



Fecha Actualización:
Agosto 2024

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

1.1. IDENTIFICACIÓN DEL PQA, FORMULADOR Y TITULAR

Nombre Comercial:	METRALLA
Nombre Químico a.i. (IUPAC):	Diflubenzuron 1-(4-chlorophenyl)-3-(2,6-difluorobenzoyl)urea (IUPAC) Lambda cyhalotrin (S)- α -cyano-3-phenoxybenzyl (Z)- (1R,3R)-3-(2-chloro-3,3,3-trifluoroprop-1-enyl)-2,2-dimethylcyclopropanecarboxylate and (R)- α -cyano-3-phenoxybenzyl (Z)-(1S,3S)-3-(2-chloro-3,3,3-trifluoroprop-1-enyl)-2,2-dimethylcyclopropanecarboxylate (IUPAC). 127-I1/NA
Número de Registro:	Polvo Mojable, WP
Formulación:	Diflubenzuron: 250 g/kg
Concentración:	Lambda cyhalotrin: 100 g/kg
Clase de Uso:	Insecticida agrícola, (INS)
Identificación de Formulador:	INTEROC S.A. km 16.5 Vía Daule. Guayaquil-Ecuador Teléfonos: (04) 3712000 Correo: comercio.exterior@interoc.biz interoc@interoc.biz
Teléfonos de Emergencia:	ECU 911 o al Centro de Información y Asesoramiento Toxicológico CIATOX 1800 VENENO (836366), atención ININTERRUMPIDA las 24 horas. INTEROC S.A. (Centro de Monitoreo de Seguridad Interoc, CEMSI): 04-3712000 ext. 173-174-247.

1.2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación de acuerdo a GHS:

Toxicidad Aguda Oral:	Categoría 4
Toxicidad Aguda Dermal:	Categoría 4
Toxicidad Aguda Acuática:	Categoría 1
Elementos de la etiqueta GHS:	



Pictogramas de Peligro:

Palabra de advertencia:	Peligro
Indicaciones de peligro:	H302 Nocivo en caso de ingestión H312 Nocivo en contacto con la piel H332 Nocivo en caso de inhalación H400 Muy tóxico para organismos acuáticos
Frase de advertencia:	Causa irritación moderada a los ojos. Evite contacto con la piel y la ropa.
Indicaciones de precaución:	P264 Lávese bien las manos después de manipular el producto. P305+P351+P338 En caso de contacto ocular: enjuague cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quítese las

lentes de contacto, si lleva y es fácil de hacer. Continuar enjuagando.
P332+P313 En caso de irritación dérmica: Obtener consejo/atención médica.
P337+P313 En caso de persistir irritación ocular: Obtener consejo/atención médica.
Posibles peligros: No se conocen peligros específicos, si se tienen en cuenta las normas/notas para el almacenamiento y la manipulación.

1.3. COMPOSICIÓN: INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Nombre Químico:	Diflubenzuron 1-(4-chlorophenyl)-3-(2,6-difluorobenzoyl)urea Lambda cyhalotrin (S)-α--cyano-3-phenoxybenzyl (Z)- (1R,3R)-3-(2-chloro-3,3,3-trifluoroprop-1-enyl)-2, 2-dimethylcyclopropanecarboxylate and (R) -α-cyano-3-phenoxybenzyl (Z)-(1S,3S)-3-(2-chloro-3,3,3-trifluoroprop-1-enyl)-2,2-dimethylcyclopropanecarboxylate
Fórmula Química:	Diflubenzuron $C_{14}H_9ClF_2N_2O_2$ Lambda cyhalotrin $C_{23}H_{19}ClF_3NO_3$
Número CAS:	Diflubenzuron 35367-38-5 Lambda cyhalotrin 91465-08-6
Contenido:	Diflubenzuron 25% (250 g/kg) Lambda cyhalotrin 10% (100 g/kg)
Excipiente:	
Contenido:	c.s.p. 1 kg

1.4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación:	Conduzca a la víctima a un lugar ventilado y cerciőrese de que respira sin dificultad.
Contacto con la Piel:	Retőrese la ropa y lávese con abundante agua y jabón.
Contacto con los Ojos:	Lavarlos con abundante agua fresca durante mínimo 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos.
Ingestión:	No induzca el vómito. Ni administre nada por vía oral.
Información para el Médico:	Síntomas de intoxicación: irritación de la piel y ojos, sensación de irritabilidad facial u hormigueo, dolor de cabeza, mareos, náuseas, vómitos, diarrea. Tratamiento/Antídoto: para Diflubenzuron se recomienda si la cantidad es pequeña, la administración oral de carbón activado en la primera hora de ingestión. En caso de convulsiones provocadas por Lambda cyhalotrina, proporcionar diazepam lentamente por vía intravenosa o rectal en dosis apropiada (10 o 20 mg. en adultos), y repetir la dosis si es necesario.

