PREVENT GOLD

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA) sob o nº 10623

COMPOSIÇÃO:
Mixture of 80-100% 2-chloro-6′-ethyl-N-[(1S)-2-methoxy-1-methylethyl]acet-o-toluidide and 20-0% 2-chloro-6′-ethyl-N-[(1R)-2-methoxy-1-methylethyl]acet-o-toluidide
(S-METOLACLORO) ..... 960 g/L (96% m/v)
Solvent Naphta (petroleum), heavy arom (Nafta de Petróleo) ..... 46,2 g/L (4,62% m/v)
Outros Ingredientes ..... 150 g/L (15% m/v)

GRUPO	K3	HERBICIDA

CONTEÚDO: VIDE RÓTULO.
CLASSE: Herbicida seletivo de Pré-Emergência.
GRUPO QUÍMICO: S-metolacloro: Cloroacetanilida | Nafta de Petróleo: Hidrocarboneto aromático
TIPO DE FORMULAÇÃO: Concentrado Emulsionável (EC)

TITULAR DO REGISTRO (*):
SOLUS DO BRASIL LTDA.
Rodovia BR 376, nº 1441, Salas S5 e S6 – Parque Industrial Zona Oeste II – Apucarana/PR – Brasil.
CEP: 86.800-762 - CNPJ: 21.203.489/0001 79 - Telefone: (43) 3162-2700
Cadastro na Agência de Defesa Agropecuária do Paraná/ADAPAR sob nº 1007610.
(*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO

FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:
S-METOLACLOR TÉCNICO SOLUS – Registro MAPA nº TC09722
SHANDONG BINNONG TECHNOLOGY CO. LTD.
Nº 518, Yongxin Road, Binbei Town, Binzhou 25660, Shandong, China.

S-METOLACLORO TÉCNICO RAINBOW – Registro MAPA nº TC03922
SHANDONG WEIFANG RAINBOW CHEMICAL CO.
Binhai Economic Development Area Weifang - 262737 Shandong, China.

S-METOLACHLOR TÉCNICO SAU – Registro MAPA nº TC02024
WEIFANG SINO-AGRI UNION CHEMICAL CO., LTD.
Lingang Industry Park, Binhai Economic Development Weifang City - Shandong, China.

FORMULADORES:
AGROMOL BIOTECH CO., LTD.
East side, Middle section of Binhe Road, Shanxian Country Chemical Industry Park, Xieji Town, Shanxian County, Heze City, Shandong Province, China.

ANHUI RICHEN PLANT PROTECTION ENGINEERING CO., LTD.
No. 30, Kaiyuan Avenue, Mohekou Industrial Park, Bengbu City, Anhui Province, China.

CHD'S AGROCHEMICALS S.A.I.C.
Supercarretera km 32,5, Campo Tacuru, Hermandarias, Alto Paraná, Paraguai.

FERSOL INDÚSTRIA E COMÉRCIO S.A.
Rodovia Castelo Branco, km 68,5 - Olhos D'água, Mairinque/SP, Brasil.
CEP: 18120-970 CNPJ: 47.226.493/0001-46

HANGZHOU NUTRICHEM COMPANY LIMITED
Nº9777, Hong-Shiwu : Linjiang Industrial Park Xiaoshan District Hangzhou City Zheijang, China.

JINAN AGROLIMUDA CO., LTD.
East of Daling Road and South of Huiyuan Street Economic Development Zone, Shanghe County, Jinan City Shandong, China.

JIANGSU CHANGQING BIOTECHNOLOGY CO., LTD.
No.1, Jiangling Road, Putou Town, Jiangdu District, Yangzhou Jiangsu, China.

NANTONG JIANGSHAN AGROCHEMICAL & CHEMICALS LIMITED LIABILITY CO.,

No. 998 Jiangshan Road, Nantong Economic and Technological Development Zone, Jiangsu, China.

NINGBO SUNJOY AGROSCIENCE CO. LTD.
BeiHai Road, n. 1165, Ningbo Chemical Industry Zone, Xiepu Town, Zhenhai District, Ningbo Zhejiang Province, China.

SHANDONG BINNONG TECHNOLOGY CO. LTD.
No. 518, Yongxin Road, Binbei Town Binzhou, Shandong, China.

SHANDONG WEIFANG RAINBOW CHEMICAL CO. LTD.
Binhai Economic Development Area, Weifang, Shandong, China.

SHANDONG QIAOCHANG MODERN AGRICULTURE CO., LTD.
South of Yongxin Road, Southeast of Qinhuangtai, Bincheng District, Binzhou City, Shandong Province, China.

SUZHOU GREENLANDS CHEMICAL CO., LTD.
Guotai Oriental Plaza, No. 9, East Renmin Road, Zhangjiagang, Jiangsu Province 215600, P.R. China.

ZHEJIANG RAYFULL CHEMICALS CO., LTD.
Room 601, 3A, Daziran City Light Blgd, Wenzhou City, Zhejiang, China.

WEIFANG SINO-AGRI UNION CHEMICAL CO., LTD.
Lingang Industry Park, Binhai Eonomic Development Area, Weifang City, Shandong Province, China.

MANIPULADORES:
SIPCAM NICHINO BRASIL S.A.
Rua Igarapava, 599 - Distrito Industrial III – Uberaba/MG – Brasil.
CEP 38044-755 - CNPJ n° 23.361.306/0001-79
Registro no IMA/MG 2.972

IMPORTADORES:
ALTA AMÉRICA LATINA TECNOLOGIA AGRÍCOLA LTDA.
Avenida Silva Jardim, 2600, Conj.1901, Andar 19, Cond. New Zeal, CEP: 80240-020, Bairro Água Verde, Curitiba/PR. CNPJ: 10.409.614/0001-85. Registro estadual nº 003483 – ADAPAR/PR

ALTA AMÉRICA LATINA TECNOLOGIA AGRÍCOLA LTDA.
Rodovia Presidente Castelo Branco, 11100, KM 30,5, CEP: 06421-400, Bairro dos Altos, Barueri/SP. CNPJ: 10.409.614/0003-47. Registro estadual nº 1164 – CDA/SP

ALTA AMÉRICA LATINA TECNOLOGIA AGRÍCOLA LTDA.
Rodovia BR-050, S/N, KM 185, Galpão 10, CEP: 38038-050, Bairro Jardim Santa Clara, Uberaba/MG. CNPJ: 10.409.614/0005-09. Registro estadual nº11975 – IMA/MG

ALTA AMÉRICA LATINA TECNOLOGIA AGRÍCOLA LTDA.
Rodovia PR 090, KM 374, S/N, Lote 44-C-2, CEP: 86200-000, Bairro Parque Ind. Nene Favoretto, Ibiporã/PR. CNPJ: 10.409.614/0002-66. Registro estadual nº1000151 – ADAPAR/PR

ALTA AMÉRICA LATINA TECNOLOGIA AGRÍCOLA LTDA.
Rodovia BR-285, 7870, KM 297, CEP: 99042-890, Bairro Jose Alexandre Zachia, Passo Fundo/RS. CNPJ: 10.409.614/0006-90. Registro estadual nº93/17 – SEAPA/RS

CHDS DO BRASIL COMÉRCIO DE INSUMOS AGRÍCOLAS LTDA.
Rua Antônio Amboni, 323, Quadra 03, lote 06 - Parque Industrial - São Miguel do Iguaçu/PR – Brasil.
CEP: 85.877-000 – CNPJ: 18.858.234/0001-30

Registro ADAPAR/PR nº 004001

CHDS DO BRASIL COMÉRCIO DE INSUMOS AGRÍCOLAS LTDA.
Rodovia BR 020, km 207, S/N°, Armazém 01, Sala 01, Módulo F - Alto da Lagoa - Luis Eduardo Magalhães/BA – Brasil.
CEP 47.850-000 – CNPJ: 18.858.234/0004-82
Registro ADAB n° 102518

CHDS DO BRASIL COMÉRCIO DE INSUMOS AGRÍCOLAS LTDA.
Via Expressa Anel Viário S/N°, Quadra Área, Lote 05 B, Galpão 02, Módulo C - Jardim Paraíso Acréscimo - Aparecida de Goiânia/GO – Brasil.
CEP: 74.984-321 – CNPJ: 18.858.234/0006-44
Registro AGRODEFESA n° 2183/2018

CHDS DO BRASIL COMÉRCIO DE INSUMOS AGRÍCOLAS LTDA.
Rodovia BR 230, km 411,5, S/N°, Sala 03 - Zona Rural - Balsas/MA – Brasil.
CEP: 65.800-000 – CNPJ: 18.858.234/0005-63
Registro AGED n° 757

