

SHADOW 480 SL

Registrado No Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento sob N° 07908

COMPOSIÇÃO:

N-(phosphonomethyl)glycine (GLIFOSATO)..... **480 g/L (48% m/v)**
Equivalente a ácido de N-(phosphonomethyl) glycine **360,0 g/L (36,0% m/v)**
Outros ingredientes **685,5 g/L (68,55% m/v)**

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

CONTEÚDO: VIDE RÓTULO

CLASSE: Herbicida não seletivo de ação sistêmica do grupo químico Glicina Substituída

TIPO DE FORMULAÇÃO: Concentrado solúvel (SL)

TITULAR DO REGISTRO (*):

Albaugh Agro Brasil Ltda.

Rua Alexandre Dumas, 2220 – 5º andar – Conj. 52 e 54
Chácara Santo Antônio – São Paulo/SP - CEP: 04717-004
CNPJ: 01.789.121/0001-27 – Fone: (0XX11) 3076-4268
Registro do estabelecimento/Estado (CDA/SP) nº 385

(*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO

FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

Glyphosate Technical – Registro MAPA nº 11211

Shandong Weifang Rainbow Chemical Co., Ltd.

Binhai Economic Development Area, Weifang
262737 Shandong – China

Shadow Técnico – Registro MAPA nº 01308

Nantong Jiangshan Agrochemical Co., Ltd

35 Yahogang Nantong Jiangsu - China

Glifosate Técnico Monsanto – Registro MAPA nº 1998

Monsanto do Brasil Ltda.

Avenida Carlos Marcondes, 1200 – Km 159,5
Limoeiro, São José dos Campos/SP - CEP 12241 420

Monsanto Company

Muscatine Plant – 2500 Wiggins Road,
Muscatine – Iowa – 52.761 EUA

Monsanto Company

Lulling Plant – 12.501 River Road PO Box 174,
Lulling – Louisiana – 70.070 – EUA

Monsanto Argentina SAIC

Zarate Plant – Ruta 12 – Km 83,1 – Zarate 2800 - Argentina

Monsanto Europe S.A.

Antwerp Plant – Haven 627, Scheldelaan 460
Antuérpia (Lilo) 2040 - Bélgica

FORMULADORES:

FMC Química do Brasil Ltda.

Avenida Antônio Carlos Guillaumon, nº 25
Distrito industrial III. Uberaba, MG. Brasil
CNPJ 04.136.367/0005-11
Cadastro no Estado (IMA/MG) nº 7012530/2006

Prentiss Química Ltda.

Rodovia PR 423 s/n km 24,5
CEP 83603-000. Campo Largo/PR
CNPJ: 00.729.422/0001-00
Cadastro no Estado (SEAB/PR) nº 002669

Sipcam Nichino Brasil SA.

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

Servatis SA.

Rodovia Presidente Dutra, km 300,5
CEP: 27537-000. Resende/RJ
CNPJ: 06.697.008/0001-35
Cadastro no Estado (SEAPPA/RJ) nº 0015/07



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

Cultura	Dose		Volume da calda ⁽¹⁾		Número, Época e Intervalo de Aplicação
	L p.c./ha	g i.a./ha ¹	Aplicação terrestre	Aplicação Aérea	
Eliminação de soqueira de cana-de-açúcar	5,0 a 6,0	2400 a 2800	180 a 500	40 a 50	A aplicação deve ser feita quando a média das folhas estiver entre 0.6 m a 1.2 m de altura medida a partir do chão, ou quando a última lígula visível estiver a 40 cm do solo. E fundamental que a aplicação seja feita antes da formação dos colmos na soqueira.
Maturador de cana-de-açúcar	3,0 a 6,0	1440 a 2880	180 a 500	40 a 50	O herbicida Shadow 480 SL pode ser utilizado como maturador em cana-de-açúcar em qualquer época da safra com os seguintes direcionamentos: Início da safra: Visando antecipar a maturação devido as condições pouco favoráveis de maturação natural, onde nem mesmo as variedades mais precoces estão no seu potencial máximo de acúmulo de sacarose. Meio da safra: Com o objetivo de maximizar a qualidade de matéria-prima e antecipar a liberação de área de reforma para o preparo do solo e plantio de cana de ano ou cereais. Final da safra: Com o objetivo mínimo de manter um bom nível de maturação evitando a queda natural que ocorre com o início das chuvas podendo ainda elevar o potencial natural de maturação daquelas variedades plantadas como cana de ano ou cortadas no final da safra anterior.

