

GLIZMAX

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária - MAPA sob nº 13508

COMPOSIÇÃO:

Isopropylammonium N-(phosphonomethyl)glycinate
(GLIFOSATO - SAL DE ISOPROPILAMINA)..... **648,00 g/L (64,80% m/v)**
Equivalente ácido de glifosato..... **480,00 g/L (48,00% m/v)**
Outros ingredientes..... **559,00 g/L (55,90% m/v)**

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

CONTEÚDO: VIDE RÓTULO**CLASSE:** Herbicida não seletivo de ação sistêmica**GRUPO QUÍMICO:** Glicina substituída**TIPO DE FORMULAÇÃO:** Concentrado Solúvel (SL)**TITULAR DO REGISTRO (*):****Albaugh Agro Brasil Ltda.**

Rua Luís Correia de Melo, 92 - 23º andar - Vila Cruzeiro - São Paulo/SP - CEP: 04726-220 - CNPJ: 01.789.121/0001-27 - Fone: (0XX11) 4750-3200 - Cadastro no estado (CDA/SP) nº 385.

(*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO**FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:****Glifosato Técnico I** - Reg. MAPA nº 03702**Monsanto do Brasil Ltda.** - Av. Carlos Marcondes, 1200, Km 159,5, Limoeiro 12241-421, São José dos Campos/SP - Brasil.**Bayer CropScience LP Luling Plant** - 12.501 River Road Luling - Louisiana - 70.070 - Estados Unidos da América.**Monsanto Europe S.A. - Monsanto Antwerp Plant** - Scheldelaan 460, Haven 627, 2040, Antuérpia - Bélgica.**Intermedi Chimici Ravenna S.p.a.** - Zona Industriale Ponticelle, Comune Di Ravenna - Itália.**Monsanto Argentina S.R.L.** - Ruta 12 - km 83.100, Zarate, 2800 - Argentina.**Atanor S.C.A.** - Ruta 8, Km 60, Calle 3 Y 8, Parque Industrial, 1629 Pilar - Argentina.**Glifosato Técnico II** - Reg. MAPA nº 05408 - **Zhejiang Xinan Chemical Industrial Group CO. Ltd.** - Xinanjiang, Jiande, Zhejiang Province, 311600 - China.**FORMULADOR:****Adama Brasil S/A** - Rua Pedro Antônio de Souza, 400 - Parque Rui Barbosa - CEP: 86031-610 - Londrina/PR CNPJ: 02.290.510/0001-76 - Cadastro no estado (ADAPAR/PR) nº 003263.**Atanor S.C.A.** - Ruta 8, Km 60, Calle 3 y 8, 1629 - Parque Industrial - Pilar - Argentina.**CTVA Proteção de Cultivos Ltda.** - Rod. Pres. Tancredo de Almeida Neves, 3300 - Glebas - CEP: 07809-105, Franco da Rocha/SP - CNPJ: 47.180.625/0021-90 - Cadastro no estado (CDA/SP) nº 678.**CTVA Proteção de Cultivos Ltda.**

Av. Presidente Humberto de Alencar Castelo Branco, 3200 - Parte - Rio Abaixo - CEP: 12321-150 Jacareí/SP - CNPJ: 47.180.625/0020-09 - Cadastro no estado (CDA/SP) nº 679.

Corteva Agriscience Argentina S.R.L. - Hipolito Irigoyen 2900, Santa Fe, Puerto General San Martin, S2202DRA - Argentina.**Iharabras S.A. Indústrias Químicas** - Av. Liberdade, 1701 - Bairro Cajuru do Sul - CEP: 18087-170 - Sorocaba/SP - CNPJ: 61.142.550/0001-30 - Cadastro no estado (CDA/SP) nº 8.**Monsanto do Brasil Ltda.** - Av. Carlos Marcondes, 1200, km 159,5 - 12241-420 - São José dos Campos/SP - Brasil - CNPJ: 64.858.525/0002-26 - Cadastro no estado (CDA/SP) nº 525.

Sumitomo Chemical Brasil Indústria Química S.A. - Av. Parque Sul, 2138 - I Distrito Industrial - CEP: 61939-000 - Maracanaú/CE - CNPJ: 07.467.822/0001-26 - Cadastro no estado (SEMA/CE) nº 390/2018.

Sipcam Nichino Brasil S.A. - Rua Igarapava, 599 - Distrito Industrial III - CEP: 38044-755 - Uberaba/MG - CNPJ: 23.361.306/0001-79 - Cadastro no estado (IMA/MG) nº 2.972.

