



glifosato alta 480 SL

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA sob nº 0318

COMPOSIÇÃO:

Sal de isopropilamina de N-(fosfonometil) glicina (GLIFOSATO)	480 g/L (48,00% m/v)
Equivalente em ácido de GLIFOSATO	360 g/L (36,00% m/v)
Outros ingredientes	691 g/L (69,10% m/v)

GRUPO	GG	HERBICIDA

CONTEÚDO: VIDE RÓTULO

CLASSE: Herbicida sistêmico de ação não-seletiva

GRUPO QUÍMICO: Glicina substituída.

TIPO DE FORMULAÇÃO: Concentrado Solúvel (SL)

TITULAR DO REGISTRO (*):

ALTA - AMÉRICA LATINA TECNOLOGIA AGRÍCOLA

Av. Sete de Setembro, 4923, 19º andar - Curitiba/PR - CEP: 80240-000

Tel.: (41) 3071-9100 - Fax: (41) 3071-9105 - CNPJ: 10.409.614/0001-85

Inscrição Estadual: 90463291-01 - Registro Estadual nº 003483 - SEAB/PR

(* **IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO**

FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

GLIFOSATO TÉCNICO ALTA (Registro MAPA nº 10516)

SHANDONG WEIFANG RAINBOW CHEMICAL CO. LTD.

Binhai Economic Development Area, 262737 Weifang, Shandong - China

GLIFOSATO TÉCNICO ALTA II (Registro MAPA nº 15416)

JIANGSU GOOD HARVEST-WEIN AGROCHEMICAL CO., LTD.

Laogang, 226221 Qidong City, Jiangsu - China

FORMULADORES / MANIPULADORES:

NINGBO SUNJOY AGROSCIENCE CO. LTD.

BeiHai Road, nº1165, Ningbo Chemical Industry Zone, Xiepu Town, District Zhenhai 315040 Ningbo, Zhejiang - China

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

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

É OBRIGATÓRIO O USO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL. PROTEJA-SE.

É OBRIGATÓRIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.

Produto Importado

CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA: CLASSE III – MEDIANAMENTE TÓXICO

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

INSTRUÇÕES DE USO:

O **GLIFOSATO ALTA 480 SL** é recomendado para o controle em pós-emergência de plantas infestantes nas seguintes situações:

- Eliminação de plantas infestantes em áreas cultivadas (pós-emergência das culturas e das plantas infestantes) nas culturas de: ameixa, banana, cacau, café, cana-de-açúcar, citros, eucalipto, maçã, nectarina, pera, pêssego, pastagem, pinus e uva.
- Aplicação em área total em pré-plantio (pré-plantio da cultura e pós-emergência das plantas infestantes), em sistema de plantio direto para as culturas de arroz, milho, soja e trigo e na eliminação do arroz vermelho.
- Aplicação para erradicação de soqueira na cultura de cana-de-açúcar e como maturador de cana-de-açúcar.

CULTURAS: Ameixa, Arroz, Banana, Cacau, Café, Cana-de-açúcar, Citros, Eucalipto, Maçã, Milho, Nectarina, Pera, Pêssego, Pastagem, Pinus, Soja, Uva e Trigo.

PLANTAS INFESTANTES E DOSES:

Plantas infestantes anuais controladas:

FOLHA ESTREITA			Dose	Nº de aplicações	Volume de calda (L/ha)
Nome comum	Nome científico	L/ha	% ou L/100 L d'água**		
Capim-marmelada	<i>Brachiaria plantaginea</i>	0,5-1,0*	0,5	01 (uma) aplicação em jato dirigido em pós-emergência das culturas e plantas infestantes.	Aplicação terrestre: 80-400
Aveia	<i>Avena sativa</i>	1,0	0,5		
Cevadilha	<i>Bromus catharticus</i>	1,0	0,5		
Capim-rabo-de-raposa	<i>Setaria geniculata</i>	1,0-2,0*	1,0		
Capim-carrapicho	<i>Cenchrus echinatus</i>	1,5	0,5		
Capim-colchão	<i>Digitaria horizontalis</i>	1,5-2,0*	1,0		
Capim-favorito	<i>Rhynchosium repens</i>	1,5-2,0*	1,0		
Capim-pé-de-galinha	<i>Elysius indica</i>	2,0	1,0		
Azevém	<i>Lolium multiflorum</i>	2,0-3,0*	1,0		
Capim-Arroz	<i>Echinochloa crusgalli</i>	4,0	1,5		
Arroz	<i>Oryza sativa</i>	3,0-5,0	1,0		
Cominho ou falso cominho	<i>Fimbristylis miliacea</i>	5,0	2,0		

