

# Goal<sup>®</sup> BR

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA sob o nº 01838604

## COMPOSIÇÃO:

2-chloro- $\alpha,\alpha,\alpha$ -trifluoro-p-tolyl 3-ethoxy-4-nitrophenyl ether

(OXIFLUORFEM) ..... 240 g/L (24,0% m/v)

Solventes aromáticos ..... 624 g/L (62,4% m/v)

Outros Ingredientes ..... 216 g/L (21,6% m/v)

GRUPO	E	HERBICIDA
-------	---	-----------

**CONTEÚDO:** VIDE RÓTULO

**CLASSE:** Herbicida seletivo de ação não sistêmica do grupo químico éter difenílico.

**TIPO DE FORMULAÇÃO:** Concentrado Emulsionável (EC)

## TITULAR DO REGISTRO (\*):

**Dow AgroSciences Industrial Ltda.**

Av. das Nações Unidas, 14171 - 2º andar - Edifício Diamond Tower

Santo Amaro - CEP: 04794-000 - São Paulo/SP - CNPJ: 47.180.625/0001-46

Fone: (11) 5188-9000 - Fax: (11) 5188-9181 – Registro no Estado nº 650 - CDA/SP

**(\*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO**

## FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

### GOAL TÉCNICO II:

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA sob nº 06611

**Shangyu Nutrichem Co. Ltd.**

Nº 9 Weijiu Rd Hangzhou Gulf Fine Chemical Zone, Zhejiang – China

## FORMULADOR:

**Dow AgroSciences Industrial Ltda.**

Av. Presidente Humberto de Alencar Castelo Branco, 3200 - Parte - Rio Abaixo

CEP: 12321-150 - Jacareí/SP - CNPJ: 47.180.625/0020-09 - Registro no Estado nº 679 - CDA/SP

**Dow AgroSciences Industrial Ltda.**

Rod. Pres. Tancredo de Almeida Neves, s/n km 38 - Pq. Santa Delfa

CEP: 07809-105 - Franco da Rocha/SP

CNPJ: 47.180.625/0021-90 - Registro no Estado nº 678 - CDA/SP

**Dow Agrosciences Argentina S.A.**

Juan D Perón Hipólito Yrigoyen St. 2 - Bella Vista San Lourenzo - Argentina

**Dow Agrosciences Argentina**

Hipólito Yrigoyen nº 3500, Puerto General San Martín, Província de Santa Fé - Argentina

**Dow Agrosciences de Colômbia S.A.**

Km 14, Via Mamonal, Departamento de Bolívar, Cartagena – Colômbia

**The Dow Chemical Company**

701 Washington Street, Midland, Michigan 48640 - Estados Unidos da América

**Dow AgroSciences de Colombia S.A.**

Carrera 50 No. 13-209, Soledad, Atlántico, Colômbia

**Adama Brasil S/A**

Rua Pedro Antônio de Souza, 400 - Parque Rui Barbosa - CEP: 86031-610 - Londrina/PR

CNPJ: 02.290.510/0001-76 - Registro no Estado nº 003263 - ADAPAR/PR

**Adama Brasil S/A**

Av. Júlio de Castilhos, 2085 - CEP: 95860-000 - Taquari/RS

CNPJ: 02.290.510/0004-19 - Registro no Estado nº 00001047/99 - SEAPA/RS

**Arysta Lifescience do Brasil Indústria Química e Agropecuária S.A.**

Rodovia Sorocaba - Pilar do Sul, km 122 - CEP: 18160-000 - Salto de Pirapora/SP

CNPJ: 62.182.092/0012-88 - Registro no Estado nº 476 - CDA/SP

**Fersol Indústria e Comércio S/A**

Rodovia Presidente Castelo Branco, km 68,5 - CEP: 18120-970 - Mairinque/SP

CNPJ: 47.226.493/0001-46 - Registro no Estado nº 031 - CDA/CFICS/SP

**FMC Química do Brasil Ltda.**

Av. Antônio Carlos Guillaumon, 25 - Distrito Industrial III - CEP: 38044-760 - Uberaba/MG

CNPJ: 04.136.367/0005-11 - Registro no Estado nº 210 - IMA/MG

**Iharabras S.A. Indústrias Químicas**

Av. Liberdade, 1701 - Bairro Cajuru do Sul - CEP: 18087-170 - Sorocaba/SP

CNPJ: 61.142.550/0001-30 - Registro no Estado nº 8 - CDA/SP

**Lanxess Indústria de Poliuretanos e Lubrificantes Ltda.**

Av. Brasil, 5.333 - CEP: 13505-600 - Rio Claro/SP - Tel.: (19) 3522-5000

CNPJ: 68.392.844/0001-69 - Registro no Estado nº 235 - CDA/SP

**Nortox S.A.**

Rodovia BR 369, km 197 - Aricanduva - CEP: 86700-970 - Araçongas/PR

CNPJ: 75.263.400/0001-99 - Tel.: (43) 3274-8585 - Fax: (43) 3274-8585 - Registro no Estado nº 466 - ADAPAR/PR

**Nortox S.A.**

Rodovia BR 163, km 116 - Parque Industrial Vetorasso - CEP: 78740-275 - Rondonópolis/MT

CNPJ: 75.263.400/0011-60 - Tel.: (66) 3493-3700 - Fax: (66) 3439-3715 - Registro no Estado nº 183/06 - INDEA/MT

**Ouro Fino Química Ltda.**

Av. Filomena Cartafina, 22335 - Quadra 14 - lote 5 - Dist. Industrial III - CEP: 38044-750 - Uberaba/MG

CNPJ: 09.100.671/0001-07 - Certificado de Registro IMA nº 8.764

**Prentiss Química Ltda.**

Rodovia PR - 423 s/nº - km 24,5 - Jardim das Acácias - CEP: 83603-000

Campo Largo/PR - Fone/Fax: (41) 3370-3700 - CNPJ: 00.729.422/0001-00

Registro no Estado nº 002669 - ADAPAR/PR

**Servatis S/A**

Rod. Presidente Dutra, km 300,5 - Parque Embaixador - CEP: 27537-000 - Resende/RJ  
CNPJ: 06.697.008/0001-35 - Registro no Estado nº 15/07 - SEAPPA/SDA-RJ

**Sipcam Nichino Brasil S/A**

Rua Igarapava, 599 - Distrito Industrial III - CEP: 38044-755 - Uberaba/MG  
CNPJ: 23.361.306/0001-79 - Registro no Estado nº 2.972 - IMA/MG

**Tagma Brasil Indústria e Comércio de Produtos Químicos Ltda.**

Av. Roberto Simonsen, 1459 - Recanto dos Pássaros - CEP: 13148-030 - Paulínia/SP  
CNPJ: 03.855.423/0001-81 - Registro no Estado nº 477 - CDA/CFICS/SP

**Ultrafine Technologies Indústria e Comércio de Produtos Químicos Ltda.**

Rua Alberto Guizo, 859 - Distrito Industrial João Narezzi - CEP: 13347-402 - Indaiatuba/SP  
CNPJ: 50.025.469/0001-53 - Registro no Estado nº 466 - CDA/CFICS/SP

