

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**1. IDENTIFICACIÓN DEL PQUA Y SU FABRICANTE, FORMULADOR Y TITULAR**

Nombre Comercial:	ACRUX
Nombre Químico a.i. (IUPAC):	Difenoconazole: 3-chloro-4-((2RS,4RS;2RS,4SR)-4-methyl-2-(1H-1,2,4-triazol-1-ylmethyl)-1,3-dioxolan-2-yl)phenyl 4-chlorophenyl ether Pyraclostrobin: methyl {2-[1-(4-chlorophenyl)pyrazol-3-yloxymethyl]phenyl}(methoxy)carbamate
Número de Registro:	186-F1/NA
Formulación:	Concentrado Emulsionable (EC)
Concentración:	Difenoconazole 250 g/L Pyraclostrobin 78.7 g/L
Uso:	Fungicida Agrícola
Identificación del Formulador:	INTEROC S.A. km 16.5 Vía Daule. Guayaquil-Ecuador
Identificación del Titular del Registro:	INTEROC S.A. km 16.5 Vía Daule. Guayaquil-Ecuador
Teléfonos de Emergencia:	ECU 911 o al Centro de Información y Asesoramiento Toxicológico CIATOX 1800 VENENO (836366) INTEROC S.A. (Centro de Monitoreo de Seguridad Interroc, CEMSI) 04-3712000 ext. 173-174-247

2. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

Clasificación de acuerdo a GHS:**Toxicidad Aguda Dermal:** Categoría 4**Toxicidad Aguda Oral:** Categoría 4**Elementos de la etiqueta GHS:**



Pictogramas de peligro:

Palabra de advertencia:

Indicaciones de peligro:

Advertencia, Peligro

H302 Nocivo en caso de ingestión

H312 Nocivo en contacto con la piel

H332 Nocivo si se inhala

Causa irritación moderada a los ojos

Evite el contacto con piel y ropa

H400 Muy tóxico para organismos acuáticos

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.

3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Nombre Químico a.i. (IUPAC):

Difenoconazole: 3-chloro-4-((2RS,4RS;2RS,4SR)-4-methyl-2-(1H-1,2,4-triazol-1-ylmethyl)-1,3-dioxolan-2-yl)phenyl 4-chlorophenyl ether

Fórmula Química a.i.:	Pyraclostrobin: methyl {2-[1-(4-chlorophenyl)pyrazol-3-yloxymethyl]phenyl}(methoxy)carbamate Difenoconazole: C ₁₉ H ₁₇ Cl ₂ N ₃ O ₃ Pyraclostrobin: C ₁₉ H ₁₈ ClN ₃ O ₄
Número CAS a.i.:	Difenoconazole: 119446-68-3 Pyraclostrobin: 175013-18-0
Contenido a.i.:	Difenoconazole: 25% (250 g/L) Pyraclostrobin: 7.87% (78.7 g/L)
Aditivos:	c.s.p. 1 L

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación:	Conduzca a la víctima a un lugar ventilado y cerciúrese de que respira sin dificultad.
Contacto con la Piel:	Retírese 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.
Instrucciones para el médico:	Síntomas de intoxicación: daño ocular, irritación a la piel, dolor de cabeza. Tratamiento/ Antídoto: no hay antídoto, proporcionar tratamiento sintomático.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Riesgos de fuego y explosión:	No existe peligro de fuego, ni explosión.
Medios de extinción:	Extintidor químico, espuma, dióxido de carbono o agua en spray (no use chorro de agua directo).
Peligros específicos derivados de la sustancia química:	Durante un incendio, pueden generarse CO, CO ₂ , cianuro de hidrógeno, ácido hidroclorehídrico y óxidos de

nitrógeno por descomposición térmica o combustión de gases irritantes y posiblemente tóxicos.

Consejos para los 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. Evite 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 esorrentía.

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 pequeños: apague las fuentes de ignición, absorba el líquido con materiales absorbentes como arena. En caso de derrames mayores: Aleje las fuentes de ignición.