FOLHA LARGA			Dose	Nº de aplicações	Volume de calda (L/ha)
Nome Comum	Nome Científico	L/ha	% ou L/100 L d'água**		
Picão-preto	<i>Bidens pilosa</i>	1,0-1,5*	0,5	01 (uma) aplicação em jato dirigido em pós-emergência das culturas e plantas infestantes.	Aplicação terrestre: 80-400
Picão-branco ou Fazendeiro	<i>Galinsoga parviflora</i>	1,0	0,5		
Guanxuma	<i>Malvastrum coromandelianum</i>	1,0-2,0*	1,0		
Carrapicho-rasteiro	<i>Acanthospermum australe</i>	1,5	0,5		
Carrapicho-de-carneiro	<i>Acanthospermum hispidum</i>	1,5	0,5		
Angiquinho	<i>Aeschynomene rudis</i>	2,0	1,0		
Mentraso	<i>Ageratum conyzoides</i>	2,0	1,0		
Caruru-roxo	<i>Amaranthus hybridus</i>	2,0	1,0		
Caruru	<i>Amaranthus viridis</i>	2,0	1,0		
Boca-de-leão-selvagem	<i>Antirrhinum orontium</i>	2,0	1,0		
Falsa-serralha	<i>Emilia sonchifolia</i>	2,0	1,0		
Buva	<i>Coryza bonariensis</i>	2,0	1,0		
Cordão-de-frade	<i>Leonotis nepetifolia</i>	2,0	1,0		
Quebra-pedra	<i>Phyllanthus tenellus</i>	2,0	1,0		
Beldroega	<i>Portulaca oleracea</i>	2,0	1,0		
Nabiça	<i>Raphanus raphanistrum</i>	2,0	1,0		
Maria-pretinha	<i>Solanum americanum</i>	2,0	1,0		
Serralha	<i>Sonchus oleraceus</i>	2,0	1,0		
Maria-gorda	<i>Talinum paniculatum</i>	2,0-3,0*	1,0		
Amendoim-bravo	<i>Euphorbia heterophylla</i>	3,0-4,0*	1,5		
Corda-de-viola	<i>Ipomoea aristolochiaefolia</i>	3,0-4,0*	1,0		
Alfafa	<i>Medicago sativa</i>	3,5	1,0		
Anileira	<i>Indigofera hirsuta</i>	4,0	1,5		
Corda-de-viola	<i>Ipomoea quamoclit</i>	4,0	1,5		
Poaia-branca	<i>Richardia brasiliensis</i>	4,0	1,5		
Espérgula	<i>Spergula arvensis</i>	4,0	1,5		
Trevo	<i>Trifolium repens</i>	4,0	1,5		
Barbasco	<i>Pterocaulon virgatum</i>	4,5-5,0*	2,0		
Erva-quente	<i>Spermacoce alata</i>	5,0-6,0*	2,0		
Ervilhaca	<i>Vicia sativa</i>	5,0	2,0		

b) Plantas Infestantes Perenes Controladas:

FOLHA ESTREITA			Dose		Nº de aplicações	Volume de calda (L/ha)
Nome comum	Nome científico	L/ha	% ou L/100 L d'água**			
Capim-azedo	<i>Paspalum conjugatum</i>	1,0	0,5	01 (uma) aplicação em jato dirigido em pós-emergência das culturas e plantas infestantes.	Aplicação terrestre: 80-400	
Junquinho	<i>Cyperus terax</i>	1,5-3,0*	1,0			
Capim-amargoso	<i>Digitaria insularis</i>	1,5-4,0*	1,5			
Capim-colônia	<i>Panicum maximum</i>	1,5-5,0*	2,0			
Gramma-comprida	<i>Paspalum dilatatum</i>	2,0	1,0			
Capim-braquiária	<i>Brachiaria decumbens</i>	2,5-4,0*	1,5			
Tiririca	<i>Cyperus flavus</i>	3,0	1,0			
Capim-gordura	<i>Melinis minutiflora</i>	3,0-4,0*	1,5			
Capim-gengibre	<i>Paspalum maritimum</i>	3,0-4,0*	1,5			
Capim-canoão	<i>Setaria poliretiana</i>	3,5	1,0			
Capim-rabo-de-burro	<i>Andropogon bicornis</i>	4,0	1,5			
Capim-membeca	<i>Andropogon leucostachyus</i>	4,0	1,5			
Gramma-seda	<i>Cynodon dactylon</i>	4,0-5,0*	2,0			
Tiririca	<i>Cyperus rotundus</i>	4,0-5,0*	2,0			
Capim-jaraguá	<i>Hypantheria rufa</i>	4,0	1,5			
Capim-caiana	<i>Panicum cayennense</i>	4,0	1,5			
Gramma-batalata	<i>Paspalum notatum</i>	4,0-5,0*	2,0			
Gramma-touceira	<i>Paspalum paniculatum</i>	4,0-5,0*	2,0			
Capim-da-roça	<i>Paspalum urvillei</i>	4,0	1,5			
Capim-kikuio	<i>Pennisetum clandestinum</i>	4,0-5,0*	2,0			
Capim-massambará	<i>Sorghum halepense</i>	4,0	1,5			
Gramma-missioneira ou capitinga	<i>Axonopus compressus</i>	5,0	2,0			
Tiririca	<i>Cyperus difformis</i>	5,0	2,0			
Capim-de-açúcar (roughing)	<i>Saccharum officinarum</i>	6,0	2,0			
Taboca	<i>Guadua angustifolia</i>	12,0	4,0			

FOLHA LARGA			Dose	Nº de aplicações	Volume de calda (L/ha)
Nome comum	Nome científico	L/ha	% ou L/100 L d'água**		
Apaga-fogo	<i>Alternanthera tenella</i>	1,0	0,5	01 (uma) aplicação em jato dirigido em pós-emergência das culturas e plantas infestantes.	Aplicação aérea: 40-50
Mata-pasto	<i>Eupatorium maximilianii</i>	1,5	0,5		
Maria-mole	<i>Senecio brasiliensis</i>	2,0-3,0*	1,0		
Erva-lanceta	<i>Solidago chilensis</i>	2,0	1,0		
Lingua-de-vaca	<i>Amaranthus crispus</i>	3,0	1,0		
Guanxuma	<i>Sida cordifolia</i>	3,0	1,0		
Guanxuma-branca	<i>Sida glaziovii</i>	3,0	1,0		
Guanxuma	<i>Sida rhombifolia</i>	3,0	1,0		
Grandiúva	<i>Trema micrantha</i>	4,0	1,5		
Fedegoso-branco	<i>Sena obtusifolia</i>	5,0	2,0		
Tanchagem	<i>Plantago major</i>	5,0	2,0		
Agriãozinho	<i>Synedrella sp. grisebachii</i>	5,0	2,0		

* Dependente do estágio de desenvolvimento da planta infestante – utilizar menores doses para a fase inicial de desenvolvimento e as maiores doses para a fase adulta ou perenizada.

** As dosagens em porcentagem referem-se a aplicações para pulverizadores costais manuais com vazão aproximada de 300-400 L/ha com bico de 110.01 (os valores foram aproximados para facilitar o preparo da calda). Qualquer dúvida, utilizar os valores em Litros/hectare.

Eliminação da soqueira de cana-de-açúcar:

Uma dosagem indicada varia de acordo com o cultivar e está em função dos equipamentos empregados:

Nome comum	Nome científico	L/ha	Nº de aplicação
Cana-de-açúcar Cultivar: IAC, NA, CB, SP CO/SP	<i>Saccharum spp.</i>	3,0-5,0	01

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 ligula visível estiver a 40 cm do solo. É fundamental que a aplicação seja feita antes da formação de colmos na soqueira.