Nº do lote ou partida:	VIDE EMBALAGEM
Data de fabricação:	
Data de vencimento:	

**ANTES DE USAR O PRODUTO LEIA O RÓTULO,  
A BULA E A RECEITA, E CONSERVE-OS EM SEU PODER.  
É OBRIGATÓRIO O USO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL. PROTEJA-SE.  
É OBRIGATÓRIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.**

Inflamável IB

Irritante aos olhos

Indústria Brasileira

(Dispor este termo quando houver processo industrial no Brasil, conforme previsto no Art. 4º e 273º do Decreto Nº 7.212, de 15 de junho de 2010)

**CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA: I – EXTREMAMENTE TÓXICO**

**CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL:**

**II - PRODUTO MUITO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE**



## INSTRUÇÕES DE USO:

**GOAL BR** é um herbicida de contato indicado para o controle de plantas daninhas gramíneas e de folhas largas, em aplicações de pré-emergência ou pós-emergência inicial, nas culturas de Algodão, Arroz Irrigado, Café, Cana-de-açúcar, Citros, Pinus e Eucalipto.

### Culturas, Alvos, Modo de Aplicação, Doses, Número, Época e Intervalo de Aplicação:

Cultura	Alvo	Dose	Época de Aplicação
Algodão	Beldroega ( <i>Portulaca oleracea</i> )	2,0 - 3,0 L/ha*	Recomenda-se a aplicação de <b>GOAL BR</b> na forma de jato dirigido, em pré-emergência às plantas daninhas, ou quando estas tenham no máximo 3-4 cm de altura. Caso estejam mais desenvolvidas, efetuar uma capina mecânica antes da pulverização. Aplicar quando o algodoeiro tiver pelo menos 50 cm de altura, evitando que o produto atinja as folhas. Se o algodoeiro estiver menor, usar capas protetoras.
	Caruru-roxo ( <i>Amaranthus hybridus</i> )		
	Carrapicho-de-carneiro ( <i>Acanthospermum hispidum</i> )		
	Carrapicho-rasteiro ( <i>Acanthospermum australe</i> )		
	Corde-de-viola ( <i>Ipomoea aristolochiaefolia</i> )		
	Guanxuma ( <i>Sida rhombifolia</i> )		
	Mostarda ( <i>Brassica rapa</i> )		
	Nabiça ( <i>Raphanus raphanistrum</i> )		
	Picão-preto ( <i>Bidens pilosa</i> )		
	Picão-branco ( <i>Galinsoga parviflora</i> )		
	Picão-grande ( <i>Blainvillea latifolia</i> )		
	Poaia-branca ( <i>Richardia brasiliensis</i> )		
	Trapoeraba ( <i>Commelina benghalensis</i> )		
	Arroz-Vermelho ( <i>Oryza sativa</i> )		
	Capim-arroz ( <i>Echinochloa crusgalli</i> )		
	Capim-braquiaria ( <i>Brachiaria decumbens</i> )		
	Capim-carrapicho ( <i>Cenchrus echinatus</i> )		
	Capim-colchão ( <i>Digitaria horizontalis</i> )		
	Capim-colonião ( <i>Panicum maximum</i> )		
	Capim-gordura ( <i>Melinis minutiflora</i> )		
Capim-marmelada ( <i>Brachiaria plantaginea</i> )			
Capim-pé-de-galinha ( <i>Eleusine indica</i> )			
Junquinho ( <i>Cyperus ferax</i> )			
Junquinho ( <i>Cyperus difformis</i> )			

Cultura	Alvo	Dose	Época de Aplicação
Algodão	<p><b>Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 1</b></p> <p><b>Volume de calda:</b></p> <p>- <b>Aplicação terrestre:</b> 200 a 500 L/ha</p> <p>- <b>Aplicação aérea:</b> 20 a 60 L/ha</p> <p><b>* A maior dose é recomendada para aplicações em pós-emergência das plantas daninhas e/ou em pós ou pré-emergência das plantas daninhas mais tolerantes: carrapicho-de-carneiro, carrapicho-rasteiro, corda-de-viola, picão-preto, capim-carrapicho, capim-marmelada.</b></p>		
Arroz Irrigado	Beldroega ( <i>Portulaca oleracea</i> )	1,0 - 4,0 L/ha*	<p>- <b>Pré-emergência:</b> Recomenda-se aplicar <b>GOAL BR</b> após o plantio até o início da germinação do arroz (estágio agulha) e em pré-emergência das plantas daninhas.</p> <p>- <b>Benedura:</b> Recomenda-se aplicar <b>GOAL BR</b> sobre a lâmina de água na dose de 1 litro por hectare em pós-emergência das plantas daninhas e em pré-plantio da cultura.</p> <p>- <b>Pré-plantio:</b> Para o controle de arroz-vermelho e outras plantas daninhas, recomenda-se aplicar <b>GOAL BR</b> na dose de 3 a 4 litros/ha, 15 a 20 dias antes do plantio.</p>
	Caruru-roxo ( <i>Amaranthus hybridus</i> )		
	Carrapicho-de-carneiro ( <i>Acanthospermum hispidum</i> )		
	Carrapicho-rasteiro ( <i>Acanthospermum australe</i> )		
	Corda-de-viola ( <i>Ipomoea aristolochiaefolia</i> )		
	Guanxuma ( <i>Sida rhombifolia</i> )		
	Mostarda ( <i>Brassica rapa</i> )		
	Nabiça ( <i>Raphanus raphanistrum</i> )		
	Picão-preto ( <i>Bidens pilosa</i> )		
	Picão-branco ( <i>Galinsoga parviflora</i> )		
	Picão-grande ( <i>Blainvillea latifolia</i> )		
	Poaia-branca ( <i>Richardia brasiliensis</i> )		
	Trapoeraba ( <i>Commelina benghalensis</i> )		
	Arroz-Vermelho ( <i>Oryza sativa</i> )		
	Capim-arroz ( <i>Echinochloa crusgalli</i> )		
	Capim-braquiaria ( <i>Brachiaria decumbens</i> )		
	Capim-carrapicho ( <i>Cenchrus echinatus</i> )		
	Capim-colchão ( <i>Digitaria horizontalis</i> )		
	Capim-colonião ( <i>Panicum maximum</i> )		
	Capim-gordura ( <i>Melinis minutiflora</i> )		
Capim-marmelada ( <i>Brachiaria plantaginea</i> )			
Capim-pé-de-galinha ( <i>Eleusine indica</i> )			
Junquinho ( <i>Cyperus ferax</i> )			
Junquinho ( <i>Cyperus difformis</i> )			

