

## FICHA TÉCNICA

### NOMBRE DEL PRODUCTO

---

BELOUKHA®

### NÚMERO DE REGISTRO

---

ES-00222

### COMPOSICIÓN Y FORMULACIÓN

---

ÁCIDO PELARGÓNICO 68%

EC: Concentrado emulsionable

### CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO

---

**Beloukha®** es un herbicida no selectivo y origen natural que actúa estrictamente por contacto, destruyendo con gran rapidez la cutícula de la hoja y la pared celular. El producto está indicado como una alternativa al tratamiento químico integrado en las estrategias de malas hierbas con o sin mantenimiento mecánico del suelo. **Beloukha®** se utiliza además para el control de rebrotes en varios cultivos y como desecante en patata y soja.

### PRESENTACIÓN

---

Garrafas de polietileno de alta densidad de 10 litros.

## USOS AUTORIZADOS

USO	AGENTE	Dosis l/ha	Nº Aplic.	Intervalos	FORMA Y ÉPOCA DE APLICACIÓN (Condic. Específico)	Plazo de seguridad
Especies vegetales	Malas hierbas	16	2	7 días	Aplicar en pulverización a bandas o entre líneas durante BBCH 10-97. Aplicar a todo el terreno en pre-siembra/pre-plantación y pre-emergencia (BBCH 00-08).	No procede
Barbechos	Malas hierbas	16	2	7 días	Aplicar en pulverización a todo el terreno. Aplicar en pre-siembra/pre-plantación.	No procede

USO	AGENTE	Dosis l/ha	Nº Aplic.	Intervalos	FORMA Y ÉPOCA DE APLICACIÓN (Condic. Específico)	Plazo de seguridad
Caqui, frutales de cáscara <sup>1</sup> , frutales de hueso <sup>2</sup> , frutales de pepita <sup>3</sup> , granado, kiwi.	Malas hierbas	16	1-2	14 días	Aplicar mediante pulverización mecánica o manual durante BBCH 00-99.	3 días
Vid	Malas hierbas	12 - 16	1-2	5 días	Aplicación en vid y viveros de vid mediante pulverización mecánica y/o manual durante BBCH 00-77.	3 días
	Supresión de rebrotes		3	15 días	Aplicar mediante pulverización mecánica o manual durante BBCH 11-65.	No procede
Arbustos frutales <sup>4</sup> , avellano, ciruelo, cítricos <sup>5</sup> , frutales de pepita <sup>3</sup> , granado, kiwi, olivo (de verdeo y almazara).	Supresión de rebrotes	16	2	14 días	Aplicar en pulverización dirigida. Aplicar durante BBCH 00-99.	1 día
Patata	Desecante	12 - 16	1	NP	Aplicar mediante pulverización mecánica durante el BBCH 81-91. (1 a 5 días después de la eliminación mecánica de la parte vegetativa)	No procede
Soja	Desecante	16	2	5 días	Aplicar en pulverización foliar. Aplicar durante BBCH 81-99.	1 día
Tabaco	Inhibir brotes axilares	4 - 6	4	7 días	Aplicar en pulverización mecánica y/o manual dirigida. Aplicar durante BBCH 49-89.	No procede

USO	AGENTE	Dosis l/ha	Nº Aplic.	Intervalos	FORMA Y ÉPOCA DE APLICACIÓN (Condic. Especifico)	Plazo de seguridad
Uso menor conforme al artículo 51 del Reglamento (CE) 1107/2009.						
Platanera	Malas hierbas	18	1-2	14 días	Aplicar mediante pulverización foliar. Aplicar durante BBCH 05-98.	1 día

<sup>1</sup> Frutales de cáscara incluye almendro, nogal, nogal del Brasil, anacardo, castaño, cocotero, avellano, macadamia, pacana y pistacho. // <sup>2</sup> Frutales de hueso incluye melocotonero, nectarino, albaricoquero, cerezo y ciruelo. // <sup>3</sup> Frutales de pepita incluye manzano, peral, níspero (uso menor), níspero de Japón (uso menor) y membrillero (uso menor). // <sup>4</sup> Arbustos frutales incluye zarzamora, frambueso, arándano, mirtilo, grosellero y alcaparra (usos menores). // <sup>5</sup> Cítricos incluye naranjo, mandarino, clementino e híbridos, toronja (uso menor), pomelo (uso menor), limonero y lima. // Otros usos menores por jerarquía: avellano, granado, kiwi, soja y tabaco.

## MODO DE ACCIÓN

---

**Su modo de acción se basa en la destrucción rápida de la cutícula y pared celular.**

El ácido pelargónico ataca la cutícula lipídica de las hojas y destruye la pared celular, comprometiendo la integridad de los tejidos.

La parte lipofílica del ácido pelargónico rompe las membranas celulares epidérmicas, provocando:

- fuga de agua y contenido celular,
- deshidratación muy rápida,
- colapso del tejido vegetal.

