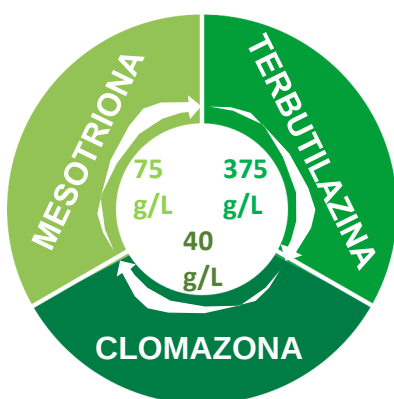


**Suspensão de cápsulas em suspensão concentrada (ZC) com
40 g/L de clomazona, 75 g/L de mesotriona e 375 g/L de terbutilazina**

Herbicida para controlo de infestantes anuais no milho

CARACTERÍSTICAS

TONALE é um herbicida que contém 3 substâncias activas com modos de acção distintos, complementares e sinérgicos.



- clomazona (isoxazolidinona – grupo HRAC 13) que inibe a biossíntese da clorofila e carotenóides,
- mesotriona (tricetona – grupo HRAC 27) que inibe a biossíntese do carotenóides (inibindo a enzima 4-HPPD)
- terbutilazina (triazina – grupom HRAC 5) que inibe a fotossíntese ao nível do fotossistema II (inibindo a actividade da proteína D1).

Garantem um largo espectro de acção e uma excelente eficácia contra a maioria das infestantes anuais do milho.

A associação dos três modos de acção diferentes permite diminuir os riscos de desenvolvimento de resistências.

A formulação líquida (ZC) do **TONALE** é o resultado da tecnologia especial **Microplus Technology®**, patenteada pela Sipcam, na qual a terbutilazina e a mesotriona que se encontram em suspensão concentrada agem sinergicamente com a clomazona que está na suspensão de microcápsulas.



A inovação da formulação permite que a terbutilazina e a mesotriona sejam disponibilizadas imediatamente, actuando rapidamente sobre as infestantes, enquanto as cápsulas poliméricas libertam a clomazona de maneira controlada, gradual e contínua, permitindo que a molécula seja metabolizada de maneira ideal pelas plantas de milho e, ao mesmo tempo, actuar de maneira prolongada e sinérgica como herbicida, garantindo eficácia e persistência mais duradouras.

As microcápsulas são constituídas por um núcleo central com a clomazona, rodeado por um revestimento de membrana polimérica específica para este herbicida.



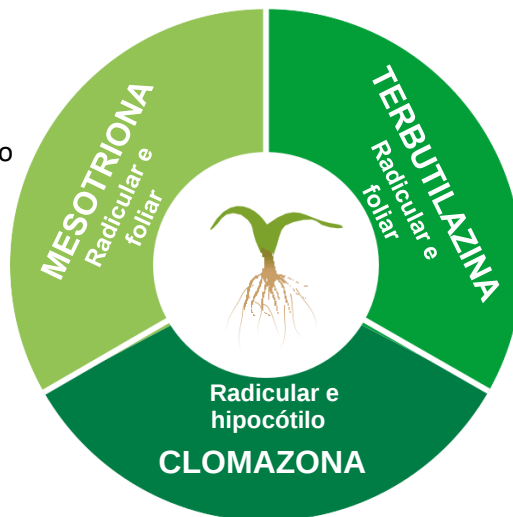
TONALE é um herbicida sistémico e residual com absorção radicular e foliar para aplicação em pré-emergência ou pós-emergência precoce do milho, para o controlo de infestantes anuais.

ABSORÇÃO RADICULAR E FOLIAR

As diferentes características das suas substâncias activas permitem ao TONALE actuar por via foliar e de contacto, maximizando a acção herbicida sobre as infestantes

COMPORTAMENTO NO SOLO

COMPORTAMENTO	CLOMAZONA	MESOTRIONA	TERBUTILAZINA
ACÇÃO PROLONGADA NO TERRENO	Elevada (DT50 15-47 dias)	Boa (DT50 2-8 dias)	Muito elevada (DT50 4-12 meses)
SOLUBILIDADE EM ÁGUA	Elevada (1,1 g/L a 25°C)	Moderada (0,16 mg/L a 20°C)	Moderada (0,85 mg/L a 20 C)



UTILIZAÇÕES, DOSES, ÉPOCAS E CONDIÇÕES DE APLICAÇÃO

TONALE está autorizado a ser utilizado nas seguintes condições:

Cultura	Dose de aplicação	Época de aplicação
Milho	1,7 – 2,0 L/ha	Pré-emergência. Aplicar entre a sementeira e o aparecimento das infestantes e da cultura.
	1,5 – 2,0 L/ha	Pós-emergência precoce do milho. Aplicar com a cultura no estado de 2-4 folhas.