Cultura	Alvo	Dose	Época de Aplicação
Arroz Irrigado	<p>Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 1</p> <p>Volume de calda:</p> <p>- Aplicação terrestre: 200 a 500 L/ha</p> <p>- Aplicação aérea: 20 a 60 L/ha</p> <p>* A maior dose é recomendada para aplicações em pós-emergência das plantas daninhas e/ou em pós ou pré-emergência das plantas daninhas mais tolerantes: carrapicho-de-carneiro, carrapicho-rasteiro, corda-de-viola, picão-preto, capim-carrapicho, capim-marmelada. Na cultura do arroz para aplicação em benzedura, utilizar a dose de 1,0 litro de produto comercial/ha.</p>		
Café	<p>Beldroega (<i>Portulaca oleracea</i>)</p> <p>Caruru-roxo (<i>Amaranthus hybridus</i>)</p> <p>Carrapicho-de-carneiro (<i>Acanthospermum hispidum</i>)</p> <p>Carrapicho-rasteiro (<i>Acanthospermum australe</i>)</p> <p>Corda-de-viola (<i>Ipomoea aristolochiaefolia</i>)</p> <p>Guanxuma (<i>Sida rhombifolia</i>)</p> <p>Mostarda (<i>Brassica rapa</i>)</p> <p>Nabiça (<i>Raphanus raphanistrum</i>)</p> <p>Picão-preto (<i>Bidens pilosa</i>)</p> <p>Picão-branco (<i>Galinsoga parviflora</i>)</p> <p>Picão-grande (<i>Blainvillea latifolia</i>)</p> <p>Poaia-branca (<i>Richardia brasiliensis</i>)</p> <p>Trapoeiraba (<i>Commelina benghalensis</i>)</p> <p>Arroz-Vermelho (<i>Oryza sativa</i>)</p> <p>Capim-arroz (<i>Echinochloa crusgalli</i>)</p> <p>Capim-braquiaria (<i>Brachiaria decumbens</i>)</p> <p>Capim-carrapicho (<i>Cenchrus echinatus</i>)</p> <p>Capim-colchão (<i>Digitaria horizontalis</i>)</p> <p>Capim-colonião (<i>Panicum maximum</i>)</p> <p>Capim-gordura (<i>Melinis minutiflora</i>)</p> <p>Capim-marmelada (<i>Brachiaria plantaginea</i>)</p> <p>Capim-pé-de-galinha (<i>Eleusine indica</i>)</p> <p>Junquinho (<i>Cyperus ferax</i>)</p> <p>Junquinho (<i>Cyperus difformis</i>)</p>	2,0 - 6,0 L/ha*	<p>- Viveiro: Após a semeadura direta nos canteiros, deve-se fazer irrigação e em seguida aplicar o <b>GOAL BR</b> antes do 5º dia. Para manter o viveiro no limpo, a aplicação deve ser feita em pré-emergência ou pós-emergência inicial das plantas daninhas, em área total inclusive nos carregadores.</p> <p>- Café Novo: Após o transplante definitivo das mudas no campo faz-se a aplicação do <b>GOAL BR</b> em jato dirigido para o colo das plantas. Recomenda-se fazer até 2 aplicações anuais. Para esta aplicação o solo deve estar livre de restos de culturas e plantas daninhas.</p> <p>- Café Adulto: Arruação: logo após a arruação recomenda-se a aplicação do <b>GOAL BR</b> em jato dirigido para o solo, de modo a cobrir toda a área que foi limpa. Esparramação: logo após a esparramação recomenda-se a aplicação do <b>GOAL BR</b> em jato dirigido para o solo.</p>

Cultura	Alvo	Dose	Época de Aplicação
Café	<p><b>Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura:</b> 2 aplicações/ano</p> <p><b>Intervalo de Aplicação:</b> Será determinado em função de novos fluxos de plantas daninhas.</p> <p><b>Volume de calda:</b></p> <p>- <b>Aplicação terrestre:</b> 200 a 500 L/ha</p> <p>- <b>Aplicação aérea:</b> 20 a 60 L/ha</p> <p><b>* A maior dose é recomendada para aplicações em pós-emergência das plantas daninhas e/ou em pós ou pré-emergência das plantas daninhas mais tolerantes: carrapicho-de-carneiro, carrapicho-rasteiro, corda-de-viola, picão-preto, capim-carrapicho, capim-marmelada.</b></p>		
Cana-de-açúcar	<p>Beldroega (<i>Portulaca oleracea</i>)</p> <p>Caruru-roxo (<i>Amaranthus hybridus</i>)</p> <p>Carrapicho-de-carneiro (<i>Acanthospermum hispidum</i>)</p> <p>Carrapicho-rasteiro (<i>Acanthospermum australe</i>)</p> <p>Corda-de-viola (<i>Ipomoea aristolochiaefolia</i>)</p> <p>Guanxuma (<i>Sida rhombifolia</i>)</p> <p>Mostarda (<i>Brassica rapa</i>)</p> <p>Nabiça (<i>Raphanus raphanistrum</i>)</p> <p>Picão-preto (<i>Bidens pilosa</i>)</p> <p>Picão-branco (<i>Galinsoga parviflora</i>)</p> <p>Picão-grande (<i>Blainvillea latifolia</i>)</p> <p>Poaia-branca (<i>Richardia brasiliensis</i>)</p> <p>Trapoeiraba (<i>Commelina benghalensis</i>)</p> <p>Arroz-Vermelho (<i>Oryza sativa</i>)</p> <p>Capim-arroz (<i>Echinochloa crusgalli</i>)</p> <p>Capim-braquiaria (<i>Brachiaria decumbens</i>)</p> <p>Capim-carrapicho (<i>Cenchrus echinatus</i>)</p> <p>Capim-colchão (<i>Digitaria horizontalis</i>)</p> <p>Capim-colonião (<i>Panicum maximum</i>)</p> <p>Capim-gordura (<i>Melinis minutiflora</i>)</p> <p>Capim-marmelada (<i>Brachiaria plantaginea</i>)</p> <p>Capim-pé-de-galinha (<i>Eleusine indica</i>)</p> <p>Junquinho (<i>Cyperus ferax</i>)</p> <p>Junquinho (<i>Cyperus difformis</i>)</p>	2,0 - 5,0 L/ha*	<p>- <b>Pré-Emergência:</b> Recomenda-se uma aplicação de <b>GOAL BR</b> após o plantio e antes da emergência das plantas daninhas.</p> <p>- <b>Cana-Soca:</b> Efetuar uma aplicação em pré-emergência às plantas daninhas e até o estágio de 2-3 folhas da cana.</p>

