



# FLUMYZIN<sup>®</sup> 500

## Excelência no Manejo de Mato em Cana-de-Açúcar



### EXCELÊNCIA



Falando de cana...  
De manejo de plantas daninhas?  
Entregar cana de  
alta **PRODUTIVIDADE**;  
Livres de **Mato competição**;  
E com **RENTABILIDADE**!

### COMO?

Com MANEJO CORRETO E **FERRAMENTAS ADEQUADAS**

4 de 12



# FLUMYZIN<sup>®</sup> 500

A **FERRAMENTA**  
QUE FALTAVA  
PARA **MANEJAR**  
O **MATO** E  
PRESERVAR A  
**PRODUTIVIDADE**




## VERSÁTIL EFICAZ RENTAVEL




# FLUMYZIN<sup>®</sup> 500

## VERSATILIDADE EFICÁCIA RENTABILIDADE



### CARACTERÍSTICAS



Propriedade (25°C)	Valor	Benefício
Coefficiente de Partição n-octanol-água	Kow = 355; Log Kow = 2,55	Lipofílico, produto fica adsorvido aos colóides do solo. (USEPA)
Constante de sorção em C orgânico no solo	Koc = 557	Quanto mais alto, menor a mobilidade no solo (USEPA)
Solubilidade	1,79 ppm	Baixa solubilidade, portanto não sofre lixiviação (USEPA)
Pressão de Vapor	$2,41 \times 10^{-6}$	Baixa pressão de vapor, portanto não volátil (USEPA)
Foto degradação: Molécula exposta a 54°C e luz solar por 100 horas,	Estável	Não sofre Fotodegradação (PMRA-CANADA)
Coefficiente de Partição	Kd = $3,54 \times 10^2$	Alto coeficiente de adsorção, produto mais concentrado nos colóides que na solução do solo (USEPA)
Constante de Dissociação	pKa = 0	Molécula não se dissocia, portanto é estável (USEPA)
Modo de Ação	Inibidor de Protóx	Produto de contato que age sobre o coleóptilo das plantas daninhas em início de germinação. Provoca necrose do tecido atingido

8 de 12

## TABELAS DE CLASSIFICAÇÃO KOC, KOW E SOLUBILIDADE

K <sub>oc</sub>	Força de sorção
0,5 a 99	Fraca
100 a 599	Moderada
600 a 4.999	Forte
>5000	Muito forte

K <sub>ow</sub>	Lipofilicidade
<1	Hidrofílico
1 a 10	Medianamente lipossolúvel
10 a 100	Lipofílico
100 a 1000	Muito Lipofílico
>1000	Extremamente Lipofílico

Categoria de Solubilidade	Valor (ppm)
Insolúvel	<1
Muito Baixa	1 a 10
Baixa	11 a 50
Média	51 a 150
Alta	151 a 500
Muito Alta	501 a 5000
Extremamente Alta	>5000

Fonte: IAC

## VERSÁTILIDADE

Ferramenta **eficaz** na cana de "Mamando a Caducando"!

FLUMYZIN



1. Dessecação
2. Pós-plantio
3. Quebra-lombo
4. Soca
5. Bordadura

Assegurando o **melhor ambiente** para a **maior produção de colmos/ha!**

O manejo bem feito de Plantas Daninhas gera 50% da cana de "3 Dígitos", e representa menos de 5% do custo Total de Produção.

10 de 12

## DESSECAÇÃO

Rápida e Bem Feita

FLUMYZIN<sup>®</sup>  
500

## Benefícios da Dessecação com Flumyzin

- Redução do banco de sementes;
- Redução do nº de aplicações com Glifosato;
- Velocidade de Dessecação, visando não perder timing para preparo de Solo;
- Auxiliar a dessecação, potencializando o resultado, principalmente em plantas de difícil controle como buva, carurus, trapoeraba, merremias, etc.

