GLUFORCE

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária – MAPA sob o n° 20724

COMPOSIÇÃO:
ammonium 4-[hydroxy(methyl)phosphinoyl]-DL-homoalaninate ou ammonium DL-homoalanin-4-yl(methyl) phosphinate (Glufosinato – Sal de Amônio) ..... 200 g/L (20% m/v)
Outros ingredientes ..... 902 g/L (90,2% m/v)

GRUPO	H	HERBICIDA

CONTEÚDO: VIDE RÓTULO
CLASSE: herbicida sistêmico de ação não-seletiva.
GRUPO QUÍMICO: Homoalanina substituída
TIPO DE FORMULAÇÃO: Concentrado solúvel (SL)

TITULAR DO REGISTRO (*):
DINAGRO AGROPECUÁRIA LTDA.
Via Doutor Jeremias de Paula Martins, 1555, Jardim Zinato, Ribeirão Preto, SP, CEP 14097-142.
CNPJ n° 55.991.921/0001-55. Telefone/fax: (16) 3629-1110
Número de registro do estabelecimento/Estado Cadastro: CDA/SP nº 4049
(*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO

FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:
GLUFOSATO TÉCNICO DINAGRO - registro n° TC04720
Hebei Veyong Bio-Chemichal Co., Ltd
Nº 6, Middle Huagong Road Circulation Chemical Industry Park Shijiazhuang, Hebei - China.
Jiangsu Good Harvest-Weien Agrochemical Co.,Ltd
Laogang, Qidong City226221, Jiangsu - China.

GLUFOSINATO TÉCNICO WYNCA - REGISTRO Nº TC12820
Ningxa Wynca Technology Co. Ltd
Taisha Industrial Park 753401 Pingluo, Ningcia - China

FORMULADOR:
Jiangsu Good Harvest-Weien Agrochemical Co. Ltd.
Laogang, Qidong City, Jiangsu, 226221 - China.

CHD'S Agrochemicals S.A.I.C.
Supercarretera Km 9, Campo Tacuru, Hernandarias, Paraguai.

Dinagro Agropecuária Ltda.
Via Doutor Jeremias de Paula Martins, 1555, Jardim Zinato, Ribeirão Preto, SP,
CEP 14097-142. – CNPJ n° 55.991.921/0001-55.
Número de registro do estabelecimento/Estado Cadastro: CDA/SP nº 4049

Hebei Shanli Chemical Co. Ltd.

Eighteenth Team, Zhongjie Farm, Cangzhou City, Hebei Province
Zip code: 061108 – P.R. CHINA

Jiangsu Sevencontinent Green Chemical Co. Ltd.
North Area of Dongsha Chem-Zone, Zhangiiagang, Jiangsu
Zip code: 215600 – CHINA

IMPORTADOR:
Solus do Brasil Ltda
Rodovia BR 376, nº 1441, Salas S5 e S6 - Parque Industrial Zona Oeste II – Apucarana/PR
CEP: 86800-762 CNPJ: 21.203.489/0001-79
Número de registro do estabelecimento/Estado Cadastro: ADAPAR/PR nº 1007610

Solus do Brasil Ltda
Rodovia Gov. Leonel de Moura Brizola, S/Nº, Sala 8- Boa Vista – Carazinho/RS
CEP: 99.500-000 CNPJ: 21.203.489/0002-50
Número de registro do estabelecimento/Estado Cadastro: DISA-DDA-SEAPA/RS nº 10/20

Solus do Brasil Ltda
Avenida dos Canarios, 416S, Sala 01 Lote 01 - Comercial Jose Aparecido Ribeiro – Nova Mutum/MT
CEP: 78.450-000 CNPJ: 21.203.489/0003-30
Número de registro do estabelecimento/Estado Cadastro: INDEA/MT nº 29244

Solus do Brasil Ltda
Rua Durvalino Binato, 535, Quadra 267 Lote 024 - Jardim Aeroporto – Assis/SP
CEP: 19.813-170 CNPJ: 21.203.489/0004-11
Número de registro do estabelecimento/Estado Cadastro: CDA/SP nº 4427

Solus do Brasil Ltda
Avenida A, 1, Quadra A Lote 1-A/2-A - Distrito Industrial – Balsas/MA
CEP: 65.800-000 CNPJ: 21.203.489/0009-26
Número de registro do estabelecimento/Estado Cadastro: AGED/MA nº 1191

Solus do Brasil Ltda
Rodovia BR-050 KM 185, S/Nº, Galpão 01 Sala 9-B - Jardim Santa Clara – Uberaba/MG
CEP: 38038-050 CNPJ: 21.203.489/0010-60
Número de registro do estabelecimento/Estado Cadastro: IMA/MG nº 19.492

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 AGRONÔMICA E CONSERVE-OS EM SEU PODER.
É OBRIGATÓRIO O USO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL. PROTEJA-SE.
É OBRIGATÓRIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.

AGITE ANTES DE USAR

Indústria Brasileira
(Dispor este termo quando houver processo industrial no Brasil, conforme previsto no Art. 4° Decreto n° 7.212, de 15 de junho de 2010)

CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA – CATEGORIA 5 - PRODUTO IMPROVÁVEL DE CAUSAR DANO AGUDO
CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL – CLASSE III PRODUTO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE

Cor da faixa Azul PMS Blue 293 C



INSTRUÇÕES DE USO:
GLUFORCE é um herbicida de ação sistêmica, não seletivo, do grupo químico da glicina substituída, na formulação Concentrado Solúvel (SL), recomendado para o controle não seletivo de plantas infestantes nas seguintes situações:
- Eliminação de plantas infestantes em área cultivadas (pós-emergência das culturas e das plantas infestantes) em aplicação dirigida à entrelinha nas culturas de: alface, algodão, banana, citros, café, eucalipto, maçã, milho, nectarina, pêssego, repolho e uva.
- Aplicação em área total em pré-plantio (pré-plantio da cultura e pós-emergência das plantas infestantes) – sistema de plantio direto ou cultivo mínimo para as culturas de batata, soja, trigo, na dessecação de feijão e na pós-emergência total do algodoeiro, milho e soja geneticamente modificados tolerantes ao ingrediente ativo glufosinato de amônio, cuja semente seja identificada como resistente ao glufosinato de amônio.

