

Herbicida de ação foliar, sistémico, não seletivo e não residual para o combate a infestantes anuais e vivazes.

COMPOSIÇÃO: Solução concentrada contendo 360 g/L de glifosato ou 30,8% (p/p) de glifosato (sob a forma de sal de isopropilamónio)

Autorização de Comércio Paralelo nº0088 concedida pela DGAV

MODO DE AÇÃO

O Catamaran é um herbicida sistémico, de pós-emergência à base de glifosato, derivado da glicina. É absorvido pelas folhas e outras partes verdes das plantas e translocado desde as partes aéreas até aos seus órgãos subterrâneos, tais como raízes, rizomas, tubérculos e bolbos. Tem rápida translocação através do simplasto. Inibe a biossíntese do aminoácido shiquimato (inibindo atividade da enzima (5-enolpiruvil-shiquimato-3-fosfato) síntese, EPSP sintase). O glifosato pertence ao Grupo HRAC - WSSA: Grupo G9.

RECOMENDAÇÕES DE APLICAÇÃO

CULTURAS	ALVO	DOSE (L/ha)	ÉPOCA E CONDIÇÕES DE APLICAÇÃO
Pomares de pereiras, macieiras, citrinos, pessegueiros, nectarinas, damasqueiros, cerejeiras, amendoeiras, olivais, actínídea (kiwi), ameixeiras,	<i>Alopecurus</i> spp. (rapo de raposa), <i>Avena</i> spp. (balanco), <i>Hordeum murinum</i> (cevada-dos-ratos), <i>Lolium</i> spp. (azévem), <i>Mercurialis</i> spp. (mercurial), <i>Poa</i> spp. (cabelo-de-cao), arroz-bravo, <i>Ammi majus</i> (âmio), <i>Amaranthus</i> spp. (bredos), <i>Calendula</i> spp. (ervavaqueira), <i>Chenopodium</i> spp. (catassol), <i>Orobancha</i>	1,5 – 4 L/ha	Aplicar as doses mais elevadas de CATAMARAN no caso de infestações mais intensas e desenvolvidas. Em aplicações localizadas sobre manchas de infestantes vivazes aplicar caldas de CATAMARAN à razão de 1.5%. Em aplicações de Outono debaixo das copas das oliveiras podem-se utilizar 2-3 litros de CATAMARAN

aveleiras, nogueiras, pousios, marachas dos arrozais, renovação de pastagens, antes da sementeira de cereais, antes da instalação de culturas e em técnicas de sementeira direta, e em zonas não cultivadas/vias de comunicação (áreas industriais, arruamentos, caminhos, bermas de estradas, campos de aviação, campos de jogos, cemitérios, vias férreas). Infestantes aquáticas	spp. (erva-toira), <i>Portulaca</i> spp. (beldroega), <i>Raphanus</i> spp. (saramago), <i>Senecio</i> spp. (tasneirinha), <i>Sinapis</i> spp. (mostarda-dos-campos), <i>Stellaria</i> spp. (morugembranca), <i>Veronica</i> spp. (verónica).		por hectare, para o controle de infestantes anuais, mesmo quando haja azeitona caída, aplicando-se para esta azeitona o intervalo de Segurança estabelecido.
	<i>Agropyron repens</i> (grama), <i>Carex</i> spp. (carricho), <i>Cirsium</i> spp. (cardo- das-vinhas), <i>Euphorbia</i> spp. (erva-leiteira), <i>Glyceria</i> spp., <i>Hypericum</i> spp. (erva-de-Sao-Joao), <i>Leersia</i> <i>oryzoides</i> (erva-serra), <i>Phalaris</i> spp. (alpista), <i>Rumex</i> spp. (azedo), <i>Sonchus</i> spp. (serralha), <i>Sorghum</i> <i>halepense</i> (sorgo-bravo).	4 – 5 L/ha	As aplicações devem ser feitas em pós-emergência das infestantes. No fim do Inverno início da Primavera, recomenda-se esperar até que a maioria das infestantes anuais a controlar apresente área foliar adequada que permita a máxima absorção de produto.
	<i>Alisma</i> spp. (alisma), <i>Asphodelus</i> spp. (abrótea), <i>Butomus</i> spp. (junco- florido), <i>Cyperus</i> spp. (junça), <i>Ferula</i> spp. (férula), <i>Juncus</i> spp. (junco), <i>Nardus</i> spp. (servum), <i>Scirpus</i> spp. (círpis), <i>Sparganium</i> spp. (espadana), <i>Tussilago</i> spp. (unha-de-asno).	5 – 7 L/ha	quando as infestantes se encontrem nas primeiras fases de desenvolvimento.
	<i>Agrostis</i> spp. (agrostis), <i>Allium</i> spp. (alhobravo), <i>Artemisia</i> spp. (abrotamo), <i>Arundo</i> spp. (cana), <i>Cynodon</i> spp. (grama), <i>Heracleum</i> spp. (canabrás), <i>Glechoma</i> spp. (hera-terrestre), <i>Oxalis</i> spp. (ervapata), <i>Paspalum</i> spp. (grama- forquilha), <i>Phragmites</i>	8 – 10 L/ha	- Infestantes vivazes: realizar as aplicações quando as infestantes se encontrem em crescimento activo. - Silvas: a aplicação deve ser feita logo a seguir à maturação da amora. Caso não haja a possibilidade de tratar as silvas em Setembro/Outubro poder-se-á fazer uma aplicação mais tardia (Novembro). - Fetos: realizar a aplicação quando estes tiverem as folhas completamente abertas, mas ainda verdes. - Caniços: a aplicação contra o caniço deve ser

