

#### Registrado no IBAMA sob nº 4594/2013

#### COMPOSIÇÃO:

Sal de Amônio de N-(phosphonemethyl)glycine (GLIFOSATO)......792,5 g/Kg ou (79,25% m/m) 

HERBICIDA **GRUPO** G

CONTEÚDO: VIDE RÓTULO

CLASSE: Herbicida não seletivo, de ação sistêmica de pós-emergência

GRUPO QUÍMICO: Glicina Substituída

TIPO DE FORMULAÇÃO: Grânulos dispersíveis em água (WG)

#### **TITULAR DO REGISTRO**

CROPCHEM LTDA. - Avenida Cristóvão Colombo, 2834, Conjuntos 803/804, Porto Alegre, RS, CEP 90560-002 - Fone: (51) 3342-1300 Fax: (51) 3343-5295 - CNPJ: 03.625.679/0001-00

Número de registro do estabelecimento no Estado: 1190/00 - SEAPA/RS

#### IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO:

CROPCHEM LTDA. - Avenida Cristóvão Colombo, 2834, Conjuntos 803/804, Porto Alegre, RS, CEP 90560-002 - Fone: (51) 3342-1300 Fax: (51) 3343-5295 - CNPJ: 03.625.679/0001-00 - Número de registro do estabelecimento no Estado: 1190/00 - SEAPA/RS. CROPCHEM LTDA - Rua Ronat Walter Sodré, 2800, Lote 03, C Gleba, Ibiporã/PR, CEP 86.200-000, CNPJ: 03.625.679/0003-64 - Número de registro do estabelecimento no Estado: 003354.

#### PRODUTO TÉCNICO:

Glifosato Técnico CropChem - Registro MAPA nº 011307

JIANGSU GOOD HARVEST - WEIEN AGROCHEMICAL CO., LTD. - Laogang, Qidong City, Jiangsu Province, 226221 - China.

#### Glifosato XW Técnico - Registro MAPA nº 28118

HUBEI TRISUN CHEMICALS CO., LTD. - Nº 66-4 Xiaoting Avenue, Xiaoting District - Yichang, Hubei - China. INNER MONGOLIA XINGFA TECHNOLOGY CO., LTD. - Wuda Industrial Park, Wuhai City, Inner Mongolia - China.

#### Glyphosate Técnico Fuhua - Registro MAPA nº 29218

SICHUAN LESHAN FUHUA TONGDA AGRO-CHEMICAL TECHNOLOGY CO., LTD. - Qiaogou Town Wutongqiao District 614800 Leshan, Sichuan - China

#### Glifosato Técnico Wynca - Registro MAPA nº 38919

ZHENJIANG JIANGNAN CHEMICAL CO., LTD. - Internacional Chemical Industry Park Zhenjiang New Area, 212152 Zhenjiang, Jiangsu - China.

#### FORMULADORES:

• NORTOX S.A. - Endereço: Rodovia Melo Peixoto (BR 369), km 197, Arapongas - PR - CEP 86706-430 - CNPJ: 75.263.400/0001-99 - registro no órgão estadual: 000466 - ADAPAR/PR. • PRENTISS QUÍMICA LTDA. - Endereço: Rodovia PR 423. S/N°, Km 24,5, Campo Largo - PR -CEP 81.603-000 - CNPJ: 00.729.422/0001-00 - registro no órgão estadual: 002669 - ADAPAR/PR. • SHANDONG WEIFANG RAINBOW CHEMICAL CO., LTD. - Endereço: Binhai Economic Development Area - Weifang - Shandong Province, 262737, China. • JIANGSU GOOD HARVEST – WEIEN AGROCHEMICAL CO., LTD. – Endereço: Laogang, Qidong City, Jiangsu Province, 226221, China. • SHENYANG RESEARCH INSTITUTE OF CHEMICAL INDUSTRY (NANTONG) CHEMICAL TECHNCOLOGY DEVELOPMENT CO., LTD. – Endereço: NO.55 Jianggang Road, Nanton Economic & Technological Development Area, Nantong, Jiangsu, 226071, China. • JIANGSU UNITED AGROCHEMICAL CO., LTD. - Endereço: Shuangxiang Road, Nanjing Chemical Industry Park, Nanjing, 210019, China. • EXCEL CROPCARE LIMITED. - Endereço: 6/2 Ruvapari Road, Bhavnagar - 364 005, Gujarat, India. • SINO- AGRI LEADING (TIANJIN) AGROCHEMICAL COMPANY LIMITED - Endereço: east of Jinji Rall, South of Nongchang, Wuqing District, Tianjin, 301700, China. • ZHEJIANG XINAN CHEMICAL INDUSTRIAL GROUP CO., LTD. - Endereco: Xinanjiang, Jiande, Zhejiang, 311600, China. • HUBEI TRISUN CHEMICALS CO., LTD. - No. 66-4 Xiaoting Avenue, Xiaoting District, Yichang, Hubei, China.

