



FICHA DE SEGURIDAD

PQM ÚNICO

Tabla de Contenido:

- | | |
|--|--|
| 1. Identificación de la sustancia y la empresa | 8. Control de exposición/Protección individual |
| 2. Composición / información sobre los componentes | 9. Propiedades físicas y químicas |
| 3. Identificación de peligros | 10. Estabilidad y reactividad |
| 4. Primeros auxilios | 11. Información toxicológica |
| 5. Medidas de lucha contra incendios | 12. Información ecológica |
| 6. Medidas en caso de vertido accidental | 13. Consideraciones relativas a la eliminación |
| 7. Manipulación y almacenamiento | 14. Información relativa al transporte |
| | 15. Otra información |

1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA Y DE LA EMPRESA

| | |
|------------------------|---|
| Nombre del producto | PQM ÚNICO (Protioconazole 200 g/L + Piraclostrobin 190 g/L – SC) |
| Uso | Fungicida |
| Categoría toxicológica | Clase IV – Poco peligroso |

Registrante importador o titular del Registro:

| | |
|--------------|--|
| EMPRESA | PROQUIMUR PARAGUAY S.A. |
| Dirección | Ruta a Falcón 9069 después del cruce a Chaco'i |
| Ciudad | Villa Hayes |
| Departamento | Presidente Hayes |

| | |
|------------|--|
| Formulador | PROQUIMUR S.A. Ruta 5 km 35.300 Juanicó – Canelones Uruguay |
|------------|--|

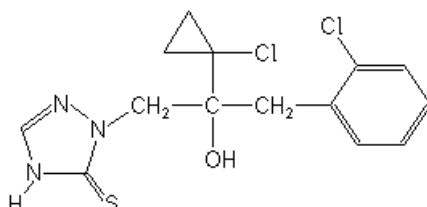
| | |
|-------------------------|---|
| Teléfonos de Emergencia | EN CASO DE INTOXICACION PUEDE LLAMAR AL TELÉFONO: 292653 O DIRIGIRSE A LACIMET (Av. Venezuela y Tte. Escurra) – AL TELÉFONO 420982 O DIRIGIRSE AL HOSPITAL DE CLÍNICAS (Av. Montero c/ Lagerenza) – AL TELÉFONO 204800 O DIRIGIRSE A EMERGENCIAS MÉDICAS (Av. Gral. Santos y M. Domínguez) – PARAGUAY |
|-------------------------|---|

2. COMPOSICIÓN / INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES

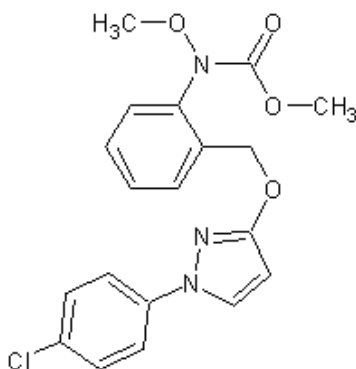
2.1 INGREDIENTE ACTIVO

| | |
|-------------|---|
| Nombre C.A. | 2-[2-(1-chlorocyclopropyl)-3-(2-chlorophenyl)-2-hydroxypropyl]-1,2-dihydro-3H-1,2,4-triazole-3-thione |
|-------------|---|

| | |
|---------------------|---|
| Nombre IUPAC | 2-[(2 <i>RS</i>)-2-(1-chlorocyclopropyl)-3-(2-chlorophenyl)-2-hydroxypropyl]-2 <i>H</i> -1,2,4-triazole-3-thione |
| Nombre ISO | Protioconazole |
| Grupo químico | Triazol |
| Número CAS | 178928-70-6 |
| Peso molecular | 344.3 |
| Fórmula empírica | C ₁₄ H ₁₅ Cl ₂ N ₃ OS |
| Fórmula estructural | |



| | |
|---------------------|--|
| Nombre C.A. | methyl[2-[[[1-(4-chlorophenyl)-1 <i>H</i> -pyrazol-3-yl]oxy]methyl]phenyl]methoxycarbamate |
| Nombre IUPAC | methyl N-{2-[1-(4-chlorophenyl)pyrazol-3-yloxymethyl]phenyl}(N-methoxy)carbamate |
| Nombre ISO | Piraclostrobin |
| Grupo químico | Estrobilurina |
| Número CAS | 175013-18-0 |
| Peso molecular | 387.8 |
| Fórmula empírica | C ₁₉ H ₁₈ ClN ₃ O ₄ |
| Fórmula estructural | |



3. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

3.1 Peligros más importantes

Producto peligroso para la salud. Dañino en caso de inhalación e ingestión.

3.2 Peligros para la salud

Puede ser perjudicial para la salud si se utiliza incorrectamente.



Ingestión: Peligroso si es ingerido.

Ojos: Evitar el contacto con los ojos.

Piel: Evitar contacto físico directo.

Inhalación: Puede ser tóxico en caso de inhalación. Polvos y/o vapores pueden causar irritación del tracto respiratorio.

3.3 Peligros para el medio ambiente

Producto tóxico para el medio ambiente acuático.

4. PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Procedimientos de urgencia y primeros auxilios

En caso de contacto accidental con el producto o malestar procure atención médica inmediata y muéstrela la etiqueta u hoja de seguridad del producto. Mantener a la persona afectada bajo control médico.

Inhalación: Retirar al afectado de la fuente inmediata de exposición hacia el aire fresco. Administrar oxígeno si el paciente está respirando con dificultad. Si el paciente ha dejado de respirar, administrar respiración artificial. Continuar las medidas de apoyo hasta la llegada de asistencia médica.

Contacto con la piel: Quitar la ropa contaminada y lavar con agua y jabón las zonas afectadas. Procurar atención médica.

Contacto con los ojos: Lavar inmediatamente con abundante agua durante 15-20 minutos manteniendo los párpados separados. Procurar atención médica.

Ingestión: Lavar la boca con agua. No inducir el vómito. No administrar nada por la boca a una persona inconsciente o con convulsiones. Acuda inmediatamente al médico y muéstrela la etiqueta del envase o la hoja de seguridad.

4.2 Instrucciones al médico

No hay antídoto específico, el tratamiento debe ser sintomático.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1 Métodos de extinción

Utilizar polvos químicos secos, espuma, o agua pulverizada. No utilizar chorro de agua directo.



5.2 Procedimientos especiales de lucha contra incendio

Aislar el área de fuego. Evacuar las personas y animales fuera del área. Enfriar con agua los envases expuestos al fuego.

Utilizar equipo de protección, guantes, botas y equipo de respiración autónomo. No respirar humos, gases o vapores generados.

5.3 Productos de descomposición peligrosos

Se pueden generar gases tóxicos en caso de incendio.

6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales

Protegerse adecuadamente utilizando equipo de protección facial, botas, guantes y protección ocular. Evitar el contacto con la piel, ojos y la ropa.

6.2 Métodos de limpieza

Aislar y señalizar el área de derrame. Contener el vertido del producto. Mantener a los animales y personas no protegidas fuera del área. Limpiar los derrames inmediatamente. Utilizar arena, barro o tierra para absorber el producto.

Aspirar o palear el producto y colocarlo en recipientes debidamente rotulados. Luego lavar el área contaminada con abundante agua o agua y detergente. Contener los líquidos de lavado con un absorbente no combustible y colocarlo en un recipiente debidamente rotulado.

Si el producto se derrama sobre el suelo se debe excavar y disponer el material contaminado en recipientes.

Evitar que el producto derramado o los líquidos de lavado penetren al suelo o alcancen los desagües o cauces de agua. Los derrames o descargas de agua contaminada en cursos de agua deben ser informados a las autoridades correspondientes.

Contactar a las autoridades competentes, en caso de que la situación no pueda ser controlada.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1 Manipulación

Evitar el contacto por inhalación y con los ojos, piel o ropa. Utilizar equipo de protección adecuado. No comer, beber o fumar durante su utilización. Lavarse las manos antes de comer, beber o fumar. Mantener en el envase original. Abrir en el momento de utilizar el producto.

