

# **HELOSATE 450 SL**

**Solução concentrada (SL) contendo 450 g/L ou 37,7 % (p/p) de glifosato (sob a forma de sal de isopropilamónio)**

**Herbicida foliar sistémico de pós-emergência para o combate a infestantes anuais, bianuais e vivazes**

**Autorização de venda n.º 0903 concedida pela DGAV**

**Lote e data de fabrico:**

**Volume: 1 L**

**ESTE PRODUTO DESTINA-SE AO USO PROFISSIONAL**

**PARA EVITAR RISCOS PARA A SAÚDE HUMANA E PARA O AMBIENTE, RESPEITAR AS INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO**

**MANTER FORA DO ALCANCE DAS CRIANÇAS**

**LER O RÓTULO ANTES DA UTILIZAÇÃO**

**Um produto:**

**HELM AG**

**Nordkanalstrasse 28**

**D-20097 Hamburgo – Alemanha**

**Tel.: + 49 (0) 40 / 2375 0**

**Fax: + 49 (0) 40 / 2375 1845**

**Distribuído por:**

O **HELOSATE 450 SL** é um herbicida não seletivo, sistêmico, de pós-emergência, cuja substância ativa, glifosato, é um derivado da glicina. O **HELOSATE 450 SL** é absorvido pelas folhas e outras partes verdes das infestantes e translocado para todos os órgãos da planta, acumulando-se principalmente nas raízes e órgãos subterrâneos das plantas vivazes. Inibe a biossíntese do aminoácido shiquimato (inibindo a atividade da enzima EPSP sintase).

Os sintomas, como interrupção do desenvolvimento, clorose e necrose, surgem geralmente uma ou duas semanas após a aplicação e a destruição completa das infestantes é alcançada em cerca de 4 semanas (8 semanas para algumas espécies).

## **UTILIZAÇÕES, DOSES, ÉPOCAS E CONDIÇÕES DE UTILIZAÇÃO**

**Pomares de fruteiras, de pereira, macieira, marmeleiro, nespereira, pessegueiro, damasqueiro, cerejeira, amendoeira, ameixeira, laranjeira, laranjeira azeda, limoeiro, clementina, toranjeira, aveleira, castanheiro e noqueira, olival e vinha**

Infestantes gramíneas anuais: 3,2 – 4,8 L/ha

Infestantes dicotiledóneas anuais e bianuais: 2,4 - 4,8 L/ha

Infestantes vivazes: 4,8 - 6,4 L/ha

Efetuar uma aplicação por ciclo cultural, em pós-emergência das infestantes, quando estas se encontram em crescimento ativo, entre a plena floração e o final da floração (BBCH 65 a BBCH 69).

Em pomares de pessegueiro, damasqueiro, cerejeira, amendoeira, ameixeira, laranjeira, laranjeira azeda, limoeiro, clementina, toranjeira, aveleira, castanheiro e noqueira e vinha, a aplicação deve ser efetuada antes do final da floração das culturas.

Volume de calda: 100 – 400 L/ha.

### **Tratamento geral, antes da instalação de culturas**

Infestantes gramíneas anuais:

- Culturas de primavera: 2,4 L/ha
- Culturas de inverno: 3,2 – 4,0 L/ha

Infestantes dicotiledóneas anuais e bianuais:

- Culturas de primavera e inverno: 4,0 – 4,8 L/ha

Infestantes vivazes:

- Culturas de primavera: 4,0 – 4,8 L/ha
- Culturas de inverno: 4,0 – 5,6 L/ha

Efetuar uma aplicação, em pós-emergência das infestantes, quando estas se encontram em crescimento ativo.

Efetuar o tratamento 30 dias antes da instalação das culturas.

Volume de calda: 100 – 200 L/ha.

### **PRECAUÇÕES BIOLÓGICAS**

- Efetuar a aplicação com bom tempo e sem vento. Evitar tratar com temperaturas elevadas.
- Não aplicar quando se prevê chuva nas 6 horas seguintes à aplicação.
- Não existem restrições varietais, no entanto, em caso de dúvida, recomenda-se conduzir um ensaio preliminar.
- O produto pode ser utilizado em qualquer tipo de solo.

- Não mobilizar o terreno nas primeiras 3-4 semanas após a aplicação para o controlo de infestantes vivazes e nas 48 horas seguintes à aplicação no caso de controlo de infestantes anuais.
- Utilizar pulverizadores equipados com bicos protegidos ou bicos anti-deriva nos casos de plantas jovens e culturas mais sensíveis.
- Não aplicar junto a videiras e árvores de fruto que apresentem clorofila (cor verde), nos caules e troncos.
- Durante a aplicação não atingir as partes verdes das culturas, árvores muito jovens que não estejam bem lenhificadas e feridas recentes de poda (menos de duas semanas).
- Não aplicar em vinha com menos de 3 anos.
- A aplicação repetida, na mesma parcela, de herbicidas contendo substâncias ativas da mesma família química ou com o mesmo modo de ação podem conduzir à ocorrência de resistências em espécies anteriormente suscetíveis. Para evitar o desenvolvimento de resistências, recomenda-se proceder, sempre que possível, à utilização de herbicidas mistos ou à alternância de herbicidas de diferentes famílias químicas ou com modo de ação diferente do glifosato.