Efecto visible en minutos / pocas horas

La acción es ultrarrápida:

- Daños visibles entre 15 y 60 minutos,
- Colapso total del tejido entre 1 y 3 horas,
- Efecto choque visible en unas 2 horas.

Herbicida estrictamente de contacto (sin translocación)

Beloukha no se mueve dentro de la planta, actúa solo donde toca.

No tiene actividad sistémica ni persistencia en el suelo.

Sin riesgo de resistencias y biodegradable

- Al actuar físicamente sobre las membranas, no genera resistencias.
- Se biodegrada rápidamente (50% en 1,5 días; 100% en 6 días).

## MANEJO DE RESISTENCIAS

---

Adoptar practicas alternativas de control de malas hierbas (mecánicas, culturales, etc.) cuando sea posible, y alternar herbicidas (con diferente modo de acción) para evitar el desarrollo de resistencia.

## CONDICIONES GENERALES DE USO

---

Tratamiento herbicida/desecante al aire libre por pulverización foliar mecánica y manual.

Control de malas hierbas: Utilizar boquillas de chorro plano de 80° o 110° a una presión de entre 2 y 2.5 bares. Tratar en cuanto broten las malas hierbas. Tratar sobre malas hierbas anuales o bianuales en crecimiento activo, en el estadio de 4 a 6 hojas como máximo (menos de 8 cm de alto) o sobre malas hierbas en roseta de 4 cm máximo.

Tratar sobre vegetación seca. Es posible aplicar BELOUKHA® en programas combinados con trabajos mecánicos del suelo, o en el marco de la alternancia con otras sustancias activas. Se pueden efectuar dos aplicaciones en cuanto rebroten las malas hierbas o después de una labor mecánica en la fila.

En pre-siembra/pre-plantación para todas las especies vegetales y barbechos aplicar un volumen de caldo de 150-400 l/ha. En post-emergencia y dependiendo del cultivo seguir las siguientes indicaciones: Se aconseja utilizar pantallas de protección para evitar cualquier contacto del producto con las partes verdes del cultivo.

- Especies vegetales y barbechos: Aplicar con un volumen de caldo de 150 - 400 l/ha.
- Caqui, frutales de cáscara, de hueso y de pepita, granado y kiwi: Aplicar con un volumen de caldo de 200-300 l/ha.
- Vid: Aplicar con un volumen de caldo de 200 - 300 l/ha. Evitar cualquier deriva sobre las hojas de la vid durante la pulverización.
- Platanera: Aplicar con un volumen de caldo de 200 - 300 l/ha a una dosis mínima de 4 l/Hl.

Control de rebrotes (vid): Aplicar con un volumen de caldo de 150 a 200 l/ha. Es conveniente aplicar BELOUKHA® en pámpanos jóvenes de menos de 15 cm de largo y como muy tarde antes de la lignificación de la base de los rebrotes. Utilizar boquillas de chorro plano de 80° a una presión de 2 a 2.5 bares. Tratar por las dos caras en la dirección de los rebrotes. Aplicar BELOUKHA® únicamente en los pámpanos, ya que toda la parte vegetativa de la vid mojada con BELOUKHA® es susceptible de ser destruida. En el marco de un programa en el que se empleen varias sustancias activas, es recomendable incluir este preparado en el primer tratamiento.

Control de rebrotes (arbustos frutales, avellano, ciruelo, cítricos, frutales de pepita, granado, kiwi y olivo): Aplicar con un volumen de caldo de 150 - 400 l/ha. Es conveniente aplicar BELOUKHA® en pámpanos jóvenes de menos de 15 cm de largo y como muy tarde antes de la lignificación de la base de los rebrotes. Tratar en ambos lados de la fila del cultivo en dirección hacia los rebrotes.

Desecante (patata): Realizar 1 única aplicación por campaña, con un volumen de caldo de 150 a 500 l/ha. Tratar preferentemente por la mañana.

Desecante (soja): Aplicar con un volumen de caldo de 150-400 l/ha.

Inhibición de brotes axilares (tabaco): Aplicar con un volumen de caldo de 400-600 l/ha, con una concentración máxima de 1.5%. Aplicar sobre brotes jóvenes de menos de 1 cm. Pulverizar a alcanzar los brotes emergentes en las axilas de las hojas, antes y / o después de la fase de despunte. Presión máxima de 1 bar.

## **NORMAS GENERALES PARA UN USO RESPONSABLE**

---

### **Mitigación de riesgos en la manipulación:**

Seguridad del aplicador: · El aplicador utilizará para su uso en: cítricos, arbustos frutales, granado, kiwi, avellano, olivo, frutales de pepita y ciruelo (contra rebrotes), soja (como desecante), y barbecho, especies vegetales y tabaco (contra malas hierbas): - En mezcla/carga: guantes de protección química + pantalla facial + ropa de protección química C1 o tipo 6 + delantal PB3 o PB4 o C3 + calzado resistente a productos químicos. - En la

aplicación: guantes de protección química + ropa de protección química C1 o tipo 6 + calzado resistente a productos químicos. • Para el resto de usos, el aplicador utilizará:

- Tanto en mezcla/carga como en la aplicación: guantes de protección química y ropa de protección tipo 6 (contra salpicaduras de productos líquidos) y calzado resistente.