Maturador da cana-de-açúcar:

Nome comum	Doses (L/ha)	Nº de aplicações	Volume de calda (L/ha)
Maturador de cana-de-açúcar	0,6	01 (uma) aplicação aérea	30-40

NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:

O melhor período para controlar as espécies perenes é próximo a/ou durante a floração. Para plantas infestantes anuais, o melhor período situa-se entre a fase jovem até a formação dos botões florais.

Importante: aplicar **GLIFOSATO ALTA 480 SL** quando as plantas infestantes estiverem em boas condições de desenvolvimento sem efeito de stress hídrico (condições de seca ou excesso de água).

GLIFOSATO ALTA 480 SL não tem ação sobre as sementes existentes no solo. **GLIFOSATO ALTA 480 SL, aplicado no período adequado, conforme recomendação, controlará as plantas infestantes, com UMA ÚNICA APLICAÇÃO.**

Erradicação de soqueira na cultura da cana-de-açúcar:

Para eliminação da soqueira da cana-de-açúcar recomenda-se a aplicação de 3,0 a 5,0 L p.c./ha. Esta aplicação deve ser feita quando a altura média das folhas estiver entre 0,6 e 1,0 m, medidas a partir do solo. É fundamental que a aplicação seja feita antes da formação de colmos na soqueira.

Maturador da cana-de-açúcar:

O **GLIFOSATO ALTA 480 SL** pode ser utilizado como maturador em cana-de-açúcar, em qualquer época de safra com os seguintes direcionamentos:

- **Início da safra:** visando antecipar a maturação, devido a 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 da 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.
- **Áreas com excesso de vinhaca:** com o objetivo de elevar o nível de maturação, normalmente baixo nestas áreas, devido ao alto vigor vegetativo apresentado pela cultura.

Período entre aplicação e colheita/dose

O período entre aplicação e colheita pode ser gerenciado em função de doses, massa verde e época de aplicação que possibilita uma adequada flexibilidade de safra. No geral, está entre 42 a 56 dias (6 a 8 semanas) para a dose recomendada de 0,6 L/ha do produto.

Idade da cultura

A área a ser aplicada deve estar com um rendimento agrícola estabilizado, devendo-se lembrar sempre que o único objetivo da aplicação é melhorar a qualidade de matéria-prima, ou seja, elevar o teor de sacarose.

Variiedades floríferas

A aplicação de **GLIFOSATO ALTA 480 SL** como maturador é viável mesmo após a diferenciação floral até o estágio de pavio de vela. Em cana pronta para florescer, essa aplicação é recomendada estrategicamente, para manter e melhorar a qualidade dessa matéria-prima. Não se deve realizar aplicação quando o processo de florescimento estiver em fase adiantada (cartucho).

Aplicação

Aplicação deve ser realizada por avião, utilizando-se barra com bicos convencionais, e um consumo de calda na faixa de 30-40 L/ha. (Ver item: aplicação aérea)

Observação geral:

As dosagens indicadas (ver tabela), aplicadas de acordo com as instruções desta bula, controlam as plantas infestantes desde a fase jovem até a adulta. Doses menores são usadas nos casos de baixa infestação.

MODOS/EQUIPAMENTO DE APLICAÇÃO:

GLIFOSATO ALTA 480 SL pode ser aplicado através de equipamentos terrestres e aéreos, observando-se as recomendações que se seguem:

EQUIPAMENTO	TIPOS DE BICOS	VAZÃO (L/HA)	PRESSIONA (LB/POL")	TAMANHO DE GOTAS (µm)	DENSIDADE DE GOTAS (GOTAS/cm²)
Tratorizado Convencional	80.03/80.04/110.03/110.04	200-400	30-40	300-600	30-40
Bentley BT-3*	X-2	80-120	40-60	200-300	50-100
Costal Manual	110.01/TK-05	150-200	20-30	200-400	20-30
Costal Manual	80.02/110.02	300-400	20-30	200-600	20-30

* Marca registrada de Equipamentos Bentley.

APLICAÇÃO AÉREA:

Barra com bicos para aeronaves de asa fixa - Ipanema (qualquer modelo).

- Volume de aplicação: 40-50 L/ha.

- Altura de voo: 4-5 m. do topo da cultura.

