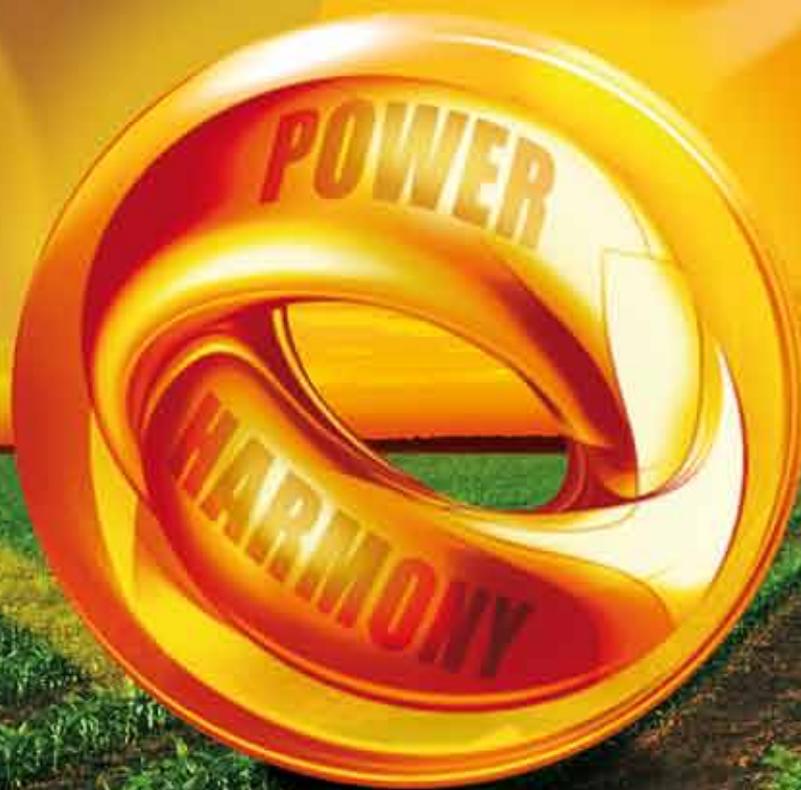




*Descubra o  
efeito Laudis<sup>®</sup>*

// Tecnologia 2 em 1

// Poder em Harmonía



Laudis Herbicida Milho

# Última inovação em tecnologia de herbicidas milho da Bayer

Tecnologia 2 em 1 - Poder em Harmonia

- // Novo herbicida de pós-emergência para a cultura do milho.
- // Controla as infestantes dicotiledóneas mais difíceis assim como as principais infestantes gramíneas, sem resistências conhecidas.
- // Assegura um largo espectro de ação.
- // Proporciona um rápido controle sem comprometer a seletividade.
- // Contém uma nova substância ativa com um modo de ação diferente, possibilitando a gestão das resistências.
- // Contém a tecnologia de segurança da Bayer - safener ou protetor de fitotoxicidade.

