

GLYWEED

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária - MAPA sob nº 01812.

COMPOSIÇÃO:

N-(phosphonomethyl) glycine (GLIFOSATO).....	480 g/L (48% m/v)
(Equivalente ácido).....	360 g/L (36% m/v)
Outros ingredientes.....	690 g/L (69% m/v)

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

PESO LÍQUIDO: VIDE RÓTULO.

CLASSE: Herbicida sistêmico, não seletivo

GRUPO QUÍMICO: Glicina substituída

TIPO DE FORMULAÇÃO: Concentrado solúvel (SL)

TITULAR DO REGISTRO (*):

COROMANDEL BRASIL LTDA.

Avenida Sagitário, 138, Conj. 2413A, Torre 1, Sitio Tamboré Alphaville, CEP: 06473-073, Barueri/SP

CNPJ: 10.599.435/0001-58

Nº do registro do estabelecimento CDA/SP: 4334

(*) IMPORTADOR PRODUTO FORMULADO

FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

GLIFOSATO TÉCNICO SABERO - Registro MAPA nº 3210

Coromandel International Limited

Plot no 2102, GIDC, Sarigam, 396155, Valsad District, Gujarat State, Índia

IMPORTADORES:

Amaggi Exportação e Importação Ltda.

Rodovia PA 125, s/nº, Quadra 03, Lote 15 e 18, CXPST 217, Presidente Juscelino Kubitschek, CEP: 68628-557, Paragominas/PA

CNPJ: 77.294.254/0083-30

Nº do registro do estabelecimento: ADERPARÁ/PA sob nº 004.23

BRA Defensivos Agrícolas Ltda.

Rua São José, 550, Centro, CEP: 13400-330, Piracicaba/SP

CNPJ: 07.057.944/0001-44

Nº do registro do estabelecimento: CDA/SP sob nº 879

Macrofértil Indústria e Comércio de Fertilizantes Ltda.

Rodovia Raposo Tavares, s/nº, Km 445, CEP: 19810-000, Assis/SP

CNPJ: 76.082.320/0021-43

Nº do registro do estabelecimento: CDA/SP sob nº 1077

Solus Indústria Química Ltda.

Rodovia BR 376, 1441, Salas S5 e S6, Parque Industrial Zona Oeste II, CEP: 86800-762, Apucarana/PR

CNPJ: 21.203.489/0001-79

Nº do registro do estabelecimento: ADAPAR/PR sob nº 1007610

FORMULADORES:

Coromandel International Limited

Plot nº 2102, GIDC, Sarigam, 396155, Valsad District, Gujarat State, Índia

Plot nº Z-103/G, SEZ II, Industrial Estate Dahej, Taluka-Vagra, Dist. Bharuch, Gujarat, Índia

Fersol Indústria e Comércio S/A

Rodovia Presidente Castelo Branco, s/nº, km 68,5, CEP: 18120-970, Mairinque/SP

CNPJ:47.226.493/0001-46

Nº do registro do estabelecimento: CDA/SP sob nº 31

Iharabras S.A. Indústrias Químicas

Avenida Liberdade, 1.701, Cajuru do Sul, CEP: 18087-170, Sorocaba/SP

CNPJ: 61.142.550/0001-30

Nº do registro do estabelecimento: CDA/SP sob nº 8

Prentiss Química Ltda.

Rodovia PR 423, s/nº, Km 24,5, Jardim das Acácias, CEP: 83603-000, Campo Largo/PR

CNPJ: 00.729.422/0001-00

Nº do registro do estabelecimento: ADAPAR/PR sob nº 002669

Sipcam Nichino Brasil S.A.

Rua Igarapava, 599, Distrito Industrial III, CEP: 38044-755, Uberaba/MG

CNPJ: 23.361.306/0001-79

Nº do registro do estabelecimento: IMA/MG sob nº 2.972

Sumitomo Chemical Brasil Indústria Química S.A.

Avenida Wilson Camurça, 2.138, Distrito Industrial I, CEP: 61939-000, Maracanaú/CE

CNPJ: 07.467.822/0001-26

Nº do registro do estabelecimento: SEMACE/CE sob nº 358/2021

UPL do Brasil Indústria e Comércio de Insumos Agropecuários S.A.