- Largura da faixa de deposição: 15m.

- Tamanho de gotas: 110-120 µm.

- Densidade de gotas: mínimo 20 gotas/cm² (DMV: 420-450 µ).

- Bicos de pulverização: Utilizar bicos de jato cônico vazão da jet D ou similar, com difusores em cone adequado a uma cobertura uniforme sem esmoamento do produto de forma a obter uma deposição mínima sobre o alvo de 20 gotas/cm2 com DMV 420-450 µ a pressão de 15-30 psi.

- Com aviões do tipo Ipanema (qualquer modelo) poderão ser utilizados barra de pulverização, com um total de 40-42 bicos. Os bicos da extremidade da asa em número de 4-5 em cada uma delas, deverão ser fechados a fim de evitar a influência e arraste das gotas de pulverização pelos vórtices da ponta da asa. Os bicos da barriga em número de 8, deverão permanecer abertos e no mesmo ângulo dos bicos utilizados nas asas.

Condições climáticas:

Temperatura máxima: 28°C

Umidade relativa mínima: 55%

Velocidade do vento máxima: 10 km/h (3 m/s)

Para as culturas indicadas, aplica-se **GLIFOSATO ALTA 480 SL** em jato dirigido ou protegido, tornando-se o necessário cuidado para não atingir as partes verdes das plantas úteis (folhas, ramos ou caule jovem).

Em plantio direto, aplicar antes do plantio da cultura. Aplica-se **GLIFOSATO ALTA 480 SL** em faixa, área total ou coroamento, carreadores, curva de nível, ou então, somente onde houver manchas de mata.

No caso de eliminação de soqueira, aplicar sobre as folhas em área total.

"Roughing":

A eliminação da cana-de-açúcar doente ou indesejável pode ser feita aplicando-se **GLIFOSATO ALTA 480 SL** diretamente no cartucho da planta através de pulverizador tipo "trombone" na base de 6% de concentração.

INTERVALO DE SEGURANÇA:

Culturas	I. S. (dias)
Ameixa e uva	17
Arroz, milho, pastagens e trigo	(1)
Banana, cacau, citros, nectarina e pêssego	30
Cana-de-açúcar (como maturador)	(1)
Cana-de-açúcar (como maturador)	30
Café, maçã e pera	15
Eucalipto e pinus	UNA
Soja	(2)

U.N.A.: Uso Não Alimentar.

(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.

INTERVALO DE REINTEGRAÇÃO 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 (EPIs) recomendados para o uso durante a aplicação

LIMITAÇÕES DE USO:

Fitotoxicidade: Durante a aplicação, deve-se evitar que a solução herb

PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO:

- 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 coleta).
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada permaneça 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, aplique de modo a não entrar na névoa do produto.
- Utilize equipamento de proteção individual -EPI: macacão de algodão hidropelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas; máscara com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânico e filtro mecânico classe P2); óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de nitrila.
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pela aplicação em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança

PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO:

- 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 não autorizada permaneça 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 coleta).
- Antes de retirar os Equipamentos de Proteção Individual (EPI), sempre lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação.

