

FICHA TÉCNICA

NOMBRE DEL PRODUCTO

SINOPIA[®]

NÚMERO DE REGISTRO

ES-00583

COMPOSICIÓN Y FORMULACIÓN

METOBROMURON 40% + CLOMAZONA 2,4% [ZC] P/V

CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO

SINOPIA[®] es un herbicida selectivo de pre-emergencia para el control de malas hierbas de hoja ancha y gramíneas anuales en patata. El producto se absorbe principalmente por las raíces y es transportado acropetalmente por toda la planta.

SINOPIA[®] actúa inhibiendo la fotosíntesis e interfiriendo en la biosíntesis de carotenoides en las malas hierbas susceptibles.

Clasificación de los modos de acción de las sustancias activas según

GRUPO	5 + 13	HERBICIDA
-------	--------	-----------

PRESENTACIÓN

Garrafas de polietileno de alta densidad de 5 litros.

USOS AUTORIZADOS

CULTIVO	AGENTE	DOSIS	MOMENTO DE APLICACIÓN	PLAZO DE SEGURIDAD
Patata	Dicotiledóneas, malas hierbas de hoja ancha. Monocotiledóneas anuales.	2-3 L/ha	Aplicar en pre-emergencia del cultivo (BBCH 00-09)	No procede

Aplicar en pulverización mecánica dirigida al suelo, con un volumen de caldo de 160-400 l/ha con un máximo de 1 aplicación por campaña.

Aplicar en pre-emergencia del cultivo y de las malas hierbas.

MODO DE ACCIÓN

SINOPIA® es un herbicida selectivo de pre-emergencia (y con cierta actividad en post-emergencia temprana de malas hierbas) formulado como ZC (mezcla de suspensión concentrada y microcápsulas). Está compuesto por:

- Metobromurón 40%
- Clomazona 2,4%

1) Metobromurón (HRAC Grupo 5)

- Absorción: raíces y, en menor medida, hojas.
- Translocación: sistémica, vía xilema (movimiento acropétalo).
- Mecanismo bioquímico: inhibe la fotosíntesis en el Fotosistema II, bloqueando la transferencia de electrones.
- Efecto en la planta: clorosis seguida de necrosis; control prolongado en suelo sobre malas hierbas que emergen más tarde.

2) Clomazona (HRAC Grupo 13)

- Absorción: principalmente radicular (también brotes jóvenes).
- Translocación: sistémica.
- Mecanismo bioquímico: inhibe la biosíntesis de carotenoides, impidiendo la protección de la clorofila.

- Efecto en la planta: blanqueamiento (decoloración) de tejidos al emerger y posterior muerte.
 - Formulación microencapsulada: reduce volatilidad y mejora selectividad.
-

Sinergia y resultado final

- Doble sitio de acción en cloroplastos: fotosíntesis (PSII) + carotenoides.
 - Doble vía de absorción: suelo/raíces y contacto temprano.
 - Efecto residual en suelo con amplio espectro frente a dicotiledóneas y gramíneas anuales.
 - Herramienta clave para rotación de modos de acción y prevención de resistencias.
-

Resumen rápido

- Tipo: Herbicida selectivo pre-emergencia (patata)
- Acción: Sistémica
- Modo de acción:
 - Metobromurón → inhibición de la fotosíntesis (PSII)
 - Clomazona → inhibición de carotenoides
- Resultado: clorosis, blanqueamiento y necrosis de malas hierbas

MANEJO DE RESISTENCIAS

Se debe alternar con herbicidas de diferente modo de acción y adoptar prácticas agrícolas culturales, como la rotación, métodos de control mecánico, etc.

Se deben llevar a cabo monitoreos para detectar cualquier disminución de la sensibilidad de las malas hierbas.

CULTIVOS DE ROTACIÓN

Colza, césped (*ryegrass*), trigo y cebada de invierno pueden sembrarse como cultivos rotacionales con un plazo mínimo de 3 meses después de una aplicación del producto en pre-emergencia.

No rotar con cultivos de hoja o con cereales hasta transcurridos 120 días después de la aplicación del producto; si se rota con cultivos de raíz antes de este plazo, no utilizar las partes aéreas para alimentar al ganado.

CULTIVOS DE SUSTITUCIÓN

Zanahoria, girasol, judía, guisante y maíz con un plazo mínimo de un mes después de la aplicación del producto.

