

Suspensão de cápsulas (CS) com 55 g/L ou 4,9% (p/p) de clomazona e 275 g/L ou 24,56% (p/p) de pendimetalina
Contém 1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona.

Herbicida selectivo para o controlo de infestantes anuais

Características

BISMARK é um herbicida sistémico com ação residual e de contacto, com absorção predominantemente radicular, formulado com base nas substâncias activas pendimetalina e clomazona. A pendimetalina pertence à família química das dinitroanilinas (grupo HRAC 3), inibe a divisão celular ao nível da mitose. A clomazona pertence à família química das isoxazolidinonas (grupo HRAC 13), inibe a biossíntese da clorofila e carotenoides, através da interferência da atividade da DXP (Deoxy-D-Xyulose Phosphate Synthase).

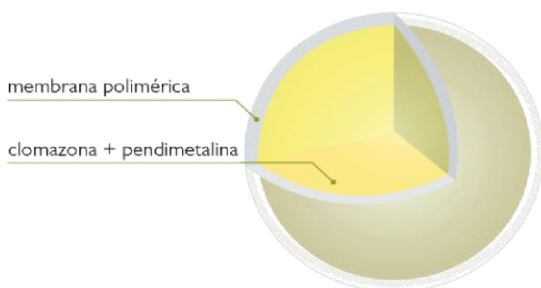
GRUPO	3;13	HERBICIDA
-------	------	-----------

A formulação de alta qualidade com um baixo conteúdo de solventes garante excelente miscibilidade com outros herbicidas e fácil limpeza do equipamento

É uma suspensão aquosa de microcápsulas, em que cada microcápsula contém ambas as substâncias activas.

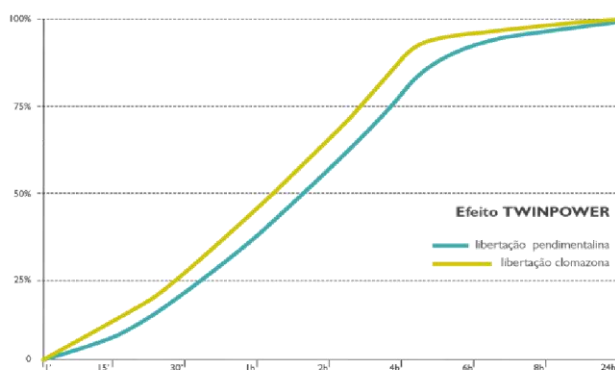


A relação ideal entre as substâncias activas permite ter sempre a dose certa para cada tipo de cultura e solo

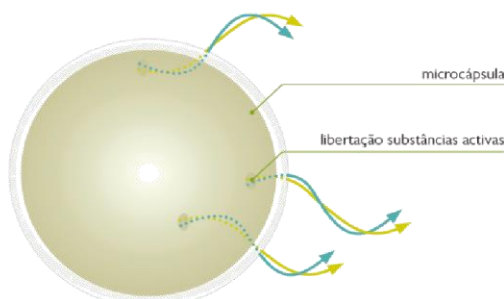


As microcápsulas têm um diâmetro médio de 8-10 µ, e são constituídas por um núcleo central que contém ambas as substâncias activas, pendimetalina e clomazona, rodeado por um revestimento de membrana polimérica.

O efeito "TwinPower" permite ter uma libertação uniforme das duas substâncias activas independentemente das condições meteorológicas