Cultura	Alvo	Dose	Época de Aplicação
Cana-de-açúcar	<p>Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 1</p> <p><b>Volume de calda:</b></p> <p>- <b>Aplicação terrestre:</b> 200 a 500 L/ha</p> <p>- <b>Aplicação aérea:</b> 20 a 60 L/ha</p> <p><b>* A maior dose é recomendada para aplicações em pós-emergência das plantas daninhas e/ou em pós ou pré-emergência das plantas daninhas mais tolerantes: carrapicho-de-carneiro, carrapicho-rasteiro, corda-de-viola, picão-preto, capim-carrapicho, capim-marmelada.</b></p>		
	Citros	Beldroega ( <i>Portulaca oleracea</i> )	3,0 - 6,0 L/ha*
Caruru-roxo ( <i>Amaranthus hybridus</i> )			
Carrapicho-de-carneiro ( <i>Acanthospermum hispidum</i> )			
Carrapicho-rasteiro ( <i>Acanthospermum australe</i> )			
Corda-de-viola ( <i>Ipomoea aristolochiaefolia</i> )			
Guanxuma ( <i>Sida rhombifolia</i> )			
Mostarda ( <i>Brassica rapa</i> )			
Nabiça ( <i>Raphanus raphanistrum</i> )			
Picão-preto ( <i>Bidens pilosa</i> )			
Picão-branco ( <i>Galinsoga parviflora</i> )			
Picão-grande ( <i>Blainvillea latifolia</i> )			
Poaia-branca ( <i>Richardia brasiliensis</i> )			
Trapoeaba ( <i>Commelina benghalensis</i> )			
Arroz-Vermelho ( <i>Oryza sativa</i> )			
Capim-arroz ( <i>Echinochloa crusgalli</i> )			
Capim-braquiaria ( <i>Brachiaria decumbens</i> )			
Capim-carrapicho ( <i>Cenchrus echinatus</i> )			
Capim-colchão ( <i>Digitaria horizontalis</i> )			
Capim-colonião ( <i>Panicum maximum</i> )			
Capim-gordura ( <i>Melinis minutiflora</i> )			
Capim-marmelada ( <i>Brachiaria plantaginea</i> )			
Capim-pé-de-galinha ( <i>Eleusine indica</i> )			
Junquinho ( <i>Cyperus ferax</i> )			
Junquinho ( <i>Cyperus difformis</i> )			

Cultura	Alvo	Dose	Época de Aplicação
Citros	<p><b>Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura:</b> 2 aplicações/ano.</p> <p><b>Intervalo de Aplicação:</b> Será determinado em função de novos fluxos de plantas daninhas.</p> <p><b>Volume de calda:</b></p> <p>- <b>Aplicação terrestre:</b> 200 a 500 L/ha</p> <p>- <b>Aplicação aérea:</b> 20 a 60 L/ha</p> <p>* A maior dose é recomendada para aplicações em pós-emergência das plantas daninhas e/ou em pós ou pré-emergência das plantas daninhas mais tolerantes: carrapicho-de-carneiro, carrapicho-rasteiro, corda-de-viola, picão-preto, capim-carrapicho, capim-marmelada.</p>		
	Eucalipto	Beldroega ( <i>Portulaca oleracea</i> )	3,0 - 4,0 L/ha*
Caruru-roxo ( <i>Amaranthus hybridus</i> )			
Carrapicho-de-carneiro ( <i>Acanthospermum hispidum</i> )			
Carrapicho-rasteiro ( <i>Acanthospermum australe</i> )			
Corda-de-viola ( <i>Ipomoea aristolochiaefolia</i> )			
Guanxuma ( <i>Sida rhombifolia</i> )			
Mostarda ( <i>Brassica rapa</i> )			
Nabiça ( <i>Raphanus raphanistrum</i> )			
Picão-preto ( <i>Bidens pilosa</i> )			
Picão-branco ( <i>Galinsoga parviflora</i> )			
Picão-grande ( <i>Blainvillea latifolia</i> )			
Poaia-branca ( <i>Richardia brasiliensis</i> )			
Trapoeraba ( <i>Commelina benghalensis</i> )			
Arroz-Vermelho ( <i>Oryza sativa</i> )			
Capim-arroz ( <i>Echinochloa crusgalli</i> )			
Capim-braquiaria ( <i>Brachiaria decumbens</i> )			
Capim-carrapicho ( <i>Cenchrus echinatus</i> )			
Capim-colchão ( <i>Digitaria horizontalis</i> )			
Capim-colonião ( <i>Panicum maximum</i> )			
Capim-gordura ( <i>Melinis minutiflora</i> )			
Capim-marmelada ( <i>Brachiaria plantaginea</i> )			
Capim-pé-de-galinha ( <i>Eleusine indica</i> )			
Junquinho ( <i>Cyperus ferax</i> )			
Junquinho ( <i>Cyperus difformis</i> )			

Cultura	Alvo	Dose	Época de Aplicação
Eucalipto	<p><b>Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 1</b></p> <p><b>Volume de calda:</b></p> <p>- <b>Aplicação terrestre:</b> 200 a 500 L/ha</p> <p>- <b>Aplicação aérea:</b> 20 a 60 L/ha</p> <p><b>* 3 Litros/hectare é recomendada para áreas com baixa infestação de plantas daninhas e efetividade de ação ao redor de 90 dias. 4 Litros/hectare é recomendada para áreas com alta infestação de plantas daninhas e efetividade de ação por aproximadamente 120 dias.</b></p>		
Pinus	Beldroega ( <i>Portulaca oleracea</i> )	3,0 - 4,0 L/ha*	<p>Recomenda-se aplicar <b>GOAL BR</b> logo após o plantio das mudas. No caso de pinus, a aplicação pode ser feita sobre as plantas transplantadas. Para maior economia, recomenda-se a aplicação de <b>GOAL BR</b> em faixa sobre a linha de plantio. <b>GOAL BR</b> deve ser aplicado em pré-emergência das plantas daninhas com o solo úmido, isento de restos de culturas, brotações, coberturas mortas e tocos.</p>
	Caruru-roxo ( <i>Amaranthus hybridus</i> )		
	Carrapicho-de-carneiro ( <i>Acanthospermum hispidum</i> )		
	Carrapicho-rasteiro ( <i>Acanthospermum australe</i> )		
	Corde-de-viola ( <i>Ipomoea aristolochiaefolia</i> )		
	Guanxuma ( <i>Sida rhombifolia</i> )		
	Mostarda ( <i>Brassica rapa</i> )		
	Nabiça ( <i>Raphanus raphanistrum</i> )		
	Picão-preto ( <i>Bidens pilosa</i> )		
	Picão-branco ( <i>Galinsoga parviflora</i> )		
	Picão-grande ( <i>Blainvillea latifolia</i> )		
	Poaia-branca ( <i>Richardia brasiliensis</i> )		
	Trapoeaba ( <i>Commelina benghalensis</i> )		
	Arroz-Vermelho ( <i>Oryza sativa</i> )		
	Capim-arroz ( <i>Echinochloa crusgalli</i> )		
	Capim-braquiaria ( <i>Brachiaria decumbens</i> )		
	Capim-carrapicho ( <i>Cenchrus echinatus</i> )		
	Capim-colchão ( <i>Digitaria horizontalis</i> )		
	Capim-colonião ( <i>Panicum maximum</i> )		
	Capim-gordura ( <i>Melinis minutiflora</i> )		
Capim-marmelada ( <i>Brachiaria plantaginea</i> )			
Capim-pé-de-galinha ( <i>Eleusine indica</i> )			
Junquinho ( <i>Cyperus ferax</i> )			
Junquinho ( <i>Cyperus difformis</i> )			

Cultura	Alvo	Dose	Época de Aplicação
Pinus	<p><b>Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 1</b></p> <p><b>Volume de calda:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Aplicação terrestre:</b> 200 a 500 L/ha</li> <li>- <b>Aplicação aérea:</b> 20 a 60 L/ha</li> </ul> <p><b>* 3 Litros/hectare é recomendada para áreas com baixa infestação de plantas daninhas e efetividade de ação ao redor de 90 dias. 4 Litros/hectare é recomendada para áreas com alta infestação de plantas daninhas e efetividade de ação por aproximadamente 120 dias.</b></p>		

#### **OBSERVAÇÕES:**

Em algumas situações, leves sintomas da aplicação podem aparecer nas primeiras folhas das plantas de arroz, algumas variedades de cana-de-açúcar e nas mudas de eucalipto. No entanto, estes sintomas ficam restritos às primeiras folhas e posteriormente desaparecem, não havendo efeitos negativos sobre a produção.

