



**BASF**  
We create chemistry

# Cleranda®

Herbicida de post-emergencia para cultivos de Híbridos de Colza Clearfield®

**Composición:**

Imazamox 1,75% p/v (17,5 g/l)

Metazacloro 37,5% p/v (375 g/l)

Contiene mezcla de 1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona (nº CAS 2634-33-5) y 2-metilisotiazol-3(2H)-ona (nº CAS 2682-20-4)

Suspensión concentrada (SC)

Inscrito en el R.O.P.M.F. con el n.º 25870

Modo de acción según Legacy HRAC

GRUPO	2 (B)	15 (K3)	HERBICIDAS
-------	-------	---------	------------

No almacenar a más de 35°C

**USO RESERVADO A AGRICULTORES Y  
APLICADORES PROFESIONALES.**

**ANTES DE UTILIZAR EL PRODUCTO, LÉASE  
DETENIDAMENTE LAS INSTRUCCIONES DE LA  
ETIQUETA.**

**A FIN DE EVITAR RIESGOS PARA LAS  
PERSONAS Y EL MEDIO AMBIENTE, SIGA LAS  
INSTRUCCIONES DE USO.**

Nº de Lote y Fecha de fabricación: ver envase.

Registrado por:  
BASF Española S.L.  
Sociedad Unipersonal  
Cán Rabia 3-5  
08017 BARCELONA  
Tel. 93 496 40 00

Contenido neto:

**5 L**



® = Marca registrada de BASF  
81 157660 ES 2111



### Mitigación de riesgos en la manipulación

**Seguridad del aplicador:** durante la pulverización normal con tractor, y durante la mezcla/carga, aplicación, limpieza y mantenimiento del equipo, se deberán utilizar guantes de protección química (de nitrilo según la norma EN-374-3) como mínima medida de protección individual. En las operaciones de mezcla/carga se requiere, además, bata o prenda de protección parcial tipo PB (3) conforme a la norma UNE-EN14605:2005 + A1:2009 sobre la ropa de trabajo (manga larga y pantalón largo). En la limpieza y mantenimiento del equipo se utilizarán guantes de protección química y bata o prenda de protección parcial tipo PB (3) sobre la ropa de trabajo (manga larga y pantalón largo).

**Seguridad del trabajador:** no entrar al cultivo hasta que el producto esté seco.

### Mitigación de riesgos medioambientales

SPe3: Para proteger los organismos acuáticos, respétese sin tratar una banda de seguridad de 20 m con cubierta vegetal hasta las masas de agua superficial.

SPe3: Para proteger las plantas no objetivo, respétese sin tratar una banda de seguridad de 5 m hasta la zona no cultivada.

SPe1: Para proteger las aguas subterráneas, no aplicar el producto ni ningún otro que contenga imazamox o metazacloro más de una vez cada dos años.

### CARACTERÍSTICAS GENERALES

**CLERANDA®** es un herbicida de post-emergencia para su uso en el control de las diversas especies de hierbas de hoja ancha y gramíneas en **Colza Clearfield®**.

**CLERANDA®**, compuesto de las materias activas Imazamox y Metazacloro, se absorbe por las hojas y las raíces y actúa mediante el bloqueo de la germinación y la inhibición del desarrollo y crecimiento celular.

Estas dos materias activas poseen un modo de acción diferente lo que hace del producto una base sólida en materia de prevención y desarrollo de resistencias:

- Imazamox pertenece al **grupo B** de la clasificación Legacy HRAC: inhibidores de la enzima AHAS (acetohidriácido sintasa). Actúa bloqueando la síntesis de los aminoácidos esenciales de las plantas jóvenes. Las plantas frenan su desarrollo y se marchitan en semanas.
- Metazacloro pertenece al **grupo K3** de la clasificación Legacy HRAC: inhibidores de la división celular. Actúa inhibiendo la germinación y es absorbido tanto por el hipocótilo como por las raíces de las gramíneas y dicotiledóneas.