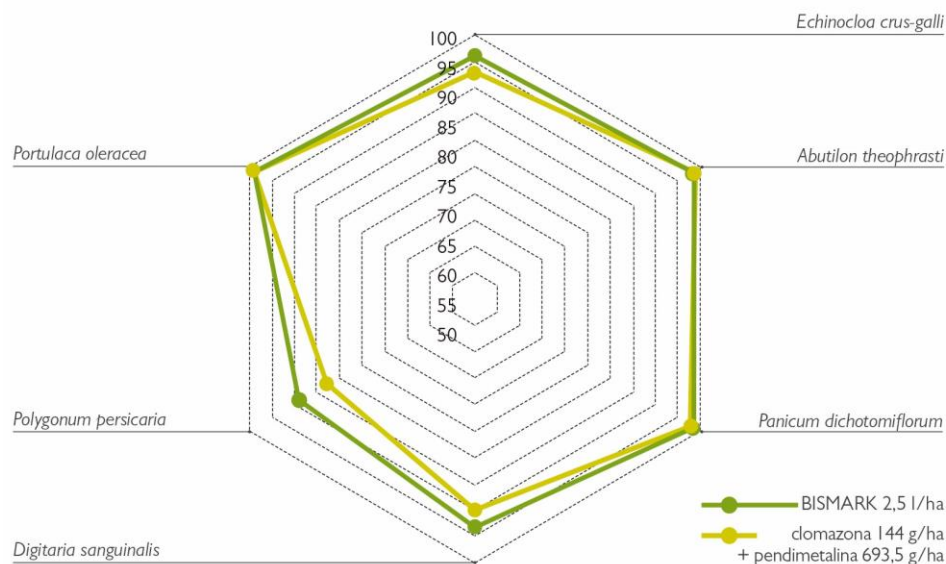
Apenas após a aplicação de **Bismark®**, as substâncias activas são libertadas a partir das microcápsulas de um modo sincronizado e homogéneo. Este efeito especial chamado TwinPower, permite-lhe ter sempre a proporção certa de pendimetalina e clomazona biodisponíveis para as infestantes.



Espectro de acção

Bismark® é eficaz contra infestantes difíceis.

A sinergia das duas substâncias activas de **Bismark®** é superior em eficácia à mistura de tanque de pendimetalina + clomazona.



Devido à complementaridade das duas substâncias activas pendimetalina e clomazona, **Bismark®** tem um amplo espectro de acção sobre infestantes mono e dicotiledóneas.

NOME INFESTANTE	clomazona	pendimetalina	BISMARK clomazona + pendimetalina MICROPLUS® com efeito TWINPOWER
<i>Abutilon theophrasti</i> (malvão)			
<i>Alopecurus</i> sp. (rabo-de-raposa)			
<i>Amaranthus retroflexus</i> (moncos de peru)			
<i>Capsella bursa-pastoris</i> (bolsa-de-pastor)			
<i>Chenopodium album</i> (catassol)			
<i>Datura stramonium</i> (figueira-do-inferno)			
<i>Digitaria sanguinalis</i> (milhã-digítada)			
<i>Echinochloa crus-galli</i> (milhã-pé-de-galo)			
<i>Fallopia convolvulus</i> (corriola-bastarda)			
<i>Galinsoga parviflora</i> (erva-de-moda)			
<i>Galium aparine</i> (amor de hortelão)			
<i>Matricaria chamomilla</i> (margaça)			
<i>Mercurialis annua</i> (urtiga-morta)			
<i>Panicum dichotomiflorum</i>			
<i>Polygonum aviculare</i> (sempre-noiva)			
<i>Polygonum lapathifolium</i> (mal-casada)			
<i>Polygonum persicaria</i> (erva-pessegueira)			
<i>Portulaca oleracea</i> (beldroega)			
<i>Senecio vulgaris</i> (tasneirinha)			
<i>Setaria viridis</i> (milhã-verde)			
<i>Solanum nigrum</i> (erva-moira)			
<i>Sonchus</i> sp. (serralhas)			
<i>Sorghum halepense</i> (sorgo-bravo)			
<i>Stellaria media</i> (morugem-branca)			
<i>Veronica persica</i> (veronica-da-Pérsia)			