12 de 12

## Flumioxazin: Residual em Dessecações

- **Doses:** 0,200 a 0,250 kg/ha (solo, pressão de infestação, época e o tempo entre a aplicação e o plantio)
- **Alvos:** buva (resistente a Glifosato), capim-colchão, capim-colonião, capim-carrapicho, capim-camalote e cordas-de-viola, entre outras de menor importância

13 de 12

## FLUMYZIN<sup>®</sup> 500



Nova  
Independência SP

20 DAA

Aplicação: 21/12  
Foto: 10/01

Flumyzin 200g/ha  
Gli Over 5 lt/ha

Fonte: PESQUISA IHARA

**FLUMYZIN<sup>®</sup>**  
500



**PÓS-PLANTIO**  
Eficaz, Amplo Espectro e Seletivo



**FLUMYZIN<sup>®</sup>**  
500



Goiás  
45 DAA

Aplicação: 18/03  
Foto: 30/04


Flumyzin 250 g/ha  
Hexazinona + Diuron 1,5 Kg/ha



**FLUMYZIN<sup>®</sup>**  
500



**QUEBRA-LOMBO**  
Eficaz e Seletivo



**RESULTADOS FLUMYZIN<sup>®</sup> EM PÓS QUEBRA LOMBO**



TESTEMUNHA

FLUMYZIN<sup>®</sup>  
190 DAA

350g/ha FLUMYZIN + 2,4 L Tebuthiuron  
QUIRINÓPOLIS - GO  
Aplicação: 02/04/2015  
Foto: 14/10/2015

18 de 12



**RESULTADOS FLUMYZIN<sup>®</sup> EM PÓS QUEBRA LOMBO**



250g/ha FLUMYZIN + 1,0 L Tebuthiuron  
Araçatuba - SP  
Aplicação: 04/09/2016  
Foto: 08/01/2016

19 de 12



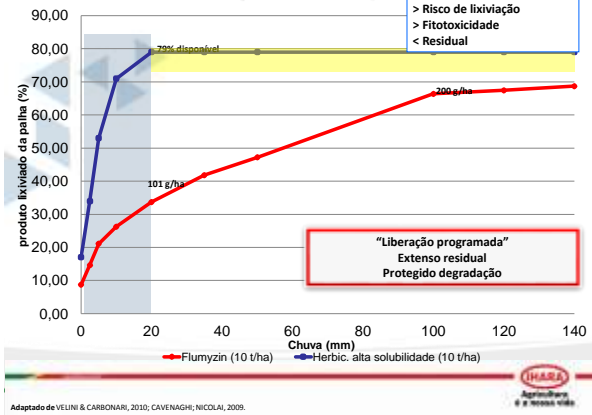
**FLUMYZIN<sup>®</sup>**  
500



**SOCA**  
Eficácia e Residual Longo



**Dinâmica do manejo com Flumyzin em cana crua**



**FLUMYZIN<sup>®</sup> 500**



Araçatuba  
100 DAA  
Aplicação: 13/07  
Foto: 20/11  
Flumyzin 300 g/ha  
Tebuthiuron 1,8l/ha

Fonte: PESQUISA IHARA



**APLICAÇÃO NA SOCA – TESTEMUNHA NA BORDADURA 110 DAA**

Flumyzin (500) 0,300 + Combine 2,0 – Agosto 70 D.A.A.  
P. D. predominantes: capim-colchão e cordas-de-viola

