

**Herbicida foliar não seletivo para o controlo de infestantes e supressão de ramos ladrões em diversas culturas e dessecante da rama de batateira**

**COMPOSIÇÃO:** Concentrado emulsionável com 680 g/L (72% p/p) de ácido nonanóico/ácido pelargónico

**Autorização de venda n° 1006** concedida pela DGAV

## MODO DE AÇÃO

O KATAMISA é composto por ácido pelargónico /ácido nonanóico, é um herbicida de foliar não seletivo, sem efeito residual, para o controlo de infestantes (anuais, bianuais, monocotiledóneas e dicotiledóneas) e supressão de ramos ladrões em diversas culturas e dessecante da rama de batateira.

O ácido pelargónico está presente naturalmente na Natureza, com um modo de ação único. Provoca alterações na permeabilidade da membrana celular da epiderme das plantas, destruindo a cutícula, levando à dessecação das células e rápida morte da planta.

Após a aplicação, quer a fotossíntese quer outros processos fisiológicos são afetados, levando ao aparecimento de necroses, algumas horas após aplicação.

O Katamisa, quanto ao modo de ação, tem classificação HRAC código 0: MoA desconhecido.

O Katamisa é um dos poucos herbicidas de origem natural, extraído do girassol.

O ácido pelargónico no solo degrada-se rapidamente em elementos naturais que reentram no ciclo do carbono, não ficando quaisquer resíduos no solo.

É um produto com um perfil favorável, de baixa perigosidade para o Homem e Ambiente.

## RECOMENDAÇÕES DE APLICAÇÃO

### CONTROLO DE INFESTANTES MONOCOTILEDÓNEAS E DICOTILEDÓNEAS

As pulverizações de KATAMISA só estão autorizadas para Ar livre.

#### CULTURAS

Actinidia (=kiwi) (*Actinidea deliciosa*, *A. chinensis*); Figueira; Videira; Amora-silvestre; Framboesa; Groselheira-negra; Groselheira-vermelha; Mirtilo-azul (=arando-azul); Mirtilo-vermelho; (=arando-vermelho);

Macieira; Pereira; Marmeleiro; Nespereira; Damasqueiro (=alperceiro, alpercheiro); Cerejeira; Ginjeira; Pessegueiro (inclui nectarina); Ameixeira; Limoeiro; Tangerineira (inclui clementina e híbridos); Laranjeira; Amendoeira; Castanheiro; Avela; Nogueira; Pistáchio; Romãzeira; Morangueiro; Sabugueiro		
Oliveira		
Beringela; Pimenteiro; Pimenteiro-cayenne (=piri-piri; malagueta); Tomateiro		
Abóbora (abóbora-menina); Aboborinha (=courgette); Melancia; Meloeiro; Pepino		
Ervilheira; Faveira; Feijoeiro; Grão-de-bico; Lentilha; Tremoço		
Cenoura; Nabo; Pastinaca; Rabanete (=Rábano)		
Alcachofra; Espargo; Quiabo		
Batata-doce; Batateira		
Alho; Alho-porro (=alho-francês); Cebola; Chalota		
Beterraba-sacarina (=beterraba-açucareira); Beterraba-de-mesa		
Aipo (caule); Alface; Alface-de-cordeiro (=canónigos); Agrião-de-sequeiro (=agrião-rinchão); Beldroega; Endivia (=chicória "witloof"; chicória-de-Bruxelas); Escarola (=chicória-frisada; chicória-de-folha-larga); Espinafre; Rúcula; Rúcula-selvagem		
Alecrim (=rosmaninho); Aneto (=endro); Angélica; Camomila; Cártamo (=açafraão-bastardo); Cebolinho; Cerefólio; Coentros; Cominho (=alcarávia); Erva-doce (=anis); Estragão; Hortelã-pimenta; Manjeriço; Mostarda; Orégãos; Salsa; Salva; Tomilho		
Couve-chinesa (=pak-choi); Couve-coração; Couve-lombarda; Couve-portuguesa (inclui couve-tronchuda; couve-penca); Couve-roxa; Couve-ornamental; Couve-brócolo; Couve-flor; Couve-de-Bruxelas; Couve-de-Repolho; Couve-galega; Couve-de-Pequim; Couve-nabo (=rutabaga)		
Cameleira; Loureiro; Hibisco; Papoila-dormideira		
Relvados; Ornamentais (folhas e flores); Ornamentais (bolbos, rizomas e tubérculos); Ornamentais (coníferas, árvores e arbustos)		
Aveia; Centeio; Cevada; Milho; Trigo-mole; Trigo-duro; Sorgo; Triticale; Espelta; Quinoa; Colza; Lúpulo		
Girassol; Linho; Borragem		
Prados e pastagens		
<b>Época de Aplicação</b>	<b>N.º máx. aplic. (intervalo entre aplic.)</b>	<b>Dose (L/ha)</b>
Pré-plantação e pré-sementeira da cultura e com as infestantes na fase de crescimento ativo. Controlo das infestantes antes da plantação ou sementeira.	2 (mínimo 7 dias)	16 – 32 (L/ha)

