



GLIFOXIN®

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA sob nº 8410

COMPOSIÇÃO:

Nome químico: Sal de isopropilamina de N-(phosphonomethyl) glycine
(GLIFOSATO).....**480g/L (48,0% m/v)**
Equivalente ácido do Glifosato.....**360 g/L (36,0% m/v)**
Outros Ingredientes:.....**692g/L (69,2% m/v)**

GRUPO	G	HERBICIDA
--------------	----------	------------------

CONTEÚDO LÍQUIDO: VIDE RÓTULO

CLASSE: Herbicida não seletivo de ação sistêmica do grupo químico glicina substituída

TIPO DE FORMULAÇÃO: CONCENTRADO SOLÚVEL - SL

TITULAR DO REGISTRO (*):

HELM DO BRASIL MERCANTIL LTDA.

Rua Alexandre Dumas, 2220 – 4º andar - São Paulo/SP - CEP: 04717-004

CNPJ: 47.176.755/0001-05 - Fone: (11) 5185-4099 - Nº Registro no Estado: 317 CDA/SAA/SP

(*) Importador do produto técnico e formulado

PRODUTOS TÉCNICOS

Glifosate Técnico Monsanto – Registro MAPA nº 1998

Glifosato Técnico GH Helm – Registro MAPA nº 13016

FABRICANTES DOS PRODUTOS TÉCNICOS:

JIANGSU GOOD HARVEST – WEIEN AGROCHEMICAL Co., LTD.

Laogang 226221, Qidong City, Jiangsu, China

MONSANTO DO BRASIL LTDA

Av. Carlos Marcondes, 1.200, km 159,5 – Limoeiro - São José dos Campos/SP – CEP 12241-420

CNPJ 64.858.525/0002-26 - nº Registro no Estado: 525 CDA/SAA/SP

FORMULADORES / MANIPULADORES:

IHARABRAS S.A. INDÚSTRIAS QUÍMICAS

Av. Liberdade, 1701 – CEP 18087-170 – Sorocaba/SP

CNPJ 61.142.550/0001-30 - nº Registro no Estado: 008 - CDA/SAA/SP

NORTOX S.A.

Rodovia Melo Peixoto (BR 369), km 197 – Arapongas/PR - CEP 86706-430

CNPJ 75.263.400/0001-99 – nº Registro no Estado 000466 – ADAPAR/PR



NORTOX S.A.

Rodovia BR 163, km 116 – Rondonópolis/MT - CEP 78740-275
CNPJ 75.263.400/0011-60 – n.º Registro no Estado 183/2006 – INDEA/MT

TAGMA BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS

Av. Roberto Simonsem, 1459 - Recanto dos Pássaros – Paulínia/SP - CEP 13140-000
CNPJ: 03.855.423/0001-81 - n.º Registro no Estado: 477 CDA/SAA/SP

ULTRAFINE TECHNOLOGIES INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA.

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

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

ANTES DE USAR O PRODUTO LEIA O RÓTULO, A BULA E A RECEITA E CONSERVE-OS EM SEU PODER.

**É OBRIGATÓRIO O USO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL. PROTEJA-SE.
É OBRIGATÓRIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.**

Corrosivo ao ferro comum e galvanizado

Indústria Brasileira (quando o produto for formulado e/ou manipulado no Brasil)

CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA III – MEDIANAMENTE TÓXICO

CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL III – PRODUTO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE





INSTRUÇÕES DE USO:

GLIFOXIN® é indicado para as seguintes culturas: pinus, eucalipto, citros, café, seringueira, cana-de-açúcar e no plantio direto de: pastagem, arroz, arroz irrigado, trigo, soja e milho. Também é indicado para eliminação da soqueira de cana-de-açúcar.

Antes da implantação das culturas, a aplicação é feita em área total, para completa eliminação das plantas daninhas. Após a implantação das culturas a aplicação deverá ser feita apenas nas entrelinhas, evitando contato direto com a cultura implantada.