PLANTAS INFESTANTES CONTROLADAS E DOSES DE APLICAÇÃO:

CULTURA	PLANTAS INFESTANTES Nome comum (*Nome Científico*)	ESTÁDIO DAS PLANTAS INFESTANTES	DOSE Produto Comercial (L/ha)	VOLUME DE CALDA (L/ha)	NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO
ALFACE	Caruru-de-mancha (*Amaranthus viridis)*	2 a 4 folhas	1,5 + 0,7 (0,2% v/v) de espalhante adesivo	300 – 600 (terrestre)	Aplicar o produto em pós-emergência das plantas daninhas, protegendo a planta de alface com copinhos plásticos (sistema de copinhos), quando as plantas daninhas estiverem com 2 a 4 folhas.
	Picão-branco (*Gallinsoga parviflora)*				
	Erva-de-bicho (*Polygonum aviculare)*				
	Serralha (*Sonchus oleraceus)*				
	Erva-de-passarinho *(Stellaria media)*				

	Solvia (*Soliva anthemifolia*)		2 + 0,7 (0,2% v/v) de espalhante adesivo		**Realizar até 1 aplicação por ciclo da cultura**.
ALGODÃO	Capim-pé-de-galinha (*Eleusine indica*)	início de perfilhamento	2 + 0,7 (0,2% v/v) de espalhante adesivo	300 – 600 (terrestre) 30-40 (aérea)	Para controle das plantas daninhas, aplicar o produto na entrelinha da cultura, quando esta estiver com 40 em de altura. Capim-pé-de-galinha, capim-colchão, capim-marmelada, capim-massambará: aplicar o produto no início de perfilhamento. Carrapicho-de-carneiro, trapoeraba, caruru, amendoim-bravo, caruru-rasteiro, picão-preto e fedegosa: aplicar o produto quando as plantas daninhas estiverem com 4 a 8 folhas. **Realizar até 1 aplicação por ciclo da cultura.**
	Capim-colchão (*Digitaria sanguinalis*)				
	Capim-marmelada (*Brachiaria plantaginea*)				
	Capim-massambará (*Sorghum halepense*)				
	Carrapicho-de-carneiro (*Acanthospermum hispidum*)	4 a 8 folhas			
	Trapoeraba (*Commelina benghalensis*)				
	Caruru (*Amaranthus viridis*)				
	Amendoim-bravo (*Euphorbia heterophylla*)				
	Caruru-rasteiro (*Amaranthus deflexus*)				
	Picão -preto (*Bidens pilosa*)				
	Fedegoso (*Chenopodium album*)				
ALGODÃO GENETICAMENTE MODIFICADO (Resistente ao Glufosinato	Capim-marmelada (*Brachiaria plantaginea*)	2 a 4 folhas	2,0 a 2,5 +0,25% v/v de espalhante adesivo	200 – 300 (terrestre)	Aplicar o produto com adição de 0,25% de espalhante adesivo Lauril éter sulfato de sódio na calda de aplicação, em pós emergência da cultura e das plantas daninhas. Realizar a aplicação sequencial do produto
	Capim-carrapicho (*Cenchrus echinatus*)				
	Corda-de-viola (*Ipomoea grandifolia*)				
	Carrapicho-de-carneiro (*Acanthospermum hispidum*)				

	Apaga-fogo (*Alternanthera tenella*)			30-40 (aérea)	com intervalo de 14 dias uma da outra, na dose de 2 a 2,5 L/ha. Para uma única aplicação do produto utilizar a dosagem de 3 a 3,5 L/ha, observando-se sempre o estádio de desenvolvimento das plantas daninhas. Não ultrapassar a dose máxima de adjuvante em 0,5 L/ha por aplicação. **Realizar até 2 aplicações por ciclo da cultura**
	Carrapicho-marmelada (*Brachiaria plantaginea*)	2 a 4 perfilhos	3,0 a 3,5 +0,25% v/v de espalhante adesivo		
	Capim-carrapicho (*Cenchrus echinatus*)				
	Corda-de-viola (*Ipomoea grandifolia*)	4 a 8 folhas			
	Carrapicho-de-carneiro (*Acanthospermum hispidum*)				
	Apaga-fogo (*Alternanthera tenella*)				
	Erva-quente (*Borrieria latifolia*)				
	Beldroega (*Portulaca oleracea*)				
BANANA	Capim-colchão (Digitaria horizontalis)	de 10 a 40 cm	2 + 0,7 (0,2% v/v) de espalhante adesivo	300 – 600 (terrestre)	Aplicar o produto em jato dirigido ou na linha de plantio quando as plantas daninhas estiverem com 10 a 40 cm de altura. **Realizar até 1 aplicação por ciclo da cultura.**
	Quebra-pedra (*Phyllanthus tenellus)*				
	Crepis (*Crepis japônica*)				
	Capim-guaçu (*Paspalum conspersum*)				
	Capim-pé-de-galinha (Eleusine indica)				
	Macela-branca (*Gnaphalium spicatum*)				
	Mentrasto (*Ageratum conyzoides*)				
	Sete-sangrias (*Cuphea carthagenensis*)				
	Erva-cará (*Dioscorea batatas*)				
BATATA	Caruru *(Amaranthus viridis)*	6 folhas	2 + 0,7 (0,2% v/v) de espalhante adesivo	300 – 600 (terrestre)	Controle das plantas daninhas: aplicar o produto na fase de "cracking timing" (compreende a fase de rachamento do solo, antes da emergência da cultura), realizar a
	Picão-preto (*Bidens pilosa*)				
	Guanxuma (*Sida rhombifolia*)				
	Beldroega (*Portulaca oleracea*)				