CHDS DO BRASIL COMÉRCIO DE INSUMOS AGRÍCOLAS LTDA.
Rua I, nº 557, Setor A, Módulo 2 Galpão Argal, Sala 03 - Distrito Industrial – Cuiabá/MT – Brasil.
CEP: 78.098-350 – CNPJ: 18.858.234/0003-00
Registro INDEA nº 25646

CHDS DO BRASIL COMÉRCIO DE INSUMOS AGRÍCOLAS LTDA.
Rua Adolfo Zieppe Filho, s/n - Quadra 17, Setor 13, Anexo 1 - Distrito Industrial Carlos Augusto Fritz - Carazinho/RS – Brasil.
CEP: 99.500-000 – CNPJ: 18.858.234/0007-25
Registro SEAPA nº 79/20

CHDS DO BRASIL COMÉRCIO DE INSUMOS AGRÍCOLAS LTDA.
Rodovia Presid. Castelo Branco, nº 11.100, km 30,5, P.36, Módulo 4N – Jardim Maria Cristina – Barueri/SP – Brasil.
CEP: 06.421-300 – CNPJ: 18.858.234/0008-06
Registro CDA/SP nº 4300

CHDS DO BRASIL COMÉRCIO DE INSUMOS AGRÍCOLAS LTDA.
Rodovia BR-050, KM 185, Galpão 25 - Jardim Santa Clara - Uberaba/MG – Brasil.
CEP: 38038-050 – CNPJ: 18.858.234/0010-20
Registro IMA nº 16.049

CHDS DO BRASIL COMÉRCIO DE INSUMOS AGRÍCOLAS LTDA.
Rodovia MS 156, KM 7,5, S/N, lado esquerdo – Dourados/MS – Brasil.
CEP: 79.849-899 – CNPJ: 18.858.234/0009-97
Registro do estabelecimento no Estado: IAGRO/MS Nº 1935/2023-R.

CROPFIELD DO BRASIL S.A.
Rodovia BR-153, n° 924, Sala 03, Presidente Castelo Branco – Erechim/RS. CEP: 99708-286. CNPJ: 17.605.035/0001-57. Registro da empresa no estado (SEAPA/RS) n° 233448/13.
TUDO RURAL AGRONEGÓCIOS DO BRASIL LTDA.
Rodovia BR-153, n° 916, Sala 02, Presidente Castelo Branco – Erechim/RS. CEP: 99708-286. CNPJ: 23.513.704/0001-63. Registro da empresa no estado (SEAPA/RS) n° 64/16.

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

LEIA O RÓTULO E A BULA ANTES DE UTILIZAR O PRODUTO E CONSERVE-OS EM SEU PODER.
É OBRIGATÓRIO O USO DE EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA. PROTEJA-SE.

É OBRIGATÓRIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.

CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA:
CATEGORIA 4 – PRODUTO POUCO TÓXICO

CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL:
CLASSE II – PRODUTO MUITO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE

INSTRUÇÕES DE USO:

IMPORTANTE: Leia com atenção e na íntegra as Instruções de Uso a seguir descritas, de modo a obter todos os esclarecimentos necessários para o seu uso correto que resultará na máxima eficiência biológica e econômica do produto no controle químico das plantas infestantes com o **PREVENT GOLD**.
UTILIZE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPI) MENCIONADOS NESTA BULA.

PREVENT GOLD é um herbicida seletivo, indicado para o controle pré-emergente de plantas infestantes nas culturas de soja, sorgo, milho, cana-de-açúcar, feijão, algodão, girassol, canola, mandioca e uva.

- Nas culturas de soja e milho nos sistemas de plantio direto ou convencional.
- Para a cultura do sorgo, Prevent Gold deve ser utilizado somente quando as sementes de sorgo forem previamente tratadas com o protetor de sementes/adjuvante.

Modo de Ação:
PREVENT GOLD caracteriza-se pela ação sobre monocotiledôneas acentuada, notadamente sobre as espécies anuais, com forte ação sobre a Trapoeraba e algumas espécies de dicotiledôneas.
O ingrediente ativo **S-METOLACLORO** é absorvido através do coleóptilo das monocotiledôneas e hipocótilo das dicotiledôneas, e atua na gema terminal inibindo o crescimento das plantas.
O sintoma do efeito herbicida sobre as plantas sensíveis caracteriza-se pelo intumescimento dos tecidos, e pelo enrolamento do caulículo nas monocotiledôneas, e nas dicotiledôneas observa-se a clorose, necrose e a morte. A maioria das plantas, porém, morre antes de emergir à superfície do solo.

Área de Utilização / Objetivos dos Tratamentos:
PREVENT GOLD poderá ser recomendado para aplicação no controle pré-emergente das plantas infestantes nas seguintes situações:

- Nas infestações exclusivas de monocotiledôneas sensíveis;
- Nas infestações predominantes de monocotiledôneas e/ou trapoeraba, com presença de dicotiledôneas sensíveis ao produto;
- No cerrado (região Centro-oeste) nas infestações de capim-braquiária, capim-carrapicho e trapoeraba, associados com dicotiledôneas sensíveis, onde a atividade do produto é favorecida pelas condições climáticas e tipos de solo;
- Em aplicação sequencial, exclusivamente na cultura do algodão.

1) Aplicações na pré-emergência das plantas infestantes e das culturas:

CULTURA	PLANTAS INFESTANTES CONTROLADAS	DOSES (Litro/ha)			VOLUME DE CALDA	Nº DE APLICAÇÕES
		SOLO ARENOSO	SOLO MÉDIO	SOLO PESADO		
ALGODÃO**	Capim-marmelada, capim-papuã, marmelada *Brachiaria plataginea*	NÃO APLICAR NO SOLO ARENOSO	1,25 – 1,50		Terreste: 150 a 300 L/ha Aérea: 20 a 40 L/ha	1
	Capim-carrapicho, timbetê *Cenchrus echinatus*					
	Capim-colchão, milhã *Digitaria horizontalis*					
	Capim-pé-de-galinha* *Eleusine indica*					
	Trapoeraba* *Commelina benghalensis*					
	Caruru-roxo, caruru-branco *Amaranthus hybridus*					
CANA-DE-AÇÚCAR	Capim-colchão, milhã *Digitaria horizontalis*	1,50 – 2,00			Terreste: 150 a 300 L/ha Aérea: 20 a 40 L/ha	1
	Capim-pé-de-galinha* *Eleusine indica*					
	Trapoeraba* *Commelina benghalensis*					
	Caruru-de-mancha, caruru *Amaranthus viridis*					
	Caruru-roxo, caruru-branco *Amaranthus hybridus*					
	Beldroega *Portulaca oleracea*					
	Capim-braquiária, braquiária* *Brachiaria decumbens*	1,50 – 2,00			Terreste: 150 a 300 L/ha	
	Capim-marmelada, capim-papuã, marmelada					

	Brachiaria plantaginea			Aérea: 20 a 40 L/ha	1
	Fazendeiro, picão-branco *Galinsoga parviflora*				
	Capim-carrapicho *Cenchrus echinatus*	2,50 – 3,00			
	Capim-colonião *Panicum maximum*				
CANOLA	Caruru-rasteiro, caruru *Amaranthus deflexus*	NÃO APLICAR NO SOLO ARENOSO	1,00	Terreste: 150 a 300 L/ha Aérea: 20 a 40 L/ha	1
	Capim-marmelada, capim-papuã, marmelada *Brachiaria plantaginea*				
	Capim-colchão, milhã *Digitaria horizontalis*				
	Capim-pé-de-galinha* *Eleusine indica*				
	Erva-de-coração, Fedegoso *Chamaecrista rotundifolia*		1,25		
FEIJÃO*	Capim-colchão, milhã *Digitaria horizontalis*	NÃO APLICAR NO SOLO ARENOSO	1,25	Terreste: 150 a 300 L/ha Aérea: 20 a 40 L/ha	1
	Capim-marmelada, capim-papuã, marmelada *Brachiaria plantaginea*				
	Capim-pé-de-galinha* *Eleusine indica*				
	Capim-arroz, capim-canevão* *Echinochloa crusgalli*				
	Caruru-de-mancha, caruru *Amaranthus viridis*				
	Caruru-roxo, caruru-branco *Amaranthus hybridus*				
	Trapoeraba* *Commelina benghalensis*				
	Caruru-rasteiro, caruru *Amaranthus deflexus*				