7.2 Almacenamiento

Conservar el producto en su envase original en un lugar seguro, bien ventilado, seco y fresco. Conservar protegido del frío, humedad, luz directa del sol y alejado del fuego. Manténgase alejado de los niños, animales y de personal no autorizado. Manténgase alejado de comida, bebida y de alimento para animales que puedan contaminarse con el producto.

8. CONTROL DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1 General

Evitar el manejo innecesario del producto. No abrir el envase hasta el momento de usarlo.

8.2 Ventilación

Asegurar ventilación general adecuada en el área de trabajo. Para algunas operaciones puede ser necesario un sistema de extracción localizada.

8.3 Protección personal

Protección respiratoria: Utilizar máscara apropiada para este tipo de productos.

Protección de los ojos: Por salpicaduras, nieblas o exposición al vapor utilizar gafas o máscara protectora de seguridad.

Protección para las manos: Utilizar guantes a prueba de químicos. Lavarlos meticulosamente con agua y jabón antes de sacárselos. Revisar regularmente por pequeñas fisuras.

Protección para el cuerpo y la piel: Utilizar overoles o uniforme de mangas largas y cabeza cubierta, delantal y botas. Lavar toda la ropa de trabajo antes de reusar (por separado de la del hogar).

Higiene personal: Debe haber agua disponible en caso de contaminación de piel u ojos. No comer, beber ni fumar durante la manipulación o aplicación, o en los lugares de almacenamiento. Lavar la piel antes de comer, beber o fumar. Ducharse al finalizar el trabajo.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

| | | |
|-----|---------------|-----------------------------|
| 9.1 | Estado físico | Líquido ligeramente viscoso |
| 9.2 | Color | Beige |
| 9.3 | Olor | Característico |
| 9.4 | Densidad | 1.11 – 1.15 g/mL a 20°C |
| 9.5 | Rango de pH | 5 – 7 |

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Estabilidad



Estable en condiciones normales de uso y almacenamiento.

10.2 Condiciones a evitar

Evitar temperaturas extremas y luz solar directa.

10.3 Incompatibilidad (materiales a evitar)

Se desconocen.

10.4 Productos peligrosos de la descomposición y combustión

La combustión o descomposición térmica puede generar vapores tóxicos.

10.5 Polimerización peligrosa

Ninguna conocida.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Toxicidad aguda (protioconazole técnico)

| | | | |
|-------------|--|---|--------------|
| Oral aguda | DL ₅₀ | Ratas | > 6200 mg/kg |
| Piel y ojos | DL ₅₀ | Ratas No irritante dérmico ni ocular (conejos). No sensibilizante de la piel (cobayos). | > 2000 mg/kg |
| Inhalación | CL ₅₀ (4 h) | Ratas | > 4.99 mg/L |
| Otros | Sin efectos genotóxicos, sin potencial embriotóxico ni teratogénico. | | |

11.2 Toxicidad aguda (piraclostrobin técnico)

| | | | |
|-------------|--|---|--------------|
| Oral aguda | DL ₅₀ | Ratas | > 5000 mg/kg |
| Piel y ojos | DL ₅₀ | Ratas Es irritante dérmico, no es irritante ocular (conejos). | > 2000 mg/kg |
| Inhalación | CL ₅₀ (4 h) | Ratas | 0.58 mg/L |
| Otros | Sin potencial mutagénico (5 pruebas); sin potencial teratogénico (ratas, conejos); no cancerígeno (ratas, ratones); sin efectos adversos en la reproducción (ratas). | | |