	Nabo (*Raphanus raphanistrum*)				aplicação do produto quando as plantas daninhas estiverem com 6 folhas. **Realizar até 1 aplicação por ciclo da cultura**
	Carrapicho-rasteiro (*Acanthospermum australe*)				
	Trapoeraba (*Commelina benghalensis*)				
	Erva-quente (*Spermacoce alata*)				
	Guaxuma-branca; Malva-guaxima; Mata-pasto (*Sida glaziovii*)				
	Capim-colchão (*Digitaria sanguinalis*)	Até 1 perfilho			
	Capim-carrapicho (*Cenchrus echinatus*)				
CAFÉ	Trapoeraba (*Commelina benghalensis*)	Até 4 folhas	2 + 0,7 (0,2% v/v) de espalhante adesivo	300 – 600 (terrestre)	Aplicar o produto em cafeeiros adultos, em jato dirigido na linha da cultura, no período de novembro a abril. Trapoeraba: aplicar o produto quando esta estiver com até 10 cm. Picão-preto: buva, macela-branca, mentrasto, caruru, beldroega, guanxuma e guanxuma-branca: quando estas estiveram com até 20 cm. Capim-marmelada: quando estas estiverem com até 30 cm. Capim-colchão: até a fase de início do perfilhamento. **Realizar até 1 aplicação por ciclo da cultura**
	Picão-preto (*Bidens pilosa*)				
	Buva (*Conyza bonariensis*)				
	Macela-branca (*Gnaphalium spicatum*)				
	Mentrasto (*Ageratum conyzoides*)				
	Caruru (*Amaranthus viridis)*				
	Beldroega (*Portulaca oleracea*)				
	Capim-marmelada (*Brachiaria plantaginea*)	Até 2 perfilhos	2,5 + 1,8 (0,4%v/v) de espalhante adesivo		
	Capim-colchão (*Digitaria horizontalis*)				
	Guanxuma (*Sida rhombifolia*)	2 a 4 folhas	3 + 1,8 Uha (0,4% v/v) de		

	Capim-carrapicho (*Cenchrus echinatus*)		espalhante adesivo		
CITROS	Capim-marmelada (*Brachiaria plantaginea)*	Até 2 perfilhos	2 + 0,7 (0,2% v/v) de espalhante adesivo	300 – 600 (terrestre)	Aplicar o produto no sistema de coroamento e na linha de plantio (jato dirigido) sem atingir a cultura. As plantas daninhas devem estar em crescimento ativo. Maria-gorda: aplicar o produto quando a planta daninha estiver com até 10 cm. Guanxuma, falsa-serralha e malva-branca: aplicar o produto quando as plantas daninhas estiverem de 10 a 15 cm. Capim-pé-de-galinha: quando estiver com até 15 cm. Capim-colchão, capim-amargoso, carrapicho-de-carneiro, picão-preto, amendoim-bravo e trapoeraba: quando estas estiverem entre 10 a 20 cm. Capim-carrapicho: quando esta estiver com até 20 cm. Capim-marmelada: quando esta estiver entre 20 a 30 cm. **Realizar até 1 aplicação por ciclo da cultura.**
	Capim-colchão (*Digitaria horizontalis*) (*Digitaria sanguinalis*)				
	Capim-amargoso (*Digitaria insularis*)	Até 1 perfilho			
	Capim-carrapicho (*Cenchrus echinatus*)				
	Capim-pé-de-galinha (*Eleusine indica*)				
	Guanxuma (*Sida rhombifolia*)	Até 4 folhas			
	Carrapicho-de-carneiro (*Acanthospermum hispidum*)				
	Picão-preto (*Bidens pilosa*)				
	Amendoim-bravo (*Euphorbia heterophylla*)				
	Trapoeraba (*Commelina benghalensis*)				
	Maria-gorda (*Talinum paniculatum*)				
	Falsa-serralha (*Emitia sonchifolia*)				
	Malva-branca (*Sida cordifolia*)				
EUCALIPTO	Samambaia (*Pferidium aquilinum*)	30 a 40 cm de altura	2 + 0,7 (0,2% v/v) de espalhante adesivo	300 – 600 (terrestre) 30-40	Aplicar o produto em jato dirigido, nas entre linhas da cultura, em pós-emergência das plantas daninhas

	Capim-gordura (*Melinis minutiflora*) Erva-quente (*Spermacoce alata*) Cambará (*Lantana câmara*) Guanxuma (*Sida rhombifolia*) Falsa-seralha (*Emilia sonchifolia*) Serralha (*Sonchus oleraceus*) Buva (*Conyza bonariensis*) Unha-de-vaca (*Bauhinia variegata*) Arranha-gato (*Acacia plumosa*) Jurubeba (*Solanum paniculatum*) Capim-colonião (*Panicum maximum*) Vassourinha-botão (*Spermacoce verticillata*) Trapoeraba (*Commelina benghalensis*) Gervão (*Stachytarpheta cayennensis*)		4 + 0,7 (0,2% v/v) de espalhante adesivo	(aérea)	quando estas estiverem com 30 a 40 cm de altura, na fase de vegetação plena. **Realizar até 1 aplicação por ciclo da cultura**
FEIJÃO	**USO PARA DESSECAÇÃO**		1,8	300 – 600 (terrestre)	Dessecação em feijão para consumo: aplicar o produto a dose de 1,8 L/ha quando a cultura apresentar aproximadamente 50% das vagens secas. **Realizar até 1 aplicação por ciclo da cultura**
MAÇÃ	Capim-marmelada (*Brachiaria plantaginea)* Capim-colchão (*Digitaria horizontalis)*	Até 1 perfilho	2 + 0,7 (0,2% v/v) de espalhante adesivo	300 – 600 (terrestre)	Dirigir a aplicação do produto na linha da cultura adulta, sem atingi-la. Aplicar o produto em poaia