## //// Substância ativa

Uma estrutura molecular inovadora

**Características da tembotriona**  
Nome comum: tembotriona  
Grupo químico: tricetonas

**Estrutura molecular da tembotriona**

**Modo de ação:** inibidor da biossíntese dos carotenóides.

**Alvo molecular:** enzima 4-hidroxi-fenilpiruvato-deoxigenase (4-HPPD).

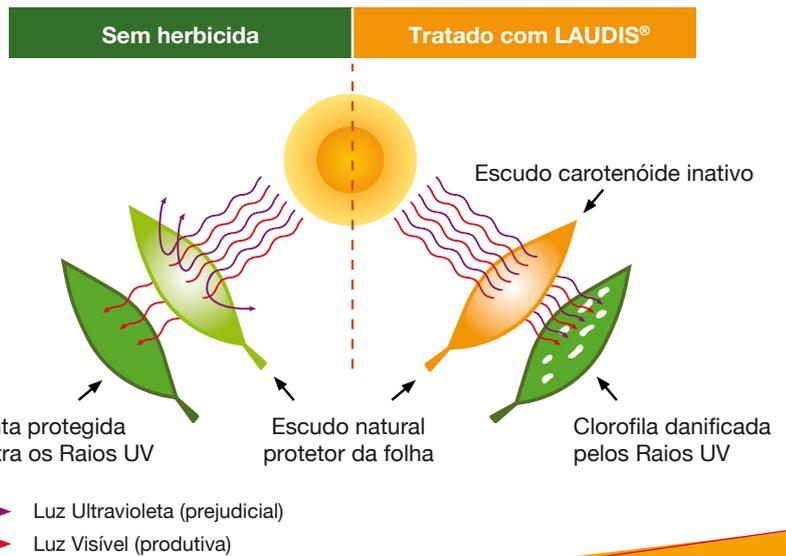
Tembotriona, a substância ativa do Laudis®, representa a última inovação da Bayer na família química das tricetonas

## //// Modo de ação

Rápido controle das infestantes

Tembotriona, a substância ativa do Laudis®, inibe a atividade da enzima 4-hidroxi-fenilpiruvato-deoxigenase (4 HPPD). A síntese de carotenóides (pigmentos da planta) é interrompida pelo bloqueio da enzima. O esgotamento dos carotenóides vai privar a clorofila - onde ocorre a fotossíntese - da sua proteção contra um excesso de luz, o que resulta na sua descoloração.

Translocação totalmente sistêmica da substância ativa ao longo de toda a infestante-alvo.



A progressão dos sintomas verifica-se através de uma descoloração visível das infestantes, que vão ficando progressivamente mais brancas.



A descoloração começa nos tecidos mais novos das plantas expostas.



Os sintomas da ação herbicida do Laudis® tornam-se rapidamente visíveis e o controle total das infestantes pode ser observado poucos dias após a aplicação.



As plantas definham e morrem.



**Composição**    **Herbicida:** Tembotriona 44 g/L  
**Safener:** Isoxadifene 22 g/L  
**Outros:** Sistema adjuvante

**Formulação**    OD - Dispersão em óleo, pronta a utilizar,  
para uma melhor cobertura e maior absorção



## //// Espetro de ação

*Controla as infestantes dicotiledóneas mais difíceis assim como as principais infestantes gramíneas.*

O Laudis® é eficaz contra um largo espectro de infestantes. O melhor controlo é obtido quando a aplicação é feita sobre infestantes jovens e em crescimento ativo.

Nome científico	Código	Nome comun
<b>Infestantes dicotiledóneas</b>		
<i>Abutilon theophrasti</i>	ABUTH	Malvão
<i>Amaranthus blitoides</i>	AMABL	Bredo
<i>Amaranthus retroflexus</i>	AMARE	Moncos-de-Perú
<i>Chenopodium album</i>	CHEAL	Catassol
<i>Datura stramonium</i>	DATST	Figueira-do-inferno
<i>Polygonum aviculare</i>	POLAV	Sempre-noiva
<i>Polygonum persicaria</i>	POLPE	Erva-pessegueira
<i>Solanum nigrum</i>	SOLNI	Erva-moira
<b>Infestantes gramíneas</b>		
<i>Digitaria sanguinalis</i>	DIGSA	Milhã-digitada
<i>Echinochloa crus-galli</i>	ECHCG	Milhã-pé-de-galo

## //// Época de aplicação

*Em harmonia com a sua cultura*

- // Fixa um novo padrão de seletividade.
- // Possibilidade de proteção cruzada em misturas.
- // Sem restrições de variedades.
- // O safener isoxadifene permite o uso do sistema de adjuvantes mais ativo do mercado.
- // Excelente perfil para rotações culturais.
- // Resistente à lavagem 1 hora após a aplicação.
- // Sem restrições no uso de inseticidas (solo e foliares).
- // Funciona rapidamente mesmo em condições de reduzida humidade.