Só pode ser feito um tratamento por época.

Pré-emergência: a dose de referência é de 1,7 L/ha. Utilizar a dose máxima (2 L/ha) no caso de elevada pressão de gramíneas e em solos pesados e/ou ricos em matéria orgânica.

Pós-emergência precoce (2 folhas): a dose de referência é de 1,7 L/ha. Utilizar a dose e 1,5 L/ha em solos pedregosos, limosos e arenosos.

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, tendo o cuidado de evitar que as sementes fiquem a descoberto.

Usar as doses mais baixas em solos leves, permeáveis ou pedregosos.

Distribuir a calda de forma uniforme e na ausência de vento, a fim de evitar falhas e/ou sobreposições.

Aplicar apenas de três em três anos na mesma parcela.

INFESTANTES SUSCEPTÍVEIS

Gramíneas: *Echinochloa crus-galli* (milhã-pé-de-galo), *Panicum dichotomiflorum*, *Poa* spp., *Setaria* spp. (setarias).

Dicotiledóneas: *Abutilon theophrasti* (malvão), *Acalypha virginica*, *Amaranthus retroflexus* (moncos-de-perú), *Chenopodium album* (catassol), *Galinsoga parviflora* (erva-da-moda), *Solanum nigrum* (erva-moira), *Portulaca oleracea* (beldroega), *Polygonum persicaria* (erva-pessegueira), *Sonchus* spp. (serralhas).

INFESTANTES MODERADAMENTE SUSCEPTÍVEIS

Digitaria sanguinalis (milhã-digitada), *Sorghum halepense* originado de semente (sorgo bravo).



● Muito susceptíveis ● Susceptíveis ● Acção de contenção

Graças à forte acção sinérgica das suas substâncias activas, o TONALE é um produto muito completo no controlo de gramíneas e dicotiledóneas.

PRECAUÇÕES BIOLÓGICAS

A aplicação repetida deste herbicida ou de outros com o mesmo modo de acção pode provocar o desenvolvimento de biótopos resistentes de algumas infestantes indicadas no rótulo como susceptíveis. Para evitar o desenvolvimento de resistências, recomenda-se proceder, sempre que possível, à rotação de culturas e à alternância com herbicidas de diferentes modos de acção.

No caso de sementeiras superficiais e irregulares a selectividade pode ser reduzida, especialmente se se verificarem chuvas fortes após o tratamento.

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 1-2 semanas, sem terem qualquer efeito sobre o desenvolvimento da planta e produção final da cultura.

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

Em caso de falha da cultura, apenas é possível voltar a semear milho. Não deve ser usado em linhas puras usadas para produção de sementes de milho e em milho doce.

Para que o produto exerça a sua acção é aconselhável proceder a uma rega (cerca de 10 mm de água) se não ocorrer chuva dentro de 7 a 10 dias após o tratamento.

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

Nocivo por ingestão.
Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
Suspeito de afetar o nascituro.
Muito tóxico para organismos aquáticos com efeitos duradouros.



Pedir instruções específicas antes da utilização.



Não manuseie o produto antes de ter lido e percebido todas as precauções de segurança.
Não respirar a nuvem de pulverização.
Lavar as mãos cuidadosamente após o manuseamento.
Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.

Usar luvas de protecção e vestuário de protecção.

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

Recolher o produto derramado.

Armazenar em local fechado à chave.

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

Contém 1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona. Pode provocar uma reacção alérgica.

Ficha de segurança fornecida a pedido.

Não poluir a água com este produto ou com a sua embalagem.

Para protecção das plantas não visadas, respeitar uma zona não pulverizada de 10 m em relação às zonas não cultivadas.

Para protecção dos organismos aquáticos, respeitar uma zona não pulverizada de 5 metros em relação às águas de superfície, incluindo coberto vegetal

O aplicador deverá usar luvas, vestuário de protecção e máscara durante a preparação da calda e aplicação do produto.

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

Na entrada dos trabalhadores às zonas tratadas (1 dia após a aplicação) estes deverão usar, luvas, camisa de mangas compridas, calças, meias e botas.

O aplicador deverá usar luvas, vestuário de protecção com capucho, e máscara durante a preparação da calda e 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 protecção, tendo cuidado especial em lavar as luvas por dentro.

Intervalo de reentrada – 1 dia após a aplicação.

Para protecção de pessoas estranhas ao tratamento e residentes, deverá ser estabelecida uma zona tampão de 10 metros entre as culturas e estradas, habitações, edifícios públicos, jardins públicos e espaços públicos.

A embalagem vazia deverá ser lavada 3 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.



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

Autorização de venda n.º 1465 concedida pela DGAV

Titular da autorização de venda:

SIPCAM OXON, S.p.A.

Via Sempione,195

20016 Pero (Mi) – Itália

Tel. +3902353781 - Fax +39023390275

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