	Azevém (*Lolium multiflorum)*				quando a planta daninha estiver entre 5 a 10 cm. Trevo e guanxuma: quando estas estiverem com até 10 cm. Maria-mole e capim-colchão: quando estas estiverem entre 10 a 20 cm. Nabo, serralha, losna-branca, beldroega e picão branco: quando estas estiverem com até 15 cm. Picão-preto: quando esta estiver com até 25 cm. Azevém e língua-de-vaca: quando estas estiverem entre 20 a 30 cm. Capim-marmelada: quando esta estiver com até 30 cm. **Realizar até 1 aplicação por ciclo da cultura.**
	Língua-de-vaca (*Rumex obtusifolius)*	2 a 4 folhas			
	Picão-preto (*Bidens_pjlosa)*				
	Nabo (*Raphanus raphanistrum)*				
	Losna-branca (*Parthenium hysterophorus)*				
	Beldroega *(Portulaca oleracea)*				
	Picão-branco *(Galinsoga parviflora)*				
	Serralha (*Sonchus oleraceus)*				
	Maria-mole *(Senecio brasiliensis)*				
	Serralha (*Sonchus oleraceus)*				
	Guanxuma *(Sida rhombifolia)*				
	Poaia *(Richardia brasiliensis)*				
	Trevo *(Oxalis oxyptera*				
MILHO	Capim-colchão (*Digitaria horizontalis)*	Até 1 perfilho	1,5-2 + 0,7 (0,2% v/v) de espalhante adesivo	300 – 600 (terrestre)	Aplicar o produto em jato dirigido nas entrelinhas da cultura. Capim colchão e capim-marmelada: aplicar o produto no início de perfilhamento do. Demais plantas daninhas: aplicar o produto quando estas apresentarem de 4 a 8 folhas. Utilizar a maior dose quando houver
	Capim-marmelada (*Brachiaria plantaginea)*				
	Picão-preto Bidens_pjlosa	2 a 4 folhas			
	Amendoim-bravo (*Euphorbia heterophylla)*				
	Trapoeraba (*Commelina benghalensis)*				

	Carrapicho-de-carneiro (*Acanthospermum hispidum)*				maior incidência de gramíneas. **Realizar até 1 aplicação por ciclo da cultura**
	Caruru (*Amaranthus viridis)*				
	Guanxuma (*Sida rhombifolia*)				
	Corda-de-viola (*Ipomoea aristolochiaefoli*)				
	Carrapicho-rasteiro (*Acanthospermum australe)*				
	Beldroega (*Portulaca oleracea)*				
	Malva-branca (*Sida cordifolia)*				
MILHO GENETICAMENTE MODIFICADO (Resistente ao Glufosinato de Amônio)	Capim-pé-de- galinha (*Eleusine indica*)	Estágio mediano (3 perfilhos)	2,5 a 3	200 (terrestre)	Aplicação sequencial: a primeira aplicação do produto deve ser feita quando o milho estiver com 3 a 4 folhas. A segunda aplicação do produto deve ser feita quando o milho estiver com 5 a 6 folhas. Não ultrapassar a dose máxima de adjuvante em 0,5 L/ha por aplicação. **Realizar até 2 aplicações por ciclo da cultura.**
	Capim-marmelada (*Brachiaria plantaginea*)				
	Leiteiro (*Euphorbia heterophylla*)	Estágio mediano (6 folhas)			
	Corda-de-viola (*Ipomoea purpurea*)				
	Caruru (*Amaranthus hybridus*)				
	Capim-pé-de- galinha (*Eleusine indica*)	Estágio pós-precoce (3 folhas)	1,5 + 1,5 (aplicação sequencia)		
	Capim-marmelada (*Brachiaria plantaginea*)				
	Leiteiro (*Euphorbia heterophylla*)	Estágio pós precoce (2 folhas)			
	Corda-de-viola (*Ipomoea purpurea)*				
	Caruru (*Amaranthus viridis)*				
NECTARIA PÊSSEGO	Capim-marmelada (*Brachiaria plantaginea)*	Até 1 perfilho	2 + 0,7 (0,2% v/v) de espalhante adesivo	300 – 600 (terrestre)	Aplicar o produto em jato dirigido sem atingir a cultura. Capim colchão, picão-preto e guanxuma: aplicar o
	Capim-colchão (*Digitaria horizontalis)*				

	Picão-preto (*Bidens pjlosa)* Guanxuma *(Sida rhombifolia)* Caruru (*Amaranthus viridis)* Picão-branco (*Galinsoga parviflora)*	2 a 4 folhas			produto, quando as plantas daninhas estiverem com 5 a 20 cm. Caruru e picão-branco: quando estas estiverem entre 5 a 30 cm. Capim-marmelada: quando esta estiver entre 10 a 30 cm. **Realizar até 1 aplicação por ciclo da cultura.**
REPOLHO	Picão-branco (*Galinsoga parviflora*) Erva-de-passarinho (*Stellaria media*) Erva-de-bicho (*Polygonum persicaria)* Serralha *(Sonchus oleraceus)*	2 a 4 folhas	1,5 + 0,7 (0,2% v/v) de espalhante adesivo	300 – 600 (terrestre)	Aplicar o produto quando as plantas daninhas apresentarem de 2 a 4 folhas, em jato dirigido, sem atingir a cultura. Proteger a planta de repolho com copinhos plásticos (sistema de copinhos). **Realizar até 1 aplicação por ciclo da cultura**
	Mentruz (*Coronopus didymus)*		2 + 0,7 (0,2% v/v) de espalhante adesivo		
SOJA (Em dessecação de pré-plantio)	Capim-marmelada (*Brachiaria plantaginea)*	Até 2 perfilhos	2-2,5 + 0,7 (0,2% v/v) de espalhante adesivo	300 – 600 (trrestre) 30-40 (aérea)	Aplicação no sistema Plantio Direto: aplicar o produto na fase de pré-semeadura, em pós-emergência das plantas daninhas, em área total. Capim-colchão, amendoim-bravo, nabo, caruru, beldroega e trapoeraba: aplicar o produto, quando as plantas daninhas estiverem com até 10 cm. Picão-preto e poaia: quando estas estiverem com até 15 cm. Capim-marmelada: quando esta estiver com até 20 cm.
	Capim-colchão (*Digitaria ssanguinalis*)		2,5 + 0,7 (0,2% v/v) de espalhante adesivo		
	Amendoim-bravo (*Euphorbia heterophylla*) Nabo (*Raphanus raphanistrum*) Picão-preto (*Bidens pjlosa*) Poaia (*Richardia brasiliensis*) Caruru (*Amaranthus viridis*) Beldroega	2 a 4 folhas			

