional y colocarlo dentro de contenedores compatibles y disponibles para su posterior eliminación. Una vez realizado estos pasos, sellar el recipiente y gestionar con las autoridades competentes. Las personas que presenten reacciones de alergia temporales pueden responder a tratamientos con antihistamínicos, cremas esteroides o esteroides sistémicos.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Leer la etiqueta antes de utilizar el producto

Manipulación: No manipular el material cerca de alimentos, comida o agua para beber. Al manipular el producto, use protección personal adecuada. Aplicar en dirección al viento. Evitar comer, beber o fumar en áreas donde existe un potencial de exposición del material. Lavarse las manos y la cara antes de comer.

Almacenamiento: Almacenar el producto en su envase original y sellado en un área segura, fresca, seca, ventilado, no expuesto a altas temperaturas.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/ PROTECCIÓN PERSONAL

Ingestión: Evitar comer, beber o fumar en áreas donde exista un riesgo potencial de exposición del material. Lavar minuciosamente con jabón y agua después del manipuleo.

Protección de los ojos: En caso exista un riesgo de contacto con los ojos, usar lentes protectores. Para facilidades de manejo y uso de este producto, se debería contar con colirio y duchas de seguridad.

Protección de la Piel: Usar guantes resistentes a químicos (nitrilo y butil), overoles medias y calzado resistente a químicos. Asimismo, emplear cascos.

Inhalación: Puede ser necesaria la combinación de un respirador de vapor orgánico/particulado. Usar un respirador con vapor orgánico aprobado por el Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional (NIOSH) y cartuchos con un filtro de alta eficiencia (HE). Durante la aplicación usar equipos de respiración adecuados. Los equipos autónomos de respiración deben ser usados cuando los niveles de exposición no son conocidas o bajo alguna circunstancia donde los equipos purificadores de aire no brinden una adecuada protección.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto: líquido

Color: Marrón claro

Densidad relativa: 1.11 g/mL a 20 °C

pH: 6.9

Inflamabilidad: punto de inflamación de 100 °C

Explosividad: No explosivo

Corrosividad: No corrosivo

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad: Este material es estable por 2 años bajo condiciones normales de almacenamiento

Condiciones a evitar: Sensible a la humedad, y puede ser sensible a la luz. Se descompone a la luz.

Productos de descomposición peligrosos: Se pueden producir compuestos tóxicos de bromo, flúor y de la descomposición de óxidos de carbono y nitrógeno cuando se somete a altas temperaturas.

Riesgo de polimerización: El producto no sufrirá polimerización.

Materiales a evitar: Evitar el contacto con agentes oxidantes fuertes, corroe muchos metales.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad Aguda:

Oral: DL50 Ratas Wistar: 101.70 mg/kg

Inhalación: CL50 Ratas Wistar: 2.70 mg/L

Dermal: DL50 Ratas Wistar: >2000 mg/kg

Irritación Dermal: Conejos: no irritante

Irritación Ocular: Conejos: moderadamente irritante

Sensibilización: Cobayos: no se observaron efectos en la piel de los animales en estudio. No sensibilizador

12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

LD₅₀ oral aguda: *Colinus virginianus*: 500 mg/kg

Gallus domesticus: 1064.4 mg/kg

CL₅₀ dietaria: *Anas platyrhynchos*: > 5620 mg/L

Colinus virginianus: > 5620 mg/kg

LC ₅₀ - 96 horas:	Fathead minnow: 320 mg/L
	Bluegill: 263 mg/L
	Rainbow Trout: 358 mg/L
	Guppy: > 105 mg/L
	Pez cebra > 105 mg/L
LC ₅₀ - 48 horas:	(<i>Daphnia magna</i>) 247.2 mg/L
EC ₅₀ - 120 horas:	<i>Selenastrum capricornutum</i> : 33.2 mg/L
	Anabae flos -aquae: 153.0 mg/L
EC ₅₀ - 72 horas:	Chlorella vulgaris: 101.5 mg/L
LD ₅₀ - 48 horas, oral (abejas):	104.5 µg/abeja
CL ₅₀ - 7 días: Lombrices:	> 350mg/kg

Toxicidad aguda y prolongada en peces:	Trucha arco iris CL ₅₀ (96 horas): 0.00744 mg/L.
Toxicidad aguda para los invertebrados acuáticos:	Daphnia magna EC ₅₀ (48h): 0.00611 mg/L.
Toxicidad en plantas acuáticas:	Alga verde (72 h): 132 ppb.
Otros no mamíferos terrestres:	Pato Mallard CL ₅₀ : 8.6 ppb
Sumamente tóxico para los organismos terrestres.	

13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DEL PQUA Y DEL I.A.

Método de disposición final: No re - usar el contenido del producto. La disposición, eliminación y residuos de los envases vacíos se debe realizar de acuerdo a la legislación local o nacional. Por ninguna razón volver a utilizar los envases vacíos. Llevar los envases vacíos a lugares dispuestos por las autoridades locales para su posterior recojo.

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Sustancia Peligrosa para el ambiente.

Terrestre: No transportar con alimentos, agua o medicamentos. Identificar los embalajes correctamente. Adjuntar la hoja de seguridad. Evitar los derrames y pinchazos a los envases.

16. OTRAS INFORMACIONES

Toda la información y las instrucciones dadas en esta hoja de seguridad (MSDS) se basan en el estado actual de los conocimientos científicos y técnicos y se presentan de buena fe. Esta información se aplica al producto como tal. En el caso de nuevas formulaciones o mezclas, es necesario cerciorarse de que un nuevo peligro, no aparecerá. Es responsabilidad de las personas a la recepción de esta hoja de seguridad para garantizar que la información contenida aquí está bien leída y entendido por todas las personas que puedan utilizar, manipular, eliminar o de alguna manera entrar en contacto con el producto. Si el destinatario posteriormente produce formulaciones que contiene este producto, es responsabilidad exclusiva de los beneficiarios para garantizar la transferencia de toda la información pertinente de esta hoja de seguridad.