#### **MODO E EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO:**

**GOAL BR** é indicado para aplicações com pulverizadores aéreos e terrestres convencionais, tratorizados ou costais.

##### **Aplicação terrestre:**

Para que haja cobertura uniforme do solo ou das plantas daninhas, recomenda-se utilizar uma pressão de 30-40 libras/pol<sup>2</sup>, usar bicos tipo leque 80.03, 80.04, 110.03, 110.04 ou similares, com tamanho médio das gotas entre 440 e 520 micras; a velocidade do trator deverá estar entre 6-8 km/hora.

Utilizar equipamentos com barras de 9,5 a 17,0 metros, colocando-se os bicos com intervalos de 25 cm (este intervalo pode ser alterado, através de recomendação técnica para 40 a 50 cm); a altura dos bicos deverá ser aquela que proporcione o trespasse dos jatos, para que a superfície tratada receba uma quantidade uniforme de produto, evitando-se falhas ou acúmulo de produto nas faixas.

Com equipamentos costais manuais, a calibração deve ser feita individualmente, sendo considerada uma velocidade usual aquela ao redor de 1 metro/segundo. A pressão de trabalho varia conforme o ritmo do movimento que o operador imprime à alavanca de acionamento da bomba combinado com a vazão do bico; bicos de alta vazão geralmente são trabalhados à baixa pressão, uma vez que, no ritmo normal de bombeamento não se consegue atingir altas pressões.

Em oposição, bicos de baixa vazão são operados em pressões maiores, pois o operador consegue manter o circuito pressurizado com pequeno número de "bombadas".

##### **Aplicação aérea:**

Devem ser observadas as seguintes condições:

- Velocidade da aeronave: 110 milhas/hora
- Altura de voo: 2 - 3 metros
- Faixa de aplicação: 12 a 16 metros
- Tamanho de gota: 100 a 200 micras
- Tipos de bicos: D8, D10, D12; utilizar barras contendo 46 a 56 bicos
- Pressão: 30 - 45 lb/pol<sup>2</sup>

Para uma boa aplicação, não pulverizar com ventos superiores a 6-8 km/hora, sendo que o solo deve se apresentar úmido no momento da aplicação. Não é necessário agitador especial, sendo suficiente o sistema de retorno do equipamento.

### **INTERVALO DE SEGURANÇA:**

Algodão.....	135 dias
Arroz irrigado .....	(1)
Café .....	5 dias
Cana-de-açúcar.....	(1)
Citros .....	10 dias
Eucalipto.....	UNA
Pinus.....	UNA

(1): Intervalo de segurança não determinado devido à modalidade de emprego.

UNA: Uso Não Alimentar

### **INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS:**

Não entre na área em que o produto foi aplicado antes da secagem completa da calda (no mínimo 24 horas após a aplicação). Caso necessite entrar antes desse período, utilize os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados para o uso durante a aplicação.

### **LIMITAÇÕES DE USO:**

Nenhuma limitação de uso é conhecida. Para maiores informações consulte um Engenheiro Agrônomo.

### **INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:**

Vide dados relativos à proteção da saúde humana.

### **INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM USADOS:**

Vide modo de aplicação.

### **DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE TRÍPLICE LAVAGEM DA EMBALAGEM OU TECNOLOGIA EQUIVALENTE:**

Vide dados relativos à proteção do meio ambiente.

### **INFORMAÇÕES SOBRE OS PROCEDIMENTOS PARA A DEVOLUÇÃO, DESTINAÇÃO, TRANSPORTE, RECICLAGEM, REUTILIZAÇÃO E INUTILIZAÇÃO DAS EMBALAGENS VAZIAS:**

Vide dados relativos à proteção do meio ambiente.

### **INFORMAÇÕES SOBRE OS PROCEDIMENTOS PARA A DEVOLUÇÃO E DESTINAÇÃO DE PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:**

Vide dados relativos à proteção do meio ambiente.

### **RECOMENDAÇÕES PARA O MANEJO DE RESISTÊNCIA A HERBICIDAS:**

O uso sucessivo de herbicidas do mesmo mecanismo de ação para o controle do mesmo alvo pode contribuir para o aumento da população da planta daninha alvo resistente a esse mecanismo de ação, levando a perda de eficiência do produto e um consequente prejuízo.

Como prática de manejo de resistência de plantas daninhas e para evitar os problemas com a resistência, seguem algumas recomendações:

- Rotação de herbicidas com mecanismos de ação distintos do Grupo E para o controle do mesmo alvo, quando apropriado.
- Adotar outras práticas de controle de plantas daninhas seguindo as boas práticas agrícolas.
- Utilizar as recomendações de dose e modo de aplicação de acordo com a bula do produto.
- Sempre consultar um engenheiro agrônomo para o direcionamento das principais estratégias regionais para o manejo de resistência e a orientação técnica da aplicação de herbicidas.

- Informações sobre possíveis casos de resistência em plantas daninhas devem ser consultados e, ou, informados à: Sociedade Brasileira da Ciência das Plantas Daninhas (SBCPD: [www.sbcpd.org](http://www.sbcpd.org)), Associação Brasileira de Ação à Resistência de Plantas Daninhas aos Herbicidas (HRAC-BR: [www.hrac-br.org](http://www.hrac-br.org)), Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA: [www.agricultura.gov.br](http://www.agricultura.gov.br)).

GRUPO	E	HERBICIDA
-------	---	-----------

O produto herbicida **GOAL BR** é composto por Oxifluorfem, que apresenta mecanismo de inibidores da Prottox (Protoporfirinogênio oxidase - PPO), pertencente ao Grupo E, segundo classificação internacional do HRAC (Comitê de Ação à Resistência de Herbicidas).

#### **DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA:**

**ANTES DE USAR LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES.**

**PRODUTO PERIGOSO.**

**USE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL COMO INDICADO.**

#### **PRECAUÇÕES GERAIS:**

- Produto para **uso exclusivamente agrícola**.
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e aplicação do produto.
- Não manuseie ou aplique o produto sem os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados.
- Os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão, botas, avental, máscara, óculos, touca árabe e luvas.
- Não utilize equipamentos de proteção individual (EPI) danificados ou fora de validade.
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos.
- Não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca.
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas.