## USOS, MODO DE EMPLEO Y DOSIS AUTORIZADA

CULTIVO	AGENTE	DOSIS	VOLUMEN DE CALDO	FORMA Y ÉPOCA DE APLICACIÓN
Colza	Malas hierbas anuales	2 L/Ha	100 – 400 L/Ha	Realizar 1 aplicación cada dos años. Aplicación hasta el estado vegetativo de 8 hojas desplegadas (BBCH 18)

Aplicar **CLERANDA**® a la dosis autorizada en pulverización normal con tractor en **Colza Clearfield**® en post-emergencia a partir de los 10 – 12 días de la emergencia del cultivo hasta la presencia de 8 hojas verdaderas.

La aplicación de **CLERANDA**® se realiza exclusivamente en híbridos tolerantes a Imazamox. Los híbridos tolerantes a **CLERANDA**® se identifican por la marca **Clearfield**®. Se recomienda seguir la Guía de uso (recomendaciones básicas para las buenas prácticas agrícolas) para la implantación del Sistema **Clearfield**®.

Aplicar **CLERANDA**® en malezas tempranas y poco desarrolladas en fase de crecimiento activo (a partir de la aparición de los cotiledones hasta las 3 hojas de crecimiento activo (a partir de los cotiledones hasta las 3 hojas verdaderas de las malas hierbas). Comenzar la aplicación en función de las malezas dominantes presentes en el cultivo; en el caso de Geranios, Manzanilla, *Lolium* y *Alopecurus* realizar las aplicaciones cuando las malezas más desarrolladas tengan 3 hojas verdaderas.

## PLAZO DE SEGURIDAD

No procede

Recuerda que el plazo de seguridad no reemplaza el momento de aplicación indicado. Ambos son de obligado cumplimiento.

El plazo de seguridad garantiza el cumplimiento con el límite máximo de residuos, mientras que el momento de aplicación está relacionado con la eficacia del producto.

## ESPECIES SENSIBLES

Especies muy sensibles (95 – 100%)	Especies sensibles (85 – 94%)	Especies medianamente sensibles (70 – 84%)
Nombre científico	Nombre científico	Nombre científico
<i>Aphanes arvensis</i>	<i>Ammis majus</i>	<i>Daucus carota</i>
<i>Barbarea vulgaris</i>	<i>Papaver rhoeas</i>	<i>Galium aparine</i>
<i>Bromus sp.</i>	<i>Fumaria officinalis</i>	<i>Geranium dissectum</i>

<b>Especies muy sensibles (95 – 100%)</b>	<b>Especies sensibles (85 – 94%)</b>	<b>Especies medianamente sensibles (70 – 84%)</b>
<b>Nombre científico</b>	<b>Nombre científico</b>	<b>Nombre científico</b>
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	<i>Geranium rotundifolium</i>	<i>Viola arvensis</i>
<i>Chenopodium album</i>	<i>Geranium pusillum</i>	<i>Senecio vulgaris</i>
<i>Chrysanthemum segetum</i>	<i>Matricaria recutita</i>	
<i>Euphorbia helioscopia</i>	<i>Mercurialis annua</i>	
<i>Geranium columbinum</i>	<i>Raphanus raphanistrum</i>	
<i>Sonchus sp.</i>	<i>Lolium perenne</i>	
<i>Lamium amplexicaule</i>	<i>Fallopia convolvulus</i>	
<i>Lamium purpureum</i>	<i>Veronica hederifolia</i>	
<i>Solanum nigrum</i>	<i>Veronica persica</i>	
<i>Myosotis arvensis</i>	<i>Alopecurus myosuroides</i>	
<i>Lepidium sp.</i>	Rebotes de trigo	
<i>Poa annua</i>	Rebotes de cebada	
<i>Rapistrum rugosum</i>		
<i>Sinapis arvensis</i>		
<i>Jacobaea vulgaris</i>		
<i>Sisymbrium officinale</i>		
<i>Stellaria media</i>		

\* Los porcentajes de eficacia mostrados corresponden a valores medios resultantes de los ensayos realizados; no se excluye por tanto, la posibilidad de una disminución puntual de la eficacia en cualquiera de las especies mencionadas.