NORMAS GENERALES PARA UN USO RESPONSABLE

Mitigación de riesgos en la manipulación:

Seguridad del aplicador: · El aplicador utilizará, tanto en la mezcla/carga como en la aplicación: guantes de protección química, ropa de protección tipo 6 (que protege frente a salpicaduras de productos líquidos) y calzado resistente.

Seguridad del trabajador: · El trabajador utilizará en la reentrada al cultivo: ropa de trabajo adecuada (mono o chaqueta de manga larga y pantalón largo hechos de algodón (> 300 g/m²) o de algodón y poliéster (> 200 g/m²) y calzado resistente.

Medidas adicionales de la mitigación del riesgo: · Durante la aplicación con tractor se deberán usar los guantes de protección química únicamente para manipular el equipo de aplicación o superficies contaminadas. · En la limpieza y mantenimiento del equipo se aplicarán las mismas medidas de protección que en aplicación. · No entrar en los cultivos tratados hasta que se haya secado la pulverización. · Deberán emplearse boquillas de baja deriva y respetarse bandas de seguridad de 10 m durante la aplicación y el volumen mínimo de aplicación se restringe a 160 l/ha.

Mitigación de riesgos medioambientales:

SPe3: Para proteger los organismos acuáticos, respétense sin tratar una banda de seguridad de 10-12 metros con cubierta vegetal hasta las masas de aguas superficial.

Cualquier actividad que se realice con el presente preparado deberá tener en cuenta las condiciones establecidas en los artículos 31, 32 y 33 del Real Decreto 1311/2012, por el que se establece el marco de actuación para conseguir un uso sostenible de los productos fitosanitarios.

SP1: NO CONTAMINAR EL AGUA CON EL PRODUCTO NI CON SU ENVASE. (No limpiar el equipo de aplicación del producto, cerca de aguas superficiales / Evítese la contaminación a través de los sistemas de evacuación de aguas de las explotaciones o de los caminos).

Condiciones de almacenamiento:

- Proteger de las heladas:
El producto no debe congelarse. Las bajas temperaturas pueden alterar la formulación (ZC) y afectar a su eficacia.
- Conservar en lugar fresco y seco:
Almacenar en un local bien ventilado, alejado de fuentes de calor y de la luz solar directa.
- Mantener en su envase original:
Conservar siempre en el envase original, bien cerrado, con la etiqueta legible, para evitar contaminaciones o errores de uso.
- Separación de otros productos:
Guardar separado de alimentos, bebidas y piensos, y fuera del alcance de personas no autorizadas.
- Uso profesional:
Producto destinado exclusivamente a almacenamiento en instalaciones para uso profesional, cumpliendo la normativa de productos fitosanitarios.

ELIMINACIÓN PRODUCTO Y/O CALDO

SP1: NO CONTAMINAR EL AGUA CON EL PRODUCTO NI CON SU ENVASE. (No limpiar el equipo de aplicación del producto, cerca de aguas superficiales / Evítese la contaminación a través de los sistemas de evacuación de aguas de las explotaciones o de los caminos).

Gestión de envases



Enjuague enérgicamente tres veces cada envase que utilice, vertiendo el agua de lavado al depósito (del pulverizador). Deposite los residuos de envases en los puntos de recogida establecidos por los sistemas de responsabilidad ampliada del productor (SIGFITO).

CLASIFICACIONES Y ETIQUETADO

PELIGRO



CLASIFICACIÓN

UFI: 40Q0-Q07Q-900K-5C3P

H317: Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

H319: Provoca irritación ocular grave.

H351: Se sospecha que provoca cáncer.

H373: Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

H631d: Se sospecha que daña al feto.

H410: Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

P261: Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla /los vapores/ el aerosol.

P280: Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.

P302+P352: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabón.

P305+P351+P338: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

P201+P202: Solicitar instrucciones especiales antes del uso y no manipular la sustancia

antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.

P273: Evitar su liberación al medio ambiente.

P391: Recoger el vertido.

P501: Elimínense el contenido y/o su recipiente de acuerdo con la normativa sobre residuos peligrosos.

El preparado no se usará en combinación con otros productos.

ADVERTENCIA

Las recomendaciones e información que facilitamos son fruto de amplios y rigurosos ensayos y estudios. Sin embargo, en la utilización pueden intervenir numerosos factores que escapan a nuestro control (preparación de mezclas, aplicación, climatología, etc.). La Compañía garantiza la composición, formulación y contenido. El usuario será responsable de los daños causados (falta de eficacia, toxicidad en general, residuos, etc.) por inobservancia total o parcial de las instrucciones de la etiqueta.