#### **PRECAUÇÕES NA PREPARAÇÃO DA CALDA:**

- **Produto extremamente irritante para os olhos.**
- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos.
- Utilize equipamento de proteção individual - EPI: macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; avental impermeável; máscara com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2); óculos de segurança com proteção lateral e luvas de nitrila.
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado.

#### **PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO:**

- Evite o máximo possível o contato com a área tratada.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia.
- Verifique a direção do vento, aplique o produto de forma a evitar que o aplicador entre em contato com a névoa de produto.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).
- Utilize equipamento de proteção individual - EPI: macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas (passando por cima do punho das luvas, se a aplicação manual for feita em nível abaixo da cintura e, por baixo do punho da luva, se a aplicação for feita em nível acima da cintura) e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; avental impermeável; máscara com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2); óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de nitrila.

## PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO:

- Sinalizar a área tratada com os dizeres: "PROIBIDA A ENTRADA. ÁREA TRATADA" e manter os avisos até o final do período de reentrada.
- Caso necessite entrar na área tratada com o produto antes do término do intervalo de reentrada, utilize os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados para o uso durante a aplicação, com as mangas do macacão passando por cima dos punhos das luvas.
- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original em local trancado, longe do alcance de crianças e animais.
- Antes de retirar os equipamentos de proteção individual (EPI), lave as luvas ainda vestidas, para evitar contaminação.
- Os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos, avental, botas, macacão, luvas e máscara.
- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto.
- Troque e lave as suas roupas de proteção separado das demais roupas da família. Ao lavar as roupas utilize luvas e avental impermeável.
- Faça a manutenção e lavagem dos equipamentos de proteção após cada aplicação do produto.
- Fique atento ao tempo de uso dos filtros e a duração dos demais equipamentos, seguindo corretamente as especificações dos fabricantes.
- Não reutilizar a embalagem vazia.
- No descarte de embalagens utilize equipamento de proteção individual - EPI: macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima dos punhos das luvas, luvas de nitrila e botas de borracha.

**PRIMEIROS SOCORROS:** Procure logo um serviço médico de emergência, levando a embalagem, o rótulo, a bula e/ou o receituário agrônomo do produto.

**Ingestão:** Se engolir o produto, não provoque vômito. Caso o vômito ocorra naturalmente, deite a pessoa de lado para evitar a aspiração do conteúdo do estômago. Não dê nada para beber ou comer.

**Olhos:** Em caso de contato, lave com muita água corrente durante pelo menos 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho.

**Pele:** Em caso de contato, tire a roupa contaminada e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro.

**Inalação:** Se o produto for inalado ("respirado"), leve a pessoa para um local aberto e ventilado. A pessoa que ajudar deve proteger-se da contaminação, usando luvas e avental impermeáveis, por exemplo.

## INTOXICAÇÕES POR GOAL® BR INFORMAÇÕES MÉDICAS

<b>Grupo químico</b>	Éter difenílico
<b>Classe Toxicológica</b>	I - EXTREMAMENTE TÓXICO
<b>Vias de exposição</b>	Respiratória, digestiva, dérmica e mucosa.
<b>Toxicocinética</b>	O Oxifluorfem e sete ou nove de seus metabólitos, incluindo um metabólito hidroxilado e outros formados pela redução do grupo "nitro" em grupo "amino", seguida por uma acetilação que gera um derivado acetamido, são encontrados nas fezes à altura de 95% da dose absorvida. De 2 a 4% são encontrados nas urinas e outros tecidos. Aumentam a eliminação de porfirinas e seus precursores na urina. Os solventes aromáticos facilitam a absorção do oxifluorfem e atingem rapidamente o cérebro e demais órgãos, após administração. Devido à sua alta solubilidade, armazenam-se no tecido adiposo e no tecido cerebral. O metabolismo hepático os transforma em ácido benzoico (80% da dose de tolueno absorvida). A meia vida é de 12 h, com eliminação na forma inalterada pelos pulmões, e mais lentamente pela urina, sob a forma de ácido hipúrico.

<p><b>Mecanismos de toxicidade</b></p>	<p>O Oxifluorfem inibe a protoporfirinogênio oxidase, que catalisa a aromatização do protoporfirinogênio IX em protoporfirina IX. Isso provoca uma deficiência na síntese do heme pelo fígado (usado na produção de citocromos) e pela medula óssea (usado na produção de hemoglobina e transporte de oxigênio), se traduzindo por alterações cutâneas, digestivas e neurológicas. Nos casos de intoxicação aguda, a depleção em citocromo causa demielinização; o acúmulo de produtos intermediários da síntese do heme causa lesões oxidativas do tecido nervoso, nefrotoxicidade e alteração do DNA mitocondrial e nuclear. Os níveis tissulares aumentam nas pessoas com intoxicação aguda e crônica, provocando hepatotoxicidade e nefrotoxicidade, além de alterações no perfil hematológico.</p> <p>Os solventes aromáticos são rapidamente absorvidos e em torno de 10% é eliminado intacto pelo ar expirado. O resto passa pelo fígado, onde uma parte é catabolizada, e pelos tecidos gordurosos de todo o organismo onde se fixam graças à sua alta lipossolubilidade. A fixação é lábil, mas causadora de distúrbios permanentes nas exposições agudas graves e nas exposições crônicas, principalmente no cérebro. A eliminação se dá por todas as vias de excreção, principalmente pela urina.</p> <p>Os emulsionantes utilizados na composição do produto são irritantes para a pele e o trato digestivo, aumentando a absorção do ingrediente ativo e do solvente.</p>
<p><b>Sintomas e sinais clínicos</b></p>	<p>As <b>manifestações clínicas decorrentes da exposição ao Oxifluorfem</b> são diretamente proporcionais à concentração e à quantidade do produto, assim como ao tempo de exposição às formulações do ingrediente ativo.</p> <p>Em casos de exposição: <u>sintomas cutâneos</u> - conjuntivite e dermatite de contato, com eritema, dor e sensação de queimação, sensibilização aos raios UV e, em exposições prolongadas e repetidas, dermite alérgica, vesículas e bolhas cutâneas; <u>sintomas digestivos</u> - irritação gastrointestinal, náuseas, dores abdominais, vômitos, diarreia; <u>sintomas respiratórios</u> - irritação das vias respiratórias, pneumonite química; <u>sintomas neurológicos</u> - tontura, cefaleia, ansiedade, agitação, confusão e depressão do sistema nervoso central, com parestesias e disestesias nos casos mais graves.</p> <p>O produto é considerado como possível carcinógeno para o homem, com evidência limitada - Categoria C (EPA).</p> <p>As <b>manifestações decorrentes da exposição ao solvente aromático</b> são:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Primeira fase</u>: a fase de excitação traz euforia, excitação, tonturas e perturbações auditivas e visuais, dificuldade de concentração e déficit de memória, acompanhadas por náuseas, espirros, tosse, salivação intensa e rubor da face, irritação das mucosas oculares e das vias aéreas superiores.</li> <li>• <u>Segunda fase</u>: a depressão predomina, com neurastenia, confusão, desorientação temporoespacial, distúrbios da fala, visão embaçada, dor de cabeça, palidez, parestesia das extremidades, ataxia, depressão dos reflexos, transtornos da personalidade e, em alguns casos, alucinações.</li> <li>• <u>Terceira fase</u>: hipotensão, falência cardiorrespiratória, convulsões, coma e morte. Nos casos graves, há lesões cerebrais e polineuropatia periférica, irreversíveis.</li> </ul> <p>A longo prazo, há risco de encefalite tóxica e ototoxicidade.</p>