<b>CULTURAS</b>		
Beringela; Pimenteiro; Pimenteiro-cayenne (=piri-piri; malagueta); Tomateiro		
Abóbora (abóbora-menina); Aboborinha (=courgette); Melancia; Meloeiro; Pepino		
Ervilheira; Faveira; Feijoeiro; Grão-de-bico; Lentilha; Tremoço		
Cenoura; Nabo; Pastinaca; Rabanete (=Rábano)		
Alcachofra; Espargo; Quiabo		
Batata-doce; Batateira		
Alho; Alho-porro (=alho-francês); Cebola; Chalota		
Beterraba-sacarina (=beterraba-açucareira); Beterraba-de-mesa		
Aipo (caule); Alface; Alface-de-cordeiro (=canónigos); Agrião-de-sequeiro (=agrião-rinchão); Beldroega; Endivia (=chicória "witloof"; chicória-de-Bruxelas); Escarola (=chicória-frisada; chicória-de-folha-larga); Espinafre; Rúcula; Rúcula-selvagem		
Alecrim (=rosmaninho); Aneto (=endro); Angélica; Camomila; Cártamo (=açafraão-bastardo); Cebolinho; Cerefólio; Coentros; Cominho (=alcarávia); Erva-doce (=anis); Estragão; Hortelã-pimenta; Manjeriço; Mostarda; Orégãos; Salsa; Salva; Tomilho		

CULTURAS		
Couve-chinesa (=pak-choi); Couve-coração; Couve-lombarda; Couve-portuguesa (inclui couve-tronchuda; couve-penca); Couve-roxa; Couve-ornamental; Couve-brócolo; Couve-flor; Couve-de-Bruxelas; Couve-de-Repolho; Couve-galega; Couve-de-Pequim; Couve-nabo (=rutabaga)		
Cameleira; Loureiro; Hibisco; Papoila-dormideira		
Relvados; Ornamentais (folhas e flores); Ornamentais (bolbos, rizomas e tubérculos); Ornamentais (coníferas, árvores e arbustos)		
Aveia; Centeio; Cevada; Milho; Trigo-mole; Trigo-duro; Sorgo; Triticale; Espelta; Quinoa; Colza; Lúpulo		
Girassol; Linho; BorrAGEM		
Prados e pastagens		
Época de Aplicação	N.º máx. aplic. (intervalo entre aplic.)	Dose (L/ha)
Aplicar em pré-emergência da cultura (BBCH 00-08). Controlo das infestantes após a sua emergência, mas antes da emergência da cultura.	2 (mínimo 7 dias)	16 – 32 (L/ha)

