

| Nombre químico (IUPAC) | Fórmula Estructural | Pyaclostrobin methyl [2-[1-(4-chlorophenyl)pyrazol-3-yloxymethyl]phenyl](methoxy)carbamate | Metiram $\left[\begin{array}{c} \text{H} & \text{S} \\ & \\ \text{CH}_2-\text{N}-\text{C}-\text{S}- & \text{CH}_2-\text{N}-\text{C}-\text{S}- \\ & \\ \text{CH}_2-\text{N}-\text{C}-\text{S}-\text{ZnNH}_2 & \text{CH}_2-\text{N}-\text{C}-\text{S}- \\ & \\ \text{H} & \text{S} \end{array} \right]_x$ | zinc ammoniate ethylenebis (dithiocarbamate) – poly (ethylenedithiuram disulfide) |
|---------------------------|------------------------|--|---|---|
| | | | | |

**LEA ESTA HOJA INFORMATIVA ANTES DE USAR EL PRODUCTO
MANTENGASE BAJO LLAVE FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS”**

Legasus®
PI AGUILLADA QUÍMICO DE IISO AGRÍCOLA

PLAGUICIDA QUÍMICO DE USO AGRÍCOLA

FUNGICIDA AGRÍCOLA

GRÁNULO DISPERSSABLE (WG)

| | |
|----------------------|----------------|
| COMPOSICIÓN: | |
| Metiram | 550.00 g/kg |
| Pyraclostrobin | 50.00 g/kg |
| Additivos | c.s.p. 1.00 kg |

Reg. PQUA N° 697 = SENASA

TITULAR DEL REGISTRO, IMPORTADO POR:
BASF Perúana S.A. Av. O. R. Benavides 59-15 - Callao
Casilla 39-111, Lima 100
Telef.: (01) 513 2500 Fax: (01) 513 2519

FORMULADO POR: **BASF Societas Europaea**
Carr.-Bosch-Str. 38 6705 Ludwigshafen Alemania

DISTRIBUIDO POR: **DOKASA PERÚ S.A.**
Jr. Mariscal La Mar N° 991, piso 9
Magdalena del Mar Lima - Perú
Telef.: (01) 501-1000

NO CORROSIVO NO INFLAMABLE NO EXPLOSIVO

 ® = Marca registrada BASF

B·BASE

BASF
Wysoka chemia

DUWEST
DROKASA

Broniedades Físicas y Químicas del Formulador | [casus®](#)

| Propiedades Físicas y Químicas del Formulado Legasus® | |
|---|--------------------------------------|
| Apariencia | Gránulos finos, marrones, aromáticos |
| pH | 5.7 (en agua pura) |
| Humedad (%) | 3.5 |
| Densidad relativa | 571 |
| Dispersabilidad (%) | 96 |
| Granulometría en malla húmeda (%) (Tamiz-75 um) | 1 |
| Granulometría en malla seca (%) (Tamiz-75 um) | 98.9 |
| Persistencia de espuma | 0 ml (1 minuto) |



PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS DE USO Y APLICACION

Legasus® causa irritación a la piel, evite el contacto con la piel y la ropa.

Es moderadamente irritante a los ojos; causa irritación moderada a los ojos.
No comer, beber o fumar durante las operaciones de mezcla y aplicación.

Durante la manipulación y aplicación hacer uso de guantes, mascarilla, botas, gafas y ropa protectora. Después de la aplicación, lavarse bien, bañarse y cambiarse de ropa y lavarla antes de volver a usarla. Para ingresar al área tratada en las 24 primeras horas después de la aplicación utilice ropa protectora. El producto debe ser transportado debidamente embalado y nunca con alimentos, bebidas, medicinas de uso humano y/o animal, ni forrajes.

Consérvese el producto en envases originales, herméticamente cerrados.

Debe ser almacenado en lugares con lava, bajo techo y manipularse con cuidado.

Usar solamente el producto que viene en envases originales.

Ningún envase que haya contenido plaguicidas debe utilizarse para conservar alimentos o agua para consumo.

INSTRUCCIONES DE PRIMEROS AUXILIOS**Grupos Químicos: Estrobilurina + Ditiocarbamato**

En caso de inhalación: Mover a la persona a un área ventilada, dar respiración artificial si es necesario, llamar al médico.

En caso de contacto con la piel: Retirar la ropa contaminada. Lavarse la piel con abundante agua por 15-20 minutos. Llamar al médico.

En caso de contacto con los ojos: Mantener los ojos abiertos y lavar lenta y cuidadosamente con agua por 15-20 minutos. Consultar con el médico.

En caso de ingestión: Llamar al médico. Beber agua si la persona puede tragar. No provocar el vómito a menos que sea recomendado por el centro médico o el doctor. No administrar nada a una persona inconsciente.

No hay antídoto específico, el tratamiento es sintomático.