<65% eficácia

65-85% eficácia

85-95% eficácia

>95% eficácia

Infestantes susceptíveis

amor-de-hortelão (*Galium aparine*), beldroega (*Portulaca oleracea*), bolsa-de-pastor (*Capsella bursa-pastoris*), catassol (*Chenopodium album*), corriola-bastarda (*Fallopia convolvulus*), erva-de-moda (*Galinsoga parviflora*), erva-moira (*Solanum nigrum*), erva-pessegueira (*Polygonum persicaria*), figueira-do-inferno (*Datura stramonium*), mal-casada (*Polygonum lapathifolium*), malvão (*Abutilon theophrasti*), margaça (*Matricaria chamomilla*), milhã-digitada (*Digitaria sanguinalis*), milhã-pé-de-galo (*Echinochloa crus-galli*), milhã-verde (*Setaria viridis*), morugem-branca (*Stellaria media*), *Panicum dichotomiflorum*, rabo-de-raposa (*Alopecurus sp.*), sempre-noiva (*Polygonum aviculare*), serralhas (*Sonchus sp.*), sorgo-bravo (*Sorghum halepense*), tasneirinha (*Senecio vulgaris*), urtiga-morta (*Mercurialis annua*), veronica-da-Pérsia (*Veronica persica*).

Infestantes moderadamente susceptíveis

grizandra (*Diplotaxis eruroides*), moncos-de-perú (*Amaranthus retroflexus*).

Utilizações, doses, épocas e modo de aplicação

BISMARK destina-se a ser utilizado nas seguintes condições:

Culturas	Dose (L/ha)	Época de aplicação
Arroz (sementeira em seco)	2,0 – 3,0	Pré-emergência da cultura (BBCH 00-05)
Batateira, cenoura, ervilheira, faveira, feijoeiro	1,5 – 2,0	Pré-emergência (BBCH 00-05)
Milho	1,5 – 2,0	Pré-emergência ou pós-emergência precoce (BBCH 00-12)
Funcho	1,5 – 2,0	Pré-emergência ou pré-transplantação (BBCH 00)
Colza	1,2 – 1,5	Pré-emergência (BBCH 00-05)
Espargo	2,0 – 3,0	Pós-colheita, antes de voltar a rebentar (BBCH 49-59)
Soja	2,0 – 2,5	Pré-emergência (BBCH 00-05)
Tabaco	2,5 – 3,0	Pré-transplantação

Em todas as culturas só deve ser feito um tratamento por época.

Na altura da aplicação o terreno deve estar bem preparado, liso, sem torrões e preferencialmente húmido. Realizar a sementeira de maneira uniforme e regular a uma profundidade de, pelo menos, 3-4 cm para todas as culturas.

No tratamento de pós-emergência precoce em milho, aplicar com a cultura até às 2 folhas verdadeiras.

Distribuir a calda de forma uniforme e na ausência de vento, a fim de evitar falhas e/ou sobreposições. Para que o produto exerça a sua acção é necessário que se verifique pluviosidade de cerca de 10 mm nos 7-10 dias após a aplicação ou se proceda a uma rega equivalente.

Precauções biológicas

Durante a aplicação não atingir as culturas e os terrenos vizinhos.

A aplicação repetida de herbicidas com o mesmo modo de acção, pode provocar o desenvolvimento de biótipos resistentes de algumas infestantes indicadas no rótulo como susceptíveis. Recomenda-se proceder, sempre que possível, à rotação de culturas e à alternância com herbicidas de diferente modo de acção.

Não semear ou transplantar outras culturas antes de passarem 6 meses após a aplicação do produto, com as seguintes excepções:

- Arroz com sementeira em seco: se a sementeira inicial falhar, o arroz pode voltar a ser semeado nos campos tratados com o produto. Não repetir o tratamento com BISMARK.
- Em terrenos tratados pode ser semeada soja, cenoura, ervilha, feijão, faveira, milho e batata ou transplantado tabaco e pimento. Não utilizar em estufa.

Atendendo às numerosas cultivares disponíveis e à rápida renovação varietal do sector hortícola, efectuar sempre um teste de selectividade antes de proceder a uma aplicação em larga escala.