CULTURAS		
Beringela; Pimenteiro; Pimenteiro-cayenne (=piri-piri; malagueta); Tomateiro		
Abóbora (abóbora-menina); Aboborinha (=courgette); Melancia; Meloeiro; Pepino		
Ervilheira; Faveira; Feijoeiro; Grão-de-bico; Lentilha; Tremoço		
Cenoura; Nabo; Pastinaca; Rabanete (=Rábano)		
Alcachofra; Espargo; Quiabo		
Batata-doce; Batateira		
Alho; Alho-porro (=alho-francês); Cebola; Chalota		
Beterraba-sacarina (=beterraba-açucareira); Beterraba-de-mesa		
Aipo (caule); Alface; Alface-de-cordeiro (=canónigos); Agrião-de-sequeiro (=agrião-rinçã); Beldroega; Endívia (=chicória "witloof"; chicória-de-Bruxelas); Escarola (=chicória-frisada; chicória-de-folha-larga); Espinafre; Rúcula; Rúcula-selvagem		
Alecrim (=rosmaninho); Aneto (=endro); Angélica; Camomila; Cártamo (=açafão-bastardo); Cebolinho; Cerefólio; Coentros; Cominho (=alcarávia); Erva-doce (=anis); Estragão; Hortelã-pimenta; Manjeriço; Mostarda; Orégãos; Salsa; Salva; Tomilho		
Couve-chinesa (=pak-choi); Couve-coração; Couve-lombarda; Couve-portuguesa (inclui couve-tronchuda; couve-penca); Couve-roxa; Couve-ornamental; Couve-brócolo; Couve-flor; Couve-de-Bruxelas; Couve-de-Repolho; Couve-galega; Couve-de-Pequim; Couve-nabo (=rutabaga)		
Cameleira; Loureiro; Hibisco; Papoila-dormideira		
Relvados; Ornamentais (folhas e flores); Ornamentais (bolbos, rizomas e tubérculos); Ornamentais (coníferas, árvores e arbustos)		
Aveia; Centeio; Cevada; Milho; Trigo-mole; Trigo-duro; Sorgo; Triticale; Espelta; Quinoa; Colza; Lúpulo		
Girassol; Linho; BorrAGEM		
Prados e pastagens		
Época de Aplicação	N.º máx. aplic. (intervalo entre aplic.)	Dose (L/ha)
Aplicar em pós-emergência (BBCH 10-97) e com as infestantes na fase de crescimento ativo. Aplicação em banda ou entrelinhas.	2 (mínimo 7 dias)	16 - 32

Cultura	Época de Aplicação	N.º máx. aplic. (intervalo entre aplic.)	Dose (L/ha)
Videira	Aplicar na fase de crescimento ativo das infestantes até às 4 a 6 folhas, desde a dormência da vinha até ao fecho dos cachos. Evite qualquer contato com as folhas da videira. Efetuar o tratamento preferencialmente de manhã. Aplicar quando a vegetação estiver seca. São permitidas duas aplicações com 3 a 4 semanas de intervalo.	2 (21-28 dias)	16 (L/ha)

CULTURAS		
Macieira; Pereira; Marmeleiro; Nespereira; Nespereira-da-europa		
Damasqueiro (=alperceiro, alpercheiro); Cerejeira; Ginjeira; Pessegueiro (inclui nectarina); Ameixeira		
Limoeiro; Tangerineira (inclui clementina e híbridos); Laranja; Lima		
Amendoeira; Castanheiro; Aveleira; Nogueira; Pistáchio		
Oliveira		
Romãzeira; Diospireiro		
Pinheiro-manso		
Actinidia (=kiwi) ( <i>Actinidea deliciosa</i> , <i>A. chinensis</i> )		
Época de Aplicação	N.º máx. aplic. (intervalo entre aplic.)	Dose (L/ha)
Todo o ciclo cultural (BBCH 00-99)	2 (mínimo 14 dias)	16 – 32 (L/ha)

### Infestantes suscetíveis

beldro (*Amaranthus hybridus*), bredos (*Amaranthus retroflexus*), catassol (*Chenopodium album*), *Geranium pusillum*, cardo-morto (*Senecio vulgaris*), milhã-digitada (*Digitaria sanguinalis*), cabelo-de-cão (*Poa annua*), poa-comum (*Poa trivialis*), milhã-verde (*Setaria viridis*).

### Infestantes moderadamente suscetíveis

repimpim (*Erodium cicutarium*), gerânio-peludo (*Geranium rotundifolium*), beldroega (*Portulaca oleracea*), bromos (*Bromus mollis*), azevão (*Lolium multiflorum*), verónica-da-pérsia (*Veronica persica*), milhã-amarelada (*Setaria pumila*).