p.c.: produto comercial

i.a.: ingrediente ativo

(1) O volume indicado poderá ser alterado considerando as especificações técnicas do equipamento de aplicação ou a critério do Engenheiro Agrônomo responsável pela recomendação.

Plantas infestantes perenes controladas:

Cultura	Planta Infestante Nome comum (<i>nome científico</i>)	Dose		Volume da calda ⁽¹⁾ (L/ha)		Número, Época e Intervalo de Aplicação	
		L p.c./ha	g i.a./ha ¹	Aplicação Terrestre	Aplicação Aérea		
FOLHA ESTREITA							
Algodão Arroz Arroz-Irrigado Café Cana-de-Açúcar Citros	Junquinho (<i>Cyperus ferax</i>)	1,5	720	180 a 500	40 a 50	O herbicida SHADOW 480 SL deve ser aplicado sobre as plantas infestantes a serem controladas, já germinadas quando estas estiverem em boas condições de desenvolvimento e sem efeito de "stress" hídrico (falta ou excesso de água). O melhor período para controlar as espécies perenes é próximo ao início da floração. A eficiência do produto começa a ser visualizada entre 4° a 10° dia após a aplicação. O herbicida SHADOW 480 SL não tem ação residual sobre sementes existentes no solo. Quando aplicado no período adequado conforme recomendações controlará as plantas infestantes com uma única aplicação.	
	Capim-amargoso (<i>Digitaria insularis</i>)	1,5 a 4,0	720 a 1920				
	Capim-colonião (<i>Panicum maximum</i>)	1,5 a 5,0	720 a 2400				
	Gramma-seda (<i>Cynodon dactylon</i>)	4,0 a 5,0	1920 a 2400				
	Tiririca (<i>Cyperus rotundus</i>)	4,0 a 5,0	1920 a 2400				
FOLHA LARGA							
Milho Pinus Soja Trigo	Apaga-fogo (<i>Alternanthera tenella</i>)	1,0	480	180 a 500	40 a 50		
	Guanxuma (<i>Sida rhombifolia</i>)	3,0	1440				
	Fedegoso-branco (<i>Senna obtusifolia</i>)	5,0	2400				

p.c.: produto comercial

i.a.: ingrediente ativo

(1) O volume indicado poderá ser alterado considerando as especificações técnicas do equipamento de aplicação ou a critério do Engenheiro Agrônomo responsável pela recomendação.