PLANTAS INFESTANTES PERENES FOLHA LARGA

Nome comum	Nome científico	Doses		Volume de calda (L/ha)	Número máximo de aplicações
		Prod. comercial (L / ha)	Ingr. Ativo (g/ha)		
Lanceta	<i>Eclipta alba</i>	2,0	960	150 a 400 (terrestre) 30 a 50 (aérea)	1
Erva quente	<i>Spermacoce alata</i>	4,0	1920		
Guanxuma	<i>Sida rhombifolia</i>	3,0	1440		
Guanxuma	<i>Sida cordifolia</i>	3,0	1440		

FOLHA ESTREITA

Nome comum	Nome científico	Doses		Volume de calda (L/ha)	Número máximo de aplicações
		Prod. comercial (L / ha)	Ingr. Ativo (g/ha)		
Capim-gengibre	<i>Paspalum maritimum</i>	2,0	960	150 a 400 (terrestre) 30 a 50 (aérea)	1
Capim-colonião	<i>Panicum maximum</i>	2,0	960		
Capim-dandá	<i>Cyperus rotundus</i>	4,0	1920		
Gramma-bermuda	<i>Cynodon dactylon</i>	4,0	1920		
Gramma-batatais	<i>Paspalum notatum</i>	4,0	1920		
Junquinho	<i>Cyperus ferax</i>	3,0	1440		
Soqueira de Cana-de-Açúcar	<i>Saccharum officinarum</i>	4,0	1920		



**PLANTAS DANINHAS ANUAIS
FOLHA LARGA**

Nome comum	Nome científico	Doses		Volume de calda (L/ha)	Número máximo de aplicações
		Prod. comercial (L / ha)	Ingr. Ativo (g/ha)		
Trapoeraba	<i>Murdannia nudiflora</i>	4,0	1920	150 a 400 (terrestre) 30 a 50 (aérea)	1
Centela	<i>Centella asiatica</i>	4,0	1920		
Picão preto	<i>Bidens pilosa</i>	1,0	480		
Carrapicho-de-carneiro	<i>Acanthospermum hispidum</i>	1,0	480		
Caruru-branco	<i>Amaranthus hybridus</i>	1,5	720		
Losna-branca	<i>Parthenium hysterophorus</i>	2,0	960		
Poaia-branca	<i>Richardia brasiliensis</i>	2,0	960		
Malvastro	<i>Malvastrum coromandelianun</i>	2,0	960		
Assa-peixe	<i>Vernonia ferruginea</i>	4,0	1920		
Caeté	<i>Thalia geniculata</i>	4,0	1920		

FOLHA ESTREITA

Nome comum	Nome científico	Doses		Volume de calda (L/ha)	Número máximo de aplicações
		Prod. comercial (L / ha)	Ingr. Ativo (g/ha)		
Capim-carrapicho	<i>Cenchrus echinatus</i>	1,5	720	150 a 400 (terrestre) 30 a 50 (aérea)	1
Capim-colchão	<i>Digitaria horizontalis</i>	2,0	960		
Capim-favorito	<i>Rynchelytrum repens</i>	2,0	960		
Capim-pé-de-galinha	<i>Eleusine indica</i>	2,0	960		
Capim-rabo-de-raposa	<i>Setaria geniculata</i>	2,0	960		
Capim-amargoso	<i>Digitaria insularis</i>	2,0	960		

NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:

NÚMERO:

O produto GLIFOXIN®, quando aplicado conforme as recomendações em dose adequada, controla com uma única aplicação as plantas infestantes indicadas.

ÉPOCA DE APLICAÇÃO:

O controle das plantas infestantes é feito com uma única aplicação, se o GLIFOXIN® for aplicado no período inicial de floração para plantas infestantes perenes ou na fase de desenvolvimento antes da formação das flores e sementes para plantas infestantes anuais. GLIFOXIN® não tem ação sobre sementes existentes no solo.



INTERVALO DE APLICAÇÃO:

Uma única aplicação.

MODO DE APLICAÇÃO:

GLIFOXIN® deve ser aplicado em jato dirigido ou protegido, para evitar atingir as partes úteis da cultura (folhas, caules ou caules jovens) sempre em pós-emergência das plantas infestantes. Quando aplicado em área total o produto deve atingir por completo as partes aéreas das plantas infestantes, porém antes da implantação da cultura.

- Aplicação Terrestre:

É aplicado em diferentes volumes de calda, que variam de 150 a 400 litros/ha em aplicações terrestres, de acordo com as condições de desenvolvimento das plantas.