No caso de sementeiras superficiais e irregulares a selectividade pode ser reduzida, especialmente se se verificarem chuvas fortes após o tratamento. Para todas as culturas usar as doses mais baixas em solos leves, permeáveis e pedregosos. O produto pode ser fitotóxico para as culturas não indicadas neste rótulo. Devido ao seu modo de acção, a clomazona pode provocar um esbranquiçamento temporário das culturas tratadas. Estas manifestações desaparecem após 1-3 semanas, sem terem qualquer efeito sobre o desenvolvimento da planta e produção final da cultura.

Na variedade de batateira Agata, utilizar a dose mais baixa, sobretudo se for feita mistura com outros herbicidas.

Modo de preparação da calda

Na preparação da calda deitar metade do volume de água adequado para a pulverização prevista. Agitar bem o produto na embalagem, até ficar homogéneo. Juntar a quantidade de produto necessário e completar o volume de água pretendido, assegurando agitação continua.

Modo de aplicação

Calibrar correctamente o equipamento, calculando o volume de calda gasto por hectare, de acordo com o débito do pulverizador (L/m), da velocidade e largura de trabalho, com especial cuidado na uniformidade da distribuição da 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/cm² e/ou usar bicos anti-arrastamento. Volume de calda a utilizar: 200 a 400 L/ha.

Precauções toxicológicas, ecotoxicológicas e ambientais



ATENÇÃO

Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

Provoca irritação ocular grave.



Suspeito de afetar o nascituro.

Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.



Pedir instruções específicas antes de utilizar o produto.

Não manuseie o produto antes de ter lido e percebido todas as precauções de segurança.

Evitar respirar a nuvem de pulverização.

Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.

Usar luvas de proteção e vestuário de proteção, proteção ocular e proteção facial.

SE ENTRAR EM CONTATO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar.

EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico.

Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico.

Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar.

Recolher o produto derramado.

Armazenar em local fechado à chave.

Eliminar o conteúdo e a embalagem em local adequado à recolha de resíduos perigosos.

Ficha de segurança fornecida a pedido.

Não poluir a água com este produto ou com a sua embalagem, excepto em canais e valas nas doses indicadas.

Para proteção dos organismos aquáticos, respeitar uma faixa com vegetação de 10 metros em relação às águas de superfície, incluindo 10 metros de coberto vegetal em batateira, feijoeiro, ervilheira, faveira, cenoura, coentro, funcho, colza e milho; de 15 metros de zona não pulverizada incluindo coberto vegetal para soja; e de 20 metros de zona não pulverizada incluindo coberto vegetal para arroz, tabaco e espargo.

Em caso de intoxicação contactar o Centro de Informação Antivenenos (CIAV) – Tel. 800 250 250

Na entrada dos trabalhadores às zonas tratadas estes deverão usar camisa de mangas compridas, calças, meias e botas.

O aplicador deverá usar: luvas de proteção, vestuário de proteção, proteção ocular e proteção facial durante a preparação da calda; luvas e vestuário de proteção adequado durante a aplicação do produto.

Impedir o acesso de trabalhadores e pessoas estranhas às zonas tratadas até à secagem do pulverizado.

Após o tratamento lavar bem o material de proteção, tendo cuidado especial em lavar as luvas por dentro.

A embalagem vazia deverá ser lavada 3 vezes, fechada, inutilizada e colocada em sacos de recolha, devendo estes ser entregues num ponto de retoma autorizado; as águas de lavagem deverão ser usadas na preparação da calda.

NOTA: Os resultados da aplicação deste produto são susceptíveis de variar pela acção de factores que estão fora do nosso domínio, pelo que apenas nos responsabilizamos pelas características previstas na Lei.



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

Titular da autorização de venda:

SIPCAM OXON, S.p.A.

Via Sempione,195 20016 Pero (Mi) - Itália

Tel. +3902353781 - Fax +39023390275

Autorização de venda n.º 0788 concedida pela DGAV

Distribuído por:

SIPCAM PORTUGAL

Rua da Logística, 1 2050-542 Vila Nova da Rainha

TEL.: 263 400 050 – Fax: 263 400 059

E-mail: sipcamportugal@sipcam.pt