**Plantas infestantes anuais controladas:**

Cultura	Planta infestante Nome comum (nome científico)	Dose		Volume da calda ⁽¹⁾ (L/ha)		Número, Época e Intervalo de Aplicação
		L p.c./ha	g i.a./ha ¹	Aplicação terrestre	Aplicação Aérea	
	FOLHA ESTREITA					
Algodão	Capim papuã (<i>Brachiaria plantaginea</i>)	1,0 a 1,5	480 a 720	180 a 500	40 a 50	O herbicida SHADOW 480 SL deve ser aplicado sobre as plantas infestantes a serem controladas, já germinadas quando estas estiverem em boas condições de desenvolvimento e sem efeito de "stress" hídrico (falta ou excesso de água).
Arroz	Aveia (<i>Avena sativa</i>)	1,5	720	180 a 500	40 a 50	
Arroz-Irrigado	Capim carrapicho (<i>Cenchrus echinatus</i>)	1,0 a 2,0	480 a 960	180 a 500	40 a 50	
	Capim-colchão (<i>Digitaria horizontalis</i>)	1,5 a 2,0	720 a 960	180 a 500	40 a 50	
Café	Capim-arroz (<i>Echinochloa crusgalli</i>)	3,5	1680	180 a 500	40 a 50	O melhor período para controlar plantas infestantes anuais situa-se entre a fase jovem até o início da formação dos botões florais.
	FOLHA LARGA					
Cana-de-Açúcar	Picão-preto (<i>Bidens pilosa</i>)	1,0 a 2,0	480 a 960	180 a 500	40 a 50	A eficiência do produto começa a ser visualizada entre 4° a 10° dia após a aplicação.
Citros	Picão-branco, (<i>Galinsoga parviflora</i>)	1,0	480	180 a 500	40 a 50	
Eucalipto	Guanxuma (<i>Malvastrum coromandellum</i>)	1,0 a 2,0	480 a 960	180 a 500	40 a 50	O herbicida Shadow 480 SL não tem ação residual sobre sementes existentes no solo.
Milho	Carrapicho-rasteiro (<i>Acanthosprenum australe</i>)	1,0 a 2,0	480 a 960	180 a 500	40 a 50	
Pinus	Caruru-roxo (<i>Amaranthus hybridus</i>)	2,0	960	180 a 500	40 a 50	Quando aplicado no período adequado conforme recomendações controlará as plantas infestantes com uma única aplicação.
Soja	Buva (<i>Conyza bonariensis</i>)	2,0	960	180 a 500	40 a 50	
Trigo	Amendoim-bravo (<i>Euphorbia heterophylla</i>)	3,0 a 3,5	1440 a 1680	180 a 500	40 a 50	
	Corde-de-viola (<i>Ipomoea aristolochiaefolia</i>)	3,0	1440	180 a 500	40 a 50	

¹concentração de Glifosato-sal de isopropilamina.

p.c.: produto comercial

i.a.: ingrediente ativo

(1) O volume indicado poderá ser alterado considerando as especificações técnicas do equipamento de aplicação ou a critério do Engenheiro Agrônomo responsável pela recomendação.

MODO DE APLICAÇÃO:

SHADOW 480 SL deve ser aplicado nas dosagens recomendadas, diluído em água. Aplicar o produto de maneira uniforme dando uma boa cobertura da parte aérea das plantas infestantes que se deseja o controle.

Aplicação Terrestre:

SHADOW 480 SL pode ser aplicado através de pulverizadores costal manual, costal pressurizado e pulverizadores tratorizados convencionais. Os equipamentos de pulverização devem ser equipados com filtros adequados a cada tipo de bico. Bicos tipo leque 80.02-110.02 ou similares.

Utilizar o volume de calda de 180 a 500 L/ha.

Manter a calda de pulverização sob agitação contínua e o registro do pulverizador fechado durante as paradas e manobras com o equipamento de tal forma a se evitar sobreposição nas áreas tratadas.

Aplicação Aérea:

Utilizar aeronave com barra fixa equipada com bicos de jato cônico vazão da série D ou similar, com difusores em cone adequado a uma cobertura uniforme sem escoamento do produto de forma a obter uma deposição mínima sobre o alvo de 20 gotas/cm² com DMV 420 a 450 micras à pressão de 15-30 psi.

Utilizar um volume de aplicação de 40 a 50 L/há, altura de voo de 4 a 5 m e faixa de deposição de 15 m.

**CONDICOES CLIMÁTICAS:**

Temperatura máxima: 28°C; umidade relativa (mínimo): 55%; velocidade do vento (máximo): 10 km/h.

PREPARACAO DA CALDA:

Encher metade do tanque do pulverizador com água e adicionar **SHADOW 480 SL**, mantendo o misturador mecânico ou o retorno em funcionamento e completar o volume do tanque com água. A agitação da calda deve ser contínua durante o preparo da calda e durante a operação de aplicação da calda.