Rodovia Sorocaba-Pilar do Sul, s/nº, Km 122, Distrito Industrial, CEP: 18160-000, Salto de Pirapora/SP

CNPJ: 02.974.733/0010-43

Nº do registro do estabelecimento: CDA/SP sob nº 4153

Tagma Brasil Indústria e Comércio de Produtos Químicos Ltda.

Av. Roberto Simonsen, 1.459, Poço Fundo, CEP: 13140-031, Paulínia/SP

CNPJ: 03.855.423/0001-81

Nº do registro do estabelecimento: CDA/SP sob nº 477

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

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

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

É OBRIGATÓRIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.

Indústria Indiana

Corrosivo ao ferro comum e galvanizado

CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA: CATEGORIA 5 - PRODUTO IMPROVÁVEL DE CAUSAR DANO AGUDO

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



Cor da faixa: Azul PMS Blue 293 C

INSTRUÇÕES DE USO DO PRODUTO:

GLYWEED é recomendado nas seguintes situações:

- Aplicação em área total em pré-plantio (operação de manejo – pré-plantio da cultura e pós-emergência das plantas daninhas) para o plantio direto de MILHO, SOJA e CANA-DE-AÇÚCAR;
- Pós-plantio da cultura e pós-emergência das plantas daninhas, de forma localizada (dirigindo a aplicação somente sobre as plantas daninhas, protegendo a cultura contra contato com a calda herbicida) do CAFÉ;
- Eliminação da soqueira de CANA-DE-AÇÚCAR em operação de manejo – pré-plantio da cultura;
- Pré-plantio da cultura e pós-emergência das plantas daninhas (preparo de área para posterior plantio ou implantação da cultura): todas as culturas.

CULTURA	ALVOS	DOSE DO PRODUTO COMERCIAL (L/ha)	VOLUME DE CALDA (L/ha)	NÚMERO MÁXIMO DE APLICAÇÕES
Café	Mentrasto <i>Ageratum conyzoides</i>	2,0	150 a 250	1
	Capim-amargoso <i>Digitaria insularis</i>	2,0 – 4,0		
	Falsa-serralha <i>Emilia sonchifolia</i>	2,0		
	Picão-branco <i>Galinsoga parviflora</i>	1,0		
	Poaia-branca <i>Richardia brasiliensis</i>	4,0		
	Malva-branca <i>Sida cordifolia</i>	3,0		
	Guanxuma <i>Sida rhombifolia</i>			
	Serralha <i>Sonchus oleraceus</i>	2,0		
Cana-de-açúcar	Carrapicho-de-carneiro <i>Acanthospermum hispidum</i>	1,5	150 a 250	1
	Capim-braquiária <i>Brachiaria decumbens</i>	2,5 – 4,0		
	Tiririca <i>Cyperus rotundus</i>	4,0 – 5,0		
	Capim-colonião <i>Panicum maximum</i>	1,5 – 40		
	Língua-de-vaca <i>Rumex crispus</i>	3,0		
	Cana-de-açúcar <i>Saccharum officinarum</i>	6,0		
Milho	Caruru-de-mancha <i>Amaranthus viridis</i>	2,0	150 a 250	1
	Capim-marmelada <i>Brachiaria plantaginea</i>	0,5 – 1,0		
	Capim-carrapicho <i>Cenchrus echinatus</i>	1,5		
	Gramma-seda <i>Cynodon dactylon</i>	4,0 – 5,0		
	Azevém <i>Lolium multiflorum</i>	2,0 – 3,0		

CULTURA	ALVOS	DOSE DO PRODUTO COMERCIAL (L/ha)	VOLUME DE CALDA (L/ha)	NÚMERO MÁXIMO DE APLICAÇÕES
Soja	Aveia <i>Avena sativa</i>	1,0	150 a 250	1
	Picão-preto <i>Bidens pilosa</i>	1,0 – 1,5		
	Capim-colchão <i>Digitaria horizontalis</i>	1,5 – 2,0		
	Amendoim-bravo <i>Euphorbia heterophylla</i>	3,0 – 4,0		
	Corde-de-viola <i>Ipomoea aristolochiaefolia</i>	3,0		
	Erva-quente <i>Spermacoce alata</i>	5,0 – 6,0		

As doses variam conforme a espécie da planta daninha e seu estágio de desenvolvimento. As doses menores são indicadas para plantas infestantes no estágio inicial da atividade vegetativa, e as máximas para as plantas daninhas perenizadas.

NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:

A aplicação de Glyweed deve ser feita observando-se as plantas infestantes alvo:

- Plantas infestantes perenes: preferencialmente no início da floração;
- Plantas infestantes anuais: preferencialmente na fase de desenvolvimento vegetativo, antes da formação de flores/sementes.

Em ambos os casos as plantas infestantes não devem estar sob efeito de stress hídrico, seja por seca ou excesso de água, pois haverá menor absorção do produto e conseqüentemente menor eficiência de controle.

MODO DE APLICAÇÃO:

GLYWEED deve ser pulverizado em jato dirigido, quando as plantas daninhas estiverem em pleno desenvolvimento vegetativo e antes que ocorra o período inicial de florescimento. É aplicado em volume variável de 150 a 250 litros de água por hectare, de acordo com as condições de desenvolvimento das plantas daninhas. Tratando-se de plantas infestantes com grande densidade vegetativa recomenda-se o volume maior.

EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO:

GLYWEED deve ser aplicado em pós-emergência das plantas daninhas através de equipamentos costais manuais ou tracionados e acionados por tratores. Recomenda-se o uso de bicos de jato em leque de 80 a 110 graus, ou defletor do tipo TK. A pressão de trabalho deve variar entre 20 a 60 libras por polegada quadrada obtendo-se tamanho de gotas com VMD entre 360 a 650 micron, sendo que gotas menores são indicadas para plantas infestantes de maior densidade vegetativa e para locais onde não haja risco de atingir plantas econômicas por deriva.

Consulte sempre um Engenheiro Agrônomo.

É obrigatório a utilização de tecnologia de redução de deriva de 50% na aplicação costal e tratorizada do produto em todas as culturas.

RECOMENDAÇÕES GERAIS SOBRE DERIVA:

O potencial de deriva é determinado pela interação de muitos fatores relativos ao equipamento de pulverização (independente dos equipamentos utilizados para pulverização, o tamanho das

gotas é um dos fatores mais importantes para evitar deriva) e ao clima (velocidade do vento, umidade e temperatura). Estes fatores devem ser avaliados e considerados quando da decisão de aplicação. Consulte sempre um Engenheiro Agrônomo. É obrigatório a utilização de tecnologia de redução de deriva de 50% na aplicação costal e tratorizada do produto em todas as culturas.

CONDIÇÕES CLIMÁTICAS:

- Temperatura máxima: Entre 20 e 30 °C.
- Umidade relativa do Ar: Superior a 50%.
- Velocidade média do vento: Entre 3 e 10 km/h.
- Direção do Vento: Não aplique em locais e momentos do dia em que o vento esteja na direção de culturas sensíveis.

PREPARO DA CALDA:

Agitar vigorosamente o produto antes da diluição, ainda na embalagem. O produto, nas quantidades pré-determinadas em função da dose recomendada, deve ser despejado diretamente no tanque do pulverizador parcialmente cheio (1/4 do volume cheio), com o sistema de agitação em funcionamento. Em seguida completar o volume do tanque com água. Caso aconteça algum imprevisto que interrompa a agitação do produto possibilitando a formação de depósitos no fundo do tanque pulverizador, agitar vigorosamente a calda antes de reiniciar a operação. Preparar apenas a quantidade necessária de calda para uma aplicação, pulverizando logo após a sua preparação.

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

Cultura	Intervalo de Segurança (Dias)
Café	15
Cana-de-açúcar	(1)
Milho	(1)
Soja	(1)

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

INTERVALO DE REENTRADA DAS 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:

Deve-se pulverizar **GLYWEED** em jato dirigido para não atingir as folhas das culturas econômicas. Feito isso e seguindo as recomendações de uso do produto, não ocorre sinais de fitotoxicidade nas culturas de interesse. Na armazenagem e aplicação da solução, utilizar somente tanque de aço inoxidável, alumínio, fibra de vidro e plástico. Não usar tanques galvanizados ou de aço sem revestimento interno. Não pulverizar o produto após a prática da roçada. Repetir a aplicação caso ocorram chuvas até 6 horas após o tratamento. Utilizar água limpa, isenta de argilas em suspensão.