**Testemunha**



**Área tratada**



**Eficácia**

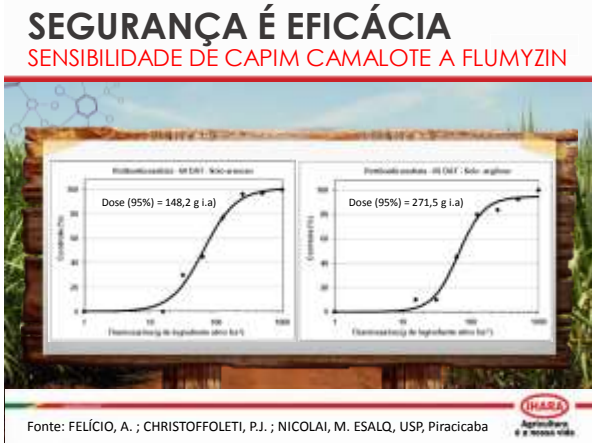
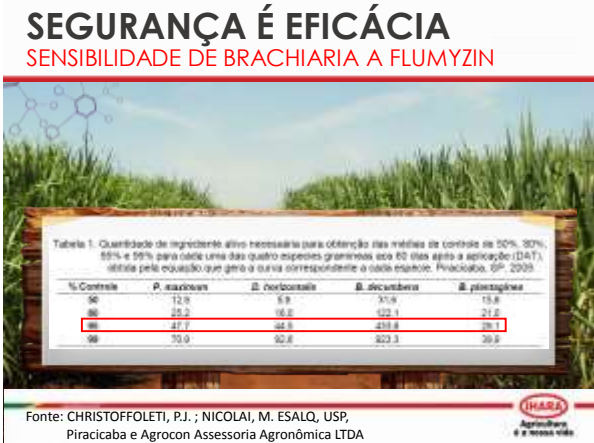
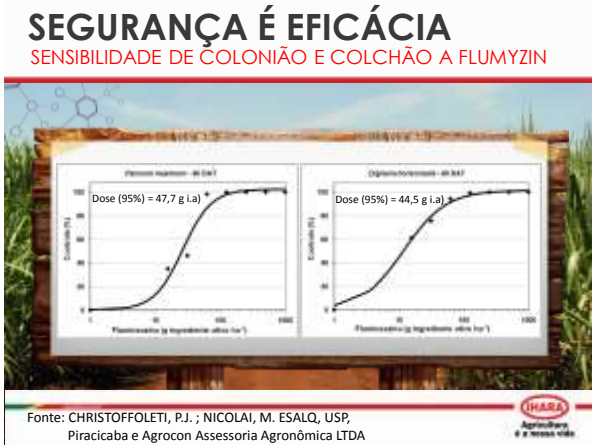
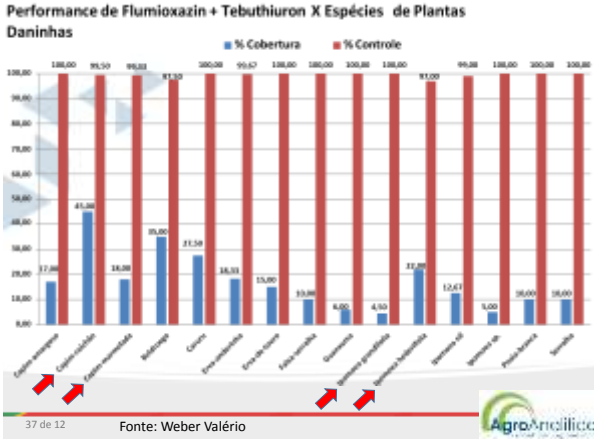
Ferramenta **eficaz** no controle dos 4 C's (Colchão, Colônião, Camalote e Corda).

FLUMYZIN 500



Assegurando o **melhor ambiente** para a **maior produção de colmos/ha!**  
O manejo bem feito de Plantas Daninhas representa 50% da cana de "3 Digtos", e representa menos de 5% do custo Total de Produção.





**Tabela 4.** Avaliações visuais de eficácia para a planta daninha capim-colonião (*Panicum maximum*), aos 15, 30, 60, 90 e 120 dias após a aplicação dos tratamentos herbicidas, em pré-emergência, sem presença de palha. Americana, SP. 2010