<b>Diagnóstico</b>	<p>O diagnóstico de intoxicação é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de quadro clínico compatível.</p> <p>Exames laboratoriais: em função da dose e do tempo de exposição, pode-se ter elevação de protoporfirinogênio e coproporfirinogênio fecais, da coproporfirina e uroporfirina nas urinas e, nos casos mais graves, do ácido aminolevulínico, do porfobilinogênio.</p>
<b>Tratamento</b>	<p>O tratamento das intoxicações por Oxifluorfem é basicamente sintomático e deve ser implementado paralelamente às medidas de descontaminação, que visam limitar a absorção aos efeitos locais. Não existe antídoto específico.</p> <p><b>ADVERTÊNCIA:</b> a pessoa que presta atendimento ao intoxicado, especialmente durante a adoção das medidas de descontaminação, deverá estar protegida por luvas, botas e avental impermeável, de forma a não se contaminar com os agentes tóxicos.</p> <p><b>Descontaminação:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Cutânea:</b> remover roupas e acessórios. Proceder à descontaminação corporal cuidadosa (incluindo pregas, cavidades, orifícios e pelos) com água morna abundante e sabão neutro, por no mínimo, 15 minutos.</li> <li>• <b>Ocular:</b> lavar abundantemente com soro fisiológico ou água, por no mínimo, 15 minutos, evitando contaminar o olho contralateral. Caso haja utilização de lentes de contato, remover após os primeiros 5 minutos de lavagem e continuar a irrigar os olhos.</li> <li>• <b>Ingestão:</b> considerar o volume, a concentração da solução ingerida e o tempo transcorrido desde a ingestão. Ingestão recente: caso não tenha ocorrido vômito espontâneo, proceder à lavagem gástrica rapidamente. Ponderar a conveniência de administrar carvão ativado em função da porcentagem de solvente aromático presente na mistura. Atentar para nível de consciência e proteger vias aéreas do risco de aspiração.</li> </ul>
<b>Tratamento</b>	<p><b>Emergência, suporte e tratamento sintomático:</b> manter as funções vitais, monitorar e tratar as possíveis arritmias cardíacas, convulsões, insuficiência renal e acidose metabólica.</p> <p>Tratar lesões cutâneas, conjuntivais e digestivas.</p> <p>Em função da gravidade da intoxicação, monitorar células sanguíneas, eletrólitos, enzimas hepáticas, amilase, gasometria, creatininemia, uremia, elementos anormais e sedimentoscopia de urina, protoporfirinogênio e coproporfirinogênio fecais, coproporfirina e uroporfirina nas urinas e, nos casos mais graves, o ácido aminolevulínico e o porfobilinogênio urinários. Avaliar conveniência de realizar radiografia de tórax em caso de aspiração.</p> <p>Manter observação por no mínimo 24 horas após o desaparecimento dos sintomas. É conveniente o controle ambulatorial subsequente.</p>
<b>Contraindicações</b>	<p>Provocar vômito é contraindicado em razão do risco potencial de aspiração e pneumonite química, sobretudo por conta do solvente. A diluição do conteúdo gastrointestinal é contraindicada em razão do aumento da superfície de contato.</p> <p>Evitar a utilização de drogas que possam comprometer a pressão arterial e deprimir a função cardiorrespiratória.</p>

<b>ATENÇÃO</b>	<p>As intoxicações por agrotóxicos estão incluídas entre as Enfermidades de Notificação Compulsória. Notifique o caso no SINAN.</p> <p><b>PARA INFORMAÇÕES MÉDICAS</b> ligue para o Centro de Informação e Assistência Toxicológica através do <b>Disque-Intoxicação: 0800-722-6001</b></p> <p>Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica - RENACIAT - ANVISA/MS</p> <p>Telefone de Emergência da empresa: 0800 7710032</p>
----------------	--

### **Mecanismo de Ação, Absorção e Excreção para Animais de Laboratório:**

O Oxifluorfem inibe a protoporfirinogênio oxidase, que catalisa a aromatização do protoporfirinogênio IX em protoporfirina IX. Isso provoca uma deficiência na síntese do heme pelo fígado (usado na produção de citocromos) e pela medula óssea (usado na produção de hemoglobina e transporte de oxigênio). Metabolismo e vias de excreção do produto técnico para animais de laboratório: estudos com carbono marcado, comprovam que a maior parte do produto é excretada nos 2 primeiros dias; 82 a 98% do oxifluorfem ingerido por ratos foram eliminados pelas fezes, ao fim de 7 dias.

### **Efeitos Agudos e Crônicos para Animais de Laboratório:**

#### Efeitos Agudos:

Estudos realizados com animais de laboratório mostraram que **GOAL BR** apresentou:

DL 50 oral para ratos: > 2000 mg/kg.

DL 50 dérmica para ratos: > 2000 mg/kg.

Irritação dérmica: Medianamente irritante.

Irritação ocular: Extremamente irritante.

Sensibilização cutânea: o produto não causou sensibilização dérmica.

#### Efeitos Crônicos:

Estudos de longo prazo realizados com Oxifluorfem demonstraram que o produto não apresentou efeitos na fertilidade ou nos parâmetros reprodutivos, em estudos de reprodução e desenvolvimento em ratos, por 2 gerações. O oxifluorfem não apresentou efeitos mutagênicos, teratogênicos ou carcinogênicos nos estudos apresentados.

### **DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE:**

#### **PRECAUÇÕES DE USO E ADVERTÊNCIAS QUANTO AOS CUIDADOS DE PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE:**

- Este produto é:
  - ( ) Altamente Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE I)
  - (X) **MUITO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE (CLASSE II)**
  - ( ) Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE III)
  - ( ) Pouco Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE IV)
- Este produto é **ALTAMENTE PERSISTENTE** no meio ambiente.
- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para organismos aquáticos.
- Este produto é **ALTAMENTE BIOCONCENTRÁVEL** em peixes.
- Evite a contaminação ambiental - **Preserve a Natureza.**
- Não utilize equipamento com vazamento.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes ou nas horas mais quentes.
- Aplique somente as doses recomendadas.
- Não lave as embalagens ou equipamento aplicador em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água. Evite a contaminação da água.
- A destinação inadequada de embalagens ou restos de produtos ocasiona contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.
- Não execute aplicação aérea de agrotóxicos em áreas situadas a uma distância inferior a 500

(quinhentos) metros de povoação e de mananciais de captação de água para abastecimento público e de 250 (duzentos e cinquenta) metros de mananciais de água, moradias isoladas, agrupamentos de animais e vegetação suscetível a danos.

