

# STARLINA

Concentrado para emulsão (EC) com 330 g/L ou 35,7% (p/p) de pendimetalina

Contém nafta de petróleo (petróleo) aromática pesada

Autorização de venda n.º 0795 concedida pela DGAV

## HERBICIDA SELECTIVO COM ACÇÃO RESIDUAL, INDICADO NO CONTROLO DE INFESTANTES ANUAIS

### MODO DE ACÇÃO

STARLINA é um herbicida selectivo com acção residual e ligeira acção de contacto, indicado no controlo de infestantes anuais, gramíneas e dicotiledóneas, numa ampla gama de culturas.

STARLINA contém a substância activa pendimetalina, pertencente à família química 2,6-dinitroanilina. É um herbicida residual e de contacto de absorção radicular e pelas gemas em desenvolvimento. Possui translocação limitada e inibe a divisão celular, ao nível da mitose (inibindo a actividade da tubulina), pelo que impede o crescimento das infestantes susceptíveis, causando a sua morte logo após a germinação ou emergência.

Dado o seu modo de acção, STARLINA não controla plantas estabelecidas antes da aplicação.

A persistência de acção média é de 3 a 4 meses.

### ÉPOCAS E CONDIÇÕES DE APLICAÇÃO

A aplicação deve ser efectuada em solo bem trabalhado e nivelado. Aplicar uma vez por estação. Usar a dose inferior em solos mais leves.

Cultura	Doses	Recomendações
Batateira	4 L/ha	Aplicar em pré-emergência da cultura, depois de previamente se ter procedido a uma amontoa.
Cenoura, ervilheira, feijoeiro e milho	4 L/ha	Aplicar em pré-emergência da cultura.
Citrios, macieira e pereira	4-6 L/ha	Aplicar após a colheita e até ao vingamento dos frutos. Pode ser aplicado à plantação das árvores.
Couves (lombarda, repolho e portuguesa)	3-6 L/ha	Aplicar em pré-plantação da cultura.
Girassol	4-5 L/ha	Aplicar em pré-emergência da cultura.
Grão-de-bico	4-6 L/ha	Aplicar em pré-emergência da cultura.
Pimenteiro e tabaco	4 L/ha	Aplicar em pré-plantação / pré-transplantação.
Videira	6 L/ha	Aplicar durante o repouso vegetativo e em tratamento dirigido ao solo.
Viveiros de fruteiras (macieira, marmeleiro, pereira e pessegueiro)	4-6 L/ha	Aplicar em pré ou pós-plantação das estacas.

### INFESTANTES SUSCEPTÍVEIS

Bredos (*Amaranthus blitoides*.), moncos-de-perú (*Amaranthus retroflexus*), catassol (*Chenopodium album*), couve-maltosa (*Chenopodium opulifolium*), milhã-digitada (*Digitaria sanguinalis*), milhã-pé-de-galo (*Echinochloa crus-galli*), erva-moleirinha (*Fumaria officinalis*), erva-das-verrugas (*Heliotropium europaeum*), beldroega (*Portulaca oleracea*), sempre-noiva (*Polygonum aviculare*), mal-casada (*Polygonum lapathifolium*), erva-moira (*Solanum nigrum*), serralha-macia (*Sonchus oleraceus*), urtiga-menor (*Urtica urens*), milhãs (setaria spp.), urtiga-morta (*Mercurialis annua*), corriola-bastarda (*Fallopia convolvulus*) e saramago (*Raphanus raphanistrum*).

## INFESTANTES RESISTENTES

Corriola (*Convolvulus arvensis*), grama (*Cynodon dactylon*), junças (*Cyperus* spp.), figueira-do-inferno (*Datura stramonium*), alcanache (*Paspalum paspalodes*), erva-leiteira (*Polygala vulgaris*), erva-leiteira (*Euphorbia helioscopia*), ésula-menor (*Euphorbia exigua*) e mostarda-dos-campos (*Sinapis arvensis*).

## PRECAUÇÕES BIOLÓGICAS

Durante a aplicação não atingir terrenos e culturas vizinhas.

São particularmente sensíveis as culturas beterraba, acelga, melão, pepino e espinafre.

Após a aplicação deste herbicida não semear milho, melão, pepino ou outras cucurbitáceas, alface, espinafre ou beterraba antes de decorridos 6 meses, quando passado este período e caso se queira semear dever-se-á realizar uma lavoura profunda.