## **SUPRESSÃO DE RAMOS LADRÕES**

<b>CULTURAS</b>		
Actinidia (=kiwi) ( <i>Actinidea deliciosa</i> , <i>A. chinensis</i> )		
Macieira; Pereira; Marmeleiro; Nespereira; Nespereira-da-europa		
Damasqueiro (=alperceiro, alpercheiro); Cerejeira; Ginjeira; Pessegueiro (inclui nectarina); Ameixeira		
Limoeiro; Tangerineira (inclui clementina e híbridos); Laranjeira		
Amendoeira; Castanheiro; Avela; Nogueira; Pistáchio		
Oliveira		
Romãzeira		
<b>Época de Aplicação</b>	<b>N.º máx. aplic. (intervalo entre aplic.)</b>	<b>Dose (L/ha)</b>
<p>Todo o ciclo cultural (BBCH 00-99). Aplicar nos jovens ramos ladrões com menos de 15 cm de comprimento, antes de iniciarem a lenhificação.</p> <p>Aplicar o produto unicamente aos ladrões, evitando qualquer contato com as outras partes da cultura</p>	<p>2 (mínimo 14 dias)</p>	<p>16 – 32 (L/ha)</p>

<b>Cultura</b>	<b>Época de Aplicação</b>	<b>N.º máx. aplic. (intervalo entre aplic.)</b>	<b>Dose (L/ha)</b>
Videira	<p>Aplicar nos jovens ramos ladrões com menos de 15 cm de comprimento, antes de iniciarem a lenhificação.</p> <p>Evite qualquer contato com as outras partes da videira.</p> <p>Aplicar o produto unicamente aos ladrões. Qualquer parte da videira atingida é suscetível de ser destruída. Efetuar o tratamento preferencialmente de manhã.</p>	<p>3 (espaçadas de 2 a 3 semanas)</p>	<p>6 – 8 (L/ha)</p>

## **DESSECANTE DA RAMA BATATEIRA**

<b>Cultura</b>	<b>Época de Aplicação</b>	<b>N.º máx. aplic.</b>	<b>Dose (L/ha)</b>
Batateira	<p>Aplicar assim que se atinja o calibre comercial desejado e a taxa de matéria seca for atingida.</p> <p>Realizar previamente uma trituração mecânica deixando as hastes com 15-20 cm de altura. É recomendável aplicar o produto entre 1 a 5 dias após a trituração mecânica. Efetuar o tratamento preferencialmente de manhã.</p>	<p>1</p>	<p>16L/ha</p>

## UTILIZAÇÕES MENORES (ao abrigo do Art. 51º do Reg. (CE) n.º 1107/2009)

Cultura	Época de Aplicação	N.º máx. aplic. (intervalo entre aplic.)	Dose (L/ha)
Morangueiro; Amora-silvestre; Framboesa; Groselheira-negra; Groselheira-vermelha; Mirtilo-azul (=arando-azul); Mirtilo-vermelho (=arando-vermelho); Sabugueiro	Todo o ciclo cultural (BBCH 00-99) Supressão de ramos ladrões (desladramento)	2 (mínimo 14 dias)	16 – 32 (L/ha)

**A eficácia e fitotoxicidade resultantes destas utilizações menores são da inteira responsabilidade do utilizador do produto fitofarmacêutico**

## PRECAUÇÕES BIOLÓGICAS

Tendo em conta o modo de ação do KATAMISA®, para obtenção dos melhores resultados deverá respeitar as condições seguintes:

- 1- Uma concentração mínima de 8% ou 8 L por hL, respeitando a dose homologada.
- 2- A aplicação deverá ser feita preferencialmente quando as infestantes não estão muito húmidas. A conjugação de temperaturas altas (superior a 15°C) com luz, resulta num efeito visível mais rápido do produto, em condições ótimas as plantas morrem passadas 2 horas. Evitar aplicar quando se prevê chuva nas 2 horas seguintes à aplicação.
- 3- O Katamisa deve ser aplicado nos primeiros estados de desenvolvimento das infestantes para a uma boa eficácia.
- 4- É importante molhar bem todas as partes da planta alvo que se pretende controlar (infestante, rama da batateira ou ramos ladrões), fazendo uma cobertura de 100%. O Katamisa é um produto com ação por contacto, sem efeito sistémico ou residual, daí que fazer uma boa cobertura na aplicação é fundamental para obter os resultados de controle das infestantes. Recomenda-se utilizar bicos de jato plano de 80º ou de 110º e respeitar uma pressão de 2 a 2.5 bar.
- 5- Temperatura da água para preparação da calda superior a 12 °C

A aplicação repetida deste herbicida ou outros com o mesmo modo de ação pode provocar o desenvolvimento de biótipos resistentes de algumas infestantes indicadas no rótulo como suscetíveis. De preferência proceder à alternância com herbicidas de diferentes modos de ação. Evite qualquer contato com as folhas das plantas cultivadas.