**Dose:** Realizar uma única aplicação na dose de 1,7-2,25 L/ha em pós-emergência da cultura (2 a 8 folhas do milho) e após a emergência das infestantes. Podem efetuar-se aplicações repartidas em duas aplicações, na dose de 1,15 L/ha cada, com um intervalo de 7-14 dias.

**Volume de calda:** 100-400 L/ha. Para diminuir o risco de arrastamento evitar pressões superiores a 2 kg/cm<sup>2</sup> ou utilizar bicos anti-deriva. Não utilizar atomizadores na aplicação deste produto. Uma boa cobertura das infestantes pela pulverização é fundamental para um controlo eficaz, tal como sucede com todos os herbicidas de pós-emergência.

## //// Flexibilidade de utilização

*Indicado para milho grão, milho silagem, milho-doce, milho para pipocas*

### Estado das infestantes

A absorção primária do Laudis® ocorre através das folhas das infestantes. Em consequência desde facto, o Laudis® deve ser sempre aplicado após a emergência das infestantes. O melhor controlo das infestantes gramíneas é atingido quando o Laudis® é aplicado sobre infestantes gramíneas jovens, até ao início do afilhamento. O melhor controlo das infestantes dicotiledóneas é atingido quando o Laudis® é aplicado sobre infestantes jovens que já desenvolveram pelo menos duas folhas verdadeiras. Nos ensaios de investigação, infestantes já bem desenvolvidas, com cerca de 15 centímetros de altura, foram também controladas de forma eficaz.

### Rotações culturais

O Laudis® funciona primariamente como um herbicida foliar, mas também manifesta alguma atividade residual no solo. Tem, no entanto, uma baixa persistência, o que permite liberdade para rotações culturais e um baixo risco de acumulação no solo.

Recomenda-se um intervalo mínimo de 3 meses entre a aplicação do Laudis® e a sementeira/plantação de outra cultura. Não aplicar na cultura do milho consociado.

### Parceiros para misturas de tanque

O Laudis® apresenta um largo espectro de infestantes suscetíveis, apenas necessitando de um parceiro para misturas quando estão presentes infestantes que não são suscetíveis à tembotriona, a substância ativa do Laudis®.

### Resistência aos herbicidas

A aplicação repetida deste herbicida ou de outros com o mesmo modo de ação pode provocar o desenvolvimento de biótipos resistentes de algumas infestantes indicadas no rótulo como suscetíveis. Recomenda-se proceder à rotação de culturas sempre que possível e não aplicar Laudis® mais que 3 anos consecutivos nos mesmos solos. De preferência, alternar com herbicidas com outro modo de ação. O modo de ação do Laudis® (inibição da 4HPPD) ainda não apresenta qualquer desenvolvimento de resistências e pode inclusivé servir para anular as resistências verificadas com outros modos de ação.



## //// Sumário toxicológico e ecotoxicológico

### Perfil do produto

Muito tóxico para organismos aquáticos. Para proteção dos organismos aquáticos, respeitar uma zona não pulverizada de 20 metros (aplicação única) ou de 10 metros (aplicação múltipla) em relação às águas de superfície, incluindo coberto vegetal, na cultura do milho. Não aplicar em terrenos agrícolas adjacentes a águas de superfície. O Laudis® apresenta baixa toxicidade para aves, mamíferos, minhocas, bactérias, microorganismos do solo e abelhas.

*Quando utilizado corretamente, o Laudis® não tem, de forma geral, efeitos no ambiente*

////////// Science for a **better life**

**Bayer CropScience (Portugal)**  
Produtos para a Agricultura, Lda.  
Rua Quinta do Pinheiro, 5  
2794-003 CARNAXIDE

Telef.: 214 172 121  
<https://cropscience.bayer.pt>

**Agitar sempre bem a embalagem antes de usar**

Utilize os produtos fitofarmacêuticos de forma segura. Leia sempre os rótulos e a informação relativa aos produtos antes de os utilizar.