GIRASSOL	Capim-marmelada, capim-papuã, marmelada *Brachiraria plantaginea*	NÃO APLICAR NO SOLO ARENOSO	1,00	Terreste: 200 L/ha Aérea: 20 a 40 L/ha	1
	Capim-colchão, milhã *Digitaria horizontalis*				
	Capim-pé-de-galinha *Eleusine indica*				
	Erva-de-coração, fedegoso *Chamaecrista rotundifolia*		1,25		
MANDIOCA	Trapoeraba *Commelina benghalensis*	1,5 – 1,75		Terreste: 200 L/ha Aérea: 20 a 40 L/ha	1
	Caruru-de-mancha, caruru *Amaranthus viridis*				
	Caruru-roxo, caruru-branco *Amaranthus hybridus*				
	Beldroega *Portulaca oleracea*				
	Capim-colchão, milhã *Digitaria horizontalis*	1,5 – 2,0			
	Capim-pé-de-galinha *Eleusine indica*				
	Capim-braquiária, braquiária *Brachiaria decumbens*				
	Capim-marmelada, capim-papuã, marmelada *Brachiaria plantaginea*				
	Fazendeiro, picão-branco *Galinsoga parviflora*				
MILHO	Capim-colchão, milhã *Digitaria horizontalis*	1,25 – 1,75			
	Capim-marmelada, capim-papuã, marmelada *Brachiaria plantaginea*				
	Capim-braquiária, braquiária*				

MILHO	*Brachiaria decumbens*	1,50 – 1,75	Terreste: 150 a 300 L/ha Aérea: 20 a 40 L/ha	1
	Capim-carrapicho,timbête* *Cenchrus echinatus*			
	Capim-pé-de-galinha *Eleusine indica*			
	Capim-custódio, capim-oferecido* *Pennisetum setosum*			
	Trapoeraba *Commelina benghalensis*			
	Caruru-de-mancha, caruru *Amaranthus viridis*			
	Beldroega *Portulaca oleracea*			
	Joá-de-capote* *Nicandra physaloides*			
	Maria-pretinha* *Solanum americanum*	1,50 – 1,75	Terreste: 150 a 300 L/ha	1
	Caruru-roxo, caruru-branco *Amaranthus hybridus*			
	Fazendeiro, picão-branco *Galinsoga parviflora*	1,75	Aérea: 20 a 40 L/ha	
	Erva-quente *Spermacoce latifólia*			
	Capim-arroz, capim-canevão* *Echinpchloa crusgalli*	1,50 – 1,75	Terreste: 150 a 300 L/há Aérea: 20 a 40 L/há	1
	Capim-pé-de-galinha *Eleusine indica*			
	Trapoeraba *Commelina benghalensis*	1,50 – 2,00		
	Capim-colchão, milhã *Digitaria horizontalis*			
	Caruru-de-mancha, caruru *Amaranthus viridis*			
	Caruru-roxo, caruru-branco *Amaranthus hybridus*			
	Capim-marmelada, capim-papuã, marmelada			

SOJA	*Brachiaria plantaginea*	1,75 – 2,00		Terreste: 150 a 300 L/há Aérea: 20 a 40 L/ha	1
	Capim-carrapicho,timbête* *Cenchrus echinatus*				
	Capim-braquiária, braquiária* *Brachiaria decumbens*				
	Capim-custódio, capim-oferecido* *Pennisetum setosum*				
	Joá-de-capote* *Nicandra physaloides*				
	Maria-pretinha* *Solanum americanum*				
	Fazendeiro, picão-branco *Galinsoga parviflora*				
	Poaia, poaia-branca *Richardia brasiliensis*				
	Erva-quente *Spermacoce latifólia*				
	Capim-amargoso *Digitaria insularis*	NÃO APLICAR EM SOLO ARENOSO	1,25 – 2,00		
SORGO Utilizar no plantio somente sementes previamente tratadas com protetor ou adjuvante que aumente a tolerância da cultura ao produto.	Caruru-roxo, caruru-branco *Amaranthus hybridis*	1,0 – 1,5		Terreste: 150 a 300 L/ha Aérea: 20 a 40 L/ha	1
	Capim-colchão, milhã *Digitaria horizontalis*				
	Trapoeraba *Commelina benghalensis*	1,5 – 1,75		Terreste: 150 a 300 L/ha	1
	Caruru-de-mancha, caruru *Amaranthus viridis*				
	Caruru-roxo, caruru-branco *Amaranthus hybridis*	1,5 – 1,75			
	Beldroega *Portulaca oleracea*				
	Capim-colchão, milhã *Digitaria horizontalis*				

UVA	Capim-pé-de-galinha *Eleusine indica*	1,5 – 2,0	Terreste: 150 a 300 L/ha	1
	Capim-braquiária, braquiária* *Brachiaria decumbens*			
	Capim-marmelada, capim-papuã, marmelada *Brachiaria plantaginea*			
	Fazendeiro, picão-branco *Galinsoga parviflora*			

OBSERVAÇÕES:
a) * = Não recomendado para o sistema de plantio direto.
b) ** = O tratamento pode ser complementado com herbicidas pós-emergentes, dependendo das condições de infestação de plantas infestantes.
c) Na cultura do Feijão, **PREVENT GOLD** é recomendado para as seguintes variedades: Carioquinha, IAPAR 44, IAPAR-14, Minuano, Itaporé.
d) 1) 1,25 L p.c./ha equivalem a 1200 g i.a./ha.
2) 1,50 L p.c./ha equivalem a 1440 g i.a./ha.
3) 1,75 L p.c./ha equivalem a 1680 g i.a./ha.
4) 2,00 L p.c./ha equivalem a 1920 g i.a./ha.
5) 2,50 L p.c./ha equivalem a 2400 g i.a./ha.
6) 3,00 L p.c./ha equivalem a 2880 g i.a./ha.
e) Aplicar as maiores doses, em solos mais pesados, ou em situações de infestações mais altas das espécies indicadas.
f) Para as culturas de uva e mandioca e sorgo, utilizar as maiores doses recomendadas para solos com maiores teores de argila ou matéria orgânica.
g) Para a cultura do sorgo é necessário utilizar protetor/adjuvante nas sementes, conforme recomendação acima.

2) Aplicação sequencial em área total na cultura do algodão, com uma aplicação em pré-emergência da cultura, seguida por uma aplicação em pós-emergência inicial (cultura com 1 a 2 folhas verdadeiras), com as plantas infestantes sempre em pré-emergência:

CULTURA	PLANTA INFESTANTE CONTROLADA	DOSAGEM (litro/ha) APLICAÇÃO SEQUENCIAL		VOLUME DE CALDA	Nº DE APLICAÇÕES
ALGODÃO	Capim-colchão, milhã *Digitaria horizontalis*	PRÉ-EMERGÊNCIA DO ALGODÃO *	PÓS-EMERGÊNCIA INICIAL ALGODÃO COM 1 A 2 FOLHAS VERDADEIRAS*	Terreste: 150 a 300 L/ha Aérea: 20 a 40 L/ha	1
	Trapoeraba *Commelina benghalensis*	0,6	1,0 – 1,25		

Observações:
a) Não efetuar a aplicação sequencial em solos arenosos.
b) * = Aplicação efetuada sempre com as plantas infestantes em pré-emergência, nos dois momentos de aplicação.

NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:
PREVENT GOLD deve ser aplicado logo após o plantio, na pré-emergência das culturas indicadas e das plantas infestantes.

Culturas de algodão, canola, feijão e girassol: Deve ser aplicado logo após o plantio ou no máximo 1 dia depois, sobretudo se a semeadura foi efetuada nas condições ideais de umidade do solo, de forma a assegurar garantias totais de pré-emergência das culturas por ocasião da aplicação do produto.
Obs: Na cultura de algodão poderá ser aplicado também após 4 a 5 semanas do plantio com a cultura desenvolvida e porte aproximado de 40 a 50 cm, em jato-dirigido, como tratamento complementar, após o último cultivo mecânico das entrelinhas e as plantas infestantes na pré-emergência.

Cultura do algodão - Aplicação sequencial: PREVENT GOLD também pode ser aplicado em esquema de aplicação sequencial, exclusivamente na cultura do algodão, em área total, que consiste numa aplicação em pré-emergência da cultura, seguida por uma aplicação em pós-emergência inicial (cultura com 1 a 2 folhas verdadeiras), com as plantas infestantes sempre em pré-emergência.