Nº do lote ou da 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

Indústria Brasileira

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

Corrosivo ao Ferro Comum e Galvanizado

CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA CATEGORIA 5 – PRODUTO IMPROVÁVEL DE CAUSAR DANO AGUDO

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



INSTRUÇÕES DE USO:

GLIZMAX é um herbicida para aplicação em pós-emergência para o controle das partes aéreas e radiculares das plantas daninhas anuais e perenes, sejam monocotiledôneas ou dicotiledôneas nas seguintes situações.

CULTURAS, PLANTAS INFESTANTES, DOSES, VOLUME DE CALDA, NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:

CULTURAS	PLANTAS INFESTANTES Nome comum (Nome científico)	DOSE Produto comercial (L/ha)	Nº máximo de aplicações	Volume de calda (L/ha)*
SOJA MILHO (plantio direto) SOJA geneticamente modificada resistente ao glifosato (pós- emergência)	Capim-carrapicho (<i>Cenchrus echinatus</i>)	0,75 - 4,50	01	TERRESTRE: 100 – 400 AÉREA: 30 – 40
	Capim-colchão (<i>Digitaria horizontalis</i>)	1,50 - 4,50		
	Capim-marmelada (<i>Brachiaria plantaginea</i>)	1,50 - 4,50		
	Apaga-fogo (<i>Alternanthera tenella</i>)	0,75 - 2,00		
	Guanxuma (<i>Sida rhombifolia</i>)	0,75 - 2,5		
	Losna-branca (<i>Parthenium hysterophorus</i>)	0,75 - 4,50		
	Picão-preto (<i>Bidens pilosa</i>)	1,50 - 2,50		

CULTURAS	PLANTAS INFESTANTES Nome comum (Nome científico)	DOSE Produto comercial (L/ha)	Nº máximo de aplicações	Volume de calda (L/ha)*
SOJA MILHO (plantio direto) SOJA geneticamente modificada resistente ao glifosato (pós- emergência)	Picão-preto (<i>Bidens subalternans</i>)	1,50 - 2,50	01	<u>TERRESTRE:</u> 100 – 400
	Amendoim-bravo (<i>Euphorbia heterophylla</i>)	2,00 - 3,00		<u>AÉREA:</u> 30 - 40
	Trapoeiraba (<i>Commelina benghalensis</i>)	3,00 - 3,50		
	ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO: <u>Soja (geneticamente modificada resistente ao glifosato):</u> Recomenda-se a aplicação de GLIZMAX na dessecação e em pós-emergência. Para o manejo da dessecação das plantas daninhas, é indicado no plantio direto ou convencional da soja geneticamente modificada resistente ao glifosato ou convencional. Em pós-emergência, recomenda-se a aplicação entre a terceira e a quarta semana da soja geneticamente modificada resistente ao glifosato. Caso tenha novos fluxos de emergência de plantas daninhas que justifique o uso do GLIZMAX , este poderá ser aplicado na terceira e na quinta semana após emergência da soja geneticamente modificada resistente ao glifosato, conforme as instruções de uso do GLIZMAX . <u>Milho:</u> Recomendado para dessecação das plantas daninhas para plantio direto um ou dois dias antes do plantio do milho. Havendo alta infestação de plantas daninhas em estágio de florescimento ou mais avançado, deve se usar as maiores doses da faixa de recomendação. (*) Volume de calda: - Aplicação terrestre (Pulverizador costal manual): 400 L/ha - Aplicação terrestre (Equipamento tratorizado com barra): 100-200 L/ha - Aplicação aérea: 30-40 L/ha			

CULTURAS	DOSE Produto comercial (L/ha)	ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:
CANA-DE-AÇÚCAR (Eliminação de soqueira)	3,75	Recomenda-se a aplicação de GLIZMAX na renovação do canavial, para eliminação de soqueira de cana-de-açúcar com 0,7 a 1,0 m de altura.