## **PRECAUCIONES**

- No aplicar CLERANDA® en variedades que no sean Clearfield®. En caso contrario, el cultivo puede sufrir síntomas graves de fitotoxicidad y daños irreparables.
- No sobrepasar la dosis de 1000 g de Metazacloro/ha en un periodo de 3 años en una o varias aplicaciones.
- Aplicar con condiciones climáticas suaves (T<sup>º</sup> 5 – 25°C, Humedad >70%), evitando los periodos con grandes variaciones térmicas.
- Aplicar en ausencia de humedad libre en las hojas y en ausencia de viento.
- Aplicar en cultivos que no estén expuestos a condiciones adversas (enfermedades, condiciones climáticas extremas, mala implantación del cultivo...).

- La evaluación toxicológica se ha realizado sobre el formulado sin tener en cuenta la mezcla con el coadyuvante DASH® HC, por lo que se desconoce los efectos para la salud humana.

### CULTIVOS SUCESIVOS

La colza está principalmente integrada en una rotación de cultivos que incluye los cereales de invierno. En la alternancia habitual de cultivos en una rotación, es decir al otoño siguiente, se puede sembrar cereal tras el cultivo de colza tratada con CLERANDA®

En caso de fallo del cultivo debido a causas accidentales (heladas, sequías, plagas...):

- No sembrar cereales hasta pasados 120 días de la aplicación.
- Se desaconseja sembrar remolacha y raigrás en la primavera siguiente al fallo del cultivo.
- Los cultivos de sustitución que pueden sembrarse son
  - Otoño: Colza Clearfield® de invierno (>30 días), guisante de invierno, judías de invierno, realizando una labor previa.
  - Primavera: Avena, trigo y cebada de primavera, (>120 días), girasol, maíz, alfalfa, trébol rojo y veza, realizando una labor previa.
  - Guisantes proteaginosos, judías de primavera, girasol Clearfield® y soja, sin necesidad de realizar una labor previa.

### MANEJO DE RESISTENCIAS

Para evitar la aparición o el desarrollo de malezas resistentes BASF recomienda llevar a cabo las medidas descritas a continuación:

- No depender de un solo modo de acción.
- Evitar el uso repetido del mismo modo de acción.
- Combinar las técnicas de laboreo y falsa siembra con los tratamientos herbicidas para reducir la población de malas hierbas en la parcela.
- Alternar los cultivos de invierno y primavera, para conseguir alterar el ciclo de las malezas.
- Adaptar la fecha de siembra, para favorecer la implantación y la competitividad del cultivo (siembra temprana de la colza).
- Utilizar semillas certificadas, que aseguren la calidad de las mismas.
- Utilizar cultivos y variedades que muestren alta competencia a la emergencia de malas hierbas.
- Elegir la materia activa a aplicar en función de la especie que presente mayor dificultad de control.

- Eliminar los rebrotes de Colza Clearfield®, tanto con métodos mecánicos y buenas prácticas agrícolas, como con métodos químicos siempre utilizando materias activas que no pertenezcan al grupo HRAC B. Consultar con un técnico de BASF sobre las materias activas que presentan un buen control de la Colza Clearfield®.
- Establecer sistemas de monitoreo sobre el posible desarrollo de resistencias.

#### **ADVERTENCIA**

Las recomendaciones e información que facilitamos en esta etiqueta son fruto de amplios y rigurosos estudios y ensayos. Sin embargo, en la utilización del producto pueden intervenir numerosos factores que escapan a nuestro control (preparación de mezclas, aplicación, climatología, etc.). La compañía garantiza la composición, formulación y contenido del producto. 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 esta etiqueta.

**Almacenar en lugar seco y fresco y bien ventilado.**