Cultura da cana-de-açúcar: Aplicar na pré-emergência das plantas infestantes através de tratamento em área total, na cana-planta logo após o plantio dos toletes, e na cana-soca após o corte da cana.
O produto poderá ser aplicado sobre a cultura germinada desde que observada a condição de pré-emergência das plantas infestantes no momento da aplicação.

Cultura do milho: Poderá ser aplicado até na fase de charuto, com as plantas infestantes sempre na pré-emergência.
Na cultura do milho o tratamento poderá ser feito também em faixas de aproximadamente 50 cm, ao longo do sulco de plantio, utilizando-se o pulverizador costal nas pequenas propriedades ou com equipamento tratorizado nas áreas maiores, com o sistema 3 em 1, no qual numa única operação se aduba, planta e aplica o herbicida. Neste caso, o controle das plantas infestantes nas entrelinhas da cultura deverá ser feito com o cultivo mecânico ou com herbicidas pós-emergentes em aplicação dirigida.

Cultura da soja: Poderá ser aplicado até o estádio de palito de fósforo (com cotilédones fechados).

Cultura da uva: A aplicação deve ocorrer sob a copa das videiras, na pré-emergência das plantas daninhas, objetivando-se uma cobertura uniforme do solo, tanto nas entrelinhas quanto nas linhas de plantio. No caso de parreirais recém implantados, evitar o contato do produto com as folhas da cultura.

Cultura da mandioca: Aplicar na pré-emergência das plantas infestantes e da cultura, através de tratamento em área total, após o plantio das manivas e antes da sua emergência.

Cultura do sorgo: aplicar logo após a semeadura, no máximo 1 dia depois, em área total, em aplicação única, na pré-emergência da cultura do sorgo assim como das plantas infestantes e em condições ideais de umidade do solo.

INÍCIO DA APLICAÇÃO:
Não aplicar **PREVENT GOLD** quando o solo estiver em condições de baixa umidade, pois o seu funcionamento poderá vir a ser comprometido.

Número de Aplicações:
Desde que aplicado nas condições adequadas, com a observância dos parâmetros recomendados, normalmente uma aplicação é suficiente para atender às necessidades das culturas.
Nas altas infestações de capim-marmelada, capim-carrapicho, capim-braquiária e trapoeraba, cujas espécies germinam em diferentes fluxos, o tratamento pré-emergência poderá eventualmente necessitar de complemento com um herbicida de aplicação em pós-emergência
Isto poderá ocorrer particularmente nas culturas de FEIJÃO e ALGODÃO, em que se aplicam doses menores do produto para assegurar maior seletividade.
No caso específico do ALGODÃO, o uso de aplicação sequencial pode ser uma boa opção para se obter maior período de controle das plantas infestantes.

MODO DE APLICAÇÃO:

PREVENT GOLD deve ser aplicado na forma de pulverização, nas respectivas culturas recomendadas, através de tratamento em área total, com a utilização de pulverizadores costais, manual ou pressurizado, e pulverizadores tratorizados.
Nas áreas extensivas, **PREVENT GOLD** poderá ser aplicado também via aérea, com a utilização de aviões agrícolas ou helicópteros. Neste caso, os parâmetros normais para este tipo de aplicação devem ser observados. Para a cultura da uva, por se tratar de cultura perene, não é possível a aplicação aérea, pois o herbicida deve ser aplicado nas entrelinhas e linhas, tomando o cuidado da pulverização não atingir as folhas da videira.

Preparo da Calda:
Os produtos nas quantidades pré-determinadas devem ser colocados no tanque do pulverizador parcialmente cheio (1/4 do volume cheio), e com o sistema de agitação em funcionamento. Em seguida completar o volume d'água.

Pulverizadores terrestres - parâmetros de aplicação:
Bicos recomendados: Utilizar bicos leque do tipo Teejet - 80.02, 80.03, 80.04, 110.02, 110.03, 110.04 ou similares.

Pressão da bomba: 30 a 60 libras por polegada quadrada.
Vazão: 150 a 300 litros de calda por hectare.

Observações: Nos pulverizadores costais os bicos mais recomendados são os de ponta leque: 80.02, 80.03 ou 110.02, 110.03.

Nas regiões sujeitas a ventos acentuados, as aplicações na pré-emergência poderão ser feitas com uso de pontas anti-deriva do tipo FULLJET, como o FL 5; FL 6,5; FL 8 à pressão de 20 a 25 libras por polegada quadrada. Evitar aplicações com ventos superiores a 15 km/hora devido aos problemas de deriva acentuada.

PRECAUÇÕES NA PREPARAÇÃO DA CALDA E NA APLICAÇÃO DO PRODUTO:
Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pelo manuseio/preparação da calda, em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança**.**

Aplicação aérea:
PREVENT GOLD pode ser aplicado através de aeronaves agrícolas equipadas com barra contendo pontas apropriadas para proporcionar uma cobertura adequada com diâmetro de gota média. O equipamento de pulverização deve estar em perfeitas condições de funcionamento, isento de desgaste ou vazamentos.
A largura da faixa de deposição efetiva varia principalmente com a envergadura da aeronave e do diâmetro das gotas. Esta deve ser determinada mediante testes de deposição com equipamentos que serão empregados. Utilizar volume de calda ou taxa de pulverização segura no mínimo de 20 L/ha, que proporcione cobertura entre 20 a 40 gotas/cm^2, com gotas de tamanho médio (DMV entre 200 µm a 400 µm).

Utilizar técnicas de redução de deriva, tais como:

- Adotar condições operacionais que possibilitem redução de deriva (pontas adequadas, e ajustes do ângulo de ataque) para gerar gotas médias;
- Limitar a altura da pulverização entre 2 e 4 metros acima do topo do alvo;
- Fechar a válvula antes de subir a aeronave;
- Planejar a calda de aplicação para que esta não ofereça maior risco de deriva;
- Adequar a distância entre a área alvo e as áreas que precisam ser protegidas, de acordo com a técnica utilizada e as condições meteorológicas vigentes;
- Realizar a pulverização apenas com ventos moderados (3 a 10 km/h), evitando realizá-la quando o mesmo estiver em direção à área a ser protegida.

- Respeitar as faixas de segurança, de acordo com a legislação vigente;
- Respeitar 100 metros de bordadura das áreas vizinhas.

Condições meteorológicas:
Temperatura do ar: abaixo de 30ºC
Umidade relativa do ar: acima de 55%
Velocidade do vento: mínima de 3 km/h até 10 km/h
Evitar condições de inversão térmica ou correntes convectivas.
Somente realizar a aplicação aérea na presença de profissionais habilitados.

Utilizar somente empresas e pilotos de aplicação aérea que sigam estritamente às normas e regulamentos da aviação agrícola, devidamente registrados junto ao MAPA, e que empreguem os conceitos das boas práticas na aplicação aérea dos produtos fitossanitários. Recomendamos a utilização de empresas certificadas para aplicação aérea.

Fatores relacionados com a aplicação na pré-emergência:
Para assegurar o pleno funcionamento e eficiente controle das plantas infestantes é importante que sejam observados alguns pontos que ressaltamos a seguir:

A. Preparo do solo:

A.1. Sistema de plantio convencional:
1. Culturas de Soja, Milho, Feijão, Girassol, Canola, Algodão e Cana-de-açúcar (cana-planta), Mandioca e Sorgo:

O solo deve estar bem preparado com as operações usuais de aração, gradeação, nivelamento superficial, de modo a obter a camada de solo livre de torrões, cujas condições são as mais apropriadas para a semeadura e aplicação dos herbicidas.

Nas áreas com altas infestações de espécies que germinam nas camadas mais profundas, como o capim-marmelada (*Brachiaria plantaginea*), capim-carrapicho (*Cenchrus echinatus*), capim-braquiária (*Brachiaria decumbens*) e trapoeraba (*Commelina benghalensis*), a última gradeação que antecede o plantio deverá ser feita no máximo 3 dias antes da semeadura e da aplicação dos herbicidas.

2. Cana-soca: As operações de preparo de solo para aplicação do herbicida consistem no enleiramento da palha, cultivo e adubação da soqueira, efetuados após o corte da cana.

A.2. Sistema de Plantio-Direto:
Culturas de soja e milho: As operações de preparo de solo consistem no manejo e dessecação das plantas infestantes ou das culturas.
A condição fundamental é assegurar a total pré-emergência das plantas na área destinada ao cultivo no momento da semeadura e da aplicação.