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

ANTES DE USAR O PRODUTO LEIA O RÓTULO, A BULA E A RECEITA E CONSERVE-OS EM SEU PODER. É OBRIGATÓRIO O USO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL. PROTEJA-SE.

É OBRIGATÓRIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.

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

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

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





























## **INSTRUÇÕES DE USO DO PRODUTO:**

GLI-UP 720 WG N.A. pode ser aplicado em pós-emergência das plantas infestantes somente por via terrestre, utilizando-se equipamentos costais manuais ou motorizados e equipamentos tratorizados. Recomendado para o controle não seletivo de plantas infestantes fora de ambientes urbanos, industriais, domésticos e agrícolas e nas seguintes situações: eliminação de vegetação (em pós-emergência das plantas infestantes) em aceiros de estradas de ferro e rodagem, oleodutos, cercas e linhas de alta tensão.

a) PLANTAS INFESTANTES ANUAIS CONTROLADAS

	FOLHA ESTREITA			
NOME COMUM	NOME CIENTÍFICO	DOSE <sup>1</sup> kg/ha	DOSE <sup>1</sup> gramas i.a./ha	g/100 L de água **
Cevadilha	Bromus catharticus	0,50	396,2	250
Capim-colchão	Digitaria horizontalis	0,75 - 1,00	594,3 - 792,5	375 - 500
Capim-pé-de- galinha	Eleusine indica	1,00	792,5	500
Capim-carrapicho	Cenchrus echinatus	1,00	792,5	500
Capim-marmelada	Brachiaria plantaginea	0,50	396,2	250
FOLHA LARGA				
Carrapicho-rasteiro	Acanthospermum australe	1,00	792,5	500
Picão-preto	Bidens pilosa	0,75	594,3	375
Fazendeiro	Galinsoga parviflora	0,50	396,2	250
Guanxuma	Malvastrum coromandelianum	1,00	792,5	500
Serralha	Sonchus oleraceus	1,00	792,5	500
Trevo	Trifolium repens	2,50	1.980	1.250
Poaia-branca	Richardia brasiliensis	2,50	1.980	1.250

b) PLANTAS INFESTANTES PERENES CONTROLADAS

., : =,	FOLUA ESTREITA			
	FOLHA ESTREITA			
NOME COMUM	NOME CIENTÍFICO	DOSE <sup>1</sup>	DOSE <sup>1</sup>	g/100 L de
		kg/ha	gramas i.a./ha	água **
Capim-da-guiné	Paspalum paniculatum	1,00	792,5	500
FOLHA LARGA				
Guanxuma	Sida rhmobifolia	1,00 - 1,50	792,5 - 1.188	500 - 750
Erva-lanceta	Solidago chilensis	1,50	1.188	750

#### Observação:

- (1) dosagens utilizadas do produto comercial.
- (2) i.a.: sal de amônio de (N-fosfonometil) Glicina
- (\*\*) As dosagens em g/100 L de água 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). Quaisquer dúvidas, utilizar os valores em litros/hectare.

Observação geral: as dosagens indicadas, aplicadas de acordo com as instruções, controlam as plantas infestantes desde a fase jovem até a adulta. Doses menores são usadas nos casos de baixa infestação.