INTOXICAÇÕES POR GLIFOSATO ALTA 480 SL - GLIFOSATO, ISOPROPILAMINA, AMINA GRAXA ETOXILADA - INFORMAÇÕES MÉDICAS	
Grupo químico	<i>Glifosato</i> : glicina substituída. <i>Isopropilamina</i> : alquil-amina de cadeia curta. <i>Amina graxa etoxilada</i> : amina etoxilada
Classe toxicológica	CLASSE III – MEDIANAMENTE TÓXICO
Vias de exposição	Oral, inalatória, ocular e dérmica
Toxicocinética	<i>Glifosato</i> : em ratos, o glifosato foi pouco absorvido pela via dérmica (1-3%) e rapidamente absorvido pelo trato gastrointestinal, porém em uma proporção de 20-30%. O pico plasmático ocorreu em 2 horas para fêmeas e em 6 horas para machos. A distribuição foi ampla, com pequenas concentrações sendo detectadas em todos os tecidos. O glifosato passa por muito pouca biotransformação, sendo o metabólito ácido amino-metil-fosfônico (AMPA) detectado na excreta na proporção de 0,2-0,7%. O glifosato foi excretado dentro de 72-168 horas, sendo que a maior parte da dose administrada (cerca de 90%) foi eliminada nas primeiras 48 horas. A excreção se dá principalmente através das fezes (60-70%), grande parte como dose não absorvida, e também através da urina (20-30%). A meia-vida de eliminação do organismo é de 5,9-3,3 horas. Não há evidência de bioacumulação. Após 168 horas da exposição, menos que 1% permaneceu retido nos tecidos (ossos, rins e fígado). Este padrão toxicocinético ocorreu independentemente da dose, do sexo do animal e da via de administração do glifosato. <p><i>Isopropilamina</i>: as aminas primárias são pouco absorvidas pelas vias dérmica, gastrointestinal e inalatória pois, no pH fisiológico, estas moléculas se encontram em sua forma ionizada. As principais rotas de biotransformação das aminas alifáticas envolvem a oxidação, conjugação e outras reações enzimáticas que levam à detoxificação e excreção. Como via secundária do metabolismo, a N-acetilação também pode ocorrer. Há poucas informações relacionadas à biotransformação da isopropilamina especificamente, no entanto, há indícios de que seja excretada principalmente na forma inalterada e/ou nas formas oxidadas, como amônia e acetona.</p> <p><i>Amina graxa etoxilada</i>: as substâncias do grupo das aminas polietoxiladas são derivadas dos polietilenglicóis e apresentam metabolismo similar a estes, que são excretados principalmente na forma inalteradas nas fezes e na urina, tanto após exposição oral quanto após exposição intravenosa.</p>

- 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 lavagem dos equipamentos de aplicação.
- Não reutilizar a embalagem vazia.
- Não descarte as embalagens utilize equipamento de proteção individual -EPI: macacão de algodão hidropelente com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha.
- Os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos, avental, botas, macacão, luvas e máscara.
- 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.

PRIMEIROS SOCORROS: procure imediatamente um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula, folheto informativo e/ou receptáculo agrônomico do produto.

Ingestão: se engolir o produto, **NÃO PROVOCUE VÔMITO**, exceto quando houver indicação médica. Caso o vômito ocorra naturalmente, dê-lhe a posição de lado. Não dê nada para comer ou beber.

Olhos: em caso de contato, lave com água corrente em abundância durante 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho. Caso utilize lenle de contato, deve-se retirá-la.