INGREDIENTE ATIVO (g ou L ha <sup>-1</sup> )	Dose P.C. <sup>1</sup>	PANMA ( <i>Panicum maximum</i> ) SP <sup>5</sup>				
		Avaliações de controle (%)				
		15 DAT <sup>2</sup>	30 DAT	60 DAT	90 DAT	120 DAT
Testemunha s/ capina	-	0,0 b	0,0 b	0,0 b	0,0 b	0,0 b
Flumyzin	200	100,0 a	96,3 a	94,3 a	94,3 a	91,8 b
Flumyzin	250	100,0 a	96,8 a	96,8 a	96,8 a	95,5 a
Flumyzin	300	100,0 a	99,5 a	99,5 a	99,5 a	98,3 a
Flumyzin	350	100,0 a	97,5 a	97,0 a	97,0 a	95,5 a
Flumyzin + Broker	250+250	100,0 a	98,8 a	98,3 a	98,3 a	96,8 a
Flumyzin + Combine	250+1,50	100,0 a	100,0 a	100,0 a	100,0 a	98,5 a
Broker	250	100,0 a	100,0 a	99,0 a	99,0 a	97,0 a
Combine	1,50	100,0 a	100,0 a	100,0 a	100,0 a	97,8 a
0. Test <sup>3</sup> capinada	-	100,0 a	100,0 a	100,0 a	100,0 a	100,0 a
DMS <sup>4</sup>		-	4,23	5,68	5,91	5,98

<sup>1</sup> Produto Comercial; <sup>2</sup> Dias após a Aplicação dos Tratamentos herbicidas; <sup>3</sup> diferença media significativa; <sup>4</sup> testemunha, SEM PALHA. Médias na coluna seguidas de letras diferentes indicam diferença estatística para Tukey 5%.

42 de 12 Fonte: Dr. Marcelo Nicolai - Agrocon

**Tabela 5.** Avaliações visuais de eficácia para a planta daninha **corda-de-violão** (*Ipomoea hederifolia*), aos 15, 30, 60, 90 e 120 dias após a aplicação dos tratamentos herbicidas, em pré- emergência, sob palhada. Americana, SP, 2010

INGREDIENTE ATIVO	Dose P.C. <sup>1</sup> (g ou L ha <sup>-1</sup> )	IPOHF ( <i>Ipomoea hederifolia</i> ) SP <sup>5</sup>				
		Avaliações de controle (%)				
		15 DAT <sup>2</sup>	30 DAT	60 DAT	90 DAT	120 DAT
Testemunha s/ capina	-	0,0 b	0,0 c	0,0 d	0,0 e	0,0 e
Flumyzin	200	100,0 a	91,8 b	87,8 c	78,0 d	73,8 d
Flumyzin	250	100,0 a	94,3 a	91,3 b	87,3 c	82,5 c
Flumyzin	300	100,0 a	98,8 a	96,5 a	93,0 b	90,5 b
Flumyzin	350	100,0 a	98,8 a	97,0 a	94,5 a	92,5 b
Flumyzin + Broker	250+250	100,0 a	99,5 a	98,3 a	94,5 a	91,3 b
Flumyzin + Combine	250+1,50	100,0 a	100,0 a	98,3 a	94,3 a	91,8 b
Broker	250	100,0 a	98,8 a	97,5 a	95,8 a	93,8 ab
Combine	1,50	100,0 a	92,5 b	91,0 b	85,0 c	81,3 c
0. Test <sup>4</sup> capinada	-	100,0 a	100,0 a	100,0 a	100,0 a	100,0 a
DMS <sup>3</sup>	-	-	5,47	5,64	6,51	7,14

<sup>1</sup> Produto Comercial; <sup>2</sup> Dias após a Aplicação dos Tratamentos herbicidas; <sup>3</sup> diferença média significativa; <sup>4</sup> testemunha; **SEM PALHA** Médias na coluna seguidas de letras diferentes indicam diferença estatística para Tukey 5%.