Fitotoxicidade: Quando este produto for utilizado nas doses e modalidades de aplicação recomendadas, não ocasionará danos às culturas indicadas.

Outras restrições:

- Sob ameaça de chuva, a aplicação deve ser suspensa, sob risco de comprometimento da eficiência do produto.
- Para garantia da eficiência é essencial que se utilize água limpa (sem argilas em suspensão).
- Não aplicar GLYWEED quando as folhas das plantas infestantes estiverem cobertas de poeira, porque nestas condições pode diminuir a ação do produto (adsorção).
- Não capinar ou roçar o mato antes ou logo após aplicação de GLYWEED.

- Evitar aplicação sobre plantas infestantes sob "stress" provocado por seca ou geada.
- Aplicar sobre plantas sem orvalho e dentro das condições climáticas adequadas, devendo evitar as horas mais quentes do dia.
- As atividades de manipulação, abastecimento e aplicação tratorizada, não podem ser realizadas pela mesma pessoa.

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

RECOMENDAÇÕES PARA O MANEJO DA RESISTÊNCIA A HERBICIDAS

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 **GLYWEED** 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).

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE PLANTAS DANINHAS:

O manejo de plantas daninhas é um procedimento sistemático adotado para minimizar a interferência das plantas infestantes e otimizar o uso do solo, por meio da combinação de métodos preventivos de controle. A integração de métodos de controle: (1) cultural (rotação de culturas, variação de espaçamento e uso de cobertura verde), (2) mecânico ou físico (monda, capina manual, roçada, inundação, cobertura não viva e cultivo mecânico), (3) controle

biológico e (4) controle químico tem como objetivo mitigar o impacto dessa interferência com o mínimo de dano ao meio ambiente.

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA:

ANTES DE USAR, LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES DA BULA.

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, touca árabe 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:

- Produto extremamente irritante para os olhos.

- 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 equipamento 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 combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2); óculos de segurança com proteção lateral; 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 e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).
- Utilize equipamento 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 combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2; óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila).

PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO:

- Sinalizar a área tratada com os dizeres: "PROIBIDA 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 (EPI) 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 (EPI), lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação.
- Os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos, avental, botas, macacão, luvas e máscara.
- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto.
- Troque e lave as suas roupas de proteção separado 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 comtratamento hidrorrepelente com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha.



PERIGO

- **Pode ser nocivo se ingerido.**
- **Pode ser nocivo em contato com a pele.**
- **Nocivo se inalado.**
- **Provoca lesão oculares graves.**
- **Pode provocar reações alérgicas na pele.**

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.

INTOXICAÇÕES POR GLYWEED INFORMAÇÕES MÉDICAS

Grupo Químico	Glicina substituída
Classe Toxicológica	CATEGORIA 5 - PRODUTO IMPROVÁVEL DE CAUSAR DANO AGUDO
Vias de exposição	Oral, inalatória, ocular e dérmica.
Toxicocinética	Em mamíferos, o Glifosato é pobremente absorvido pela via oral, não é metabolizado e é excretado principalmente inalterado. Aproximadamente 70 a 80% da dose administrada é eliminada nas fezes e 20 a 30% na urina, nas primeiras 72 horas. O único metabólito excretado, encontrado em pequenas quantidades, foi o ácido aminometílico fosfônico (AMPA). Menos de 1% da dose absorvida permaneceu principalmente no fígado, intestino delgado e nos ossos. Doses repetidas não alteraram o metabolismo, a distribuição ou a excreção. Experiências em humanos sugerem que a meia vida do Glifosato é de 2-3 horas. Absorção dérmica foi baixa em modelo experimental in vitro para pele humana. Apenas 2,3% da dose aplicada foram recuperados no líquido receptor plasmático. Esta baixa absorção foi confirmada também em estudos em macacos. Não tem potencial de acumulação. Não foi detectável no leite de vaca ou nos ovos de galinhas.