	(*Portulaca oleracea*				**Realizar até 1 aplicação por ciclo da cultura**
	Trapoeraba (*Commelina benghalensis*)				
	Trigo (*Triticum aestivum*)	Até 2 perfilhos	3 + 0,7 (0,2% v/v) de espalhante adesivo	350 (terrestre) 30-40 (aérea)	
	Aveia (*Avena sativa*)				
	Cevada (*Hordeum vulgare*)				
	Azevém (*Lolium multiflorum*)				
	Centeio (*Secale cereale*)		3 + 0,7 (0,2% v/v) de espalhante adesivo	200-600 (terrestre) 30-40 (aérea)	
	Triticale (*Triticum secale*)				
	Capim-amoroso; Capimcarrapicho; Capimroseta *(Cenchrus echinatus)*	Até 3 perfilhos	2,5 a 3		
	Capim-alto; Capimcamalote; Rabo-delagarto *(Rottboellia exaltata)*				
	Carrapicho-de-carneiro; Chifre-de-veado; Espinho-de-carmeiro *(Acanthospermum hispidum)*	Até 4 folhas			
	Erva-de-lagarto; Ervaquente; Perpetua-do- mato *(Spermacoce latifolia)*	Até 8 folhas			
	Arranha-gato; Buva; Rabo-de-foguete *(Conyza bonariensis)*				

SOJA **Em dessecação de pré-colheita**	Uso para dessecação 10 dias antes da colheita		2 + 0,7 (0,2% v/v) de espalhante adesivo*	300-600 (terrestre) 30-40 (aérea)	Dessecação: utilizar a dose de 2 L/ha do produto + 0, 7 L/ha (0,2% v/v) de espalhante adesivo à base de lauril éter sulfato de sódio a 28%, aplicado sobre a cultura, 10 dias antes da colheita. **Realizar até 1 aplicação por ciclo da cultura.**
SOJA GENETICAMENTE MODIFICADO **(Resistente ao Glufosinato de Amônio)**	Azevém (*Lolium multiflorum*)	Até 1 perfilho	2-3,5 + 0,7 (0,25% v/v) (0,5 L/ha) de óleo metilado de soja	300-600 (terrestre)	Aplicar o produto em pós-emergência da cultura e das plantas daninhas observando-se o estádio precoce de desenvolvimento das plantas daninhas considerando-se o estádio máximo de 2 a 4 folhas para as dicotiledôneas e de 2 folhas até 1 perfilho para as monocotiledôneas. A aplicação do produto pode ser realizada a partir da germinação da soja. Recomenda-se a aplicação sequencial com intervalo de 12 a 14 dias uma da outra, na dose de 2,0 a 3,5 L/ha, de acordo com as recomendações de uso e nas situações em que ocorram novos fluxos de germinação de plantas daninhas na área. Não ultrapassar a dose máxima de adjuvante em 0,5 L/ha por aplicação.
	Capim-amargoso (*Digitaria insularis)*				
	Capim-camalote (*Rotboelia exaltata*)				
	Capim-colchão (*Digitaria sanguinalis)*				
	Capim-marmelada (*Brachiaria plantaginea)*				
	Picão preto (*Bidens pilosa)*	2 a 4 folhas	2,5-3,5 + 0,7 (0,25% v/v) (0,5 L/ha) de óleo metilado de soja		
	Buva *(Conyza bonariensis)*				
	Leiteiro (*Euphorbia heterophylla)*				
	Corda-de-viola (*Ipomoea grandifolia)*				
	Caruru-de-mancha (*Amaranthus viridis)*				
	Trapoeraba (*Commelina benghalensis)*				
	Capim-pé-de- galinha *(Eleusine indica)*	Até 1 perfilho			

					Realizar até 2 aplicações por ciclo da cultura.
TRIGO	Capim-carrapicho (*Cenchrus echinatus)*	Até 1 perfilho	2 + 0, 7 (0,2% v/v) de espalhante adesivo.	300 – 600 (terrestre)	Aplicação no sistema Plantio Direto: aplicar o produto em pré-semeadura da cultura, em pós-emergência das plantas daninhas, em área total. A cultura deve ser semeada 7 dias após a aplicação do produto. Caruru e guanxuma: quando estas estiverem com até 10 cm. Demais plantas daninhas: quando estas estiverem com até 15 cm. **Realizar até 1 aplicação por ciclo da cultura.**
	Capim-pé-de-galinha (*Eleusine indica*)				
	Capim-colchão (*Digitaria sanguinalis*)				
	Arroz (*Oryza sativa*)				
	Picão-preto (*Bidens pilosa)*	2 a 4 folhas			
	Guanxuma *(Sida cordifolia)*				
	Erva-quente (*Spermacoce alata)*				
	Soja *(Glycine max)*				
	Caruru (*Amaranthus viridis)*	1 a 2 perfilhos			
	Capim-açu; Capimamargoso; Capim-flexa *(Digitaria insularis)*			200-600 (terrestre)	
	Arranha-gato; Buva; *(Rabo-de-foguete) (Conyza bonariensis)*	2 a 4 folhas	1,5-2 + 0,7 (0,2% v/v) de espalhante adesivo		

TRIGO **Dessecação-de-pre-colheita**	Uso para dessecação		1,75 L/ha	200-600 (terrestre)	Aplicação no sistema Plantio Direto: aplicar o produto em pré semeadura da cultura, em pós-emergência das plantas daninhas, em área total. A cultura deve ser semeada 7 dias após a aplicação do produto. Caruru e guanxuma: quando estas estiverem com até 10 cm. Demais plantas daninhas: quando estas estiverem com até 15 cm. **Realizar até 1 aplicação por ciclo da cultura**
UVA	Capim-marmelada (*Brachiaria plantaginea)*	Até 1 perfilho	2 + 0,7 (0,2% v/v) de espalhante adesivo	300 – 600 (terrestre)	Aplicar o produto em jato dirigido na linha da cultura, atingindo no máximo a "canela" da cultura. Picão-preto: quando esta estiver com até 10 cm. Demais plantas daninhas: quando estas estiverem entre de 10 a 20 cm. **Realizar até 1 aplicação por ciclo da cultura.**
	Picão-branco (*Galinsoga parviflora)*	2 a 4 folhas			
	Caruru (*Amaranthus viridis)*				
	Picão-preto (*Bidens pilosa)*				

Notas:
1 L de GLUFORCE contém 200 g/L de glufosinato sal de amônio.
* à base de lauril éter sulfato de sódio a 28%

MODO DE APLICAÇÃO:
GLUFORCE pode ser aplicado com pulverizadores terrestres, manual costal ou tratorizado, dotados de barra com bico de jato plano (leque), ou aeronaves agrícolas, diretamente sobre as plantas daninhas. Sendo um produto de contato, é importante uma cobertura uniforme das plantas daninhas pela calda de pulverização.