Seguridad del trabajador: • El trabajador utilizará durante la reentrada al cultivo: ropa de trabajo adecuada o C1 y además, en platanera, guantes de protección química.

Normativa: • Guantes de protección contra productos químicos conforme a la norma UNE-EN ISO 374-1:2016/A1:2018. Los guantes pueden ser reutilizables o desechables.

En el caso del trabajador deben tener la resistencia mecánica que requiera la actividad a realizar. En caso de rotura, deberán ser reemplazados inmediatamente. • Protección facial: pantalla facial según norma UNE-EN 166:2002. • Ropa de protección química tipo 6: contra salpicaduras de productos líquidos conforme a norma UNE-EN ISO 13034:2005 + A1:2009. • Ropa de protección C1/C3, tanto de protección completa como parcial, frente a productos fitosanitarios según norma UNE EN ISO 27065:2017 /A1:2019. • Ropa de protección parcial tipo PB3 o PB4: Ropa de protección contra productos químicos líquidos. Requisitos de prestaciones para la ropa con uniones herméticas a los líquidos (tipo 3) o con uniones herméticas a las pulverizaciones (tipo 4), incluyendo las prendas que ofrecen protección únicamente a ciertas partes del cuerpo (Tipos PB [3] y PB [4] según norma UNE-EN14605:2005+A1:2009. • Calzado resistente a productos químicos, al menos botas tobilleras, de caucho u otro material polimérico (clasificación II) conforme a la norma UNE-EN 13832-2:2020. • Ropa de trabajo adecuada: Mono o chaqueta de manga larga y pantalón largo hechos de algodón (> 300 g/m<sup>2</sup>) o de algodón y poliéster (> 200 g/m<sup>2</sup>).

Medidas adicionales de 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 mezcla/carga y/o aplicación.

• Evitar el contacto con el follaje húmedo durante la aplicación. • No entrar en las áreas tratadas hasta que se haya secado la pulverización.

## Mitigación de riesgos medioambientales:

SPE 2: Para proteger las aguas subterráneas, no aplicar el producto a más de 2/3 de la superficie para los usos en: frutales de hueso, frutales de pepita, frutales de cáscara, kiwi, granado, platanera y caqui, contra malas hierbas.

SPE 2: Para proteger las aguas subterráneas, no aplicar en suelos después de BBCH 77 en vivero de vid.

SPE 2: Para proteger los organismos acuáticos, no aplicar en suelos drenados en platanera.

SPE 2: Para proteger las aguas subterráneas, no aplicar el producto de octubre a febrero en platanera.

SPE 3: Para proteger los organismos acuáticos, respétese sin tratar una banda de seguridad hasta las masas de agua superficial, de:

- 20m con cubierta vegetal, para su uso en platanera.
- 5m en el resto de los cultivos.

SPE 3: Para proteger los artrópodos no objetivos, respétese sin tratar una banda de seguridad de 5m hasta la zona no cultivada en platanera.

SPE 8: Para proteger las abejas y otros insectos polinizadores, no aplicar durante la floración de los cultivos. No utilizar donde haya abejas en pecoreo activo. No aplicar cuando las malas hierbas estén en floración. Elimínense las malas hierbas antes de su floración.

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

---

- Almacenar en un lugar bien ventilado.
- Mantener el envase herméticamente cerrado.
- Proteger de la humedad.
- Proteger de la luz del sol.

### Temperatura

- Temperatura mínima de almacenamiento: > 8 °C  
(El producto no debe congelarse).

### Envase

- Conservar únicamente en el envase original.
- Utilizar siempre materiales del mismo tipo que el envase de origen.

## 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

---

**H315** - Provoca irritación cutánea

**H318** - Provoca lesiones oculares graves

**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.

El preparado no se usará en combinación con otros productos

**UFI: V6S2-90HN-D00R-YPYX**

**PELIGRO**



## OBSERVACIONES

---

Evitar todo riesgo de deriva de la pulverización hacia los cultivos adyacentes. Teniendo en cuenta el modo de acción del producto, para garantizar una correcta eficacia del producto BELOUKHA® deben respetarse los siguientes factores: · Una concentración mínima del 6%, respetando la dosis máxima de 16 l/ha. · Aplicar preferentemente por la mañana. · Asegurar un buen estado vegetativo del cultivo a tratar. · Garantizar una completa cobertura del cultivo objetivo (malas hierbas, pámpanos, patatas).

## 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.

Según el Art 51.5 del Reglamento (CE) nº 1107/2009, la responsabilidad con relación a la fitotoxicidad y los fallos de eficacia del producto para aquellos cultivos autorizados como uso menor, recae sobre la persona que utilice el producto fitosanitario.