OBSERVAÇÕES:

GLIZMAX pode ser utilizado em aplicações sequenciais, em plantio direto, antes do plantio da cultura da soja, não excedendo a dose máxima recomendada em aplicação única, utilizando-se a maior dose na primeira aplicação, a qual deve ser realizada em torno de 30 a 20 dias antes da segunda. Esta operação favorece o controle das plantas daninhas bem como o preparo e plantio da área. Para aplicações em pré-colheita da cultura da soja, recomenda-se realizar a operação após o estágio de maturação fisiológica (R7) e no mínimo 07 dias antes da colheita. Para soja geneticamente modificada resistente ao glifosato recomenda-se realizar no máximo 3 aplicações durante a safra da cultura. Realizar 1 aplicação em plantio direto, antes do plantio da cultura da soja, e a seguinte aplicação entre a segunda e a quinta semana após a emergência da cultura. Caso o fluxo de emergência de plantas daninhas seja grande e constante, pode-se fazer aplicações sequenciais, na segunda e na terceira semana e/ou na terceira e quinta semana após a emergência da soja geneticamente modificada resistente ao glifosato.

MODO E EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO:

Pulverizador costal manual: O volume de calda a ser aplicado depende da pessoa que executa a operação, uma vez que este equipamento não possui regulador de pressão; a calibração deve ser feita individualmente, a uma velocidade ao redor de 1 metro/segundo; a pressão de trabalho varia conforme o ritmo da bomba, combinado com

a vazão do bico. Pode-se usar, por exemplo, bicos com pontas tipo leque 80.02, 110.02 ou similares.

Equipamento tratorizado com barra: Recomenda-se utilizar bicos de ponta leque, com tamanho médio de gotas entre 200 e 400 micras. A altura dos bicos deverá ser aquela que proporcione o cruzamento dos jatos, para que a superfície tratada receba uma quantidade uniforme de produto, evitando falhas ou acúmulo de produto nas faixas. A velocidade do trator deverá estar entre 6-8 km/h e a velocidade do vento não superior a 8 km/h.

Aplicação aérea: O **GLIZMAX** poderá ser aplicado via aérea, seguindo-se os seguintes parâmetros:

- Fazer estudo do local e demarcar as áreas para aplicação.
- Deixar, entre as faixas efetivas de aplicação, uma faixa de aproximadamente 2 metros, como margem de segurança, pois a deriva cobrirá esta área.
- Fechar 3 a 4 bicos em cada extremidade das asas do avião para evitar efeito de vórtice.
- Utilizar bicos que proporcionem gotas com D.M.V entre 250-400 µm.
- Mantenha bordaduras, principalmente em áreas próximas de cana nova e outras culturas.
- Deixar uma área sem aplicação do produto, como testemunha, para acompanhar os resultados.

A Albaugh não recomenda a aplicação via aeronaves remotamente pilotadas (drones) para o produto **GLIZMAX** por não termos informações técnicas que respaldem esta modalidade.

CONDIÇÕES CLIMÁTICAS:

Aplicar somente com condições climáticas favoráveis:

- Temperatura máxima de 25°C.
- Vento de 3- 10 km/h.
- Umidade Relativa mínima do ar de 60%.

INTERVALO DE SEGURANÇA (*período de tempo entre a última aplicação e a colheita*):

CULTURAS	INTERVALO DE SEGURANÇA (DIAS)
Cana-de-açúcar	(1)
Milho	(1)
Soja	(2)

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

(2) O intervalo de segurança para a cultura da soja é não determinado quando o agrotóxico for aplicado em pós-emergência das plantas infestantes e pré-emergência da cultura. O intervalo de segurança para a cultura da soja geneticamente modificada, que expressa resistência ao glifosato, é de 56 dias, quando o agrotóxico for aplicado em pós-emergência das plantas infestantes e da cultura.

INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS:

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

LIMITAÇÕES DE USO:

- Se ocorrerem chuvas até 6 horas após a aplicação, a eficiência do produto pode ser prejudicada.
- Não armazenar a “calda” pronta em recipiente de ferro galvanizado, ferro ou aço comum.
- Não aplicar sobre plantas infestantes cobertas com poeira, pois a eficiência do produto pode ser reduzida devido à adsorção do produto às partículas de poeira.
- Não utilizar águas turvas ou com presença de argilas (barrentas), pois a eficiência do produto pode ser prejudicada.
- É obrigatória a utilização de tecnologia de redução da deriva de 50% para doses acima de 1.800 g e.a./ha (3,75 L p.c./ha) nas aplicações costal e tratorizada.
- A Albaugh não recomenda a aplicação via aeronaves remotamente pilotadas (drones) para o produto **GLIZMAX** por não termos informações técnicas que respaldem esta modalidade

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 UTILIZADOS:

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:

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 G** 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.gov.br/agricultura/pt-br).

