

logomarca do produto>

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

COMPOSIÇÃO:

Isopropylammonium N-(phosphonomethyl)glycinate

GRUPO G HERBICIDA

CONTEÚDO: VIDE RÓTULO

CLASSE: Herbicida não seletivo, de ação sistêmica.

GRUPO QUÍMICO:

GLIFOSATO - SAL DE ISOPROPILAMINA: Glicina substituída

TIPO DE FORMULAÇÃO: Concentrado Solúvel (SL).

TITULAR DO REGISTRO (*):

Dow AgroSciences Industrial Ltda.

Alameda Itapecuru, $506-2^{\circ}$ andar, Bloco B, Parte-1 - Alphaville Centro Industrial e Empresarial / Alphaville

CEP: 06454-080 - Barueri/SP - CNPJ: 47.180.625/0001-46 Fone: 0800 772 2492 - Registro no Estado nº 650 - CDA/SP

(*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO

FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO

GLIFOSATO TÉCNICO DOW AGROSCIENCES

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA sob nº 03702 **Monsanto do Brasil Ltda.**

Av. Carlos Marcondes, 1200, Km 159,5, Limoeiro 12241-421 - São José dos Campos, São Paulo – Brasil

Bayer CropScience LP Luling Plant

12.501 River Road Lulling - 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.A.I.C. - Monsanto Zarate Plant

Ruta 12, Km 83.100, Zarate 2800, Província de Buenos Aires - Argentina

Atanor S.C.A.

Ruta 8, Km 60, Calle 3 Y 8, Parque Industrial, 1629 Pilar – Argentina

GLIFOSATO TÉCNICO DOW AGROSCIENCES II

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA sob nº 05408 **Zhejiang Xinan Chemical Industrial Group Co.**, **Ltd.**

Nº 93, Basha Road, Xinanjiang Town, Jiande, Hangzhou, Zhejiang Province - China

FORMULADOR

Dow AgroSciences Industrial Ltda.

Rod. Pres. Tancredo Almeida Neves, s/n km 38 - Pq. Santa Delfa - CEP: 07809-105 Franco da Rocha/SP - CNPJ: 47.180.625/0021-90 - Registro no Estado nº 678 - CDA/SP

Dow AgroSciences Industrial Ltda.

Av. Presidente Humberto de Alencar Castelo Branco, 3200 - Parte - Rio Abaixo - CEP: 12321-150 - Jacareí/SP

CNPJ: 47.180.625/0020-09 - Registro no Estado nº 679 - CDA/SP

Iharabras S.A. Indústrias Químicas

Av. Liberdade, 1701 - Bairro Cajuru do Sul - CEP: 18087-170 - Sorocaba/SP CNPJ: 61.142.550/0001-30 - Registro no Estado nº 8 - CDA/SP

Fersol Indústria e Comércio S.A.

Rodovia Presidente Castelo Branco, km 68,5 - CEP: 18120-970 - Mairinque/SP CNPJ: 47.226.493/0001-46 - Registro no Estado nº 031 - CDA/CFICS/SP

Sipcam Nichino Brasil S.A.

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

Adama Brasil S.A.

Rua Pedro Antônio de Souza, 400 - Parque Rui Barbosa - CEP: 86031-610 - Londrina/PR CNPJ: 02.290.510/0001-76 - Registro no Estado nº 003263 - ADAPAR/PR

Servatis S.A.

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

Sumitomo Chemical Brasil Indústria Química S.A.

Av. Parque Sul, 2138 - I Distrito Industrial - CEP: 61939-000 - Maracanaú/CE - Tel.: (85) 4011-1000 - CNPJ: 07.467.822/0001-26 - Registro no Estado nº 565/2015 - SEMACE - DICOP - GECON

Dow AgroSciences Argentina S.R.L.

Hipólito Irigoyen 2900, 2202 Puerto General San Martin, Província de Santa Fé - Argentina

Atanor S.C.A

Ruta 8, Km 60, Calle 3 y 8, 1629, Parque Industrial Pilar, Pilar - Argentina.

Dow AgroSciences Southern Africa (PTY) Ltd.

Old Mill Site, Canelands 4341, Durban 4000 - África do Sul

Monsanto do Brasil Ltda.

Av. Carlos Marcondes, 1200 - CEP: 12241-420 - S. José dos Campos/SP CNPJ: 61.740.049/0002-56 - Cadastro Estadual nº 426 CDA/SP

Nº do lote ou partida:		
Data de fabricação:	VIDE RÓTULO	
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.