A.3. Sistema de Cultivo Mínimo:
Sistema de cultivo recomendado nas altas infestações de monocotiledôneas: Após as operações normais de preparo do solo ou dessecação, aguardar a germinação plena do primeiro fluxo de plantas até que atinja o estádio de pós-emergência inicial (4 folhas e no máximo início de perfilhamento). Em seguida efetuar o plantio e 24 horas após aplicar o **PREVENT GOLD** associado a um dessecante sem efetuar mistura em tanque no momento da aplicação dos produtos.

A outra alternativa consiste em dessecar as invasoras germinadas antes, aguardar 3 a 4 dias para plantar e aplicar o herbicida.

B. Umidade do solo:

- O solo deve estar úmido durante a aplicação dos herbicidas.
- **Não aplicar com o solo seco**.

A ação da umidade é fundamental para a ativação do herbicida através da incorporação e distribuição do produto no perfil do solo, de modo a assegurar o pleno funcionamento, proporcionando uma melhor atividade sobre espécies com hábito de germinar nas diferentes profundidades no solo (0 - 12 cm).

C. Densidade de infestação das plantas infestantes:

Nas altas densidades de infestação de plantas infestantes, o pleno controle está sujeito a fatores como dose, condições climáticas, fechamento da cultura, dentre outros. Por vezes poderá necessitar de tratamento complementar.

D. Ocorrência de chuvas:

Chuvas normais após a aplicação ou a irrigação da área tratada com o **PREVENT GOLD** são benéficas por promover a incorporação do produto na camada superficial, favorecendo sua pronta ação. Sobretudo no sistema de plantio direto proporciona o rápido carreamento dos produtos para o solo, favorecendo sua distribuição no perfil do solo.

A ocorrência de chuvas excessivas e contínuas após a aplicação, entretanto, poderá causar rápida lixiviação abaixo do banco de sementes, acarretando redução do efeito residual e, consequente reinfestação antecipada da área tratada.

E. Ocorrência de veranico:

A ocorrência de veranico poderá influenciar na atividade dos herbicidas no solo, acarretando:

1. Controle deficiente e reinfestação de espécies que germinam nas camadas mais profundas: Capim-marmelada (*Brachiaria plantaginea*), Trapoeraba (*Commelina benghalensis*).
2. Degradação acelerada do produto (fotodegradação): quando após a aplicação de **PREVENT GOLD**, ocorrer condições de seca por mais de 2 a 3 semanas, causando redução da atividade biológica.

F. Ventos:

Evitar aplicações com ventos superiores a 10 km/hora devido aos problemas de forte deriva.

G. Tratamento de sementes com protetor:

Para a cultura do sorgo, **PREVENT GOLD** deve ser utilizado somente quando as sementes de sorgo forem previamente tratadas com o protetor de sementes/adjuvante. A Solus recomenda o uso do protetor de sementes/adjuvante Benefic (fluxofenim) na dose de 40 mL de produto por 100 kg de sementes.

INTERVALO DE SEGURANÇA (período que deverá transcorrer entre a última aplicação e a colheita):

CULTURA	DIAS
Algodão	(1)
Cana-de-açúcar	(1)
Canola	(1)
Feijão	(1)
Girassol	(1)
Mandioca	(1)
Milho	(1)
Soja	(1)
Sorgo	(1)
Uva	7

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

INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS: Não entre na área em que o produto foi aplicado antes da secagem 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:
Utilize este produto de acordo com as recomendações em rótulo e bula. Esta é uma ação importante para obter resíduos dentro dos limites permitidos no Brasil (referência: monografia da ANVISA). No caso de o produto ser utilizado em uma cultura de exportação, verifique, antes de usar, os níveis máximos de resíduos aceitos no país de destino para as culturas tratadas com este produto, uma vez que eles podem ser diferentes dos valores permitidos no Brasil ou não terem sido estabelecidos. Em caso de dúvida, consulte o seu exportador e/ou importador.

Respeite as leis federais, estaduais e o Código Florestal, em especial a delimitação de Área de Preservação Permanente, observando as distâncias mínimas por eles definidas. Nunca aplique este produto em distâncias inferiores a 30 metros de corpos d'água em caso de aplicação terrestre, e 250 metros em caso de aplicação aérea.

E utilize-se sempre das Boas Práticas Agrícolas para a conservação do solo, entre elas a adoção de curva de nível em locais de declive e o plantio direto.

Fitotoxicidade para as culturas indicadas:
Os efeitos de fitotoxicidade são pouco frequentes e acontecem em situações que favoreçam sua ocorrência, tais como: chuvas fortes, plantios rasos, dentre outros.
Ressalta-se, porém, que os efeitos abaixo mencionados são temporários e as plantas retomam o seu crescimento normal sem causar prejuízos na produtividade final.
Na cultura do sorgo, ressalta-se que, a ausência do protetor/adjuvante no tratamento de sementes, poderá acarretar fitointoxicação em níveis inaceitáveis.

Sintomas dos efeitos do PREVENT GOLD:
- Na cultura de milho estes sintomas se manifestam pelo enrolamento das plântulas, por vezes forte enrugamento e inibição no crescimento.
- Nas culturas de feijão, algodão, girassol e canola estes sintomas se manifestam através da clorose, necrose das folhas cotiledonares, encarquilhamento das folhas e inibição temporária no crescimento.
- Na cultura da soja a fitotoxicidade somente ocorre em situações drásticas, altas doses aliadas à alta pluviosidade, e nestes casos manifesta-se pelo encarquilhamento das folhas e inibição temporária no crescimento.
- Na cultura da cana-de-açúcar a eventual fitotoxicidade se manifesta somente se aplicado sobre a cana germinada, e nestas circunstâncias através da necrose das pontas das folhas presentes durante a aplicação.
- Na cultura do sorgo, os sintomas são de enrolamento das folhas, amarelecimento e inibição no crescimento.

Outras restrições a serem observadas:
- Não aplicar o **PREVENT GOLD** em solos mal preparados, com torrões ou em solos secos.
- No sistema de plantio direto, não aplicar nas áreas mal dessecadas ou nas áreas com reinfestações de plantas infestantes. Deve-se efetuar aplicação com operação de manejo.
- Nas culturas de Feijão, Girassol e Canola, não ultrapassar a dose do **PREVENT GOLD** a 1,25 litros/ha.
- Na cultura de Feijão efetuar testes prévios de seletividade antes da aplicação sobre variedades não relacionadas na recomendação.
- **PREVENT GOLD** não é recomendado nos campos de produção de sementes de milho, devido à maior sensibilidade deste material (híbrido simples, linhagens). Sua utilização será viável somente através de testes prévios.

- Nas altas densidades de infestação de algumas monocotiledôneas que germinam em diferentes fluxos (Capim-marmelada, Capim-carrapicho, Capim-braquiária), os tratamentos pré-emergentes com **PREVENT GOLD** poderão vir a requerer um complemento com pós-emergente, dependendo das condições climáticas após aplicação.
- Na cultura do sorgo não aplicar **PREVENT GOLD** se as sementes não forem tratadas com o protetor/adjuvante.

PREVENT GOLD é fortemente adsorvido pelos coloides de matéria orgânica, portanto, nos solos com alto teor de matéria orgânica deve-se aplicar doses maiores. Nos solos com altos teores de matéria orgânica não usar o produto.

TOLERÂNCIA DA CULTURA / SELETIVIDADE:
PREVENT GOLD mostra-se bastante seletivo às culturas indicadas, nas respectivas doses e sistemas de cultivo recomendados.
Deve-se atentar, entretanto, para os aspectos relacionados com a profundidade de plantio das culturas. Eventualmente falha na seletividade poderá ocorrer como consequência de plantios rasos (superficiais). Atentar também para as variedades indicadas e o tipo de solo, de forma a assegurar a seletividade do produto.
Nas culturas de algodão e feijão deve-se aplicar **PREVENT GOLD** logo após a semeadura, ou no máximo 1 dia depois, com o que se obtém maior segurança na sua utilização. Ainda no caso da cultura de algodão, a aplicação pode ser feita em pré-emergência da cultura ou no esquema sequencial.
A planta de milho é tolerante ao produto até a fase de charuto, e a soja até o estádio de palito de fósforo (com os cotilédones fechados).
A planta da cana-de-açúcar, todavia, apresenta boa tolerância mesmo após germinada em qualquer estádio de desenvolvimento.

PREVENT GOLD ***não pode ser aplicado sobre plantas germinadas de feijão, girassol, canola e algodão (exceto no caso da aplicação sequencial), devido à maior sensibilidade destas espécies, principalmente na fase inicial de emergência.***

A cultura do sorgo é tolerante ao **PREVENT GOLD** ***somente quando as sementes são tratadas com o protetor/adjuvante. O produto deve ser aplicado logo após a semeadura, em pré-emergência, no máximo 1 dia após, em área total e em aplicação única.***

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.