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

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

Mecanismos de toxicidade	<i>Glifosato</i> : não são conhecidos os mecanismos específicos de toxicidade do glifosato em humanos. O glifosato tem ação irritante aos olhos e mucosas. <p><i>Isopropilamina/amina graxa etoxilada</i>: os principais efeitos causados por estas substâncias são principalmente devido às suas propriedades alcalinas, podendo causar irritação/corrosão para a pele, olhos e membranas mucosas</p>
Síntomas e sinais clínicos	O produto pode causar irritação em contato com os olhos. Em indivíduos susceptíveis, pode haver reação alérgica cutânea. Quando inalado, pode ocorrer irritação do trato respiratório com tosse e ardência no nariz e garganta. Em caso de ingestão, pode provocar irritação das mucosas do trato gastrointestinal, com náusea, vômito e diarreia.
Diagnóstico	O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de quadro clínico compatível.
Tratamento	Descontaminação: visa limitar a absorção e os efeitos locais. <p>ADVERTÊNCIA: a pessoa que presta atendimento ao intoxicado, especialmente durante a adoção das medidas de descontaminação, deverá estar protegida por equipamento de segurança, de forma a não se contaminar com o agente tóxico. Remover roupas e acessórios e proceder descontaminação cuidadosa da pele (incluindo pregas, cavidades e orifícios) e cabelos, com água abundante e sabão.</p> <p>O profissional de saúde deve estar protegido, utilizando luvas, botas e avental impermeáveis.</p> <p>ANTÍDOTO: não existe antídoto específico. Tratamento sintomático e de suporte de acordo com o quadro clínico para manutenção das funções vitais.</p> <p><i>Exposição oral:</i></p> <ul style="list-style-type: none">O tratamento é sintomático e de suporte. Não há antídoto específico. Em caso de ingestão do produto, a indução do vômito não é recomendada. Lavagem gástrica: somente considerar a lavagem gástrica após ingestão da substância em uma quantidade potencialmente perigosa à vida, se puder ser realizada logo após a ingestão (geralmente dentro de 1 hora). Avaliar a necessidade de administração de carvão ativado. Sua eficácia é desconhecida. Caso seja necessário, administrar uma suspensão de carvão ativado em água (240 mL de água/30 g de carvão). Dose usual - adultos/adolescentes: 25 a 100 g; crianças 25 a 50 g (1 a 12 anos) e 1 g/kg (menor de 1 ano de idade). Contraindicação: a indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração e de pneumonite química. Não realizar lavagem gástrica em caso de perda dos reflexos protetores das vias respiratórias, nível diminuído de consciência; pacientes com risco de hemorragia ou perfuração gastrintestinal e ingestão de quantidades pouco tóxicas. <p><i>Exposição inalatória:</i></p> <p>Remover o paciente para um local arejado. Monitorar quanto a alterações respiratórias e perda de consciência. Se ocorrer tosse ou dificuldade respiratória, avaliar quanto à irritação do trato respiratório, edema pulmonar, bronquite ou pneumonia. Administrar oxigênio e auxiliar na ventilação, conforme necessário.</p> <p><i>Exposição dérmica:</i></p> <p>Descontaminação: remover as roupas contaminadas e lavar a área exposta com água e sabão. Se a irritação ou dor persistir, o paciente deve ser encaminhado para tratamento específico.</p>
Contraindicações	À indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração e de pneumonite química. <p>A lavagem gástrica é contraindicada em casos de perda de reflexos protetores das vias respiratórias ou nível diminuído de consciência em pacientes não intubados; e em casos de pacientes com risco de hemorragia ou perfuração gastrintestinal e ingestão de quantidade não significativa.</p>
Efeitos sinérgicos	Não são conhecidos
ATENÇÃO	Para notificar o caso e obter informações especializadas sobre diagnóstico e tratamento, ligue para o Disque-Intoxicação: 0800-722-6001 <p>Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica (RENACIAT – ANVISAM/S)</p> <p>As Intoxicações por Agrotóxicos estão incluídas entre as Doenças e Agravos de Notificação Compulsória. Notifique ao Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN /MS), Notifique ao Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa).</p> <p>TELEFONES PARA OS CASOS DE EMERGÊNCIA:</p> <p>ALTA - América Latina Tecnologia Agrícola Ltda.: 0800 701 0450 <p>Centro de Controle de Envenenamento do Paraná: 0800 41 0148 <p>Endereço eletrônico da Empresa: www.alta-brasil.com</p></p></p>

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

Glifosato: em ratos, o glifosato foi absorvido pela via dérmica (1-3%) e rapidamente absorvido pelo trato gastrointestinal, em uma proporção de 20-30%. O pico plasmático ocorreu em 2 horas para fêmeas e em 6 horas para machos. O glifosato foi excretado dentro de 72-168 horas, sendo que a maior parte da dose administrada foi eliminada nas primeiras 48 horas. A excreção ocorreu principalmente através das fezes (60-70%), grande parte como dose não absorvida, e também através da urina (20-30%). A meia-vida de eliminação do organismo foi de 5,9-8,3 horas. Não há evidência de bioacumulação. Este padrão toxicocinético ocorreu independentemente da dose, do sexo do animal e da administração do glifosato. O mecanismo específico de toxicidade do glifosato não é conhecido. O ativo tem ação irritante aos olhos e mucosas.

Isopropilamina: as aminas primárias são pouco absorvidas pelas vias dérmica, gastrointestinal e inalatória, pois, no pH fisiológico, estas moléculas se encontram em sua forma ionizada. Os principais efeitos tóxicos causados por esta substância são, principalmente, devidos às suas propriedades alcalinas podendo causar irritação/corrosão para a pele, olhos e membranas mucosas.