#### NÚMERO, ÉPOCAS OU INTERVALOS DE APLICAÇÕES:

O GLI-UP 720 WG N.A., aplicado no período adequado, e conforme a recomendação, controlará as plantas infestantes com uma única aplicação. O melhor período para controlar as espécies perenes é próximo ao início da floração. Para as plantas infestantes anuais, o melhor período situa-se entre a fase jovem até o início da formação dos botões florais.

**Importante:** Aplicar GLI-UP 720 WG N.A. quando as plantas infestantes estiverem em boas condições de desenvolvimento vegetativo, sem efeito de estresse hídrico (condições de seca) ou excesso de água. GLI-UP 720 WG N.A. não tem ação residual sobre sementes existentes no solo.

#### **MODO DE APLICAÇÃO:**

Diluir a dose de GLI-UP 720 WG N.A. indicada para cada situação em água e pulverizar sobre as espécies a serem controladas. A aplicação deverá ser feita utilizando-se equipamentos terrestres.

A aplicação pode ser feita com pulverizadores de barra, com bicos adequados à aplicação de herbicidas, utilizando-se um volume de água entre 50 a 250 L/ha.

Observar que esteja ocorrendo uma boa cobertura da área foliar.

Para aplicação com pulverizadores costais manuais, verificar as doses por 100 L de água e utilizar vazão aproximada de 200 L/ha.

Condições climáticas: Temperatura máxima: 28°C;

Umidade relativa mínima: 55%;

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

#### Recomendação Geral:

Aplica-se GLI-UP 720 WG N.A. em faixa, área total ou coroamento, carreadores, curva de nível, ou então, somente onde houver manchas de mato, tomando-se o necessário cuidado para não atingir as partes verdes das plantas úteis (folha, ramos ou caule jovem).

No caso de soja geneticamente modificada tolerante ao Glifosato seguir as recomendações de aplicação indicadas.

A eficiência do produto é visualizada entre o 4º e o 10º dia após o tratamento.

#### Limpeza do equipamento de pulverização:

Utilizar apenas equipamentos limpos e devidamente conservados. Após a aplicação do produto, realizar a lavagem completa do equipamento.

#### **INTERVALO DE SEGURANCA:**

Não determinado devido à modalidade de emprego.

#### INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS 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 deste período, utilize os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados para o uso durante a aplicação.

### LIMITAÇÕES DE USO:

- Os usos do produto estão restritos aos indicados no rótulo e bula.
- Evitar contato do produto com as culturas, pois trata-se de herbicida não seletivo. No caso de uso do produto nas entrelinhas, a aplicação deve ser feita dirigida às plantas daninhas, com equipamentos que evitem o contato com as folhas da cultura.
- Evitar aplicação sobre plantas daninhas sob "stress" provocado por seca e geada.
- Aplicar sobre plantas sem orvalho e com umidade relativa do ar acima de 50%, devendo evitar as horas mais quentes do dia.
- Durante a aplicação em jato dirigido, deve-se evitar que a solução herbicida atinja as partes das plantas úteis.
- GLI-UP 720 WG não danifica as plantas com caules suberizados, caso os atinja.
- O herbicida GLI-UP 720 WG é seletivo somente quando aplicado sobre as variedades de soja geneticamente modificada, tolerantes ao glifosato, conforme as instruções de uso indicadas nesta bula.
- O herbicida GLI-UP 720 WG não deve ser utilizado em pós-emergência de variedades de soja que não sejam geneticamente modificadas, tolerantes ao glifosato ou sobre outras espécies úteis sensíveis.
- Observar atentamente ao realizar as aplicações, para que não ocorra qualquer deriva para culturas vizinhas, inclusive soja que não seja resistente ao herbicida GLI-UP 720 WG.
- Armazenar e manusear apenas recipientes plásticos, fibra de vidro, alumínio ou aço inoxidável.
- Não armazenar a solução herbicida em recipientes de ferro galvanizado, ferro ou aço comum.
- Sob chuva, suspenda a aplicação. Caso ocorra chuva nas primeiras 4 horas após a aplicação, a eficiência do
  produto pode diminuir. Este intervalo de tempo é necessário para a absorção do produto pelas folhas e sua
  translocação pela planta alvo em condições adequadas de desenvolvimento.
- Para garantia final de eficiência é essencial que se utilize água limpa (sem argilas em suspensão).
- Não aplicar GLI-UP 720 WG com as folhas das plantas infestantes cobertas de poeira, porque nestas condições pode diminuir a ação do produto (adsorção).
- Não capinar ou roçar o mato antes ou logo após a aplicação de GLI-UP 720 WG.
- O produto n\u00e3o tem a\u00e7\u00e3o sobre sementes existentes no solo.

## INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:

Os EPI's visam proteger a saúde dos trabalhadores e reduzir o risco de intoxicação decorrente de exposição aos agrotóxicos. Para cada atividade envolvendo o uso de agrotóxicos é recomendado o uso de EPI's específicos descritos nas orientações para preparação da calda, durante a aplicação, após a aplicação, no descarte de embalagens e no atendimento aos primeiros socorros.

## INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO:

Vide Modo de Aplicação.

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

Vide DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

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

Vide DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

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

Vide DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

## INFORMAÇÕES SOBRE O MANEJO DE RESISTÊNCIA:

O herbicida **GLI-UP 720 WG** apresenta mecanismos 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).

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).

GRUPO	G	HERBICIDA

## INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE PLANTAS DANINHAS:

Além do uso de herbicidas, outros métodos são utilizados dentro de um manejo integrado de plantas infestantes, sendo eles o controle manual, o controle mecânico, através de roçadas ou cultivadores, e a dessecação da área os mais utilizados e eficazes.

### DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA:

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

## **PRECAUÇÕES GERAIS:**

- Produto para uso exclusivamente agrícola.
- O manuseio do produto deve ser realizado apenas por trabalhador capacitado.
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e aplicação do produto.
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas.
- Não manuseie ou aplique o produto sem os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados.
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou com defeitos e não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca.
- Não utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI) danificados, úmidos, vencidos ou com vida útil fora da especificação. Siga as recomendações recomendadas pelo fabricante.

- Não aplique o produto perto de escolas, residências e outros locais de permanência de pessoas e de áreas de criação de animais. Siga as orientações técnicas especificas de um profissional habilitado.
- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.
- Mantenha o produto adequadamente fechado em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e de animais.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: EPI: macação de algodão hidrorepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; avental impermeável, botas de borracha; máscara com filtro de carvão ativado cobrindo nariz e boca, óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila.
- Seguir as recomendações do fabricante do equipamento de Proteção Indivdual (EPI) com relação à forma de limpeza, conservação e descarte do EPI danificado.

## PRECAUCÕES DURANTE O MANUSEIO ou PRECAUCÕES NA PREPARAÇÃO DA CALDA:

- Utilize equipamento de proteção individual EPI: macacão de algodão hidrorepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; avental impermeável, botas de borracha; máscara com filtro de carvão ativado cobrindo nariz e boca, óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila.
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado, utilizando os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados.
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar dispersão de poeira.

## PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO DO PRODUTO:

- Evite ao máximo possível o contato com a área tratada.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita)
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada entre na área em que estiver sendo aplicado o produto.
- Verifique a direção do vento e aplique de modo a não entrar em contato, ou permitir que outras pessoas também entrem em contato, com a névoa do produto.
- Utilize equipamento de proteção individual EPI: macacão de algodão hidrorepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; avental impermeável, botas de borracha; máscara com filtro de carvão ativado cobrindo nariz e boca, óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila.

## PRECAUÇOES APÓS APLICAÇÃO DO PRODUTO:

- Sinalizar a área tratada com os dizeres: "PROIBIDA A ENTRADA. ÁREA TRATADA" e manter os avisos até o final do período de reentrada.
- Evite ao máximo possível contato com a área tratada. Caso necessite entrar na área tratada com o produto ates do térmico 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 entrem em áreas tratadas logo após a aplicação.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita)
- Antes de retirar os Equipamentos de Proteção Individual (EPI), sempre lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação.
- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais.
- Lave as roupas e 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 manutenção e a lavagem dos equipamentos de aplicação.
- Não reutilizar a embalagem vazia.
- No descarte de embalagens, utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI): macacão de algodão hidrorepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; avental impermeável, botas de borracha; máscara com filtro de carvão ativado cobrindo nariz e boca, óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila.

- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos de segurança, avental, botas, macacão, luvas e máscara.
- A manutenção e limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida.

1° Pode ser nocivo se ingerido

ATENÇAO 2° Pode ser nocivo em contato com a pele

3° Nocivo se inalado

**PRIMEIROS SOCORROS:** Procure imediatamente um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula e/ou receituário agronômico do produto.

**Ingestão:** Se engolir o produto, não provoque vômito. Caso o vômito ocorra naturalmente, deite a pessoa de lado. Não dê nada para beber ou comer.

**Olhos:** ATENÇÃO: O PRODUTO PROVOCA IRRITAÇÃO OCULAR GRAVE. Em caso de contato, lave com muita água corrente durante pelo menos 15 minutos. Evite a água de lavagem entre um olho e outro. Caso utilize lente de contato, deve-se retirá-la.

**Pele:** Em caso de contato, tire toda a roupa contaminada e acessórios contaminados e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro, por pelo menos 15 minutos.

Inalação: Se o produto for inalado ("respirado"), leve a pessoa para um local aberto e ventilado.

A pessoa que ajudar deveria proteger-se da contaminação usando luvas e avental impermeáveis, por exemplo.

- INTOXICAÇÕES POR GLI-UP 720 WG-

**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	Após exposição oral única, aproximadamente 35% do volume ingerido é absorvido. Em exposição cutânea, são absorvidos 5,5% após 24 horas. Do glifosato absorvido, 14 – 29% é excretado pela urina, e 0,2% excretado pelo ar expirado. 99% da quantidade absorvida é eliminada em até 7 dias. Somente 0,3% do glifosato absorvido é biotransformado, e seu único metabólito é o ácido aminometilfosfônico.
Mecanismos de toxicidade	Primariamente inflamatório, causando irritação de pele, mucosas e olhos.
Sintomas e sinais clínicos	As manifestações clínicas decorrentes da exposição são diretamente proporcionais à concentração e à quantidade do produto, assim como ao tempo de exposição às formulações de glifosato.  Em casos de INGESTÃO podem ocorrer lesões ulcerativas, epigastralgia, vômitos, cólicas, diarréia e ocasionalmente, íleo paralítico e insuficiência hepática aguda; alterações na pressão sanguínea, palpitações, choque hipovolêmico; pneumonite, edema pulmonar não cardiogênico; insuficiência renal por necrose tubular aguda, 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). Todos esses quadros podem ser agravados por uma infecção bacteriana secundária.  Exposição OCULAR pode resultar em irritação, dor e queimação ocular, turvação da visão conjuntivida e edema palpebral
Diam (attac	visão, conjuntivite e edema palpebral.  Em casos de exposição <b>RESPIRATÓRIA</b> pode ocorrer aumento da frequência respiratória, broncoespasmo e congestão vascular pulmonar.  É necessário observar a toxicidade inerente aos adjuvantes (produtos utilizados em mistura com produtos formulados para melhorar a sua aplicação) presentes na formulação, potencializando os efeitos adversos do glifosato.
Diagnóstico	O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de quadro clínico compatível, e, nos casos de ingestão, confirmado pela presença do composto no material gástrico.
Tratamento	NÃO EXISTE ANTÍDOTO PARA GLIFOSATO e a atropina não tem nenhum efeito neste caso. O tratamento das intoxicações por glifosato é basicamente sintomático e de manutenção das funções vitais, e deve ser implementado paralelamente às medidas de descontaminação.  ADVERTÊNCIA: a pessoa que executa as medidas de descontaminação, deve estar protegida por avental impermeável, luvas de nitrila e botas de borracha, para evitar a contaminação pelo agente tóxico.  Descontaminação: remover roupas e acessórios, e proceder descontaminação cuidadosa da 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.  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 a lavagem gástrica e administrar carvão ativado na proporção de 50-100 g em adultos, de 25-50 g em crianças de 1-12 anos e de 1 g/kg em menores de 1 ano. O carvão ativado deve ser diluído em água, na proporção de 30 g para 240 mL de água. Atentar para nível de consciência e proteger vias aéreas do risco de aspiração (intubação).  Emergência, suporte e tratamento sintomático: manter vias aéreas desobstruídas, aspirar secreções e oxigenar (O2 a 100%). Observar atentamente ocorrência de insuficiência respiratória. Caso ocorra edema pulmonar, manter ventilação e oxigenação adequada com controle gasométrico. Caso os níveis de pressão parcial de oxigênio (pO2) não possam ser mantidos, introduzir ventilação mecânica com pressão positiva no final da expiração (PEEP).  Monitorar alterações na pressão sangüínea e arritmias cardíacas (ECG) que deverão receber tratamento específico. Manter acesso venoso de bom calibre para infusão de fluídos nos casos em que ocorrer hipotensão. Se necessário, associar vasopressores.