Não instalar qualquer outra cultura antes de terem decorrido 3 meses após aplicação deste herbicida, antes dever-se-á realizar uma lavoura ao solo.

Não aplicar este herbicida com adubos líquidos.

A aplicação repetida do mesmo herbicida nas mesmas áreas durante vários anos, pode conduzir à ocorrência de resistência em espécies anteriormente susceptíveis. Para evitar o desenvolvimento de resistências, recomenda-se proceder, sempre que possível, à utilização de herbicidas mistos ou à alternância de herbicidas com modos de acção diferentes.

## MODO DE PREPARAÇÃO DA CALDA

Na preparação da calda deitar metade da água necessária. Juntar a quantidade de produto a utilizar e completar o volume de água, agitando sempre.

Evitar deixar a calda em repouso.

## MODO DE APLICAÇÃO

Calibrar correctamente 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, com especial cuidado na uniformidade da distribuição de calda.

A quantidade de produto e o volume de calda devem ser adequados à área de aplicação, respeitando as doses indicadas.

Para diminuir o risco de arrastamento evitar pressões superiores a 2 kg/cm<sup>2</sup> e/ou usar bicos anti-arrastamento.

**Volume de calda a utilizar: 300 a 500 L/ha.**

## LIMPEZA DO EQUIPAMENTO DE APLICAÇÃO

Limpar o equipamento de pulverização imediatamente após a sua utilização com uma solução de limpeza para este efeito.

Esvaziar o depósito do pulverizador e enxaguar com o auxílio de um dispositivo para lavagem com pressão ou manualmente durante três vezes.

Devido à natureza do produto herbicida, é necessária uma limpeza mais cuidadosa do equipamento de aplicação e cuidado para evitar a contaminação durante a manipulação e aplicação de modo a prevenir danos involuntários na vegetação e no ambiente.

## INTERVALO DE SEGURANÇA

n.a.

## LIMITE MÁXIMO DE RESÍDUOS (LMR)

A utilização deste produto pode dar origem a resíduos nos produtos agrícolas. O respectivo Limite Máximo de Resíduos (LMR), permitido por lei, para cada cultura/substância activa pode ser consultado na Base de Dados da Comissão Europeia em: [http://ec.europa.eu/sanco\\_pesticides/public/index.cfm](http://ec.europa.eu/sanco_pesticides/public/index.cfm)

## PROTECÇÃO INTEGRADA



Cumpridos os princípios gerais da Protecção Integrada pelos utilizadores profissionais, todos os produtos fitofarmacêuticos autorizados em Portugal, para o combate aos inimigos das culturas são passíveis de ser utilizados em Protecção Integrada.

**PRECAUÇÕES TOXICOLÓGICAS, ECOTOXICOLÓGICAS E AMBIENTAIS**

Ficha de segurança fornecida a pedido.

- Contém pendimetalina. Pode provocar uma reacção alérgica.
- Líquido e vapor inflamáveis.
- Provoca irritação cutânea.
- Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.
- Muito Tóxico para Organismos aquáticos com efeitos duradouros.
- Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar.
- Manter o recipiente bem fechado.
- Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.
- Usar luvas de protecção/vestuário de protecção.
- SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar com sabonete e água abundantes.
- Em caso de irritação cutânea: consulte um médico.
- Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar.
- EM CASO DE INGESTÃO: contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.
- NÃO provocar o vômito.
- Armazenar em local bem ventilado. Conservar em ambiente fresco.
- Armazenar em local fechado à chave.
- Recolher o produto derramado.
- Eliminar o conteúdo/embalagem em local adequado à recolha de resíduos perigosos.
- Não contaminar a água com este produto ou com a sua embalagem.
- Para protecção dos organismos aquáticos, respeitar uma zona não pulverizada com cobertura vegetal em relação às águas de superfície de 20 metros e utilizar bicos anti-deriva que garantam, pelo menos, 75% de redução no arrastamento da calda durante a aplicação do produto.
- Para protecção de plantas não visadas, respeitar uma zona não pulverizada com cobertura vegetal de 20 metros em relação às zonas circunvizinhas.

Em caso de intoxicação contactar o Centro de Informação Antivenenos, Tel.: 808 250 143.

**CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA, ECOTOXICOLÓGICA E AMBIENTAL**


PERIGO

**EMBALAGENS**

Embalagens de 100 mL, 1L, 5L e 20L.