1.5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Riesgos de Fuego y Explosión:	No existe peligro de fuego, ni explosión.
Medios de Extinción adecuados:	Usar polvo químico, espuma, rociar agua y/o CO2 como medios de extinción.
Peligroso específicos derivados De la sustancia química:	Puede generarse óxidos de nitrógeno, óxidos de carbono, HCl, cianuros y ácido fluorhídrico bajo condiciones de combustión.
Consejos para bomberos:	Use ropa protectora completa y equipo de respiración autónomo. Evacuar al personal no auxiliar del área para evitar la exposición humana al fuego, humo, humos o productos de combustión. Evita el uso de edificios, áreas y equipos contaminados hasta que se descontaminen. El escurrimiento de agua puede causar daños ambientales. Si se usa agua para combatir el fuego, coloque un dique y recolecte la escorrentía.

1.6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia:	Evite el contacto con el material derramado o superficies contaminadas. Tome las precauciones necesarias para minimizar el contacto directo con la piel, ojos y la inhalación del producto. Si la ropa llega a estar contaminada, quítesela inmediatamente. Cuando trate el material derramado no coma, beba o fume y use equipo de protección personal detallado en la sección 8. Señalizar la zona afectada y prohibir el ingreso a personas ajenas, niños y animales. Controle el acceso al área. En caso de derrames mayores: Aleje las fuentes de ignición. Colecte el producto derramado en bidones limpios. Barrer cuidadosamente evitando la generación de polvo. Colecte el producto derramado en bidones limpios. Barrer cuidadosamente evitando la generación de polvo. No contaminar cursos o fuentes de agua, ni la red de alcantarillado. Ventile el área y lave la zona contaminada.
Métodos y materiales de contención y limpieza:	Deseche los contenedores de productos, contenedores de desechos y residuos de acuerdo con las regulaciones ambientales y de salud locales, estatales y federales.
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).

1.7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Precauciones para una manipulación segura:	La manipulación del producto debe ser realizada sólo por personas adultas y adiestradas en el manejo de fitosanitarios. Usar correctamente el equipo de protección. No comer, beber, ni fumar durante su utilización. Protegerlo de la humedad.
Medidas técnicas y condiciones de almacenamiento:	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.

1.8. 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:

Lavar 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:**

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.

1.9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado Físico:	Sólido
Color:	Blanco
Olor:	Sin olor
Estabilidad de almacenamiento:	Estable por dos años bajo condiciones normales de almacenamiento.
Densidad:	No aplica.
Inflamabilidad:	No inflamable
pH:	6.8
Explosividad:	No explosivo
Humedad:	1.85%
Humectabilidad:	57 segundos
Persistencia de espuma:	20 ml después de 1 minuto
Suspensibilidad:	91 %
Análisis granulométrico en húmedo:	98% min pasa a través de malla de 325 mesh.
Análisis granulométrico en seco:	No aplica
Estabilidad de la emulsión:	No aplica
Corrosividad:	No corrosivo
Incompatibilidad:	El producto es compatible con otros insecticidas y plaguicidas

Punto de inflamación:	(excepto productos alcalinos). > 130°C.
Viscosidad:	No aplica
Índice de sulfonación:	No aplica
Dispersión:	No aplica
Desprendimiento de gas:	No aplica
Fluidez:	No aplica
Índice de yodo/saponificación:	No aplica

1.10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad:	Estable si es almacenado en su envase original, sellado y bajo condiciones normales de temperatura por dos años.
Condiciones a Evitar:	Manténgase alejado del fuego, chispas, altas temperaturas y de la luz solar.
Incompatibilidad:	METRALLA® es compatible con otros insecticidas y plaguicidas (excepto productos alcalinos). Se recomienda realizar pruebas de compatibilidad antes de realizar las mezclas.
Productos Peligrosos de Descomposición Química:	La descomposición térmica genera vapores tóxicos e irritantes.

1.11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Datos Agudos (Producto Formulado):	
Oral:	DL ₅₀ agudo en ratas > 2000 mg/kg de peso corporal. Ligeramente Peligroso.
Dérmica:	DL ₅₀ agudo en ratas macho y hembras > 2000 mg/kg de peso corporal. Ligeramente Peligroso.
Inhalación:	CL ₅₀ (4 h) agudo en ratas >2.03 mg/L. Moderadamente Peligroso.
Irritación a los ojos:	Causa irritación moderada a los ojos.
Irritación a la piel:	Ligeramente irritante dérmico en conejos.
Sensibilización a la piel:	No sensibilizante dérmico.
Categoría toxicológica:	Categoría 4. Ligeramente Peligroso