Aplicação terrestre:
A pulverização deve ser a volume normal, usando-se pressão do pulverizador ao redor de 40 a 60 lb/pol^2, o que corresponde a um volume de 200 L d'água/ha. Efetuar a regulagem do equipamento para se obter uma

densidade média de gotas acima de 40 gotas/cm^2. Recomenda-se uma velocidade de trabalho do trator em torno de 6 km/h. A altura das barras dos pulverizadores em relação ao alvo deve ser 40 cm para bicos 11 0° e 50 cm para bicos de 80°. Alface e repolho: quando utilizar o "sistema de copinhos", cobrir as mudinhas com copinho plástico, para protegê-la da ação herbicida do produto. Utilizando-se outros tipos de equipamentos, procurar obter uma cobertura uniforme.

Aplicação aérea:
Algodão, algodão geneticamente modificado, eucalipto e soja.
Volume de calda: 30 a 40 L/ha.
Barra com bicos da série D (D6 a D10) ou bicos tipo leque.
Respeitar altura de voo de 3-4 metros, faixa de deposição 13-15 metros e ventos de até 10 km/hora.

Condições climáticas favoráveis: Temperatura mínima de 10°C a máxima de 28°C. Umidade relativa do ar de mínimo 60%. Velocidade do vento de, no máximo, 10 km/h em aplicações terrestres e entre 2 e 10 km/h em aplicações por aeronaves. Observações locais deverão ser realizadas visando reduzir ao máximo as perdas por volatilização ou deriva.

INTERVALO DE SEGURANÇA:

Alface	7 dias
Algodão	28 dias
Algodão OGM	116 dias
Banana	10 dias
Batata	10 dias
Café	20 dias
Citros	40 dias
Eucalipto	U.N.A.
Feijão	5 dias
Maçã	7 dias
Milho	(1)
Milho OGM	50 dias
Nectarina	7 dias
Pêssego	7 dias
Repolho	7 dias
Soja (dessecante)	8 dias
Soja OGM	50 dias
Trigo	(1)
Trigo (dessecante)	7 dias
Uva	7 dias

(1) O intervalo de segurança não determinado, devido a modalidade de emprego.
U.N.A - Uso Não Alimentar

Instruções para preparo da calda de pulverização:
Encher o tanque do pulverizador com água até a metade de seu volume e adicionar **GLUFORCE**. Manter o misturador mecânico ou o retorno em funcionamento e completar o volume do tanque com água. Manter a agitação da calda de forma contínua durante o seu preparo e durante a operação de sua aplicação.

Lavagem do equipamento de pulverização:
Logo após o uso, limpar completamente o equipamento de aplicação (tanque, barra, pontas e filtros) realizando a tríplice lavagem antes de utilizá-lo na aplicação de outros produtos/culturas.
Recomenda-se a limpeza de todo o sistema de pulverização após cada dia de trabalho, observando as seguintes recomendações: Antes da primeira lavagem, assegurar-se de esgotar ao máximo a calda presente no tanque. Lavar com água limpa, circulando a água por todo o sistema e deixando esgotar pela barra através das pontas utilizadas. A quantidade de água deve ser a mínima necessária para permitir o correto funcionamento da bomba, agitadores e retornos/aspersores internos do tanque. Para pulverizadores terrestres, a água de enxague deve ser descartada na própria área aplicada. Para aeronaves, efetuar a limpeza e descarte em local adequado. Encher novamente o tanque com água limpa e agregar uma solução para limpeza de tanque na quantidade indicada pelo fabricante. Manter o sistema de agitação acionado por no mínimo 15 minutos. Proceder o esgotamento do conteúdo do tanque pela barra pulverizadora à pressão de trabalho. Retirar as pontas, filtros, capas e filtros de linha quando existentes e colocá-los em recipiente com água limpa e solução para limpeza de tanque. Realizar a terceira lavagem com água limpa e deixando esgotar pela barra.

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 a (no mínimo 24 horas após a aplicação). Caso necessite entrar antes deste período, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados para o uso durante a aplicação.

LIMITAÇÕES DE USO:
Uso exclusivamente agrícola.
Os usos do produto estão restritos aos indicados no rótulo e bula.
Somente utilizar as doses recomendadas.
O produto deve ser aplicado quando as condições de desenvolvimento das plantas infestantes estiverem em boas condições de desenvolvimento, sem efeito de estresse hídrico, ou seja, em condições de seca ou excesso de água.
Sob ameaça de chuva suspender a aplicação. Caso ocorra chuva nas primeiras 2 horas após a aplicação, a eficiência do produto pode diminuir. Este intervalo de tempo é necessário para a absorção do produto pelas folhas e sua translocação pela planta.
Para assegurar a eficiência do produto é necessário utilizar água limpa, sem argilas em suspensão.
Não aplicar o produto quando as folhas das plantas infestantes estiverem cobertas de poeira. Nesta situação a ação do produto pode ser prejudicada pela adsorção.
Não capinar ou roçar o mato antes ou logo após a aplicação.
Manusear o produto utilizando apenas recipientes plásticos, fibra de vidro, alumínio ou aço inoxidável. Não armazenar a calda herbicida em recipientes de ferro comum ou galvanizado ou aço comum.
Observar atentamente ao realizar as aplicações, para que não ocorra qualquer deriva para as culturas vizinhas.
O produto é seletivo somente quando aplicado sobre culturas de soja geneticamente modificados resistentes ao glifosato, conforme as instruções de uso indicadas nesta bula e de acordo com as recomendações de resistência fornecidas pelos seus fabricantes.