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

O produto herbicida **GLIZMAX** é composto por Glifosato, que apresenta mecanismo de inibidores da síntese EPSPs, pertencente ao Grupo G, 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.****USE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO 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 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 o produto perto 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 animais.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: calça, jaleco, botas, avental, respirador, viseira, touca árabe e luvas.
- 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 A 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.
- Utilize equipamento de proteção individual (EPI): calça e jaleco com tratamento hidrorrepelente; botas de borracha; avental impermeável; respirador com filtro mecânico classe P2; viseira; 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 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): calça e jaleco com tratamento hidrorrepelente; botas de borracha; avental impermeável (quando utilizar equipamento costal); respirador mecânico classe P2; viseira; 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 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 (EPI) recomendados para o uso durante a aplicação.
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa entre 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), lave as botas e 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. Para ambientes onde haja relação de trabalho, é vedado aos trabalhadores levarem EPI para casa.
- 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): calça, jaleco, luvas de nitrila e botas de borracha.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, viseira, avental impermeável, jaleco (cuidado para não virar do avesso), botas, calça (desamarre e a deixe deslizar até o chão), luvas e respirador.
- A manutenção e limpeza do EPI deve ser realizada por pessoa treinada e devidamente protegida.
- Fique atento ao tempo de uso dos filtros, seguindo corretamente as especificações do fabricante.

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 perigoso se inalado

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

Pele: Em caso de contato, tire toda 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.

ADVERTÊNCIA: A pessoa que prestar atendimento ao intoxicado, especialmente durante a adoção das medidas de descontaminação, deverá estar protegida por luvas e avental impermeável, de forma a não se contaminar com o agente tóxico.

INTOXICAÇÕES POR GLIZMAX - INFORMAÇÕES MÉDICAS -

Grupo químico	Glifosato - Sal de Isopropilamina: Glicina substituída
Classe toxicológica	Categoria 5 – produto improvável de causar dano agudo
Vias de exposição	Oral, inalatória, ocular e dérmica.
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% são excretados 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.
Toxicodinâmica	Primariamente inflamatório, causando irritação de pele, mucosas e olhos.
Sintomas e sinais clínicos	As manifestações clínicas decorrentes da exposição são diretamente proporcionais à concentração e à quantidade do produto, assim como ao 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; cefaleia, fadiga, agitação, sonolência, vertigem, alterações do controle motor, convulsões e coma; acidose metabólica. Em caso de exposição CUTÂNEA podem ocorrer dermatite de contato (eritema, queimação, prurido e vesículas), eczema e fotossensibilização (eritema, queimação, prurido e vesículas de aparecimento tardio, entre 5 a 10 dias). Todos esses quadros podem ser agravados por uma infecção bacteriana secundária.

Sintomas e sinais clínicos	Exposição OCULAR pode resultar em irritação, dor e queimação ocular, turvação da visão, conjuntivite e edema palpebral. Em caso de exposição RESPIRATÓRIA pode 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.
Diagnóstico	O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de quadro clínico compatível, e, nos casos de ingestão, confirmado pela presença da substância no material gástrico.
Tratamento	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. ADVERTÊNCIA: a pessoa que executa as medidas de descontaminação deve estar protegida por avental impermeável, luvas de nitrila e botas de borracha, para evitar a contaminação pelo agente tóxico. Descontaminação: Remover roupas e acessórios, e proceder descontaminação cuidadosa da <u>pele</u> (incluindo pregas, cavidades orifícios) e cabelos, com água fria abundante e sabão. Se houver exposição <u>ocular</u>, irrigar abundantemente com soro fisiológico ou água, por no mínimo 15 minutos, evitando contaminar o outro olho. Em caso de <u>ingestão</u> 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 1 g/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). Emergência, suporte e tratamento sintomático: Manter vias aéreas desobstruídas, aspirar secreções e oxigenar (O₂ a 100%). Observar atentamente ocorrência de insuficiência respiratória. 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). 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. Insuficiência renal, tratar com furosemida. Acidose metabólica deve ser corrigida com solução de bicarbonato de sódio, e, nos casos refratários, com hemodiálise. 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.
Contraindicações	O vômito é contraindicado em razão do risco de aspiração. 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.
Efeitos das interações químicas	Com os adjuvantes presentes nas formulações que são irritantes para a pele e podem aumentar a absorção do produto.