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).

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Precauciones para una manipulación segura:

La manipulación del producto debe ser realizada sólo por personas adultas y capacitadas en el manejo de plaguicidas.

Usar correctamente el equipo de protección.

No comer, beber, ni fumar durante su utilización.

Protegerlo de la humedad.

Evitar la inhalación de vapores o nieblas y el contacto con la piel, ojos y vestimenta.

Medidas técnicas y condiciones de almacenamiento:

Almacenar el producto en su envase original sellado y que no sufra algún daño.

No almacene por periodos prolongados en luz solar directa.

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 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:

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

Color:

Amarillo

Olor:

Característico



Pasión por la innovación

UNA EMPRESA DE LA CORPORACIÓN CUSTER

Estabilidad en almacenamiento:	Estable en condiciones normales durante dos años
Densidad:	1.0374 g/ml a 20°C
Inflamabilidad (flash point):	>191°C
pH:	6
Explosividad:	No explosivo
Humedad:	No aplica
Humectabilidad:	No aplica
Persistencia de espuma:	30 ml después de 1 minuto
Suspensibilidad:	No aplica
Análisis granulométrico en húmedo:	No aplica
Análisis granulométrico en seco:	No aplica
Estabilidad de la emulsión:	0 h completa emulsificación inicial; 0.5 h crema: máx 2 ml; 2.0 h crema: máx 4 ml, libre de aceite: 0. A las 24 h: re-emulsificación completa. A las 24.5 h: crema: máximo 4 ml; libre de aceite: 0
Corrosividad:	No corrosivo
Incompatibilidad:	No presenta reacciones de incompatibilidad con plaguicidas comunes, excepto aquellos de fuerte reacción alcalina. Se recomienda realizar pruebas de compatibilidad antes de realizar la aplicación.
Viscosidad:	14 cP (aguja 1.30 rpm)
Índice de sulfonación:	No aplica
Dispersión:	No aplica
Desprendimiento de gas:	No aplica
Soltura o fluidez:	No aplica
Índice de saponificación:	No aplica

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad: Estable si es almacenado en su envase original, sellado



Pasión por la innovación

UNA EMPRESA DE LA CORPORACIÓN CUSTER

Condiciones a evitar:	y bajo condiciones normales de uso y almacenamiento. Manténgase alejado del fuego, exceso de humedad y altas temperaturas.
Productos peligrosos de Descomposición química:	La descomposición térmica puede producir: CO, CO ₂ , cianuro de hidrógeno, ácido hidrociorhídrico y óxidos de nitrógeno
Materiales incompatibles:	No presenta reacciones de incompatibilidad con plaguicidas comunes, excepto aquellos de fuerte reacción alcalina. Se recomienda realizar pruebas de compatibilidad antes de realizar la aplicación.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Datos Agudos (Producto Formulado):

Oral:	DL ₅₀ oral agudo en ratas > 2100 mg/kg
Dérmica:	DL ₅₀ dermal agudo en ratas > 4200 mg/kg.
Inhalación:	CL ₅₀ inhalatorio agudo en ratas > 5.00 mg/l.
Irritación a los ojos:	Causa irritación moderada a los ojos
Irritación a la piel:	Ligero irritante a la piel. Evita contacto con la piel y la ropa
Sensibilización a la piel:	No es un agente sensibilizante
Categoría Toxicológica:	4 LIGERAMENTE PELIGROSO

Datos Crónicos (Ingrediente Activo):

Difenoconazole

Oral:	NOEL 40 ppm
Mutagenicidad:	No mutagénico
Carcinogenicidad:	No carcinógeno
Teratogenicidad:	No teratogénico
Efectos reproducción:	NOEL 250 ppm



Pasión por la innovación

UNA EMPRESA DE LA CORPORACIÓN CUSTER

Disruptores endocrinos: No es disruptor endocrino

Pyraclostrobin

Oral: NOAEL 100 mg/kg

Mutagenicidad: No mutagénico

Carcinogenicidad: No carcinógeno

Teratogenicidad: No teratogénico

Efectos reproducción: NOAEL para crías 75 ppm, NOAEL para efectos reproductivos 300 ppm

Disruptores endocrinos: No es disruptor endocrino

12. INFORMACIÓN ECO TOXICOLÓGICA

Datos Agudos (Ingrediente Activo):

Difenoconazole

Aves: DL₅₀ oral aguda para codorniz >2000 mg/kg y pato >2150 mg/kg.