### **MODO DE PREPARAÇÃO DA CALDA**

Antes de preparar a calda, verificar que o depósito do pulverizador não contém resíduos de tratamentos anteriores.

No recipiente onde se prepara a calda deitar metade da água necessária. Juntar a quantidade de produto a utilizar e completar o volume de água, agitando sempre.

Aplicar a calda imediatamente após a sua preparação.

Não aplicar o **HELOSATE 450 SL** em mistura com outros produtos.

### **MODO DE APLICAÇÃO**

Calibrar corretamente o equipamento, calculando o volume de calda gasto por ha, de acordo com o débito do pulverizador (L/min), da velocidade e largura de trabalho. A quantidade de produto e o volume de calda devem ser adequados à área de aplicação, respeitando as doses indicadas.

Utilize a pressão indicada pelo fabricante, de forma a assegurar a uniformidade na distribuição de calda.

Em situações de possibilidade de arrastamento da nuvem de pulverização, os bicos do pulverizador devem estar protegidos por "palas" ou "campânulas" de proteção.

Volume de água a utilizar: 100 a 400 L/ha em fruteiras, olival e vinha e 100 a 200 L/ha antes da instalação de culturas, dependendo do estado de desenvolvimento das infestantes e do equipamento de aplicação.

Depois de cada tratamento, lavar o equipamento de pulverização com água e detergente.

### **PRECAUÇÕES TOXICOLÓGICAS ECOTOXICOLÓGICAS E AMBIENTAIS**



- EUH210 - Ficha de segurança fornecida a pedido.
- H411 – Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
- P270 – Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.
- P391 – Recolher o produto derramado.
- P501 - Eliminar o conteúdo/embalagem em local adequado à recolha de resíduos perigosos.
- SP1 - Não contaminar a água com este produto ou com a sua embalagem. Não limpar o equipamento de aplicação perto de águas de superfície. Evitar contaminações pelos sistemas de evacuação de águas das explorações agrícolas e estradas.
- SPoPT1 – Após o tratamento lavar cuidadosamente o material de proteção e os objetos contaminados. Lavar as luvas também por dentro.
- Usar luvas adequadas e vestuário de proteção adequado impermeável (tipo 4) durante a preparação da calda e aplicação do produto.
- Impedir o acesso de trabalhadores e pessoas às zonas tratadas até à secagem do pulverizado.
- SPe3 - Para proteção dos organismos aquáticos, respeitar uma zona não pulverizada de 5 metros em relação às águas de superfície.
- SPe3 - Para proteção dos artrópodes não visados, respeitar uma zona não pulverizada de 5 metros em relação às zonas não cultivadas circunvizinhas para uma dose de utilização de 6,4 L/ha.
- SPe3 - Para proteção das plantas não visadas, respeitar uma zona não pulverizada em relação às zonas não cultivadas circunvizinhas, de 20 metros para uma dose de utilização de 4,8 L/ha e 6,4 L/ha, e de 5 metros para uma dose de utilização de 2,4 L/ha e 3,2 L/ha.
- Intervalo de segurança - 21 dias em olival; 28 dias em pereira, macieira, marmeleiro e nespereira; efetuar a aplicação antes do final da floração em pessegueiro, damasqueiro, cerejeira, amendoeira, ameixeira, laranjeira, laranjeira azeda, limoeiro, clementina, toranjeira, aveleira, castanheiro e noqueira e vinha.

**Em caso de intoxicação contatar o Centro de Informação Antivenenos - Telef.: 808 250 143.**



A embalagem vazia deverá ser lavada três vezes, fechada, inutilizada e colocada em sacos de recolha, devendo estes serem entregues num centro de receção Valorfito; as águas de lavagem deverão ser usadas na preparação da calda.

### **ARMAZENAMENTO**

Armazenar nas embalagens originais, bem fechadas, num local seguro, seco, fresco e bem ventilado.

Manter afastado de alimentos e bebidas, incluindo os dos animais.

Evitar a formação e deposição de poeira.

O pó pode formar misturas explosivas com o ar. Tomar medidas contra cargas eletrostáticas.

Manter longe de fontes de fogo e calor.

### **NOTA**

Respeitar as utilizações, doses, condições de aplicação e precauções mencionadas no rótulo, que foram determinados com base nas características do produto e aplicações para as quais está preconizado.

Conduzir a cultura e os tratamentos de acordo com as boas práticas agrícolas e as recomendações do distribuidor e/ou responsável técnico, sendo da responsabilidade do utilizador a avaliação de todos os fatores particulares da exploração agrícola, tais como o tipo de solo, as condições meteorológicas, as práticas culturais, as variedades das plantas, a resistência das espécies, etc.

Considerando a diversidade da legislação em vigor, sempre que as mercadorias obtidas a partir das culturas tratadas com este produto se destinarem a exportação, recomenda-se a verificação dos regulamentos em vigor no país importador.

O fabricante garante a qualidade de seus produtos vendidos na sua embalagem original e a sua conformidade com a autorização de venda emitida pelas autoridades competentes. O fabricante não oferece garantias, expressas ou implícitas, relativas à utilização do produto de outra forma que não a indicada no rótulo. O utilizador será responsável por riscos relacionados com a utilização e/ou manipulação e/ou armazenamento deste produto em caso de não-conformidade com as recomendações do rótulo.

Edição 2