	spp. (caniço), <i>Pteridium</i> spp. (fetos), <i>Ranunculus</i> spp. (ranunculo), <i>Rubus</i> spp. (silvas), <i>Typha</i> spp. (tabua), <i>Urtica</i> spp. (urtiga), <i>Daucus carota</i> (cenoura-brava).		efectuada no início da floração. - Marachas dos arrozais: aplicar após a colheita do arroz, enquanto as infestantes estiverem verdes ou durante o ciclo da cultura em aplicações localizadas (com campânula). No combate aos fetos, realizar as aplicações quando todas as folhas estiverem bem abertas e ainda verdes. Nas infestantes aquáticas os melhores resultados obtêm-se com aplicações em Junho/Julho.
	<i>Aristolochia</i> spp. (aristolóquia), <i>Clematis</i> spp. (clematite), <i>Convolvulus</i> spp. (corriola), <i>Rubia peregrina</i> (ruiva brava).	8 – 10 L/ha	
	Arbustos: 4 – 6 L/ha: <i>Acer</i> spp. (ácer), <i>Fraxinus</i> spp. (freixo), <i>Genista</i> spp. (giesta), <i>Salix</i> spp. (salgueiro), <i>Sambucus</i> spp. (sabugueiro), <i>Vaccinium</i> spp. (mirtilo).	4 – 6 L/ha	
	Arbustos: <i>Calluna</i> spp. (queiró), <i>Cistus</i> spp. (roselha), <i>Erica</i> spp. (queiró), <i>Lonicera</i> spp. (madressilva).	10-12 L/ha	

PRECAUÇÕES BIOLÓGICAS:

Não mobilizar o solo nas primeiras três a quatro semanas após a aplicação, para controlo das vivazes e, no caso de anuais, nas primeiras 48 horas após o tratamento.

- Não aplicar em dias de chuva ou quando se prevê chuva nas 6 horas seguintes à aplicação.
- A ocorrência de tempo frio ou nublado após o tratamento pode atrasar os sintomas visíveis do efeito herbicida.
- Durante a aplicação não atingir as plantas cultivadas (folhas, ramos ou frutos e ainda as raízes no caso da bananeira), a fim de evitar possíveis danos ou até mesmo a sua destruição.
- 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 modo de acção diferente do glifosato.
- Não atingir culturas vizinhas da área a tratar.
- Não aplicar junto a videiras e árvores de fruto que ainda apresentem clorofila (cor verde) nos caules e troncos.
- Não aplicar em vinha e pomares com menos de 3 anos.
- Não aplicar em estufas.

- Não misturar CATAMARAN com outros produtos não recomendados.
- Não contaminar a água com este produto ou com a sua embalagem.

INTERVALO DE SEGURANÇA

CULTURA	INTERVALO SEGURANÇA (DIAS)
Amendoeira, aveleira, noqueira	7 DIAS
Ameixeira, cerejeira, citrinos, damasqueiro, macieira, nectarina, oliveira, pereira, videira	28 DIAS
Kiwi	90 DIAS

INFESTANTES SUSCEPTÍVEIS

Infestantes anuais: Cenoura-brava (*Daucus carota*), branco (*Avena spp.*), azévem (*Lolium spp.*) saramago (*Raphanus raphanistrum*), cevada-dos-ratos (*Hordeum murinum*), bredos (*Amaranthus hybridus*), beldroega (*Portulaca oleracea*), cabelo-de-cão (*Poa annua*), catassol (*Chenopodium album*), tasneirinha (*Senecio vulgaris*), morugem-branca (*Stellaria media*), alho-bravo (*Allium spp.*), rabo-de-raposa (*Orobanche spp.*).