TELEFONOS DE EMERGENCIA

SAMU: 106

CISPROQUIM (línea gratuita) 0800 50 847
BASF Peruana S.A.: 513 2505

CARACTERÍSTICAS DE LOS EQUIPOS Y ROPA DE PROTECCIÓN

Protección Respiratoria: Protección respiratoria de existir formación de polvos. Protección respiratoria si se forman polvos/aerosoles. Filtro de partículas Tipo FFP2 o P2, (eficiencia media para partículas sólidas y líquidas ejemplo: EN 143, 149).

Protección para Manos: Uso de guantes resistentes a químicos (EN 374). Se recomienda Indice de Protección 6 correspondiente a un tiempo mayor a 480 minutos de permeación. Caucho de nitrilo (0.4mm), Caucho de Chloroprene (0.5mm), Polivinilclorido (0.7 mm) y otros.

Protección de Ojos: Anteojos de seguridad (gafas splash) (EN 166).

Protección para el Cuerpo: Ropa de trabajo adecuado dependiendo de la actividad y el tipo de exposición. Usar traje de protección para químicos (de acuerdo a DIN-EN 465), botas de protección.

Seguridad e Higiene: Evitar cualquier contacto con la piel, ojos y ropa. Guardar la ropa de trabajo en un lugar recomendado, separado de alimentos. No comer, beber, fumar, consumir bebidas alcohólicas durante en trabajo. Lavarse las manos y cara antes de consumir alimentos y al finalizar el trabajo.

INSTRUCCIONES PARA SU ALMACENAMIENTO

No almacenar con alimentos para consumo humano o animal (forrajes). Mantener separado de ácidos y bases fuertes, y agentes oxidantes. Mantener alejado de fuentes de calor. Proteger de la humedad. Evitar la exposición directa a la luz solar.

Estabilidad de almacenamiento: estable durante 24 meses. Evitar temperaturas mayores a 40° C. Pueden ocurrir cambios en las propiedades del producto, si es almacenado a temperaturas superiores a la indicada por tiempos prolongados.

Reacciones peligrosas: No ocurren reacciones peligrosas si se manipula y almacena como se indica.

Descomposición termal: No descomponer si es correctamente manipulada y almacenada.

| CONSULTE CON UN INGENIERO AGRÓNOMO | | | | | | |
|------------------------------------|----------------|---|-------------------|-------------|--|-----|
| Cultivo | Plaga | Nombre común | Nombre científico | Dosis Kg/Ha | PC (días) | LMR |
| Cebolla | Mildiu | <i>Peronospora destructor</i> | 2.5 | 7 | 1.5 ⁽¹⁾ 0.5 ⁽²⁾ | |
| Espárrago | Mancha púrpura | <i>Stemphylium vesicarium</i> | 2.5 | 40 | 0.02 ⁽¹⁾ 0.5 ⁽²⁾ | |
| Maracuyá | Alternaria | <i>Alternaria alternata</i> | 2.0 – 2.5 | n.d. | 0.02 ⁽¹⁾ 0.05 ⁽²⁾ | |
| Papa | Rancha | <i>Phytophthora infestans</i> | 2.5 | 15 | 0.02 ⁽¹⁾ 0.2 ⁽²⁾ | |
| Vid | Mildiu | <i>Plasmopara viticola</i> | 2.0 – 2.5 | 35 | 1.0 ⁽¹⁾ 5.0 ⁽²⁾ | |
| | | PC = Período de Carencia LMR = Límite Máximo de Residuos | | | | |

CONDICIONES DE MANEJO Y DE DISPOSICIÓN DE DESECHOS Y ENVASES VACIOS:

- 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 y luego utilicelo triturándolo o perforándolo. Entregue o deposite el envase en el lugar de destino dispuesto por la autoridad competente, para su gestión.
- Devuelva el envase triple lavado al centro de acopio autorizado.
- Realizar obligatoriamente el triple lavado del presente envase.

MEDIDAS PARA LA PROTECCIÓN DEL AMBIENTE:

- Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
- No contaminar ríos, estanques o arroyos con los desechos o envases vacíos.
- No contaminar las fuentes de agua con los restos de aplicación o sobrantes del producto.
- Respetar una banda de no aplicación hacia cuerpos de agua de al menos 05 metros.
- Peligroso para animales domésticos, fauna y flora silvestre. No permitir animales en el área tratada.
- El aplicador debe emplear todas las medidas necesarias para controlar la deriva.
- En caso de derrame recoger el producto y depositarlo en los sitios destinados por las autoridades locales para este fin.
- Evite la contaminación de fuentes de agua, no vertir producto en ellas.

INSTRUCCIONES DE USO Y MANEJO

Legasus® es un fungicida con base en Pyraclostrobin y Metíram que controla un amplio espectro de hongos. Por su composición y naturaleza posee una excelente actividad preventiva o curativa temprana sobre hongos Deuteromicetos, Basidiomicetos, Ascomicetos y Oomicetos. Legasus® viene formulado en gránulos dispersables (WG) lo que permite un fácil manejo al momento de la preparación (libre de polvo, rápida disolución en agua y buena compatibilidad). Presenta bajo riesgo de fitotoxicidad es muy bien tolerado por la mayoría de los cultivos.