- Observe as disposições constantes na legislação estadual e municipal concernentes às atividades agroagrícolas.

#### **INSTRUÇÕES DE ARMAZENAMENTO DO PRODUTO, VISANDO SUA CONSERVAÇÃO E PREVENÇÃO CONTRA ACIDENTES:**

- Mantenha o produto em sua embalagem original, sempre fechada.
- O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos, devendo ser isolado de alimentos, bebidas, rações ou outros materiais.
- A construção deve ser de alvenaria ou de material não combustível.
- O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável.
- Coloque placa de advertência com os dizeres: CUIDADO VENENO.
- Tranque o local, evitando o acesso de pessoas não autorizadas, principalmente crianças.
- Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis, para envolver embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados.
- Em casos de armazéns, deverão ser seguidas as instruções constantes da NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT.
- Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

#### **INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:**

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a Empresa **DOW AGROSCIENCES INDUSTRIAL LTDA.** - Telefone de Emergência: 0800-771 0032.
- Utilize equipamento de proteção individual - EPI (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetores e máscara com filtros).
- Em caso de derrame, estanque o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Siga as instruções abaixo:
  - **Piso pavimentado:** absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Neste caso, contate a empresa registrante para que a mesma faça o recolhimento. Lave o local com grande quantidade de água;
  - **Solo:** retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em um recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante conforme indicado acima;
  - **Corpos d'água:** interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.
- Em caso de incêndio, use extintores de água em forma de neblina, CO<sub>2</sub> ou pó químico, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

#### **PROCEDIMENTOS DE LAVAGEM, ARMAZENAMENTO, DEVOLUÇÃO, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO DE EMBALAGENS VAZIAS E RESTOS DE PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO.**

Recomendação para embalagem **RÍGIDA LAVÁVEL:**

##### **- LAVAGEM DA EMBALAGEM:**

Durante o procedimento de lavagem o operador deverá estar utilizando os mesmos EPI's – Equipamentos de Proteção Individual - recomendados para o preparo da calda do produto.

### **Tríplice Lavagem (Lavagem Manual):**

Esta embalagem deverá ser submetida ao processo de Tríplice Lavagem, imediatamente após o seu esvaziamento, adotando-se os seguintes procedimentos:

- Esvazie completamente o conteúdo da embalagem no tanque do pulverizador, mantendo-a na posição vertical durante 30 segundos;
- Adicione água limpa à embalagem até 1/4 do seu volume;
- Tampe bem a embalagem e agite-a, por 30 segundos;
- Despeje a água de lavagem no tanque pulverizador;
- Faça esta operação três vezes;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

### **Lavagem sob Pressão:**

Ao utilizar pulverizadores dotados de equipamentos de lavagem sob pressão seguir os seguintes procedimentos:

- Encaixe a embalagem vazia no local apropriado do funil instalado no pulverizador;
- Acione o mecanismo para liberar o jato de água;
- Direcione o jato de água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos;
- A água de lavagem deve ser transferida para o tanque do pulverizador;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica, perfurando o fundo.

Ao utilizar equipamento independente para lavagem sob pressão adotar os seguintes procedimentos:

- Imediatamente após o esvaziamento do conteúdo original da embalagem, mantê-la invertida sobre a boca do tanque de pulverização, em posição vertical, durante 30 segundos;
- Manter a embalagem nessa posição, introduzir a ponta do equipamento de lavagem sob pressão, direcionando o jato de água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos;
- Toda a água de lavagem é dirigida diretamente para o tanque do pulverizador;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica, perfurando o fundo.

### **- ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA**

Após a realização da Tríplice Lavagem ou Lavagem Sob Pressão, esta embalagem deve ser armazenada com a tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens não lavadas.

O armazenamento das embalagens vazias, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, ou no próprio local onde guardadas as embalagens cheias.

### **- DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA**

No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, com tampa, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra.

Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do prazo de validade. O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia.

### **- TRANSPORTE**

As embalagens vazias não podem ser transportadas junto com alimentos, bebidas, medicamentos, rações, animais e pessoas.

Recomendação para embalagem **RÍGIDA NÃO LAVÁVEL:**

### **- ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA**

### **- ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA**

O armazenamento da embalagem vazia, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, no próprio local onde guardadas as embalagens cheias.

Use luvas no manuseio dessa embalagem.

Essa embalagem deve ser armazenada com sua tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens lavadas.

#### **- DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA**

No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, com tampa, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra.

Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do prazo de validade.

O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia.

#### **- TRANSPORTE**

As embalagens vazias não podem ser transportadas junto com alimentos, bebidas, medicamentos, rações, animais e pessoas.

Recomendação para embalagem **SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADA)**:

#### **- ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA**

#### **- ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA**

O armazenamento da embalagem vazia, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, no próprio local onde guardadas as embalagens cheias.

#### **- DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA**

É obrigatória a devolução da embalagem vazia, pelo usuário, onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida pelo estabelecimento comercial.

#### **- TRANSPORTE**

As embalagens vazias não podem ser transportadas junto com alimentos, bebidas, medicamentos, rações, animais e pessoas.

#### **- DESTINAÇÃO FINAL DAS EMBALAGENS VAZIAS**

A destinação final das embalagens vazias, após a devolução pelos usuários, somente poderá ser realizada pela Empresa Registrante ou por empresas legalmente autorizadas pelos órgãos competentes.

#### **- É PROIBIDO AO USUÁRIO A REUTILIZAÇÃO E A RECICLAGEM DESTA EMBALAGEM VAZIA OU O FRACIONAMENTO E REEMBALAGEM DESTE PRODUTO.**

#### **- EFEITOS SOBRE O MEIO AMBIENTE DECORRENTES DA DESTINAÇÃO INADEQUADA DA EMBALAGEM VAZIA E RESTOS DE PRODUTOS**

A destinação inadequada das embalagens vazias e restos de produtos no meio ambiente causa contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

#### **- PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO**

Caso este produto venha a se tornar impróprio para utilização ou em desuso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final.

A desativação do produto é feita através de incineração em fornos destinados para este tipo de operação e aprovados pelo órgão estadual responsável, equipados de câmaras para lavagem de gases efluentes.

**- TRANSPORTE DE AGROTÓXICOS, COMPONENTES E AFINS:**

O transporte está sujeito às regras e aos procedimentos estabelecidos na legislação específica, que inclui o acompanhamento da ficha de emergência do produto, bem como determina que os agrotóxicos não podem ser transportados junto de pessoas, animais, rações, medicamentos ou outros materiais.

**RESTRIÇÕES ESTABELECIDAS POR ÓRGÃO COMPETENTE DO ESTADO, DISTRITO FEDERAL OU MUNICÍPIO:**

Restrição de uso para o alvo *Melinis minutiflora* e para a cultura de arroz irrigado no estado do Paraná.