## COMO APLICAR ?

### MODO DE PREPARAÇÃO DA CALDA

Na preparação da calda deitar metade do volume de água adequado para a pulverização prevista. Deitar a quantidade de produto necessária e completar o volume de água pretendido, assegurando agitação contínua.

### MODO DE APLICAÇÃO

Calibrar adequadamente o equipamento, calculando o volume de calda gasto por hectare, 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 a 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.

Recomenda-se utilizar bicos de jato plano de 80° ou de 110° e respeitar uma pressão de 2 a 2.5 bar.

Volumes de calda:

- 200-300 L/ha em videira para controlo de infestantes;
- 150-200 L/ha em videira para supressão dos ladrões;
- 150-300 L/ha em batateira como dessecante;
- 150-400 L/ha nas restantes culturas.

### LIMPEZA DO EQUIPAMENTO DE APLICAÇÃO

Após cada tratamento com KATAMISA®, lavar cuidadosamente o pulverizador com água e um agente molhante (recomendado para a lavagem dos pulverizadores), e em conformidade com a legislação em vigor.

## PRECAUÇÕES TOXICOLÓGICAS, ECOTOXICOLÓGICAS E AMBIENTAIS

Rotulagem de acordo com o Regulamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]

Pictogramas de perigo :



Palavra-sinal (CLP): Atenção

Advertências de perigo (CLP):

H315 - Provoca irritação cutânea.

H319 - Provoca irritação ocular grave.

Recomendações de prudência (CLP):

P102 Manter fora do alcance das crianças.

P264 - Lavar as mãos cuidadosamente após manuseamento

P270 - Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.

P280 - Usar luvas de proteção, vestuário de proteção, proteção ocular e proteção facial.

P302+P352 - SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar com sabonete e água abundantes  
P305+P351+P338 - SE ENTRAR EM CONTACTO 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  
P501a - Eliminar o conteúdo e a embalagem em local adequado á recolha de residuos perigosos

#### Frases EUH:

EUH210 - Ficha de segurança fornecida a pedido

EUH401 - Para evitar riscos para a saúde humana e para o ambiente, respeitar as instruções de utilização.

#### Frases adicionais:

SP1 Não poluir 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.

SPe3 Para proteção dos organismos aquáticos respeitar uma zona não pulverizada de 5m em relação às águas de superfície.

SPgPT1 Em caso de intoxicação contactar o Centro de Informação Antivenenos (CIAV), telef: 800 250 250.

SPoPT5 Impedir o acesso de trabalhadores e pessoas estranhas ao tratamento às zonas tratadas até à secagem do pulverizado.

SPoPT6 Após o tratamento lavar bem o material de proteção e os objetos contaminados, tendo o cuidado especial em lavar as luvas por dentro.

SPPT1 A embalagem vazia deverá ser lavada três 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. (embalagens até 25L)

Em caso de intoxicação contactar o Centro de Informação Anti-Venenos, Telef.: 808 250 250.

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

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

PARA EVITAR RISCOS PARA OS SERES HUMANOS E PARA O AMBIENTE, RESPEITAR AS INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO

MANTER FORA DO ALCANCE DAS CRIANÇAS

Titular da autorização de venda:	DISTRIBUIDO POR
Titular da autorização: Belchim Crop Protection NV/SA Technologielaan 7, 1840 Londerzeel, Belgium	Avenida do Brasil, nº 2E, loja 6, 3080-323 Figueira da Foz   Portugal Telef. 233109482 <a href="http://www.belchim.pt">www.belchim.pt</a>

# Katamisa®

## FICHA TÉCNICA

**Embalagens:** 1L, 3L, 10 L

Esta ficha técnica é uma ficha meramente informativa que não dispensa a leitura atenta do rótulo do produto.