PREPARACIÓN DE LA MEZCLA:

Llenar el tanque o cilindro hasta un tercio de su capacidad con agua, agregar la dosis recomendada, completar con agua y agitar hasta lograr una mezcla homogénea. Agitar la mezcla antes de llenar los equipos de aplicación.

APLICACIÓN:

Puede ser aplicado con pulverizadores manuales de palanca, estacionarias o accionadas por tractores. Los pulverizadores deben de estar en buen estado y ser calibradas antes de ser usadas.

FRECUENCIA Y EPOCA DE APLICACIÓN:

Las aplicaciones de Legasus® deben hacerse de manera preventiva, cuando las condiciones ambientales sean favorables para el desarrollo del patógeno o cuando se observen en los primeros síntomas de la enfermedad. Lograr una buena cobertura de aplicación sobre el follaje.

- **Cebolla:** Efectuar las aplicaciones preventivamente o al inicio de la enfermedad, alternar con fungicidas de distinto modo de acción: intervalo entre aplicaciones entre 7 a 14 días dependiendo de las condiciones ambientales. Se recomienda realizar buena cobertura sobre el follaje.

- **Espárrago:** Empezar las aplicaciones de manera preventiva desde la ramificación. Efectuar 1 a 2 aplicaciones con un intervalo de 14 días, no aplicar más de 2 veces por campaña, rotar con fungicidas de diferente mecanismo de acción con la finalidad de evitar la resistencia. Aplicar solo sobre el follaje nunca sobre turiones.

- **Maracuyá:** Aplicar de manera preventiva al inicio de la floración o al detectar los primeros síntomas de la enfermedad, repetir en caso de ser necesario, aprox. 2 semanas según la presión de la enfermedad.

- **Papa:** Realizar 1 a 2 aplicaciones con intervalos de 7 a 10 días.

- **Vid:** Realizar las aplicaciones preventivamente cuando las condiciones climáticas (presencia de lluvias) sean favorables para la enfermedad, alternar con fungicidas de distinto modo de acción, usar la dosis mayor en situaciones de mayor presión de la enfermedad.

La combinación de metiram + pyraclostrobin presentan un bajo riesgo para organismos benéficos y es ideal para su uso en Programas de MIP.

MODO DE ACCIÓN:

Pyraclostrobin tiene acción traslaminar y Metiram actúa por contacto.

MECANISMO DE ACCIÓN:

Metiram pertenece al grupo de los ditiocarbamatos, su acción es principalmente durante la germinación de los esporangios y zoosporas así como en el desarrollo micelial inactivando aminoácidos o procesos bioquímicos importantes que involucran enzimas con grupos tióoles.

Pyraclostrobin pertenece al grupo de las estrobilurinas, las cuales inhiben la respiración mitocondrial como resultado de un bloque del transporte de electrones de la ubiquinona hacia el citocromo c. Esto trae como consecuencia una reducción de la energía en forma de ATP, la cual es la base de todos los procesos dentro del hongo. De esta forma, tiene una acción preventiva y curativa. **Grupo FRAC Metiram M3, Pyraclostrobin 11.**

COMPATIBILIDAD:

Legasus® puede aplicarse en mezcla con la mayoría de plaguicidas, sin embargo se recomienda realizar mezclas preliminares para evaluar la compatibilidad física, química y biológica.

PERÍODO DE REINGRESO:

Reingresar al área tratada después de 24 horas de aplicado el producto

FITOTOXICIDAD:

La aplicación de dosis superiores a las señaladas en el cuadro de usos, podrían ocasionar fitotoxicidad en el cultivo. Aplicar sólo las dosis señaladas en el cuadro de usos.

EFFECTO SOBRE OTROS CULTIVOS/CULTIVOS SUCESSIONALES:

No han sido reportados efectos sobre otros cultivos/cultivos sucesivos.

RECOMENDACIONES PARA EL LAVADO DE EQUIPOS DE APLICACIÓN:

Para la limpieza del equipo es importante que el operador utilice equipo de protección personal durante el proceso y que siga las siguientes recomendaciones de lavado: Llene el tanque del equipo con agua, agite bien el contenido. Aplique la mezcla de agua en un terreno baldío, zona de lavado de equipos, lejos de personas (especialmente niños), construcciones, cultivos, animales y fuentes de agua. Repita el proceso al menos 2 veces más. Remueva los filtros y boquillas, limpíelos sumergiéndolos en un recipiente con agua. Nunca sople los filtros ni boquillas. Limpie el exterior del equipo. Destine un trapo a una esponja sólo para este propósito.

RESPONSABILIDAD CIVIL:

El Titular de Registro garantiza que las características físicas y químicas del producto contenido en este envase corresponden a las anotadas en la etiqueta y que es eficaz para los fines aquí recomendados, si se usa y maneja de acuerdo con las condiciones e instrucciones dadas. Si requiere mayor información comuníquese con el titular del registro o con el distribuidor del producto.