- Pulverizador costal manual ou pressurizado: Utilizar as dosagens recomendadas por área. Usar, preferencialmente, bicos leque de 80.02 a 80.06 ou 110.02 a 110.06 ou similares.
- Pulverizador tratorizado com barra: Na aplicação despende um volume de 150 a 400 litros de calda/ha trabalhando-se a uma pressão de 30 a 60 Lb/pol² com bicos tipo leque observando-se uma boa cobertura.

OBS: A altura da barra ao solo deverá ser de 50 cm. Usando-se outros tipos de equipamentos, observar uma cobertura uniforme da parte aérea das plantas infestantes.

- Aplicação Aérea:

GLIFOXIN® poderá ser aplicado via aérea, em plantio direto (manejo) das culturas de pastagem, arroz, arroz irrigado, trigo, soja e milho e também na cultura de cana-de-açúcar na eliminação de soqueiras.

A aeronave deve estar equipada com uma barra com bicos do tipo D-20, core 46 ou semelhante, sendo a largura da faixa de deposição de 15 a 20 m, pressão de 15 a 30 psi, proporcionando um volume de calda de 30 a 50 L/ha e altura de voo com 4 a 5 metros acima do alvo. As aplicações deverão ser realizadas nos primeiros horários da manhã, evitando as horas mais quentes do dia e retornando nos finais da tarde. É aconselhável aplicar quando a umidade relativa for superior a 55% e a temperatura de 15 a 28°C.

INTERVALO DE SEGURANÇA:

- Arroz	(1)
- Cana-de-açúcar.....	(1)
- Eucalipto.....	UNA
- Café.....	15 Dias
- Citros.....	30 Dias
- Milho.....	(1)
- Pastagem.....	(1)
- Pinus.....	UNA
- Seringueira.....	UNA
- Soja.....	(2)
- Trigo.....	(1)

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

(2) O intervalo de segurança para a cultura da soja não é determinado quando o agrotóxico for aplicado em pós-emergência das plantas infestantes e pré-emergência da cultura.

UNA – Uso não alimentar.



INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS:

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

LIMITAÇÕES DE USO

- Fitotóxico às culturas, recomenda-se aplicação dirigida.
- Se ocorrerem chuvas até 6 horas após a aplicação, a eficiência do produto pode ser prejudicada.
- Não armazenar ou manusear a “calda” pronta em recipiente de ferro galvanizado, ferro ou aço comum, podendo sofrer corrosão. “Armazenar ou manusear a calda” pronta em recipientes plásticos, fibras de vidro ou aço inoxidável.
- Usar sempre água limpa (sem argila em suspensão).
- Aplicar sobre plantas sem orvalho e com umidade relativa do ar acima de 50%, devendo evitar as horas mais quentes do dia.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:

Vide Dados Relativos à Proteção da Saúde Humana.

(De acordo com as recomendações aprovadas pelo órgão responsável pela Saúde Humana – ANVISA/MS)

INFORMAÇÕES SOBRE EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM USADOS:

Vide Modo de Aplicação

INFORMAÇÕES SOBRE A DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE TRÍPLICE LAVAGEM DA EMBALAGEM OU TECNOLOGIA EQUIVALENTE:

Vide Dados Relativos à Proteção do Meio Ambiente.

(De acordo com as recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo Meio Ambiente – IBAMA/MMA)

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

Vide Dados Relativos à Proteção do Meio Ambiente.

(De acordo com as recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo Meio Ambiente – IBAMA/MMA)

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

Vide Dados Relativos à Proteção do Meio Ambiente.

(De acordo com as recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo Meio Ambiente – IBAMA/MMA)

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO DE RESISTÊNCIA:

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.



DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA

ANTES DE USA, LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES

PRODUTO PERIGOSO.

USE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL COMO INDICADO.

PRECAUÇÕES GERAIS:

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

PRECAUÇÕES NA PREPARAÇÃO DA CALDA:

- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência;
- Ao abrir a embalagem, faça de modo a evitar respingos;
- Utilize Equipamento de Proteção Individual EPI: macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; máscara com filtro mecânico classe P2; óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de nitrila;
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado.

PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO:

- **Evite o máximo possível o contato com área de aplicação;**
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia;
- Verifique a direção do vento e aplique de modo a não entrar névoa do produto;
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo entre a última aplicação e a colheita);
- Utilize Equipamento de Proteção Individual EPI: macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; máscara com filtro mecânico classe P2; óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de nitrila.

PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO:

- Sinalizar a área tratada com os dizeres “PROIBIDA ENTRADA. ÁREA TRATADA” e manter os avisos até o final do período de reentrada;
- Caso necessite entrar na área tratada com o produto antes do término do intervalo de reentrada, utilize os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados para o uso durante a aplicação;



- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado na embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais;
- Antes de retirar os equipamentos de proteção individual (EPI), lave as luvas calçadas para reduzir o risco de exposição acidental;
- Os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos, botas, macacão, luvas e máscara.
- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto;
- Troque e lave as roupas de proteção separado das demais roupas da família. Ao lavar as roupas, utilizar luvas e avental impermeável;
- Faça a manutenção e a lavagem dos equipamentos de proteção após cada aplicação do produto;
- Fique atento ao tempo de uso dos filtros, seguindo corretamente as especificações do fabricante;
- Não reutilize a embalagem vazia;
- No descarte de embalagens, utilize Equipamento de Proteção Individual EPI: macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha.

PRIMEIROS SOCORROS:

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

Ingestão : Se engolir o produto, não provoque vômito. 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.

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

Inalação: Se o produto for inalado (“respirado”), leve a pessoa para um local aberto e ventilado.

A pessoa que ajudar deveria proteger-se da contaminação usando luvas e avental impermeáveis por exemplo.

INTOXICAÇÕES POR GLIFOSATO

- Informações Médicas -

Grupo químico:	Glicina substituída
Classe toxicológica:	Classe III
Vias de exposição:	Oral, inalatória, ocular e dérmica
Mecanismos de toxicidade:	Primariamente inflamatório, causando irritação de peles, mucosas e olhos;
Toxicocinética:	Após exposição oral única, aproximadamente 35% do volume ingerido é absorvido. Em exposição cutânea, são absorvidos 5,5% após 24 horas. Do glifosato absorvido, 14-29% é excretado pela urina, e 0,2% excretado pelo ar expirado. 99% da quantidade absorvida é eliminada em até 7 dias. Somente 0,3% do glifosato absorvido é biotransformado, e seu único metabólito é o ácido aminometilfosfônico.
Sintomas e sinais clínicos:	As manifestações clínicas decorrentes da exposição são diretamente proporcionais à concentração e à quantidade do produto, assim como ao



	<p>tempo de exposição do organismo ao glifosato. Em casos de INGESTÃO, podem ocorrer lesões ulcerativas, epigastralgia, vômitos, cólicas, diarreia e, ocasionalmente, íleo paralítico e insuficiência hepática aguda, alterações na pressão sanguínea, palpitações, choque hipovolêmico, pneumonite, edema pulmonar não cardiogênico, insuficiência renal por necrose tubular aguda, cefaléia, fadiga, agitação, sonolência, vertigem, alterações do controle motor, convulsões e coma; acidose metabólica. Em casos de exposição CUTÂNEA podem ocorrer dermatite de contato (eritema, queimação, prurido, vesículas), eczema e fotossensibilização (eritema, queimação, prurido e vesículas de aparecimento tardio, entre 5 e 10 dias). Todos esses quadros podem ser agravados por uma infecção bacteriana secundária. Exposição OCULAR pode resultar em irritação, dor e queimação ocular, turvação da visão, conjuntivite e edema palpebral. Em casos de exposição RESPIRATÓRIA podem ocorrer aumento da frequência respiratória, broncoespasmo e congestão vascular pulmonar. É necessário observar a toxicidade inerente aos adjuvantes (produtos utilizados em mistura com produtos formulados para melhorar a sua aplicação) presentes na formulação, potencializando os efeitos adversos do glifosato.</p>
<p>Diagnóstico</p>	<p>O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de quadro clínico compatível e, nos casos de ingestão, confirmado pela presença do composto no material gástrico.</p>