<p>Toxicodinâmica</p>	<p>Não se conhece o mecanismo de toxicidade específico para humanos. Tem sido proposto o desacoplamento da fosforilação oxidativa que é uma <u>via metabólica</u> que utiliza energia libertada pela <u>oxidação de nutrientes</u> de forma a produzir <u>trifosfato de adenosina</u> (ATP). Nas plantas age interferindo na síntese dos aminoácidos fenilalanina, tirosina e triptofano.</p>
<p>Sintomas e Sinais Clínicos</p>	<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 produto.</p> <p>Obs: outro componente como o solvente presente na formulação pode ser responsável por muitos dos efeitos observados na intoxicação, especialmente se inalado em grande quantidade. Surfactantes podem causar falha circulatória, insuficiência respiratória, convulsões, edema generalizado e erosão gástrica. A relativa contribuição do solvente, surfactante ou outros e do glifosato é controversa.</p> <p><u>Toxicidade aguda:</u> o Glifosato é primariamente inflamatório, causando irritação de pele, mucosas e olhos. Não foi sensibilizante dérmico.</p> <p>Irritação da boca e faringe, náuseas, vômitos e epigastralgia podem ocorrer após ingestão; conjuntivite, após contato ocular.</p> <p>Nos <u>casos graves</u>: choque, arritmias, parada cardíaca, insuficiência respiratória, edema pulmonar, pneumonia aspirativa, acidose metabólica, leucocitose, elevação de enzimas hepáticas, alteração da consciência, nistagmo, hemorragia gastrointestinal, íleo paraltico, diarreia prolongada e necrose de mucosas. Fatores de mal prognóstico: edema pulmonar, insuficiência respiratória, insuficiência renal, acidose grave e hipercalemia.</p> <p><u>Toxicidade crônica:</u> não é carcinogênico, mas suspeito de ser desregulador endócrino.</p>
<p>Diagnóstico</p>	<p>O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e de quadro clínico compatível.</p> <p>Obs.: Em se apresentando sinais e sintomas indicativos de intoxicação aguda, trate o paciente imediatamente.</p>
<p>Tratamento</p>	<p>Antídoto: não há antídoto específico</p> <p>Tratamento: as medidas gerais são orientadas à remoção da fonte de exposição, descontaminação do paciente, proteção das vias respiratórias, prevenção de aspiração de conteúdo gástrico, tratamento sintomático e de suporte. Evitar o contato com os olhos, pele e roupas contaminadas.</p> <p>Exposição Oral:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lavagem gástrica: na maioria dos casos não é necessária, dependendo da quantidade ingerida, tempo de ingestão e circunstância. <p>1. Considere logo após ingestão de uma grande quantidade do produto potencialmente perigosa à vida (até 1 hora). Atentar para nível de consciência e proteger as vias aéreas em posição de Trendelenburg e decúbito lateral esquerdo ou por intubação endotraqueal.</p>