ATENÇÃO	Para notificar o caso e obter informações especializadas sobre diagnóstico e tratamento, ligue para o 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). TELEFONES DE EMERGÊNCIA DA EMPRESA: Disque-Intoxicação (24h): 0800-014-1149 – TOXICLIN. Telefone da empresa: (0XX11) 4750-3200 (horário comercial).
----------------	---

MECANISMOS DE AÇÃO, ABSORÇÃO E EXCREÇÃO PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:

O glifosato é metabolizado principalmente em AMPA (ácido aminometil fosfônico) que aparece no plasma cerca de 3,5 horas após a ingestão. Ambos, glifosato e seu metabólito, são excretados através da urina em até 7 dias.

EFETOS AGUDOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:

- **DL₅₀ oral em ratos:** > 5000 mg/kg p.c.
- **DL₅₀ cutânea em ratos:** > 5000 mg/kg p.c.
- **CL₅₀ inalatória em ratos:** Não determinada nas condições do teste.
- **Irritação cutânea em coelhos:** Não foi observado eritema ou edema em nenhum dos animais tratados.
- **Corrosão/Irritação ocular em coelhos:** Os três animais tratados apresentaram leve vermelhidão da conjuntiva, quemose, secreção e irite e os efeitos foram reversíveis em até 7 dias. Não foram observados efeitos íris ou na córnea de nenhum dos animais.
- **Sensibilização cutânea em camundongos:** O produto não é sensibilizante à pele.
- **Sensibilização respiratória:** O produto não é sensibilizante respiratório.
- **Mutagenicidade:** O produto não é mutagênico.

EFETOS CRÔNICOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:

Estudos em ratos, camundongos e cães, demonstraram uma baixa toxicidade do produto quando da ingestão por tempo prolongado. O glifosato não apresentou efeitos na fertilidade ou parâmetros reprodutivos em estudos de reprodução e desenvolvimento em ratos, por 2 gerações. O glifosato não foi mutagênico em estudos realizados in vitro e in vivo. O glifosato não foi teratogênico em estudos realizados com ratos e coelhos. A toxicidade crônica e potencial oncogênico do glifosato foram avaliados em camundongos e ratos, o glifosato apresentou poucos efeitos crônicos (decréscimo de peso corporal em fêmeas - 23% abaixo do controle, inflamação da mucosa estomacal em fêmeas, aumento do peso do fígado e pH/densidade da urina em machos), com ocorrência restrita às doses mais altas (20.000 ppm em ratos e 30.000 ppm em camundongos). O glifosato não foi oncogênico em nenhuma das duas espécies (ratos e camundongos). O NOAEL, considerando os diversos estudos realizados, foi 8.000 ppm (409 mg/kg de peso corporal/dia, para fêmeas e machos).

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO 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).
- Evite a contaminação ambiental - **Preserve a natureza.**
 - Não utilize equipamentos com vazamento.
 - Não aplique o produto na presença de ventos fortes ou nas horas mais quentes.
 - Aplique somente nas doses recomendadas.

- Não lave as embalagens ou equipamento aplicador em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água. Evite a contaminação da água.
- A destinação inadequada de embalagens ou restos de produtos ocasiona contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.
- Não execute aplicação aérea de agrotóxicos em áreas situadas a uma distância inferior a 500 (quinhentos) metros de povoação e de mananciais de captação de água para abastecimento público e de 250 (duzentos e cinquenta) metros de mananciais de água, moradias isoladas, agrupamentos de animais e vegetação suscetível a danos.
- Observe as disposições constantes na legislação estadual e municipal concernentes às atividades 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 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 recipientes disponíveis para envolver embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados.
- Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções da 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 e competentes e a empresa **ALBAUGH AGRO BRASIL LTDA.** – Telefone: (0XX11) 4750-3200, para maiores informações contate a empresa **SUATRANS (24h):** 0800-707-7022.
- Utilize equipamentos 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 derramado 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 a 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, CO₂ ou PÓ QUÍMICO, 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 da lavagem o operador deverá estar utilizando os mesmos EPI's - Equipamento 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-se a 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 de lavagem no tanque pulverizador;
- Faça essa operação três vezes;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

Lavagem sob Pressão:

Ao utilizar pulverizadores dotados de equipamento 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 a 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.

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 local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, ou no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias.
- Use luvas no manuseio dessa embalagem.
- Esta 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, 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 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.

EMBALAGEM SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADA)

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 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 A RECICLAGEM DESTA EMBALAGEM VAZIA OU O FRACIONAMENTO E REEMBALAGEM DESTES PRODUTOS.
- 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.

5. PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:

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

6. 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 ESTADUAIS, DO DISTRITO FEDERAL E MUNICIPAIS:
--

De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.