O produto não deve ser utilizado em pós-emergência de soja que não seja geneticamente modificada resistente ao glifosato ou sobre outras espécies úteis sensíveis.
Observar atentamente ao realizar as aplicações, para que não ocorra qualquer deriva para as culturas vizinhas, inclusive para culturas de soja que não sejam resistentes ao glifosato.
É obrigatório o uso de tecnologia de redução de deriva de pelo menos 50% para doses acima de 1.800 g/ha nas aplicações costal, estacionária/ semi-estacionária e tratorizada.
O produto não deve ser aplicado em pós-emergência de variedades de algodão, milho e soja que não sejam geneticamente modificadas, tolerantes ao glifosato ou sobre outras espécies úteis sensíveis.
O produto não tem ação sobre sementes existentes no solo.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:
(De acordo com as recomendações aprovadas pelo órgão responsável pela Saúde Humana – ANVISA/MS)

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 MANEJO DE RESISTÊNCIA DE PLANTAS DANINHAS:
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 H (homoalanina substituída) 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), 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	H	HERBICIDA

O produto herbicida **GLUFORCE** é composto por Glufosinato - sal de amônio, que apresenta mecanismo de ação dos Inibidores da GS (Glutamina sintetase), pertencente ao Grupo H, segundo classificação internacional do HRAC (Comitê de Ação à Resistência de Herbicidas).

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE PLANTAS INFESTANTES:
A rotação de culturas pode permitir também rotação nos métodos de controle das plantas infestantes que ocorrem na área. Além do uso de herbicidas, outros métodos são utilizados dentro de um manejo integrado de plantas infestantes, sendo eles, o controle manual, o controle mecânico, através de roçadas ou cultivadores, a rotação de culturas e a dessecação da área antes do plantio os mais utilizados e eficazes.

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.

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA

ANTES DE USAR O PRODUTO LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES
PRODUTO PERIGOSO
USE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL COMO INDICADO

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 junto 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 específicas 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 de animais.

- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão de algodão hidrorrepelente, botas de borracha, avental impermeável, máscara com filtro mecânico classe P2 ou P3, óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe 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 DURANTE O MANUSEIO:

- 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 mecânico classe P2 ou P3, 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 pela aplicação 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 entrem 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 em contato, ou permitir que outras pessoas também entrem em contato, com a névoa do produto;
- 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 mecânico classe P2 ou P3, óculos de segurança com proteção lateral, óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila.
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pela aplicação em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO DO PRODUTO:

- Sinalizar a área tratada com os dizeres: “PROIBIDA A ENTRADA. ÁREA TRATADA” e manter os avisos até o final do período de reentrada.
- Evite ao 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 (EPI) recomendados para o uso durante a aplicação.
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada entrem 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 das 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 Equipamentos de Proteção Individual (EPI): macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos de segurança com proteção lateral, avental, botas, macacão, luvas e máscara.
- A manutenção e a limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida.
- É vetado aos trabalhadores levarem EPI para casa;
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pela aplicação em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

ATENÇÃO	**Pode ser nocivo se inalado**

PRIMEIROS SOCORROS: procure imediatamente um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula e/ou a receita agronômica 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: 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 lentes de contato, deve-se retirá-la.

Pele: Em caso de contato, tire a roupa e acessórios (cinto, pulseira, óculos, relógio, anéis, etc.) contaminados e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro, por pelo menos 15 minutos.

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 GLUFORCE
INFORMAÇÕES MÉDICAS

Grupo químico	Homoalanina substituída
Classe toxicológica	CATEGORIA 5 – PRODUTO IMPROVÁVEL DE CAUSAR DANO AGUDO
Vias de exposição	Oral, inalatória, ocular e dérmica.

Toxicocinética	O glufosinato de amônio é rapidamente absorvido pela via oral em ratos, mas aproximadamente 10% da dose administrada foi absorvida. Um padrão de absorção similar foi observado em cães. A excreção é rápida (> 95% em até 96 horas), principalmente pelas fezes, sendo que a maior parte da radioatividade encontrada nas excretas foi identificada como o composto parental inalterado. Não foi observada bioacumulação. Amplamente distribuído, com baixas concentrações de resíduos nos órgãos e tecidos (0,1-1,3% da dose administrada). Não foram observadas diferenças significativas entre os sexos.
Toxicodinâmica	Estudos toxicológicos mostraram que o glufosinato de amônio inibe a glutamina sintetase em mamíferos. A inibição da glutamina sintetase no fígado, rim e cérebro de mamíferos não interfere com a função normal de qualquer um desses órgãos e não induz qualquer atividade fisiológica ou consequências adversas histopatológicas em qualquer um desses órgãos. Efeitos neurocomportamentais relacionados à estimulação do sistema nervoso central foram observados apenas em níveis muito altos doses e foram reversíveis.
Sintomas e Sinais clínicos	Todas as pessoas que manipulam produtos de proteção de culturas são avaliadas por exames médicos regulares. Não há parâmetros específicos disponíveis para o monitoramento do efeito do glufosinato de amônio. Após ingestão de produtos formulados contendo o glufosinato de amônio, foram reportados efeitos em humanos, como náusea, vômitos, diarreia, dor abdominal, tremores, hipotonia, bradicardia ou taquicardia, fraqueza muscular, sonolência, perda de consciência e coma, convulsões e dificuldade respiratória. Estudos conduzidos em ratos indicam moderada toxicidade aguda pelas vias oral e inalatória, e baixa toxicidade pela via dérmica. Os sinais clínicos observados nos animais tratados foram indicativos de toxicidade para o sistema nervoso. Não foi observado potencial de irritação para a pele e olhos de coelhos, e sensibilização dérmica em cobaias e camundongos.
Diagnóstico	O diagnóstico deve ser feito baseado no exame clínico e nas informações disponíveis. Monitoramento laboratorial: Oximetria de pulso ou controle de gases do sangue arterial e radiografia do tórax em pacientes com sintomas respiratórios. Em caso de envenenamento severo pode resultar em depressão respiratoria, hipotensão e depressão CNS. Estes devem ser monitorados durante pelo menos 24 horas. Monitorar testes de função hepatica em pacientes com exposição significante.