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1 Ecotoxicología (protioconazole técnico)

| | | | |
|----------------------|--|--|----------------|
| Aves | DL ₅₀ | Codorniz | > 2000 mg/kg |
| | CL ₅₀ (5 d) | Codorniz | > 5000 mg/kg |
| Peces | CL ₅₀ (96 h) | Trucha arcoíris | 1.83 mg/L |
| Daphnia | CL ₅₀ (48 h) | | 1.30 mg/L |
| Algas | E _b C ₅₀ | <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> | 1.10 mg/L |
| | E _r C ₅₀ | <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> | 2.18 mg/L |
| Abejas | DL ₅₀ | Oral | > 71 mg/abeja |
| | | Contacto | > 200 mg/abeja |
| Lombrices | CL ₅₀ (14 d) | | > 1000 mg/kg |
| Otras esp. benéficas | Sin efectos sobre artrópodos no objetivo u organismos del suelo. | | |

12.2 Ecotoxicología (piraclostrobin técnico)

| | | | |
|----------------------|---|--|----------------|
| Aves | DL ₅₀ | Codorniz | > 2000 mg/kg |
| | CL ₅₀ (5 d) | Codorniz | > 1176 mg/kg |
| Peces | CL ₅₀ (96 h) | Trucha arcoíris | 0.006 mg/L |
| Daphnia | CE ₅₀ (48 h) | | 0.016 mg/L |
| Algas | E _r C ₅₀ (72 h) | <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> | > 0.843 mg/L |
| | E _b C ₅₀ (72 h) | <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> | 0.152 mg/L |
| Otras esp. acuáticas | NOEC | Mesocosmo | 0.008 mg/L |
| Abejas | DL ₅₀ | Oral | > 73 mg/abeja |
| | | Contacto | > 100 mg/abeja |
| Lombrices | CL ₅₀ | | 567 mg/kg |
| Otras esp. benéficas | Basados en procedimientos de pruebas secuenciales para artrópodos no objetivo y esquemas de clasificación relevantes, el piraclostrobin Puede ser considerado de bajo riesgo para poblaciones de <i>Typhlodromus pyri</i> , <i>Aphidius rhopalosiphi</i> , <i>Aleochara bilineata</i> y <i>Chrysoperla carnea</i> , representando las especies más sensitivas y las dos especies indicadoras. | | |

13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1 Producto

En caso de derrame, seguir las indicaciones descritas en el punto 6 y utilizar la ropa de protección adecuada. Recoger el material en envases herméticamente cerrados y debidamente etiquetados. Limpiar las áreas contaminadas con agua o agua y jabón. Colocar el agua de lavado en recipientes rotulados. Excavar las capas de suelo contaminadas y colocar en recipientes adecuados. Los recipientes con material contaminado deben disponerse de acuerdo con las leyes locales vigentes.

No contaminar cursos o fuentes de agua con el producto o sus restos.

13.2 Envase

Efectuar el triple lavado de los envases vacíos. Perforar los envases para evitar que sean reutilizados, acondicionarlos y enviarlos a un sitio de disposición final autorizado para este tipo de desechos. Evitar la contaminación ambiental y del agua con restos del producto.

El material de empaque que no ha estado en contacto con el producto puede ser reciclado o enviado a un sitio de disposición final.

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

14.1 Generalidades

Está prohibido el transporte junto a alimentos y productos para uso personal. Transportar solamente en su envase original herméticamente cerrado y debidamente etiquetado.

14.2 Transporte terrestre (ADR/RID)

ONU 3082
SUSTANCIAS LÍQUIDAS PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE,
N.E.P. (protioconazole, piraclostrobin)
CLASE 9
GRUPO DE EMBALAJE III

14.3 Transporte aéreo (IATA)

ONU 3082
SUSTANCIAS LÍQUIDAS PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE,
N.E.P. (protioconazole, piraclostrobin)
CLASE 9
GRUPO DE EMBALAJE III



14.4 Transporte marítimo (IMDG)

ONU 3082
SUSTANCIAS LÍQUIDAS PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE,
N.E.P. (protioconazole, piraclostrobin)
CLASE 9
GRUPO DE EMBALAJE III

| |
|----------------------|
| 15. OTRA INFORMACION |
|----------------------|

Este producto solo debe utilizarse por personas que estén informadas de las normas de seguridad requeridas y que conozcan las recomendaciones de esta hoja de seguridad.