<p style="text-align: center;">Tratamento</p>	<p>2. Contra-indicações: perda de reflexos protetores das vias respiratórias ou nível diminuído de consciência em pacientes não-intubados; após ingestão de produtos corrosivos; hidrocarbonetos (elevado potencial de aspiração); risco de hemorragia/perfuração gastrointestinal e ingestão de quantidade não significativa.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Carvão ativado: se liga à maioria dos agentes tóxicos e pode diminuir a absorção sistêmica deles, se administrado logo após a ingestão (1 hora) <p>1. Dose: suspensão de carvão ativado em água (240 ml de água/30 g de carvão). Dose usual: 25 a 100 g em adultos / adolescentes, 25 a 50 g em crianças de (1 a 12 anos) e 1 g/kg em crianças < 1 ano;</p> <p>2. Não atua com metais ou ácidos e bases fortes, nem com substâncias irritantes, quando pode dificultar a endoscopia.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Não provocar vômito. Caso este ocorra espontaneamente, não deve ser evitado; deitar o paciente de lado para evitar que aspire resíduos. • Convulsões: indicado benzodiazepínicos IV: Diazepam (adultos = 5-10 mg; crianças = 0,2-0,5 mg/kg, e repetir a cada 10-15 minutos) ou Lorazepam (adultos: 2-4 mg; crianças: 0,05-0,1 mg/kg). Considerar Fenobarbital ou Propofol na recorrência das convulsões em > 5 anos. • Irritação: considere endoscopia em casos de irritação gastrointestinal ou esofágica para avaliar a extensão do dano e guiar a lavagem gástrica. • Reação alérgica: <ol style="list-style-type: none"> 1. Leve / moderada: anti-histamínicos com ou sem agonistas beta, via inalatória, corticosteróides ou epinefrina. 2. Grave: oxigênio, suporte respiratório vigoroso, anti-histamínicos, epinefrina (Adulto: 0,3 a 0,5 ml de uma solução 1:1000 via SC; Crianças: 0,01 ml/kg; 0,5 ml no máximo; pode-se repetir em 20 a 30 minutos), corticosteróides, monitoramento do ECG e fluidos intravenosos. • Emergência, suporte e tratamento sintomático: manter as vias aéreas permeáveis, se necessário, através de intubação oro-traqueal, aspirar secreções e administrar oxigênio. Atenção especial para fraqueza de musculatura respiratória e parada respiratória repentina, hipotensão e arritmias cardíacas. Adotar medidas de assistência ventilatória, se necessário; uso de PEEP pode ser requerido. Manter temperatura corporal. Monitorar oxigenação (oximetria ou gasometria), eletrólitos, uréia, creatinina, ECG e radiografia de tórax. Tratar pneumonite e coma. • O <u>suporte cardiovascular</u> é essencial, pois um choque intratável tem sido a primeira causa de morte em intoxicações por Glifosato. Hipotensão: infundir 10 a 20 mU/kg de líquido isotônico. Se a hipotensão persistir, administrar Dopamina (5-20 pg/kg/min) ou Norepinefrina (adulto: começar infusão de 0,5-1 pg/min; crianças: começar com 0,1 pg/kg/min). Tratar acidose metabólica grave com Bicarbonato de sódio e incrementar a ventilação minuto em pacientes intubados. • <u>Hemodiálise</u> é indicada na insuficiência renal. • Manter observação por no mínimo 24 horas após o desaparecimento dos sintomas. <p>-Exposição Inalatória: Remova o paciente para um local</p>
--	--

<p>Tratamento</p>	<p>arejado. Se ocorrer tosse ou dispnéia, avalie quanto a irritações, bronquite ou pneumonia. Administre oxigênio e auxilie na ventilação, se necessário. Trate broncoespasmos com β2-agonistas por via inalatória e corticosteróides por via oral ou parenteral.</p> <p>-Exposição Ocular: Lave os olhos expostos com quantidades copiosas de água ou salina a 0,9%, à temperatura ambiente, por pelo menos 15 minutos. Se a irritação, dor, inchaço, lacrimejamento ou fotofobia persistirem, encaminhar o paciente para o especialista.</p> <p>-Exposição Dérmica: Remova as roupas contaminadas e lave a área exposta com abundante água e sabão. Encaminhar o paciente para o especialista caso a irritação ou dor persistirem.</p> <p>CUIDADOS para os prestadores de primeiros socorros:</p> <ul style="list-style-type: none"> • EVITAR aplicar respiração boca-boca em caso de ingestão do produto; usar equipamento de reanimação manual (Ambú). • Usar equipamentos de PROTEÇÃO: para evitar contato cutâneo, ocular e inalatório com o produto.
<p>Contra-indicações</p>	<p>A indução do vômito é contraindicada em razão do risco potencial de aspiração química.</p>
<p>Efeitos das interações químicas</p>	<p>Os solventes podem potencializar a toxicidade.</p>
<p>ATENÇÃO</p>	<p>Para notificar o caso e obter informações especializadas sobre diagnóstico e tratamento, ligue para o Disque Intoxicação: 0800-722-6001 Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica (RENACIAT/ANVISA/MS)</p> <p>As intoxicações por agrotóxicos e afins estão incluídas entre as Doenças e Agravos de Notificação Compulsória. Notifique o caso no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN/MS). Notifique no Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa).</p> <p>Telefone de Emergência: 0800 70 10 450 (24 horas)</p>

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

Vide itens Toxicocinética e Mecanismos de toxicidade no quadro acima.

Efeitos agudos e crônicos para animais de laboratório:

Efeitos Agudos:

DL50 oral em ratos: > 2000 mg/Kg

- **DL50 dérmica em ratos:** > 2000 mg/Kg

- **DL50 Inalatória:** > 2,827 mg/L de ar em 4 horas de exposição.

