



CYGAL 180

Herbicida de uso agrícola
Registro PQUA N° 1508 – SENASA

1. PROPIEDADES FISICO QUIMICAS.

Ingrediente Activo:	Cihalofop-butyl 180 gr/L.
Uso:	Herbicida.
Formulación:	Concentrado emulsionable – EC.
Categoría Toxicológica:	Moderadamente peligroso, Dañino, Franja amarilla.
Grupo químico:	Aryloxiphenoxypionato (HRAC A, WSSA 1).
Nombre químico:	butyl (R)-2-[4-(4-cyano-2-fluorophenoxy)phenoxy]propionate
Fórmula empírica:	C ₂₀ H ₂₀ FNO ₄ ; C ₁₆ H ₁₂ FNO ₄ , ácido.

2. MODO Y MECANISMO DE ACCION.

Mecanismo de acción. Inhibidor de la síntesis de ácidos grasos al inhibir la carboxilasa de acetil-CoA (ACCCase). La selectividad entre gramíneas susceptibles y plantas dicotiledóneas se atribuye a las formas de la ACCCase en las especies y a su compartimentación en las células. Las gramíneas susceptibles contienen la forma de la ACCCase eucariótica susceptible, mientras que las plantas dicotiledóneas contienen ambas formas de la ACCCase, la eucariótica susceptible y la procariótica resistente a herbicidas. La tolerancia del arroz al cyhalofop-butyl se debe al rápido metabolismo a la forma diácida inactiva como herbicida (DT₅₀<10 horas), mientras que las gramíneas susceptibles metabolizan el cyhalofop-butyl a la forma monoácida activa como herbicida. Pertenece grupo A del Comité de Acción contra Resistencia a Herbicidas – HRAC, grupo 1 de la Sociedad de Ciencia de Malezas de América – WSSA (USA).

Modo de acción. Herbicida post-emergente con absorción foliar solamente, sin actividad en el suelo. El cyhalofop-butyl es un herbicida sistémico que se absorbe fácilmente en el tejido, es moderadamente móvil por floema y se acumula en la región meristemática. Las malezas gramíneas susceptibles dejan de crecer inmediatamente después del tratamiento, y parches amarillos aparecen en el follaje entre 2 días y 1 semana con muerte del tejido y de la planta en 2 a 3 semanas después del tratamiento.



Riesgo de resistencia. La literatura especializada reporta casos de malezas gramíneas resistentes al cihalofop-butyl en los géneros *Echinochloa* sp, *Leptochloa* sp, y otras, por lo cual se deben observar estrictas medidas de manejo de la sensibilidad de las malezas que mitigan la tasa de desarrollo de tipos resistentes.

3. GENERALIDADES.

CYGAL 180 es un herbicida pos – emergente que se absorbe foliarmente sin actividad en el suelo. Es sistémico fácilmente absorbido por el tejido de la planta, siendo moderadamente móvil por el floema con acumulación en los tejidos meristemáticos. Actúa como inhibidor de la síntesis de ácidos grasos al inhibir la acetil CoA carboxilasa (ACCase).

4. RECOMENDACIONES DE USO.

CULTIVO	MALEZA		DOSIS L/ha	P.C. (días)	L.M.R. (ppm)
	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO			
Arroz	Moco de pavo Pata de gallina Cadillo	<i>Echinochloa crusgalli</i> <i>Eleusine indica</i> <i>Cenchrus echinatus</i>	1 - 1.5	45	0.4

Notas.

PC – Periodo de carencia o tiempo entre la última aplicación y cosecha.

LMR – Límite máximo de residuo en partes por millón – ppm.

PR – Periodo de re-entrada o tiempo entre la entrada de operarios al lote y la última aplicación. Cuando la aplicación haya secado.

Epoca y frecuencia de aplicación. Realizar una aplicación por ciclo de cultivo en forma pos – emergente.

Volumen de aplicación. Se recomienda usar equipos de aplicación en buen estado operando a parámetros conocidos y presión regulada que permitan realizar control de la dosis real aplicada garantizando óptima cobertura y penetración de gotas.

Selectividad y compatibilidad. No fitotóxico bajo las recomendaciones de uso y aplicación dadas por el fabricante. No compatible con sustancias muy alcalinas o muy ácidas. En caso de mezcla con productos en la que no se conozca su selectividad al cultivo y/o compatibilidad de mezcla, recomendamos bajo responsabilidad del usuario realizar una prueba a pequeña escala, antes de la aplicación comercial.



5. MEDIDAS DE CUIDADO AL MEDIO AMBIENTE.

- En caso de derrame, recoja y deseche de acuerdo a la autoridad local competente.
- Evite contaminar con el producto las aguas que vayan a ser utilizadas para consumo humano, animal o riego de cultivo.
- Evite contaminar áreas fuera del cultivo a tratar.
- Tenga en cuenta las franjas de seguridad mínima de 10 metros para aplicación terrestre y de 100 metros para aplicación aérea entre la aplicación y los ríos, carreteras, personas, animales y/o cultivos susceptibles mas cercanos.
- Evite realizar aplicaciones cuando las abejas estén en actividad sobre el cultivo.
- DESPUÉS DE USAR EL CONTENIDO, ENJUAGUE TRES VECES EL ENVASE Y VIERTA EL AGUA EN LA MEZCLA DE APLICACIÓN. LUEGO INUTILÍCE EL ENVASE TRITURÁNDOLO O PERFORÁNDOLO Y DEPOSITÉLO EN EL LUGAR DESTINADO POR LAS AUTORIDADES LOCALES PARA ESTE FIN.

ADVERTENCIA: “NINGÚN ENVASE QUE HAYA CONTENIDO PLAGUICIDAS DEBE UTILIZARSE PARA CONSERVAR ALIMENTOS O AGUA PARA CONSUMO.”

6. ALMACENAMIENTO Y MANEJO SEGURO DEL PRODUCTO.

- Manténgase bajo llave fuera del alcance de los niños.
- Almacene el producto en un sitio seguro retirado de alimentos y medicinas de consumo humano o animal, bajo condiciones adecuadas que garanticen la conservación del producto (lugar oscuro, fresco y seco).
- Siempre mantenga el producto en su empaque original.
- Utilice ropa y equipo de protección durante el manipuleo, aplicación y para ingresar al área tratada antes de cumplido el periodo de re-entrada: camisa de manga larga, pantalón largo, overol, guantes de neopreno ó PVC, botas de caucho, gorra, anteojos irrompibles, visor o máscara especial para plaguicidas.
- No comer, beber o fumar durante las operaciones de mezcla y aplicación. Siga los pictogramas de manejo seguro vistos en la etiqueta y en esta ficha técnica.
- Después de usar el producto cámbiese, lave la ropa contaminada y báñese con abundante agua y jabón.

7. PRIMEROS AUXILIOS.

Grupo químico: Aryloxiphenoxypionato.

Antídoto: no existe antídoto específico. Seguir tratamiento sintomático.