INFORMAÇÕES SOBRE O MANEJO DE RESISTÊNCIA A HERBICIDAS:
O uso continuado de herbicidas com o mesmo mecanismo de ação pode contribuir para o aumento de população de plantas infestantes a ele resistentes.
Como prática de manejo de resistência de plantas infestantes, deverão ser aplicados herbicidas com diferentes mecanismos de ação, devidamente registrados para a cultura. Não havendo produtos alternativos, recomenda-se a rotação de culturas que possibilite o uso de herbicidas com diferentes mecanismos de ação. Para maiores esclarecimentos, consulte um Engenheiro Agrônomo.
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 resistentes a esse mecanismo de ação, levando a perda de eficiência do produto e consequente prejuízo.
A empresa apoia as ações para o uso correto de produtos para garantir que estes tenham vida longa no controle das plantas infestantes descritas na bula.
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 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 Sociedades Brasileira da Ciência das Plantas Daninhas (SBCPD: www.sbcpd.org), Associação Brasileira de Ação à Resistência de Plantas Daninhas aos Herbicidas (HRAC-BR: www.hrac-br.org), Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA: www.agricultura.gov.br).

GRUPO	K3	HERBICIDA

O **PREVENT GOLD** é composto por s-metolacloro, que apresenta mecanismo de ação de inibição de divisão celular, pertencente ao Grupo K3, segundo classificação internacional do HRAC (Comitê de Ação à Resistência de Herbicidas).

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA

ANTES DE USAR O PRODUTO, LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES DA BULA.

PRECAUÇÕES GERAIS:

- Produto para **uso exclusivamente agrícola**.
- O manuseio do produto deve ser realizado apenas por trabalhador capacitado.
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e aplicação do produto.
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas.
- Não manuseie ou aplique o produto sem os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados.
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos e não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca.
- Não utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI) danificados, úmidos, vencidos, ou com vida útil fora da especificação. Siga as recomendações determinadas pelo fabricante.
- Não aplique próximo de escolas, residências e outros locais de permanência de pessoas e de áreas de criação de animais. Siga as orientações técnicas especificas de um profissional habilitado.
- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.

- Mantenha o produto adequadamente fechado, em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais.
- Os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão, botas, óculos e luvas de nitrila.
- Seguir as recomendações do fabricante do Equipamento de Proteção Individual (EPI) com relação à forma de limpeza, conservação e descarte do EPI danificado.

PRECAUÇÕES NA PREPARAÇÃO DA CALDA:

- Utilize equipamento de proteção individual - EPI: macacão com tratamento 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; touca árabe e luvas de nitrila.
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado, utilizando os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados.
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos.
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pelo manuseio/preparação da calda, em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança**.**

PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO DO PRODUTO:

- Evite o máximo possível o contato com a área tratada.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada permaneça na área em que estiver sendo aplicado o produto.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia, respeitando as melhores condições climáticas para cada região.
- Verifique a direção do vento e aplique de modo a não entrar na névoa do produto.
- Utilize equipamento de proteção individual - EPI: macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; 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.
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pelo manuseio/preparação da calda, em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança**.**

PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO DO PRODUTO:

Sinalizar a área com os dizeres “PROIBIDA A ENTRADA. ÁREA TRATADA” e manter os avisos até o final do período de reentrada.

- Evite o máximo possível o contato com a área tratada. 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 uso durante a aplicação.
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada permaneça em áreas tratadas logo após a aplicação.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).
- Antes de retirar os Equipamentos de Proteção Individual (EPI), sempre lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação.

- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais.
- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto e troque as roupas.

- Lave as roupas e os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) separados das demais roupas da família. Ao lavar as roupas, utilizar luvas e avental impermeáveis.
- Após cada aplicação do produto faça a manutenção e a lavagem dos equipamentos de aplicação.
- Não reutilizar a embalagem vazia.
- No descarte de embalagens utilize equipamento de proteção individual – EPI: macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha.
- Os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos, botas, macacão e luvas.
- A manutenção e a limpeza do EPI dever ser realizada por pessoa treinada e devidamente protegida.

  Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pelo manuseio/preparação da calda, em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

	ATENÇÃO	**Pode ser nocivo se ingerido.** **Nocivo se inalado.** **Pode provocar reações alérgicas na pele.**

PRIMEIROS SOCORROS: procure imediatamente um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula, folheto informativo e/ou receituário agronômico do produto.
Ingestão: Se engolir o produto, não provoque vômito, exceto quando houver indicação médica. Caso o vômito ocorra naturalmente, deite a pessoa de lado. Não dê nada para beber ou comer.
Olhos: ATENÇÃO: O PRODUTO PROVOCA IRRITAÇÃO OCULAR GRAVE. Em caso de contato, lave com muita água corrente durante pelo menos 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho. Caso utilize lente de contato, deve-se retirá-la.
Pele: PODE PROVOCAR REAÇÕES ALÉRGICAS NA PELE. Em caso de contato, tire toda a roupa e acessórios (cinto, pulseiras, óculos, relógio, anéis, etc.) contaminados e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro, por pelo menos 15 minutos. A pessoa que ajudar deve se proteger da contaminação, usando luvas e avental impermeáveis, por exemplo.
Inalação: Se o produto for inalado (“respirado”), leve a pessoa para um local aberto e ventilado.

INTOXICAÇÕES POR S-METOLACLOR
INFORMAÇÕES MÉDICAS

Grupo químico	**S-metolacloro:** Cloroacetanilida **Nafta de Petróleo (solvente aromático)**: UVCB (substâncias de composição desconhecida ou variável, produtos de reações complexas ou materiais biológicos).
Classe toxicológica	Categoria 4 – Produto Pouco Tóxico
Vias de exposição	Oral, inalatória, ocular e dérmica. As exposições inalatória e dérmica são consideradas as mais relevantes.
	S-metolacloro: Após administração oral da substância a animais de experimentação, o S-metolacloro foi absorvido rapidamente quase por completo pelo trato gastrointestinal. Os níveis mais altos foram detectados no sangue e órgãos altamenteperfundidos, como coração, rins, fígado, pulmões e baço. A metabolização do S- metolacloro procede por duas vias de biotransformação: as reações de oxidação mediadas pela família de enzimas do citocromo P450 (clivagem do éter metílico, oxidação do álcool resultante ao ácido correspondente, oxidação dos grupos aril,metil e/ou etil, e substituição do átomo de

Toxicocinética	cloro), correspondendo aaproximadamente 80% do processo de biotransformação, e as reações de conjugaçãopela via da glutationa, em menor proporção. A excreção do S-metolacloro foi moderadamente rápida. Após sua administração oral, cerca de 80% da dose foi excretada pela bile (fezes) em 48 horas, sendo esta a principal via de excreção em machos, e uma média de 97% da dose foi excretada em sete dias; em fêmeas, aproximadamente 50% da dose foi excretada pela urina e 50% pelas fezes A circulação entero-hepática desempenha papel significativo no seu processo de eliminação. **Nafta de Petróleo (solvente aromático)**: Não há estudos de toxicocinética sobre este solvente propriamente dito, no entanto, estudos com os constituintes da gasolina podemser utilizados para a compreensão da toxicocinética do nafta. Em roedores, a principalvia de exposição utilizada é a inalatória; por ela, os constituintes de maior peso molecularsão mais eficientemente absorvidos. Após administração oral, é possível supor que aproximadamente 100% do nafta de petróleo ingerido seria absorvido devido à alta absorção da maioria de seus constituintes pelo trato gastrointestinal. Independentemente da via de absorção, os constituintes são rapidamente metabolizados e eliminados. Por ser hidrofóbico, o nafta possui maiorafinidade pelo tecido adiposo, no entanto, nenhum dos componentes apresenta potencial de bioacumulação. Os constituintes de baixo peso molecular do nafta são excretados, principalmente, pelo ar exalado e, em menor proporção, pela urina,com meia-vida na ordem de, aproximadamente, 3-12 horas. A excreção pela urina émais expressiva para os constituintes de alto peso molecular.