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 cardiorespiratória, hipotensão e arritimias cardíacas. Avaliar estado de consciência do paciente. **Medidas de descontaminação:** Realizar a descontaminação para limitar a absorção e os efeitos locais. 1. 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. 2. Se houver exposição ocular, irrigar abundantemente com Soro Fisiológico ou água, por no mínimo de 15 minutos, evitando contato com a pele e mucosas. 3. Em caso de ingestão recente (geralmente dentro de uma hora), proceder à lavagem gástrica. Atentar apara nível de consciência e proteger vias aéreas do risco de aspiração. Administrar carvão ativado na proporção de 50-100 g em adultos e 25-50 g em crianças de 1-12 anos, e 1g/kg em menores de 1 ano, diluídos em água, na proporção de 30 g de carvão ativado para 240 mL de água. 4. Em caso de ingestão, observe o paciente cuidadosamente para o possível desenvolvimento de irritação ou queimadura gastrointestinal e do esôfago, caso positivo, a endoscopia poderá ser indicada para avaliar a extensão da lesão. 5. Monitorar sinais vitais frequentemente. 6. Monitor para hipotensão, disritmias, depressão respiratória e necessidade de intubação endotraqueal. 7. Avalie para hipoglicemia, alteração de eletrólitos e hipoxia. 8. Monitore fluídos e eletrólitos. 9. Em caso de convulsão administre benzodiazepínico IV; DIAZEPAM (ADULTO: 5 A 10 mg, repita a cada 10 a 15 min conforme necessário. CRIANÇA: 0,2 a 0,5 mg/kg, repita a cada 5 min conforme necessário) ou LORAZEPAM (ADULTO: 2 a 4 mg; CRIANÇAS: 0,05 a 0,1 mg/kg). 10. Considere fenobarbital ou propofol se convulsões ocorrerem periodicamente após administração de 30 mg de diazepam Tratamento (em adultos) ou 10 mg (em crianças maiores de 5 anos). 11. Em caso de hipotensão, infunda 10 a 20 mL/kg fluído isotônico. Se hipotensão persistir, administre dopamina (5 a 20 mcg/kg/min) ou norepinefrina (em ADULTO: comece infusão com 0,5 a 1 mcg/min; em CRIANÇA: comece infusão a 0,1 mcg/kg/min). Trate acidose severa com bicarbonato de sódio de IV. **Antídoto:** Não existe antídoto específico. Tratamento sintomático e de suporte de acordo com o quadro clínico para manutenção das funções vitais. **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 de aspiração e de pneumonite química, porém se o vômito ocorrer espontaneamente não deve ser evitado.
Efeitos das interações químicas	Não foram relatados efeitos de interações químicas em humanos.
ATENÇÃO	Para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento, ligue para Disque-Intoxicação: 0800-722-6001 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 o caso no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN / MS). Notifique no Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária Notivisa)
	Telefone da empresa: (16) 3629-1110

Mecanismo de Ação, Absorção e Excreção para Animais de Laboratório:
Vide itens “Toxicocinética” e “Toxicodinâmica”.

Efeitos Agudos e Crônicos para Animais de Laboratório:
Efeitos agudos:
DL_{50} oral aguda em ratos: >2.000 mg/kg
DL_{50} dérmica em ratos: > 2.000 mg/kg
CL_{50} inalatório em ratos (4 horas): Não determinada nas condições do teste.
Corrosão/Irritação cutânea em coelhos: Não irritante.
Corrosão/Irritação ocular em coelhos: Não irritante.
Sensibilização cutânea em cobaias: O produto não é sensibilizante.
Mutagenicidade: O produto não é mutagênico.

Efeitos crônicos:
Nenhum efeito teratogênico foi encontrado em ratos ou coelhos. Foi observado sinais de embriotoxicidade e redução de tamanho da ninhada em ratos e camundongos.
Estudo durante a gravidez em ratos revelou toxicidade materna nos grupos alimentares com as doses de 50 a 250 mg/kg/dia, com sinais clínicos de aumento nas adrenais, diminuição no peso do baço e hemorragias vaginais

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

1. PRECAUÇÕES DE USO E ADVERTÊNCIAS QUANTO AOS CUIDADOS DE PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE:
- Este produto é:
o Altamente Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE I)
o Muito Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE II)
(X) Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE III)
o Pouco Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE IV)

- Este produto é **ALTAMENTE MÓVEL** apresentando alto potencial de deslocamento no solo, podendo atingir principalmente águas subterrâneas.

- 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 aeroagrícolas.
- Evite a contaminação ambiental- **Preserve a Natureza.**
- Não utilize equipamento com vazamentos.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes ou nas horas mais quentes.
- Aplique somente as doses recomendadas.
-Não lave 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.

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 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 caso de armazéns, deve o 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 **Dinagro Agropecuária Ltda.**
- Telefone da empresa: (16) 3629-1110.
- 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 com serragem ou areia, recolha o material com o auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deve 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, 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, DE C02, PÓ QUÍMICO, ETC, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

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

EMBALAGEM RÍGIDA LAVÁVEL

LAVAGEM DA EMBALAGEM:
Durante o procedimento de lavagem o operador deve estar utilizando os mesmos EPI's Equipamentos de Proteção Individual- recomendados para o preparo da calda do produto.

Tríplice Lavagem (Lavagem Manual):
Esta embalagem deve 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 3/4 do seu volume;
-Tampe bem a embalagem e agite-a por 30 segundos;
- Despeje a água de lavagem no tanque do 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 d´água;
- Direcione o jato d´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, essa 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.

EMBALAGEM RÍGIDA NÃO LAVÁVEL

ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

O armazenamento das embalagens vazias, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em localcoberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, ou no próprio local onde são guardadas asembalagens cheias.Use luvas no manuseio dessa embalagem.Essa embalagem vazia 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, emitidano 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 umano após a devolução da embalagem vazia.

TRANSPORTE

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

<u>EMBALAGEM SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADA)</u>

ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

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, no próprio local onde guardadas as embalagens cheias.

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA
É obrigatória a devolução da embalagem vazia, pelo usuário, ao estabelecimento 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 pelo 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 e outros materiais.

6. RESTRIÇÕES ESTABELECIDAS POR ÓRGÃO COMPETENTE DO ESTADO, DISTRITO FEDERAL OU MUNICIPAL:
De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.