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

Cultura	Intervalo (dias)
Algodão	(1)
Arroz	(2)
Café	15
Cana-de-açúcar (maturador)	30
Cana-de-açúcar (pré-plantio)	(2)
Citros	30
Eucalipto	U.N.A
Milho	(3)
Pinus	U.N.A
Soja	(2)
Trigo	(2)

U.N.A.: Uso Não Alimentar.

(1) O intervalo de segurança para a cultura do algodão 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 do algodão geneticamente modificado que expressa resistência ao glifosato é de 130 dias quando o agrotóxico for aplicado em pós-emergência das plantas infestantes e da cultura.

(2) intervalo de segurança não determinado devido a modalidade de emprego.

(3) O intervalo de segurança para a cultura do milho 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 do milho geneticamente modificado que expressa resistência ao glifosato é de 90 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 de entrar antes deste período, utilize os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados para o uso durante a aplicação.

LIMITAÇÕES DE USO:

Desde que sejam seguidas as recomendações de uso, não ocorre fitotoxicidade nas culturas para as quais o produto é recomendado.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:

Vide item "DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA".

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM USADOS:

Vide item "MODO DE APLICAÇÃO".

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

Vide item "DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE".

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

Vide item "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 item “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.

O herbicida **SHADOW 480 SL** é composto por glifosato, que apresenta mecanismo de ação – Inibidores da EPSPs (Enoil Piruvil Shiquimato Fosfato Sintase), pertencente ao Grupo G, segundo classificação internacional do HRAC (Comitê de Ação à Resistência de Herbicidas).

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 (SBPCD: 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).

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA:**ANTES DE USAR 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 e aplicação do produto;
- Não manuseie ou aplique o produto sem os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados;
- Os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão, botas, avental, máscara, óculos e luvas;
- Não utilize equipamentos de proteção individual (EPI) danificados;
- Não utilize equipamentos com vazamentos 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-o de modo a evitar respingos;
- Utilize equipamentos de proteção individual (EPI): macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; avental impermeável; máscara com filtro mecânico classe P2; óculos de segurança com proteção lateral e luvas de nitrila;
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado.

PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO:

- Evite o máximo possível o contato com a área tratada;
- 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 na névoa do produto;



- Aplique o produto somente nas doses recomendadas;
- Utilize equipamentos de proteção individual (EPI): macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; máscara com filtro mecânico classe P2; óculos de segurança com proteção lateral e luvas de nitrila.

PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO:

- Sinalizar a área tratada com os dizeres: “PROIBIDA A 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 em sua embalagem original em local trancado, longe do alcance de crianças e animais;
- Antes de retirar os equipamentos de proteção individual (EPIs) lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação;
- Os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: óculos, avental, botas, macacão, luvas e máscara;
- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto;
- Troque e lave as suas roupas de proteção separadas das demais roupas da família. Ao lavar as roupas utilizar luvas e avental impermeável. - Faça a manutenção e 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 reutilizar a embalagem vazia;
- No descarte de embalagens utilize equipamento de proteção individual (EPI): macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha.

PRIMEIROS SOCORROS: procure logo um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula e/ou receituário agrônômico 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.

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 GLIFOSATO**- INFORMAÇÕES MÉDICAS -**

Grupo químico	Glicina substituída
Classe toxicológica	III - Medianamente Tóxico
Vias de exposição	Oral, ocular, dérmica e inalatória.
Toxicocinética	O glifosato é parcialmente absorvido pelo trato gastrointestinal, cerca de 30 - 36% da dose administrada. 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 (AMPA).