1.12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

Datos Agudos (Ingredientes Activos):	
Aves:	Diflubenzuron CL ₅₀ oral agudo en patos (Mallard duck) y en codorniz (Colinus virginianus) > 4640 mg/kg de dieta (levemente tóxico). Lambda cyhalotrin DL ₅₀ oral agudo en patos (Mallard duck) > 3950 mg/kg de peso (prácticamente no tóxico).
Peces:	Diflubenzuron

	CL ₅₀ agudo Truchas (<i>Oncorhynchus mykiss</i>) > 140 mg a.i./L CL ₅₀ agudo Pez agallas azules (<i>Lepomis macrochirus</i>) > 135 mg/L. (prácticamente no tóxico)
	Lambda cyhalotrin CL ₅₀ (96h) Truchas (<i>Oncorhynchus mykiss</i>) 0.36 ug a.i./L (extremadamente tóxico) CL ₅₀ agudo Pez agallas azules (<i>Lepomis macrochirus</i>) 0.21 ug/L (extremadamente tóxico)
Daphnia:	Diflubenzuron EC ₅₀ agudo Daphnia magna: 7.1 ug/l (extremadamente tóxico). Lambda cyhalotrin EC ₅₀ agudo Daphnia magna: .36 ug/l. (extremadamente tóxico).
Abejas:	Diflubenzuron DL ₅₀ oral > 100 ug/abeja. Lambda cyhalotrin DL ₅₀ oral 0.909 ug/abeja DL ₅₀ contacto 0.038 ug/abeja
Biodegradabilidad/ Persistencia:	Diflubenzuron 3 días. No Persistente en suelo. Lambda cyhalotrin 25 días. No Persistente en suelo.

1.13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELMINACIÓN DEL PQUA

Disposición de Residuos y Envases:

Ningún envase que haya contenido plaguicidas debe reutilizarse. Después de usar el contenido, enjuagar tres veces el envase y verter la solución en la mezcla de aplicación, inutilizar triturando o perforando y devolverlo al distribuidor para su disposición final. La inadecuada disposición de los desechos es una violación a la ley.

La empresa INTEROC trabaja dentro de un Plan de Gestión de desechos. Este plan comprende fases de recepción de los envases provenientes de las unidades agrícolas en el Centro de Acopio Primario ubicado en el Km 16.5 vía Daule, de almacenamiento y de disposición final.

La empresa INTEROC mantiene contrato con el gestor autorizado para el transporte y la disposición final (incineración). No contaminar los estanques, canales y acequias con producto químico o envases usados. No se deshaga del desecho en el alcantarillado. Si no se puede reciclar, deseché de acuerdo con las regulaciones locales.

Evite desechos y sobrantes, utilizando el contenido completo del empaque, en caso de no ser posible, los sobrantes o remanentes del producto sin utilizar deben mantenerse en su empaque original debidamente cerrado y etiquetado de acuerdo con la legislación local, para que no

constituyan en un riesgo. Los sobrantes o remanentes, no se deben vaciar en las fuentes de agua.

El líquido usado para lavar los equipos de aplicación puede ser colocado en el cultivo en el cual el producto esté registrado, asegurándose que la dosis recomendada no exceda por la aplicación repetida en la misma área.

1.14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

TRANSPORTE TERRESTRE

DOT 49 CFR (Code of Federal Regulations):

Sustancia: Sustancia peligrosa al medio ambiente, Sólido.

Clase de Riesgo: 9

Número de Identificación: UN 3077

Grupo Envase: III

TRANSPORTE MARÍTIMO IMDG/IMO: Nombre: Sustancia peligrosa al medio ambiente, Sólido, 3077

Grupo Empaque: III

Clase: 9 (Sustancias misceláneas peligrosas)

TRANSPORTE AÉREO

IATA (International Air Transportation Association):

Nombre: Sustancia peligrosa al medio ambiente, Sólido.

Clase: 9

Etiqueta: misceláneo

Grupo empaque: III

1.15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Frases de Peligro:

H302

Nocivo en caso de ingestión.

H312

Nocivo en contacto con la piel.

H332

Nocivo en caso de inhalación.

H400

Muy tóxico para organismos acuáticos.

Frases de Prudencia:

P102

Mantener fuera del alcance de los niños.

P103

Leer la etiqueta antes del uso.

P262

Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa.

P270

No comer, beber ni fumar durante su utilización.

P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.

1.16. OTRAS INFORMACIONES

Esta información es aplicable solamente a los propósitos señalados para el producto, complementa la información técnica de la etiqueta pero no la sustituye.

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.

Este producto debe emplearse con la recomendación de un Ingeniero Agrónomo.

Elaborado por:

NINGBO SUNJOY
AGROSCIENCE CO.,
LTD.

Revisado por:

INTEROC S.A.

Aprobado por:

INTEROC S.A.

Fecha de Aprobación:

Agosto 2024