Indústria Brasileira

(Dispor este termo quando houver processo industrial no Brasil, conforme previsto no Art. 4° e 273° do Decreto N° 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, Alvos, Modo de Aplicação, Doses, Número, Época e Intervalo de Aplicação:

Culturas	Alvo	Dose	Época de Aplicação	
	Capim-carrapicho	0,75 - 4,50	Soja (geneticamente modificada	
	(Cenchrus echinatus)	L/ha	resistente ao glifosato)	
	Capim-colchão	1,50 - 4,50	Recomenda-se a aplicação de	
	(Digitaria horizontalis)	L/ha	GLIZMAX na dessecação e em	
	Capim-marmelada	1,50 - 4,50	pós-emergência. Para o manejo	
	(Brachiaria plantaginea)	L/ha	da dessecação das plantas	
	Apaga-fogo	0,75 -	daninhas, é indicado no plantio	
	(Alternanthera tenella)	2,00 L/ha	direto ou convencional da soja	
	Guanxuma	0,75 - 2,5	geneticamente modificada	
	(Sida rhombifolia)	L/ha	resistente a glifosato ou	
	Losna-branca	0,75 - 4,50	convencional. Em pós-	
	(Parthenium	L/ha	emergência, recomenda-se a	
Soio o Milho	hysterophorus)	E/Ha	aplicação entre a terceira e a	
Soja e Milho (plantio direto)	Picão-preto	1,50 - 2,50	quarta semana da soja	
(plantio direto)	(Bidens pilosa)	L/ha	geneticamente modificada	
Soja	Picão-preto	1,50 - 2,50	resistente a glifosato.	
geneticamente	(Bidens subalternans)	L/ha		
modificada	Amendoim-bravo	2,00 - 3,00	Milho	
resistente a	(Euphorbia heterophylla)	L/ha	Recomendado para dessecação	
glifosato (pós-	Trapoeraba	3,00 - 3,50	das plantas daninhas para plantio	
emergência)	(Commelina	L/ha	direto um ou dois dias antes do	
govern,	benghalensis)		plantio do milho.	
	Nº máximo de aplicaçõe	-		
			nergência de plantas daninhas que	
1		•	derá ser aplicado na terceira e na	
	quinta semana após emergência da soja geneticamente modificada			
	resistente ao glifosato, conforme as instruções de uso do GLIZMAX .			
	MILHO: Havendo alta infestação de plantas daninhas em estádio de			
11/	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	Época de Aplicação
Eliminação de Soqueira de Cana-de-açúcar	3,75 L/ha	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 estádio de maturação fisiológica (R7) e no mínimo 07 dias antes da colheita.

Para aplicação na cultura do milho geneticamente modificado resistente ao glifosato recomendase realizar no máximo 3 aplicações por ciclo da cultura, sendo 1 aplicação em plantio direto, antes do plantio da cultura do milho, e as seguintes aplicações entre a segunda e a terceira semana após a emergência da cultura. Caso o fluxo de emergência de plantas daninhas seja grande e constante, podem-se fazer aplicações sequenciais, na segunda e na terceira semana após a emergência do milho geneticamente modificado resistente a glifosato. Utilizar no máximo a dose de 2,5 L/ha do produto formulado em cada aplicação.

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 a glifosato.

MODO E EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO

<u>Pulverizador costal manual</u>: 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 acumulo 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.

<u>Aplicação aérea</u>: 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.

CONDIÇÕES CLIMÁTICAS:

Aplicar somente com condições climáticas favoráveis: temperatura máxima de 25°C; vento de 3-10 km/h e Umidade Relativa mínima do ar de 60%.

INTERVALO DE SEGURANÇA:

Cana-de-açúcar	 	. (*	1
• Milho	 	.(1
• Soia		Ċ)

- (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.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:

Vide dados relativos à proteção da saúde humana.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM USADOS: Vide modo de aplicação.

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

Vide dados relativos à proteção do meio ambiente.

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

Vide dados relativos à proteção do meio ambiente.

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

Vide dados relativos à proteção do meio ambiente.

INFORMAÇÕES SOBRE 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, Pecuária e Abastecimento (MAPA: www.agricultura.gov.br).



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.

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 manuseje 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 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.
- 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.

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.

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.
- 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.