Mecanismos de toxicidade	<p>Não são conhecidos mecanismos de toxicidade específicos para o ingrediente ativo. Porém em estudos em animais, após a administração intraperitoneal de doses elevadas de glifosato, foram sugestivos da atividade mitocondrial alterada, provável alteração na fosforilação oxidativa.</p>
Sintomas e sinais clínicos	<p>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.</p> <p>Em casos de INGESTÃO podem ocorrer lesões ulcerativas, epigastralgia, vômitos, cólicas, diarreia, e, ocasionalmente, íleo paralítico e insuficiência hepática aguda; alterações tensionais, 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 e vesículas), eczema e fotossensibilização (eritema, queimação, prurido e vesículas de aparecimento tardio, entre 5 a 10 dias).</p> <p>Todos esses quadros podem ser agravados por uma infecção bacteriana secundária.</p> <p>Exposição OCULAR pode resultar em irritação, dor e queimação ocular, turvação da vista, conjuntivite e edema palpebral.</p> <p>Em casos de exposição RESPIRATÓRIA pode ocorrer aumento da frequência respiratória, broncoespasmo e congestão vascular pulmonar.</p> <p>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>
Diagnóstico	<p>O diagnóstico de intoxicação aguda é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência do quadro clínico compatível e, nos casos de ingestão, confirmado pela presença do composto no material gástrico.</p>
Tratamento	<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><i>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.</i></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.</p> <p>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. Caso ocorra edema pulmonar, manter ventilação e oxigenação adequada com controle gasométrico. Caso os níveis de PO₂ não possam ser mantidos, introduzir ventilação mecânica com PEEP. Monitorar flutuações tensionais 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,</p>



Tratamento	tratar com furosemida. A 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 cardiorespiratória.
Efeitos sinérgicos	Com os adjuvantes presentes nas formulações, por vezes mais tóxicos que o glifosato
ATENÇÃO	As intoxicações por Agrotóxicos estão incluídas entre as Enfermidades de Notificação Compulsória; comunique ao sistema de informação de agravos de notificação (SINAN/MS). Comunique o caso e obtenha informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento através dos TELEFONES DE EMERGÊNCIA PARA INFORMAÇÕES MÉDICAS: Disque-Intoxicação: 0800-014-1149 – TOXICLIN (24h) Rede Nacional de Centro de Informação e Assistência Toxicológica RENACIAT – ANVISA: 0800-722-6001 Telefone da empresa: (0XX11) 3076-4268 (horário comercial).
Contra-indicações	O vômito é contra-indicado em razão do risco de aspiração. A diluição do conteúdo gastrointestinal é contra-indicada em razão do aumento da superfície de contato. A utilização de morfina é contra-indicada porque pode comprometer a pressão arterial e causar depressão cardiorespiratória.
Efeitos sinérgicos	Com os adjuvantes presentes nas formulações, por vezes mais tóxicos que o glifosato
ATENÇÃO	As intoxicações por Agrotóxicos estão incluídas entre as Enfermidades de Notificação Compulsória; comunique ao sistema de informação de agravos de notificação (SINAN/MS). Comunique o caso e obtenha informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento através dos TELEFONES DE EMERGÊNCIA PARA INFORMAÇÕES MÉDICAS: Disque-Intoxicação: 0800-014-1149 – TOXICLIN (24h) Rede Nacional de Centro de Informação e Assistência Toxicológica RENACIAT – ANVISA: 0800-722-6001 Telefone da empresa: (0XX11) 3076-4268 (horário comercial).

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

Os resultados demonstraram que 30 a 36% do Glifosato administrado pela via oral é absorvido. O Glifosato é excretado inalterado nas fezes e na urina (97,5%, mínimo). O único metabólito formado é o ácido aminometilfosfônico (AMPA) encontrado em baixas doses no material excretado (<0,4%). Menos de 1% da dose absorvida permanece nos tecidos e nos órgãos, principalmente nos ossos. Doses repetidas de Glifosato na concentração de 10 mg/kg não alteraram significativamente o metabolismo, distribuição ou excreção do Glifosato.

Efeitos Agudos e Crônicos para Animais de Laboratório:

Efeitos agudos (Resultantes de ensaios com animais - produto formulado):

DL₅₀ oral aguda (ratas fêmeas): 2.000 mg/kg

CL₅₀ inalatória em 4h (ratos): > 8,451 mg/L

DL₅₀ dérmica (ratos): > 4.000 mg/kg



Irritação cutânea em coelhos: Nenhum sinal de irritação dermal foi observado. Nenhum animal exposto à substância-teste pela via dermal apresentou alterações clínicas ou comportamentais durante o período de observação.