Toxicodinâmica	**S-metolacloro:** Herbicida com mecanismo de ação não conhecido em humanos e pouco conhecido nas plantas. Parece inibir biossíntese de ácidos graxos de cadeias muito longas (VLCFA) pela interferência no metabolismo da coenzima A (CoA), podendo levar à perda da integridade da membrana plasmática e morte da célula. Também está associado à inibição da síntese de proteínas no meristema apical e raízes das plantas, acarretando em paralisação da divisão celular. Modo de ação parcialmente relevante para seres humanos, uma vez que os meristemas responsáveis pelo alongamento da planta são específicos dos vegetais; já os VLCFA são encontrados de forma onipresente em todo o organismo. **Nafta de Petróleo (solvente aromático):** A narcose (tontura, sonolência e depressão do sistema nervoso central), induzida por exposição aguda a solventes orgânicos, como o nafta de petróleo, sugere mecanismo comum de interação entre os seus constituintes e as células sensíveis do sistema nervoso de humanos. A nível celular, os efeitos narcóticos são associados à redução na excitabilidade neuronal causada por mudanças na estrutura e função da membrana. No entanto, o exato mecanismo de ação associado a este efeito ainda é amplamente desconhecido.
Sintomas e Sinais Clínicos	**S-metolacloro**: Não há informações sobre intoxicações por S-metolacloro em humanos. **Nafta de Petróleo (solvente aromático):** A ingestão de hidrocarbonetos pode provocar efeitos no sistema nervoso central (cefaleia, tontura, sonolência, falta de concentração, náuseas e vômitos), disritmias e distúrbios gastrointestinais. A inalação desses compostos pode causar danos pulmonares, depressão ou excitação transitória do SNC e efeitos secundários de hipóxia, infecção, formação de pneumatocele e disfunção pulmonar crônica. Irritação ocular leve a moderada e lesão ocular reversível podem ocorrer após contato com a maioria dos hidrocarbonetos. As informações detalhadas abaixo foram obtidas de estudos agudos com animais de experimentação tratados com a formulação à base de S-metolacloro: **Exposição oral:** Em estudo de toxicidade aguda oral, os ratos foram tratados com as doses de 2500, 4000 e 5050 mg/kg p.c. (machos e fêmeas), bem como 1500 e 2000 mg/kg p.c. (fêmeas). Não ocorreu mortalidade apenas entre as fêmeas tratadas a 1500 mg/kg p.c. Os sinais clínicos de toxicidade incluíram piloereção, salivação, ptose, hipoatividade, diarreia, ruídos respiratórios, respiração ofegante, coloração dos pelos do focinho e dos olhos, secreção nasal, crosta ao redor dos olhos e nariz e poliúria; tremores corporais, convulsões, respiração rápida e decúbito lateral foram observados apenas nos animais moribundos. Os animais sobreviventes ao término do estudo foram assintomáticos a partir do dia 7, com exceção de uma fêmea no nível de dose de 1500 mg/kg p.c. que exibiu piloereção, ptose e respiração ofegante após ser assintomática do dia 4 ao dia 8 e uma fêmea a 2500 mg/kg p.c. que exibiu ruídos respiratórios anormais até o dia 14.

	Exposição inalatória: Em estudo de toxicidade aguda inalatória em ratos tratados com as concentrações de 3,15; 3,60 e 3,79 mg/L, não foi observada mortalidade apenas entre os animais expostos a 3,15 mg/L. Os sinais clínicos observados incluíram hipoatividade, crosta ao redor dos olhos e nariz, diarreia, respiração ofegante, secreção nasal, ruídos respiratórios anormais, piloereção, ptose e salivação. Exceto por três animais tratados com a concentração de 3,60 mg/L, os sinais não foram mais evidentes até o dia 14 para os animais sobreviventes. **Exposição cutânea:** Em estudo de toxicidade aguda cutânea com coelhos tratados a 2020 mg/kg p.c., os sinais clínicos incluíram diarreia e fezes pequenas, reversíveis até o dia 14. Não houve mortalidade. Em estudo de irritação cutânea em coelhos sob condições semi-oclusivas, a substância teste induziu eritema muito leve a bem definido e reações de edema muito leve a leve. Descamação também foi observada em um local de teste. Todos os sinais de irritação foram reversíveis até o dia 7. O produto não foi considerado irritante para a pele de coelhos. O produto foi considerado sensibilizante cutâneo para cobaias pelo teste de Maximização. **Exposição ocular:** Em estudo de irritação ocular em coelhos, 3/6 animais apresentaram opacidade de córnea com scores variando entre 1 e 1,33 e reversão total em até 11 dias. Todos os animais apresentaram quemose na conjuntiva com scores variando de 0,33 a 1,66 com reversão até o sétimo dia. Pelo menos 4/6 animais apresentaram vermelhidão na conjuntiva com score ≥ 2 e reversão em até 11 dias. Nenhum animal apresentou irite. O produto foi considerado irritante para os olhos de coelhos. **Exposição crônica:** O ingrediente ativo não foi considerado mutagênico, teratogênico ou carcinogênico para seres humanos. À luz dos conhecimentos atuais, não é considerado desregulador endócrino e não interfere com a reprodução. Vide item “efeitos crônicos” abaixo.
Diagnóstico	O diagnóstico deve ser estabelecido por meio de confirmação de exposição ao produto e pela presença de sintomas clínicos compatíveis. Em se apresentando sinais e sintomas indicativos de intoxicação aguda, trate o paciente imediatamente.
Tratamento	**Tratamento geral:** Tratamento sintomático e de suporte de acordo com o quadro clínico para manutenção das funções vitais. Atenção especial deve ser dada ao suporte respiratório. **Estabilização do paciente:** Monitorar sinais vitais (pressão sanguínea, frequência cardíaca, frequência respiratória e temperatura corporal). Estabelecer via endovenosa. Atenção especial para parada cardiorrespiratória, hipotensão e arritmias cardíacas. Avaliar estado de consciência do paciente. **Medidas de descontaminação:** Realizar a descontaminação para limitar a absorção e os efeitos locais. **Exposição oral:** Em casos de ingestão de grandes quantidades do produto proceder com: **- Carvão ativado:** Na dose usual de 25-100 g em adultos e 25-50g em crianças de 1-12 anos, e 1g/kg em menores de 1 ano, diluídos em água, na proporção de 30g de carvão ativado para 240 ml de água. É mais efetivo quando administrado dentro de uma hora após a ingestão. **- Lavagem gástrica:** Considere logo após a ingestão de uma grande quantidade do produto (geralmente dentro de 1 hora), porém na maioria dos casos não é necessária. Atentar para nível de consciência e proteger vias aéreas do risco de aspiração com a disposição correta do tubo orogástrico (paciente em decúbito lateral esquerdo) ou por intubação endotraqueal com cuff. **ATENÇÃO**: Não provocar vômito. Na ingestão de altas doses do produto, podem aparecer vômitos espontâneos, não devendo ser evitado. Deitar o paciente de lado para evitar que aspire resíduos. Nunca dê algo por via oral para uma pessoa inconsciente, vomitando, com dor abdominal severa ou dificuldade de deglutição. **Exposição Inalatória:** Remover o paciente para um local seguro e arejado, fornecendo adequada ventilação e oxigenação. Monitorar atentamente a ocorrência de insuficiência respiratória. Se necessário, administrar oxigênio e ventilação mecânica. **Exposição dérmica:** Remover roupas e acessórios, proceder a descontaminação cuidadosa da pele (incluindo pregas, cavidades e orifícios) e cabelos, com água fria abundante e sabão. Remover a vítima para local ventilado. Se houver irritação ou dor o paciente deve ser encaminhado para tratamento. **Exposição ocular:** Se houver exposição ocular, irrigar abundantemente com solução salina a 0,9% ou água, por no mínimo de 15 minutos, evitando contato com a pele e mucosas. Caso

	a irritação, dor, lacrimejamento ou fotofobia persistirem, encaminhar o paciente para tratamento específico. Antídoto: Não há antídoto específico. **Cuidados para os prestadores de primeiros socorros: EVITAR** aplicar respiração boca a boca caso o paciente tenha ingerido o produto; utilizar um equipamento intermediário de reanimação manual (Ambu) para realizar o procedimento. A pessoa que presta atendimento ao intoxicado, especialmente durante a adoção das medidas de descontaminação, deverá usar **PROTEÇÃO**, como luvas, avental impermeável, óculos e máscaras, de forma a não se contaminar com o agente tóxico.
Contraindicações	A indução do vômito é contraindicada em razão do risco potencial de aspiração e pneumonite química, porém, se ocorrer vômito espontâneo, manter a cabeça abaixo do nível dos quadris ou em posição lateral, se o indivíduo estiver deitado, para evitar aspiração do conteúdo gástrico.
Efeitos das Interações Químicas	Não foram relatados efeitos de interações químicas para o S-metolacloro e nafta de petróleo em humanos.
ATENÇÃO	Ligue para o **Disque-Intoxicação: 0800-722-6001** para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento. Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica RENACIAT – ANVISA/MS; As Intoxicações por Agrotóxicos e Afins estão incluídas entre as Doenças e Agravos de Notificação Compulsória. Notifique ao Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN/ MS). Notifique ao Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária. **Telefone de Emergência da empresa: 0800-014-1149**

Mecanismos de Ação, Absorção e Excreção para animais de laboratório: Vide quadro acima, itens “Toxicocinética” e Toxicodinâmica”.