43 de 12 Fonte: Dr. Marcelo Nicolai - Agrocon

**Tabela 3.** Avaliações visuais de eficácia para a planta daninha **corda-de-violão** (*Ipomoea hederifolia*), aos 15, 30, 60, 90 e 120 dias após a aplicação dos tratamentos herbicidas, em pré- emergência, sob palhada. Americana, SP, 2010

INGREDIENTE ATIVO	Dose P.C. <sup>1</sup> (g ou L ha <sup>-1</sup> )	IPOHF ( <i>Ipomoea hederifolia</i> ) CP <sup>5</sup>				
		Avaliações de controle (%)				
		15 DAT <sup>2</sup>	30 DAT	60 DAT	90 DAT	120 DAT
Testemunha s/ capina	-	0,0 b	0,0 b	0,0 c	0,0 d	0,0 e
Flumyzin	200	100,0 a	95,0 a	91,0 b	86,8 c	81,3 d
Flumyzin	250	100,0 a	97,0 a	95,5 a	93,0 b	91,3 b
Flumyzin	300	100,0 a	99,5 a	99,3 a	97,5 a	96,5 a
Flumyzin	350	100,0 a	100,0 a	99,5 a	97,0 a	95,8 a
Flumyzin + Broker	250+250	100,0 a	100,0 a	100,0 a	98,8 a	97,0 a
Flumyzin + Combine	250+1,50	100,0 a	100,0 a	99,5 a	98,3 a	97,0 a
Broker	250	100,0 a	100,0 a	99,0 a	97,5 a	95,8 a
Combine	1,50	100,0 a	96,5 a	93,8 b	90,5 b	87,3 c
0. Test <sup>4</sup> capinada	-	100,0 a	100,0 a	100,0 a	100,0 a	100,0 a
DMS <sup>3</sup>	-	-	5,24	5,44	5,78	6,08

<sup>1</sup> Produto Comercial; <sup>2</sup> Dias após a Aplicação dos Tratamentos herbicidas; <sup>3</sup> diferença média significativa; <sup>4</sup> testemunha; **COM PALHA** Médias na coluna seguidas de letras diferentes indicam diferença estatística para Tukey 5%.

44 de 12 Fonte: Dr. Marcelo Nicolai - Agrocon

## Rentabilidade

Ferramenta **eficaz, competitiva** e resulta em **LUCR\$O**.

**+50%**  
Cana de 3 dígitos



**5%**  
Custo Total de Produção

### Excelência em Controle:

- Colchão, Colonião;
- Camalote e Cordas de Viola;

### Excelência em Manejo:

- Único que forma barreira química;
- **Não transloca, não sistêmico;**
- Altamente seletivo; Planta ou Soca

### Excelência em Dessecação c/Residual:

- Velocidade de dessecação;
- Controle de Plantas de Difícil Controle;
- Todas as Modalidades de uso;

**FLUMYZIN<sup>500</sup>**  
+  
**Misturas**

Assegurando o **melhor ambiente** para a **maior produção de colmos/ha!**

O manejo bem feito de Plantas Daninhas representa 50% da cana de "3 Dígitos", e representa menos de 5% do custo Total de Produção.

45 de 12

## BENEFÍCIOS

**FLUMYZIN<sup>500</sup>**

<p><b>SELETIVIDADE</b> Não transloca na cana, não afeta a cultura, nem a produtividade. + PRODUTIVIDADE + De 2 a 15 ton/ha</p>	<p><b>EFICÁCIA</b> Não sofre lixiviação, portanto permanece controlando as plantas daninhas. <b>POR + TEMPO</b> <b>Liberação Lenta</b></p>	<p><b>VERSATILIDADE</b> Excelente ferramenta de manejo. FL, FE, Planta e Soca, Época Úmida e Seca <b>Colchão, Colonião, Camalote, Corda de Viola (4Cs)</b></p>	<p><b>SEGURANÇA</b> Não contamina mananciais de água, pois não sofre lixiviação. + SEGURO</p>
--	--	--	---

Fonte: MKT IHARA



**FLUMYZIN<sup>500</sup>**

**VOCÊ QUER CANA NO LIMPO DE ALTA PRODUTIVIDADE?**

Flumyzin a segurança e versatilidade na forma de herbicida.

Obrigado!

www.ihara.com.br