Infestantes vivazes: Erva-pata (*Oxalis pes-caprae*), feto (*Pteridium aquilinum*), jacinto aquático (*Eichornia crassipes*), acácias (*Acacia spp.*), grama (*Cynodon spp.*), caniço (*Phragmites australis*), silvas (*Rubus spp.*), urtiga (*Urtica spp.*), junça (*Cyperus rotundus*), juncinha (*Cyperus esculentus*), graminhão (*Paspalum paspalodes*), corriola (*Convolvulus arvensis*), escalracho (*Panicum repens*), tábua larga (*Typha latifolia*), cardo-das-vinhas (*Cirsium arvense*), erva-serra (*Leersia oryzoides*).

COMO APLICAR ?

MODO DE PREPARAÇÃO DA CALDA

No recipiente onde se prepara a calda (depósito ou tanque) deitar metade da água necessária. Em pulverizadores hidráulicos iniciar uma agitação suave. Juntar a quantidade de CATAMARAN a utilizar e completar o volume com água. Para evitar a formação de espuma não se deve provocar agitação superficial no tanque.

MODO DE APLICAÇÃO

Calibrar adequadamente o pulverizador, calculando o volume de calda a utilizar por hectare, de modo a assegurar a distribuição uniforme da calda. A quantidade de produto e o volume de calda devem ser calculados em função da área a aplicar.

Para diminuir o risco de arrastamento evitar pressões superiores a 2 kg/cm² e uso de atomizadores. Aplicar em condições de pouco vento.

O volume de calda habitual a utilizar é de 200 a 600 litros por hectare. No entanto, a aplicação de menores volumes de calda, em geral, aumenta a eficácia do produto.

Após o tratamento, lavar o material várias vezes com água e detergente, após prévia remoção dos bicos e dos filtros que devem ser lavados separadamente.

Durante a limpeza do equipamento, conservar o adequado equipamento de protecção individual.

Nas pulverizações com equipamento manual só podem ser utilizados pulverizadores centrífugos.

PRECAUÇÕES TOXICOLÓGICAS, ECOTOXICOLÓGICAS E AMBIENTAIS

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

Palavra-sinal (CLP): Nenhum

Advertências de perigo (CLP): Nenhum

Recomendações de prudência (CLP):

P102 - Manter fora do alcance das crianças

P261 - Evitar respirar a nuvem de pulverização

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

P280 - Usar luvas adequadas durante a preparação da calda

e aplicação do produto. Durante a pulverização usar também botas e vestuário de proteção adequado

P301+P310 - EM CASO DE INGESTÃO: contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico

P302+P352 - SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar suavemente 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 à recolha de resíduos 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.

SPoPT2: Na entrada dos trabalhadores às zonas tratadas durante 24 horas após a aplicação, estes deverão usar camisa de mangas compridas, calças e botas.

SPPT1 (embalagens até 20 L): A embalagem vazia deverá ser lavada três vezes, fechada, inutilizada, e colocada em sacos de recolha, devendo estes serem entregues num ponto de retoma autorizado; as águas de lavagem deverão ser usadas na preparação da calda.



FICHA TÉCNICA

SPPT2 (embalagens de 200L): A embalagem vazia não deverá ser lavada, sendo completamente esgotada do seu conteúdo, fechada, inutilizada e colocada em sacos de recolha, devendo estes serem entregues num ponto de retoma autorizado.
SPgPT1 Em caso de intoxicação contactar o Centro de Informação de Antivenenos, Telef.: 800 250 250.
SPgPT4 Manter em local seco, ventilado e protegido dos raios solares.
Este produto destina-se ao uso profissional.

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
Monsanto II, Lda Avenida Engenheiro Duarte Pacheco Amoreiras, Torre 2, 15° A 1070 102 Lisboa	Belchim Crop Protection Portugal, Unipessoal, Lda Rua da Oliveira, 37 - 2º 3080-074 Figueira da Foz Telef. 233109482 www.belchim.pt

Embalagens: 1 L, 5 L, 20 L, 200 L

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



Belchim Crop Protection Portugal, Unipessoal, Lda
Rua da Oliveira, 37 - 2º 3080-074 Figueira da Foz