ATENÇÃO Pode ser perigoso se inalado

PRIMEIROS SOCORROS: procure imediatamente um serviço de emergência, levando a embalagem, o rótulo, a bula, o folheto informativo ou o receituário agronômico 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 deve proteger-se da contaminação usando luvas e avental impermeáveis, por exemplo.

INTOXICAÇÕES POR GLIFOSATO INFORMAÇÕES MÉDICAS

Grupo químico:	Glicina substituída.
Classe Toxicológica:	CATEGORIA 5 – PRODUTO IMPROVÁVEL DE CAUSAR DANO AGUDO
Vias de expos <mark>i</mark> ção:	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% 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.
Toxicodinâmica:	Primariamente inflamatório, causando irritação de pele, mucosas e olhos.

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.

Sintomas e sinais clínicos:

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.

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.

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.

Tratamento:

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, amilasemia, 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. O vômito é contraindicado em razão do risco de aspiração. A diluição do conteúdo gastrintestinal é contraindicada em razão do Contraindicações: aumento da superfície de contato. A utilização de morfina é contraindicada porque pode comprometer a pressão arterial e causar depressão cardiorrespiratória. Efeitos das Com os adjuvantes presentes nas formulações que são irritantes para interações a pele e podem aumentar a absorção do produto. químicas Para notificar os casos 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 agrotóxicos e afins estão incluídas entre as Doenças e Agravos de ATENÇÃO: 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 DE EMERGÊNCIA DA EMPRESA: 0800 772 2492

MECANISMO 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.

EFEITOS AGUDOS E CRÔNICOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:

Efeitos Agudos:

DL₅₀ oral em ratos: > 5000 mg/kg DL₅₀ cutânea em ratos: > 5000 mg/kg

CL₅₀ inalatória em ratos: Não determinada nas condições do teste.

Corrosão/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 e secreção e os efeitos foram reversíveis em até 7 dias.

Não foram observados efeitos na íris ou na córnea de nenhum dos animais.

Sensibilização cutânea em cobaias: O produto não é sensibilizante à pele.

Sensibilização respiratória: O produto não é sensibilizante respiratório.

Mutagenicidade: O produto não é mutagênico.

Efeitos Crônicos:

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:

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)
 - (X) PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE (CLASSE III)
 - () Pouco Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE IV)
- 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 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.

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 CASO DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a Empresa DOW AGROSCIENCES INDUSTRIAL LTDA. - Telefone de emergência: 0800 772 2492.
- Utilize o equipamento de proteção individual EPI (calça e jaleco com tratamento hidrorrepelente; botas de borracha; respirador com filtro mecânico classe P2; viseira e luvas de nitrila).
- 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 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 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:

EMBALAGEM RÍGIDA LAVÁVEL

LAVAGEM DA EMBALAGEM

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

Tríplice Lavagem (Lavagem Manual):

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

- Esvazie completamente o conteúdo da embalagem no tanque do pulverizador, mantendo-a na posição vertical durante 30 segundos;
- Adicione água limpa à embalagem até ¼ do seu volume;
- Tampe bem a embalagem e agite-a, por 30 segundos;
- Despeje a água de lavagem no tanque pulverizador;
- Faça esta operação três vezes;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

Lavagem sob Pressão:

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

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

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

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

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

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

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

Use luvas no manuseio dessa embalagem.

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

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

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

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

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

TRANSPORTE

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

EMBALAGEM FLEXÍVEL

- ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

- ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

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

Use luvas no manuseio dessa embalagem.

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

- DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

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

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

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

- TRANSPORTE

As embalagens vazias não podem ser transportadas junto com alimentos, bebidas, medicamentos, rações, animais e pessoas. Devem ser transportadas em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas - modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, o qual deverá ser adquirido nos Canais de Distribuição.

EMBALAGEM SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADA)

ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

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

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

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

TRANSPORTE

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

ORIENTAÇÕES PARA TODOS OS TIPOS DE EMBALAGEM

DESTINAÇÃO FINAL DAS EMBALAGENS VAZIAS

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

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

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

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

PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:

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

A desativação do produto é feita através de incineração em fornos destinados para este tipo de operação, 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 MUNICIPAL:

O agrônomo deve se atentar às restrições decorrentes de legislação municipal, estadual e federal antes de recomendar o produto para se certificar que o produto, o modo de aplicação, o alvo e/ou a cultura são permitidos localmente.