Irritação ocular em coelhos: A exposição à substância-teste provocou pequenas alterações na conjuntiva, como hiperemia grau 1 na primeira hora após a instilação nos três animais, e secreção grau 1, também na primeira hora após a aplicação do produto, em dois animais. Nenhuma alteração macroscópica na córnea e na íris foi observada. Nenhum animal tratado apresentou alterações clínicas ou comportamentais durante o período observado.

Sensibilização dérmica em cobaias: O produto foi considerado não sensibilizante.

Efeitos crônicos: Em estudos de longa duração em ratos, camundongos e cães com a administração de glifosato não foi observado aumento da incidência de tumores. Em camundongos foi observado: retardo no crescimento, hipertrofia ou necrose do hepatócito.

Em um estudo em coelhos, o NOEL maternal foi de 175 mg/kg/dia não foram observados efeitos no desenvolvimento nos fetos. Em ratos também não foram observados efeitos teratogênicos.

Estudos de duas gerações realizados nos ratos. Os principais efeitos observados foram a diminuição do peso corporal parental e dos filhotes e diminuição do tamanho da ninhada. Em um estudo para a avaliação reprodutiva do glifosato foi observado um aumento na incidência de uma dilatação tubular renal em filhotes machos da maior dose testada da geração F3.

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 equipamento com vazamento;
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes ou nas horas mais quentes;
- Aplique somente as doses recomendadas;
- Não lave as embalagens ou equipamento aplicador em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água. Evite a contaminação da água;
- A destinação inadequada de embalagens ou restos de produtos ocasiona contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

2. INSTRUÇÕES DE ARMAZENAMENTO DO PRODUTO, VISANDO SUA CONSERVAÇÃO E PREVENÇÃO CONTRA ACIDENTES:

- Mantenha o produto em sua embalagem original sempre fechada;
- O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos, devendo ser isolado de alimentos, bebidas, rações ou outros materiais;
- A construção deve ser de alvenaria ou de material não combustível;
- O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável;
- Coloque placa de advertência com os dizeres: **CUIDADO VENENOSO;**
- 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 na NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT;
- Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.



3. INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada;
- Contate as autoridades locais competentes e a empresa **ALBAUGH AGRO BRASIL LTDA.** - Telefone: (0XX11) 3076-4268 (horário comercial); **SUATRANS:** 0800-707-7022;
- Utilize equipamento de proteção individual – EPI (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetor e máscara com filtros).

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

- **Piso pavimentado:** absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com o auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá ser mais utilizado. Neste caso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final;
- **Solo:** retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, 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;
- Para maiores informações contate a empresa **SUATRANS:** 0800-707-7022 (24h);
- Em caso de incêndio, USE EXTINTORES DE ÁGUA EM FORMA DE NEBLINA, de CO₂ ou PÓ QUÍMICO, ficando a favor do vento para evitar intoxicações.

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

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 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 Tríplíce Lavagem ou Lavagem sob Pressão, essa embalagem deve ser armazenada com a tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens não lavadas.

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

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

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

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

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

TRANSPORTE

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

EMBALAGEM RÍGIDA NÃO LAVÁVEL

ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

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

Use luvas no manuseio dessa embalagem.

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

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

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

Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 (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 da embalagem vazia, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, no próprio local onde guardadas as embalagens cheias.

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

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

TRANSPORTE

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



DESTINAÇÃO FINAL DAS EMBALAGENS VAZIAS

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

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

PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO

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

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

5. TRANSPORTE DE AGROTÓXICOS, COMPONENTES E AFINS:

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

RESTRIÇÕES ESTADUAIS, DISTRITO FEDERAL OU MUNICIPAIS:
--

De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.