Efeitos agudos e crônicos para animais de laboratório:

Efeitos agudos:
DL50 oral em ratos: 2149 mg/kg p.c.
DL50 dérmica em coelhos: > 2020 mg/kg p.c.
CL50 inalatória em ratos: 3,8 mg/L (intervalo de confiança 95%: 3,50-4,12 mg/L)

Corrosão/Irritação cutânea: Em estudo de irritação cutânea em coelhos sob condições semi-oclusivas, a substância teste induziu eritema muito leve a bem definido e reações de edema muito leve a leve. Descamação também foi observada em um local de teste. Todos os sinais de irritação foram reversíveis até o dia 7. O produto não foi considerado irritante para a pele de coelhos.
Corrosão/Irritação ocular em coelhos: Em estudo de irritação ocular em coelhos, 3/6 animais apresentaram opacidade de córnea com scores variando entre 1 e 1,33 e reversão total em até 11 dias. Todos os animais apresentaram quemose na conjuntiva com scores variando de 0,33 a 1,66 com reversão até o sétimo dia. Pelo menos 4/6 animais apresentaram vermelhidão na conjuntiva com score ≥ 2 e reversão em até 11 dias. Nenhum animal apresentou irite. O produto foi considerado irritante para os olhos de coelhos.
Sensibilização cutânea em cobaias: O produto foi considerado sensibilizante cutâneo para cobaias pelo teste de Maximização.
Sensibilização respiratória: O produto não deve ser considerado sensibilizante para as vias respiratórias.
Mutagenicidade: Não foi observado efeito mutagênico em teste *in vitro* de mutação genética bacteriana ou ensaio *in vivo* com células da medula óssea de camundongos.

Efeitos crônicos:
S-metolacloro: Os ensaios de carcinogenicidade em ratos e camundongos tratados com metolacloro (toxicologicamente equivalente ao S-metolacloro) resultaram em diminuição no ganho de peso corpóreo de machos e fêmeas nas maiores doses (139 e 178 mg/kg p.c. para ratos machos e fêmeas, respectivamente, e

571 e 733 mg/kg p.c. para camundongos machos e fêmeas, respectivamente). Em ratos, nessa mesma dose, também se observou alterações hepáticas em ambos os sexos, e em fêmeas, aumento significativo da incidência de adenomas hepatocelulares. No entanto, estudos mecanísticos fornecem evidências de que o S-metolacloro não é hepatocarcinogênico para humanos devido à falta de relevância de seu modo de ação (NOAEL ratos, 14 mg/kg p.c. e camundongos, 171 mg/kg p.c.). Adicionalmente, não é mutagênico em ensaios in vivo e in vitro. No estudo de toxicidade de duas gerações, os ratos foram tratados pela dieta com metolacloro e não foi observada toxicidade parental ou qualquer efeito adverso na reprodução nas doses testadas, sendo estabelecido NOAEL materno e fetal de 76 e 24 mg/kg p.c., respectivamente. A toxicidade no desenvolvimento foi investigada por estudos em ratos e coelhos tratados com metolacloro e S-metolacloro e, para ambos, houve toxicidade materna nas maiores doses (ratos: metolacloro, ≥ 300 mg/kg/dia e S-metolacloro, ≥ 500 mg/kg/dia; coelhos: metolacloro, ≥ 120 mg/kg/dia e S-metolacloro, 500 mg/kg/dia), com NOAEL materno para ratos de 100 mg/kg/dia (metolacloro) e 50 mg/kg/dia (S-metolacloro); para coelhos o NOAEL estabelecido foi de 36 mg/kg/dia (metolacloro) e 100 mg/kg/dia (S-metolacloro). Não houve toxicidade fetal nos estudos com ratos tratados com S-metolacloro e coelhos tratados com ambos; o tratamento com metolacloro em ratos resultou em redução dos pesos corpóreos e ossificação tardia apenas na maior dose (ratos: NOAEL fetal metolacloro, 300 mg/kg/dia, S-metolacloro, 1000 mg/kg/dia; coelhos: metolacloro, 360 mg/kg/dia e S-metolacloro, 500 mg/kg/dia). Ambos não demonstraram efeitos teratogênicos. Também não foram identificados órgãos-alvo relevantes após estudos de exposições repetidas.

Nafta de Petróleo (solvente aromático): Estudos de toxicidade crônica e carcinogenicidade indicam que a inalação de concentrações elevadas dos componentes do nafta de petróleo pode produzir tumores renais em ratos machos devido à nefropatia induzida por alfa-2u-globulina e tumores hepáticos em camundongos fêmeas por possível consequência de desequilíbrio hormonal (NOAEL 10.000 mg/m^3). Devido a não-relevância dos mecanismos de ação associados à formação de tumores para humanos, os componentes da nafta petróleo não são considerados carcinogênicos para o homem. Estudos de genotoxicidade *in vivo* e *in vitro* apontam que seus constituintes também não apresentam potencial mutagênico ou genotóxico. Em estudos da reprodução de duas gerações em ratos, por via inalatória, e do desenvolvimento, por via dérmica, parâmetros como fertilidade, desempenho reprodutivo, frequência de malformações e mortalidade fetal não foram afetados pelo tratamento (NOAEL toxicidade reprodutiva e desenvolvimento por via inalatória: > 20000 mg/m^3; NOAEL de desenvolvimento via dérmica: 500 mg/kg p.c./dia). Diante dos achados, os compostos da nafta de petróleo não são considerados teratogênicos ou tóxicos para a reprodução em humanos.

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE

1. PRECAUÇÕES DE USO E ADVERTÊNCIAS QUANTO AOS CUIDADOS DE PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE:

Este produto é:
- Altamente Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE I).
- 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 MÓVEL**, apresentando alto potencial de deslocamento no solo, podendo atingir, principalmente, águas subterrâneas.
- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para organismos aquáticos (algas).
- 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.
- 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 a atividades aeroagrícolas.

2. 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 placas de advertência com os dizeres: **CUIDADO VENENO**.
- Trancar o local, evitando o acesso de pessoas não autorizadas, principalmente crianças.
- Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis, para envolver embalagens rompidas ou para recolhimento de produtos vazados.
- Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções constantes na NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT.
- Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

3. INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a Empresa **SOLUS DO BRASIL LTDA** - telefone de emergência: **0800-014-1149**
- Utilize o equipamento de proteção individual - EPI (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetor 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 derramado com serragem ou terra, recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá ser mais utilizado. Neste caso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final.
- **Solo:** Retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, adotando os procedimentos acima descritos para o recolhimento e destinação adequada.
- **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, de CO_2 ou PÓ QUÍMICO, ficando a favor do vento para evitar intoxicações.

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

PARA EMBALAGEM RÍGIDA LAVÁVEL:

LAVAGEM DA EMBALAGEM:
Durante o procedimento de lavagem o operador deverá utilizar os mesmos EPI – 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-o na posição vertical durante 30 segundos;
- Adicione água limpa à embalagem até ¼ do seu volume;
- Tampe bem a embalagem e agite-a por 30 segundos;
- Despeje a água da 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.

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.

PARA EMBALAGEM FLEXÍVEL:

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 separadamente das lavadas, em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas – Modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, o qual deverá ser adquirido nos Canais de Distribuição.

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. Devem ser transportadas em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas – modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, o qual deverá ser adquirido nos Canais de Distribuição.

PARA EMBALAGENS SECUNDÁRIAS (NÃO CONTAMINADAS):

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 DECORRENTE 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, equipados com câmaras de lavagem de gases efluentes e aprovados por órgão ambiental competente.

5. 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.

6. RESTRIÇÕES ESTABELECIDAS POR ORGÃO COMPETENTE DO ESTADO, DISTRITO FEDERAL OU MUNICIPAL:
De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.
Atente-se para as legislações estaduais e municipais.