<p>Tratamento</p>	<p>NÃO EXISTE ANTÍDOTO PARA GLIFOSATO e a atropina não tem nenhum efeito neste caso. O tratamento das intoxicações por Glifosato é basicamente sintomático e de manutenção das funções vitais, e deve ser implementado paralelamente às medidas de descontaminação.</p> <p>ADVERTÊNCIA: A pessoa que presta atendimento ao intoxicado, especialmente durante a adoção de medidas de descontaminação, deverá estar protegida por equipamentos de segurança de forma a não se contaminar com o agente tóxico.</p> <p>DESCONTAMINAÇÃO: remover roupas e acessórios, e proceder descontaminação cuidadosa da pele (incluindo pregas, cavidades, orifícios) e cabelos, com água fria abundante e sabão. Se houver exposição ocular, irrigar abundantemente com soro fisiológico ou água, por no mínimo 15 minutos, evitando contaminar o outro olho.</p> <p>Em caso de ingestão, considerar o volume e a concentração da solução ingerida, e o tempo transcorrido até o atendimento. Ingestão recente (menos de 2 horas): proceder à lavagem gástrica e administrar carvão ativado na proporção de 50-100 g em adultos, de 25-50 g em crianças de 1-12 anos e de 1g/kg em menores de 1 ano. O carvão ativado deve ser diluído em água, na proporção de 30 g para 240 mL de água. Atentar para nível de consciência e proteger vias aéreas do risco de aspiração (intubação).</p> <p>EMERGÊNCIA, SUPORTE E TRATAMENTO SINTOMÁTICO: Manter vias aéreas desobstruídas, aspirar secreções e oxigenar (O₂ a 100%). Observar atentamente ocorrência de insuficiência respiratória.</p> <p>Caso ocorra edema pulmonar, manter ventilação e oxigenação adequada com controle gasométrico. Caso os níveis de pressão parcial de oxigênio (PO₂) não possam ser mantidos, introduzir ventilação mecânica com pressão positiva no final da expiração (PEEP).</p>
--------------------------	--



	<p>Monitorar alterações na pressão sanguínea e arritmias cardíacas (ECG) que deverão receber tratamento específico. Manter acesso venoso de bom calibre para infusão de fluidos em caso de hipotensão. Se necessário, associar vasopressores.</p> <p>Insuficiência renal, tratar com furosemida. A acidose metabólica deve ser corrigida com solução de bicarbonato de sódio, e, nos casos refratários, com hemodiálise.</p> <p>Lesões da mucosa oral podem ser tratadas com gel anestésico (tópico). Nas ulcerações gastroduodenais usar bloqueadores H2 (cimetidina, ranitidina, famotidina) ou bloqueadores de bomba de próton (omeprazol, lansoprazol, pantoprazol). Acompanhar enzimas hepáticas, amilase, gasometria, eletrólitos, elementos anormais e sedimentoscopia de urina. Avaliar conveniência de realizar radiografia de tórax e endoscopia digestiva alta. Manter em observação por no mínimo 24 horas após o desaparecimento dos sintomas. Alertar o paciente para retornar em caso de sintomas de fotossensibilização e proceder ao tratamento sintomático.</p>
Contra-indicações	<p>O vômito é contraindicado em razão do risco de aspiração.</p> <p>A diluição do conteúdo gastrointestinal é contraindicada em razão do aumento da superfície de contato. A utilização de morfina é contraindicada porque pode comprometer a pressão arterial e causar depressão cardiorrespiratória</p>
Efeitos sinérgicos	<p>Com os adjuvantes presentes nas formulações, que são irritantes para pele e podem aumentar a absorção do produto.</p>
Atenção	<p>Ligue para o Disque-Intoxicação: 0800-722-6001 para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento.</p> <p>Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica RENACIAT – ANVISA/MS.</p> <p>Notifique ao sistema de informação de agravos de notificação (SINAN / MS).</p>
Telefone da Empresa	<p>HELM DO BRASIL MERCANTIL LTDA: (11) 5185-4099</p>

Mecanismo de ação, absorção e excreção para Animais de laboratório:

O Glifosato apresenta alta solubilidade em água, com solubilidade baixa em lipídeos. Os estudos científicos demonstram que o Glifosato é muito lentamente absorvido através da membrana gastrointestinal, ocorrendo uma retenção mínima nos tecidos com rápida eliminação pelos rins, atingindo níveis não detectáveis na urina em torno do segundo ou terceiro dia, comprovado em várias espécies de animais como ratos e cães. Mesmo no caso de exposição repetida, a não retenção e rápida eliminação demonstram que o Glifosato não é acumulado no organismo. Os estudos em ratos, camundongos e cães Beagle, demonstraram uma baixa toxicidade, quando da ingestão por um tempo prolongado.