Amina graxa etoxilada: as substâncias do grupo das aminas polietoxiladas apresentam metabolismo similar aos polietileno-glicóicos que são excretados principalmente na forma inalteradas nas fezes e na urina, tanto após exposição oral quanto após exposição intravenosa. Os principais efeitos tóxicos causados por esta substância são, principalmente, devidos às suas propriedades alcalinas podendo causar irritação/corrosão para a pele, olhos e membranas mucosas.

EFETOS AGUDOS E CRÔNICOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:

DL₀₁ oral (ratos fêmeas): > 2000 mg/kg p.c.
DL₀₁ dérmica (ratos machos e fêmeas): > 4000 mg/kg p.c.
CL₀₁ inalatória (ratos machos e fêmeas): > 2.016 mg/L4 horas.

Irritação dérmica (coelhos): não irritante. A substância-teste aplicada na pele de coelhos não apresentou sinais clínicos de irritação dérmica durante o período de avaliação.

Irritação ocular (coelhos): a substância-teste aplicada no olho dos coelhos produziu hiperemia, edema e secreção conjuntivais em 3/3 dos olhos testados, e hiperemia periorneana em 2/3 dos olhos testados. Todos os sinais de irritação retornaram ao normal em até 72 horas após o tratamento. Não foi observada nenhuma alteração na córnea relacionada ao tratamento.

Sensibilização cutânea (cobaias): não sensibilizante.
O produto não demonstrou potencial mutagênico no teste de mutação gênica reversa (teste de Ames) nem no teste de micronúcleo em medula óssea de camundongos

Glifosato: de acordo com estudos em animais de experimentação e alguns estudos epidemiológicos, o glifosato não demonstrou evidências de potencial neurotóxico, teratogênico ou toxicidade ao sistema reprodutivo. Esta substância não demonstrou potencial genotóxico e a maioria das evidências em animais indica que o glifosato não apresenta potencial carcinogênico.

Isopropilamina: a substância não causou efeitos sistêmicos em estudos de toxicidade repetida em ratos, em concentrações abaixo das que causaram corrosividade. Efeitos locais como irritação do trato respiratório e membranas mucosas foram observados em estudos de toxicidade repetida pela via inalatória. Não foram observados efeitos para a reprodução ou para o desenvolvimento fetal em estudos em ratos pela via inalatória.

Amina graxa etoxilada: os principais efeitos de toxicidade após exposição repetida a aminas graxas etoxiladas são devidos às suas propriedades irritativas para as membranas mucosas.

Amina graxa etoxilada: os principais efeitos de toxicidade após exposição repetida a aminas graxas etoxiladas são devidos às suas propriedades irritativas para as membranas mucosas.

EFETOS ADVERSOS CONHECIDOS:

Por não ser produto com finalidade terapêutica, não há como caracterizar efeitos adversos.

SINTOMAS DE ALARME:

Irritação do trato gastrointestinal (náusea, vômito e dor abdominal), irritação ocular, tosse, ardência no nariz e garganta.

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)
 - 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 e 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 250 (duzentos e cinquenta) metros de mananciais de água, moradas isoladas, agrupamentos animais e vegetação suscetíveis a danos.

- Observe as disposições constantes na legislação estadual e municipal concernentes às atividades agroecológicas.

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 placas 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 vazamentos, 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: **ALTA - AMÉRICA LATINA TECNOLOGIA AGRÍCOLA LTDA.**
- Telefones de Emergência: **0800 7077022 e 0800 172020.**
- Utilize equipamento de proteção individual - EPI (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetores e máscara com filtros).
- Em caso de derrame, estanque o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d’água. Siga as instruções abaixo:
- Piso pavimentado:** absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Neste caso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para 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 inóndio, use extintores de **ÁGUA EM FORMA DE NEBLINA**, de CO₂ ou PÓ QUÍMICO, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

PROCEDIMENTO 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;
- Utilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

Lavagem sob Pressão:

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

- Encave 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;
- Utilize 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;
- Mantenha 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;
- Utilize 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 aberto, 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 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 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 FRACIONAMENTO E REEMBALAGEM DESTA PRODUTO.

EFETOS 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 efuentes e aprovados por órgãos ambientais competentes.

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.

RESTRICÇÕES ESTABELECIDAS POR ÓRGÃO COMPETENTE DO ESTADO, DISTRITO FEDERAL OU MUNICIPAL

De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.