	Insuficiência renal, 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, amilasemia, gasometria, eletrólitos, elementos anormais e sedimentoscopia de urina. Avaliar conveniência de realizar radiografia de tórax e endoscopia digestiva alta. Manter 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.
Contra-indicações	O vômito é contra-indicado em razão do risco potencial de aspiração.
	A diluição do conteúdo gastrintestinal 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 das	Não são conhecidos efeitos sinérgicos em humanos.
interações químicas	
~ ~ ~	Ligue para o <b>Disque-Intoxicação: 0800-722-6001</b> para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento.
ATENÇÃO	Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica RENACIAT – ANVISA/MS
	Notifique ao sistema de informação de agravos de notificação (SINAN / MS)
	Telefone de Emergência da empresa: (51) 3342-1300

## Mecanismo de Ação, Absorção e Excreção para Animais de Laboratório:

Após a administração via oral de glifosato radiomarcado em dose única em ratos, 30 a 36% da dose foi absorvida e menos que 0,27% foi eliminada como CO<sub>2</sub>. Em estudo de metabolismo em ratos, com administração via oral de glifosato radiomarcado em dose única e em doses repetidas, 97,5% da dose administrada foi excretada, de forma inalterada, através da urina e das fezes.

Em outro estudo em ratos, 99% do glifosato radiomarcado foi eliminado inalterado pela urina e principalmente nas fezes após 120 horas de administração. A via de eliminação biliar não é significativa.

Glifosato apresenta um grau muito baixo de biotransformação. O ácido aminometil fosfônico (AMPA) foi o único metabólito encontrado na urina com 0,2 a 0,3% e nas fezes com 0,2 a 0,4% da dose de glifosato radiomarcado administrada. Menos de 1% da dose absorvida foi encontrada nos tecidos e órgãos, principalmente nos tecidos ósseos.

## Efeitos Agudos e Crônicos para Animais de Laboratório: Efeitos Agudos:

- DL50 oral em ratos (fêmeas e machos) > 2000 mg/kg
- DL50 dérmica em ratos (machos e fêmeas) > 2000 mg/kg
- Irritação Dérmica: Não irritante.
- Irritação Ocular: A substância-teste aplicada no olho dos coelhos produziu hiperemia e edema em 3/3 dos olhos testados. Todos os sinais de irritação retornaram ao normal na leitura em 48 horas após o tratamento para 3/3 dos olhos testados.
- Sensibilização cutânea: Não sensibilizante.

#### Efeitos crônicos:

Em estudos realizados com Glifosato Técnico administrado à dieta de camundongos por 90 dias não foram observadas reações comportamentais incomuns ou sinais toxicológicos relacionados ao tratamento. O grupo de animais que recebeu a dose mais alta apresentou redução no ganho de peso. Os exames macroscópicos na necropsia e as avaliações histopatológicas não revelaram quaisquer evidências de efeitos relacionados à administração do produto. Estudo crônico conduzido com cães não revelou efeito adverso em nenhum dos níveis de dosagem testados. Estudos combinados de longo prazo/carcinogenicidade com ratos e camundongos não evidenciaram efeitos carcinogênicos. No estudo de longo prazo com camundongos, observou-se redução do peso corpóreo nos machos que receberam a dose mais elevada da substância teste e hipertrofia lobular central dos hepatócitos em 34% dos machos no tratamento com a maior dose. Esta alteração pode ter representado uma adaptação hepatocelular do metabolismo à substância teste. A dilatação tubular focal dos rins observada nos fetos machos que receberam a dose mais alta no estudo de reprodução em 3 gerações com ratos, não foi observada no estudo conduzido em 2 gerações e não foi considerado como efeito relacionado ao tratamento.

## DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE:

- 1. PRECAUÇÕES DE USO E ADVERTÊNCIA QUANTO AOS CUIDADOS DE PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE:
- Este produto é:

- Evite a contaminação ambiental Preserve a Natureza.
- Não utilize equipamentos com vazamento.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes ou nas horas mais quentes.
- Aplique somente 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, flora e a saúde das pessoas.
- Não execute aplicação aérea de agrotóxicos em áreas situadas a uma distância inferior a 500 (quinhentos) metros de povoação e de mananciais de captação de água para abastecimento público e de 250 (duzentos e cinqüenta) metros de mananciais de água, moradias isoladas, agrupamentos de animais e vegetação suscetível a danos.
- Observe as disposições constantes na legislação estadual e municipal concernentes às atividades aeroagrícolas.

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

- Mantenha o produto em sua embalagem original, sempre fechada.
- O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos, devendo ser isolado de alimentos, bebidas, rações ou outros materiais.
- A construção deve ser de alvenaria ou de material não combustível.
- O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável.
- Coloque placa de advertência com os dizeres: CUIDADO VENENO.
- Tranque o local, evitando o acesso de pessoas não autorizadas, principalmente crianças.
- Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis, para envolver embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados.
- Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções constantes da NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas ABNT.
- Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

#### PRECAUCÕES EM CASO DE ACIDENTE:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a Empresa CROPCHEM LTDA. telefone de Emergência: (51) 3342-1300.
- 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:** recolha o material com o auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Neste caso, consulte a empresa 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.

- Em caso de incêndio use extintores DE ÁGUA EM FORMA DE NEBLINA, CO<sub>2</sub> OU PÓ QUÍMICO, ficando a favor do vento para evitar intoxicações.
- 3. 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-o 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 da lavagem no tanque pulverizador;
- Faça esta operação três vezes;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

#### Lavagem sob Pressão:

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

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

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

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

## - ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA:

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

O armazenamento das embalagens vazias, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, ou no próprio local onde 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 do prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do seu 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, ou no próprio local onde são 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 do prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do seu prazo de validade.

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

#### - TRANSPORTE:

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

## **EMBALAGEM FLEXÍVEL**

- ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA.

#### - ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA:

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

Use luvas no manuseio dessa embalagem.

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

#### DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA:

No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra. Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro do prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do seu prazo de validade. O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia.

#### TRANSPORTE:

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

## EMBALAGEM SECUNDÁRIA - NÃO CONTAMINADA

- ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA
- ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA:

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

## - DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA:

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

#### - TRANSPORTE:

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

## - DESTINAÇÃO FINAL DAS EMBALAGENS VAZIAS:

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

- É PROIBIDO AO USUÁRIO A REUTILIZAÇÃO E A RECICLAGEM DESTA EMBALAGEM VAZIA OU O FRACIONAMENTO E REEMBALAGEM DESTE PRODUTO.
- EFEITOS SOBRE O MEIO AMBIENTE DECORRENTE DA DESTINAÇÃO INADEQUADA DA EMBALAGEM VAZIA E RESTOS DE PRODUTOS:

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

## - PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:

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

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

#### TRANSPORTE DE AGROTÓXICOS, COMPONENTES E AFINS:

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

## RESTRIÇÕES ESTABELECIDAS POR ORGÃO COMPETENTE DO ESTADO, DISTRITO FEDERAL OU MUNICIPAL

Restrição temporária de uso no Estado do Paraná para os seguintes alvos biológicos: Mentrasto (*Ageratum conyzoides*), Erva-de-santa-maria (*Chenopodium ambrosioides*) e Trapoeraba (*Commelina benghalensis*).

TELEFONE DE EMERGÊNCIA: (51) 3342-1300