Efeitos agudos para animais de laboratório:

DL50 oral para ratos: >2000mg/kg
 DL50 dérmica para ratos: > 4000mg/kg
 Concentração letal inalatória em ratos: >18,6 mg/L
 Irritabilidade dérmica em coelhos: não irritante.
 Irritabilidade ocular em coelhos: levemente irritante.
 Sensibilização cutânea em cobaias: não sensibilizante.



Efeitos crônicos para animais de laboratório:

Em estudos realizados com animais de laboratório com Glifosato, não foram observadas reações comportamentais incomuns ou sinais toxicológicos relacionados ao tratamento. O grupo de animais que recebeu a dose mais alta apresentou redução no ganho de peso e os exames macroscópicos na necropsia e as avaliações histopatológicas não revelaram quaisquer evidências de efeitos relacionados à administração do produto.

No estudo de longo prazo com camundongos, observou-se redução de peso corpóreo e hipertrofia lobular central dos hepatócitos em 34% dos machos no tratamento sem a maior dose. Esta alteração pode ter representado uma adaptação hepatocelular do metabolismo à substância teste.



DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE

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

- 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)

- Evite a contaminação ambiental - **Preserve a Natureza.**
- Não utilize equipamentos com vazamentos.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes ou nas horas mais quentes.
- Aplique somente as doses recomendadas.
- Não lave as embalagens ou equipamento aplicador em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água. Evite a contaminação da água.
- A destinação inadequada de embalagens ou restos de produtos ocasiona contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.
- Não execute aplicação aérea de agrotóxicos em áreas situadas a uma distância inferior a 500 (quinhentos) metros de povoação e de mananciais de captação de água para abastecimento público e de 250 (duzentos e cinquenta) metros de mananciais de água, moradias isoladas, agrupamentos animais e vegetação suscetível a danos.
- Observe as disposições constantes na legislação estadual e municipal concernentes às atividades aeroagrícolas.

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, deverão ser seguidas as instruções constantes da NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.
- Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

INSTRUÇÕES EM CASOS DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a empresa **HELM DO BRASIL MERCANTIL LTDA.** - Telefone de emergência: **(11) 5185-4099.**



- Utilize equipamento de proteção individual - EPI (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetores e máscara com filtros).

- Em caso de derrame, estanque o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Siga as instruções abaixo:

Piso pavimentado: absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Neste caso, 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 pelo telefone 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, CO₂ ou PÓ QUÍMICO, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

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

Para embalagem RÍGIDA LAVÁVEL

LAVAGEM DA EMBALAGEM:

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

• TRÍPLICE LAVAGEM (Lavagem Manual):

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

- Esvazie completamente o conteúdo da embalagem no tanque do pulverizador, mantendo-a na posição vertical durante 30 segundos;
- Adicione água limpa à embalagem até ¼ do seu volume;
- Tampe bem a embalagem e agite-a por 30 segundos;
- Despeje a água da 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 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 são 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 (seis) 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 são 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 SECUNDÁRIA (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 local próprio onde são 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 RECICLAGEM DESTA EMBALAGEM VAZIA OU FRACIONAMENTO E REEMBALAGEM DESTA PRODUTO.

EFEITOS SOBRE O MEIO AMBIENTE DECORRENTES DA DESTINAÇÃO INADEQUADA DA EMBALAGEM VAZIA E RESTOS DE PRODUTOS:

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

PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:

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

A desativação do produto é feita através de incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com câmaras de lavagem de gases efluentes e aprovados por órgão ambiental competente.

TRANSPORTE DE AGROTÓXICOS, COMPONENTES E AFINS:

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



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

Sem restrições.