- **Irritação dérmica:** nos estudos realizados, o produto mostrou-se levemente irritante à pele de coelhos, causando leve vermelhidão e leve edema. Todas as alterações foram reversíveis em 24 horas.

- **Irritação ocular:** nos estudos realizados em coelhos, o produto mostrou-se **extremamente irritante** aos olhos, causando opacidade de córnea, hiperemia da conjuntiva e irite em todos os animais testados. Aos 7 e 14 dias após a exposição, todos os animais apresentaram neovascularização da córnea e, aos 21 dias após a exposição, os animais ainda apresentavam leve eritema, descarga ocular e elasticidade das pálpebras reduzida.

Sensibilização Dérmica: o produto mostrou-se sensibilizante à pele de cobaias.

Efeitos Crônicos:

- Estudos em ratos, camundongos e cães demonstraram uma baixa toxicidade do produto quando da ingestão por tempo prolongado. A aplicação repetida do produto na pele pode produzir inchaço, vermelhidão e leves lesões devido ao poder corrosivo.
- Efeitos sobre reprodução e prole em três gerações sucessivas: em um estudo de reprodução, dietas de glifosato até 30 mg/kg/dia não produziram efeitos tóxicos em ratos machos e fêmeas mesmo até a terceira geração.
- Metabolismo e vias de excreção: estudos em mamíferos têm demonstrado que apenas 30% de glifosato é absorvido pelo trato gastrointestinal e é totalmente excretado inalterado pelos rins. O glifosato é rapidamente excretado na urina através dos rins. Ele atinge níveis não detectáveis na urina em torno do segundo ou terceiro dia.
- Possíveis efeitos teratogênicos: estudos com ratos, coelhos, ovos de galinha e pata não detectaram potencial embriofetotóxico, nem efeitos sobre a reprodução nos níveis normalmente utilizados do produto.
- Efeitos mutagênicos: estudos realizados com o produto não detectaram potencial mutagênico do glifosato; em testes realizados pela Biomesos (Teste de Ames) o produto formulado mostrou-se não mutagênico para *Salmonella typhimurium*; em teste de micronúcleo em células eucarióticas o glifosato não foi considerado mutagênico.
- Efeitos neurotóxicos: estudos em animais não produziram nenhum efeito.

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 vazamentos.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes ou nas horas mais quentes.
- Aplique somente as doses recomendadas.
- Não lave 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 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 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 **COROMANDEL BRASIL LTDA.**
- Telefone de Emergência: 0800 70 10 450 (24 horas)
- Utilize o 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 a seguir:
-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 deve ser mais utilizado. Neste caso, consulte o registrante pelo 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.

-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, de CO2 ou PÓ QUÍMICO, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

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

EMBALAGEM RÍGIDA LAVÁVEL

LAVAGEM DA EMBALAGEM

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

Tríplice lavagem (lavagem manual):

Esta embalagem deve ser submetida ao processo de tríplice lavagem, imediatamente após o seu esvaziamento, adotando 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 $\frac{1}{4}$ do seu volume;
- Tampe bem a embalagem e agite-a por 30 segundos;
- Despeje a água de lavagem no tanque do pulverizador;
- Faça essa 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 d'água;
- Direcione o jato d'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;
- Mantenha a embalagem nessa posição, introduzir a ponta do equipamento de lavagem sob pressão, direcionando o jato d'água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos;
- Toda a água da 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, 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 das embalagens vazias, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, ou no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias.

Use luvas no manuseio dessa embalagem.

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

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, com

tampa, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra.

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

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

TRANSPORTE

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

EMBALAGEM SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADA)

ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

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

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

É obrigatória a devolução da embalagem vazia, pelo usuário, ao estabelecimento 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 pode 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 pelo telefone indicado no rótulo, para sua devolução e destinação final.

A desativação do produto é feita pela 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 ORGÃO COMPETENTE DO ESTADO, DISTRITO FEDERAL OU MUNICIPAL:

Observe as restrições e/ou disposições constantes na legislação estadual e/ou municipal concernentes às atividades agrícolas.

São Paulo, 23 de maio de 2024.