Peces: CL₅₀ (96h) para trucha 1.1 ppm

Daphnia: CE₅₀ (48 h) para Daphnia 0.77 ppm

Algas: CE₅₀ (96h) para *Scenedesmus subspicatus*. 0.032 mg/L

Abejas: DL₅₀ (oral): >187 ug/abeja y (contacto): >100 ug/abeja

Lombriz: CL₅₀ (14 d) en *Eisenia foetida* >610 mg/kg

Destino ambiental: Suelo: DT₅₀ 349-1600 días

Koc 400-5660

Agua: DT₅₀ 860-1245 días

Pyraclostrobin

Aves: DL₅₀ oral aguda para codorniz >2000 mg/kg y pato >2000 mg/kg.

Peces: CL₅₀ (96h) para trucha 0.00453 ppm

Daphnia: CE₅₀ (48 h) para Daphnia 0.016 ppm



Pasión por la innovación

UNA EMPRESA DE LA CORPORACIÓN CUSTER

Algas:	CE ₅₀ (96h) para <i>Selenastrum capricornutum</i> : 0.842 mg/L
Abejas:	DL ₅₀ (oral): >73.1 ug/abeja y (contacto): >100 ug/abeja
Lombriz:	CL ₅₀ (14 d) en <i>Eisenia foetida</i> 567 mg/kg
Destino ambiental:	Suelo: DT ₅₀ 1.5-15 días Koc 6000-16000 Agua: DT ₅₀ 0.06-5 días

13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DEL PQUA

Disposición de Residuos

y Envases:

Ningún envase que haya contenido plaguicidas debe reutilizarse. Después de usar el contenido, enjuague tres veces este envase y vierta la solución en la mezcla de aplicación, inutilícelo triturando o perforándolo y devuélvalo 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.

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Clasificación DOT:	Nombre adecuado de envío: SUSTANCIA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, Líquido, N.O.S. (contiene Difenconazole y Pyrclostrobin) UN No.: 3082 Nivel de Riesgo: 9 Grupo de Embalaje: III
Clasificación IATA:	Nombre adecuado de envío: SUSTANCIA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, Líquido, N.O.S. (contiene Difenconazole y Pyrclostrobin) UN No.: 3082 Nivel de Riesgo: 9 Grupo de Embalaje: III
Clasificación IMDG:	Nombre adecuado de envío: SUSTANCIA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, Líquido, N.O.S. (contiene Difenconazole y Pyrclostrobin)

UN No.: 3082

Nivel de Riesgo: 9

Grupo de Embalaje: III

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Frases de Riesgo:

- R20** Nocivo si se inhala
- R21** Nocivo en contacto con la piel
- R22** Nocivo en caso de ingestión
Causa irritación moderada a los ojos
Evite el contacto con piel y ropa
- R51** Tóxico para organismos acuáticos

Frases de Seguridad:

- S2** Mantener fuera del alcance de los niños
- S25** Evitar el contacto con los ojos
- S26** En caso de contacto con los ojos, enjuague inmediatamente con abundante agua y busque atención médica
- S61** Evitar su liberación al medio ambiente.

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.

Elaborado por:

INTEROC S.A.

Revisado por:

INTEROC S.A.

Aprobado por:

INTEROC S.A.

Fecha de Aprobación:

Septiembre 2023



Pasión por la innovación

UNA EMPRESA DE LA CORPORACIÓN CUSTER