

GLIFOSATO NORTOX

VERIFICAR RESTRIÇÕES DE USO CONSTANTES NA LISTA DE AGROTÓXICO DO ESTADO DO PARANÁ

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento- MAPA sob nº 3078394

COMPOSIÇÃO:

-Sal isopropilamina de N-(phosphonomethyl) glycine (GLIFOSATO).....**480 g/L (48,0% m/v)**
-Equivalente ácido de GLIFOSATO.....**360 g/L (36,0% m/v)**
-Outros ingredientes**692 g/L (69,2% m/v)**

CONTEÚDO: VIDE RÓTULO

CLASSE: Herbicida não seletivo, de ação sistêmica de pós-emergência do Grupo Químico - Glicina Substituída

TIPO DE FORMULAÇÃO: Concentrado Solúvel - SL

TITULAR DO REGISTRO

NORTOX S/A

- Rodovia BR 369, km 197; CEP: 86700-970 - Arapongas - PR; Fone: (43) 3274-8585 Fax: (43) 3274-8500; CNPJ: 75.263.400/0001-99; Registro Secretaria da Agricultura e Abastecimento do Paraná SEAB/PR nº 466.

FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO

NORTOX S/A

- Rodovia BR 369, km 197; CEP: 86700-970 - Arapongas – PR; Fone: (43) 3274-8585 Fax: (43) 3274-8500; CNPJ: 75.263.400/0001-99; Registro Secretaria da Agricultura e Abastecimento do Paraná SEAB/PR nº 466.

FORMULADOR:

NORTOX S/A

- Rodovia BR 369, km 197; CEP: 86700-970 - ARAPONGAS – PR; Fone: (43) 3274-8585 Fax: (43) 3274-8500; CNPJ: 75.263.400/0001-99; Registro Secretaria da Agricultura e Abastecimento do Paraná SEAB nº 466.

- Rodovia BR 163, km 116; CEP: 78740-275 – RONDONÓPOLIS-MT; Parque Industrial Vetorasso; Fone: (66) 422-1800 - Fax: (66) 422-2200; CNPJ: 75.236.400/0011-60; Registro Instituto de Defesa Agropecuária do Estado de Mato Grosso/INDEA nº 183/06.

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.

Indústria Brasileira

CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA III - MEDIANAMENTE TÓXICO

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

1 - INSTRUÇÕES DE USO

GLIFOSATO NORTOX é um herbicida não seletivo para o cultivo de soja convencional e demais culturas indicadas abaixo, mas seletivo para uso exclusivo de soja geneticamente modificada, de ação pós-emergente apresentado como concentrado solúvel. Devido às suas propriedades sistêmicas, permite o controle total de plantas daninhas, tanto das mono como das dicotiledôneas, que são atingidas pela ação herbicida não somente na parte aérea, como nas raízes.

1.1 - CULTURAS

É indicado seu uso em aplicação na pós-emergência da cultura e das plantas daninhas para capina química das culturas de ameixa, banana, café, coco, cacau, citros, cana-de-açúcar, uva, pêra, maçã, mamão, pêssego, nectarina e seringueira. Tem indicação também no controle de plantas daninhas em aplicação de área total no pré-plantio da cultura e na pós-emergência das plantas daninhas, antes do transplante do fumo, para o plantio direto do algodão, arroz, feijão, milho, soja e trigo, e para o cultivo mínimo de arroz e da cana-de-açúcar (eliminação das soqueiras). É recomendado ainda na renovação e na manutenção de pastagens para eliminação das reboleras de plantas daninhas indesejáveis relacionadas nas instruções de uso.

Tem recomendação para uso em área total, na modalidade de pós-emergência das plantas infestantes e da cultura da soja geneticamente modificada, tanto no sistema de plantio direto como no convencional desta cultura.

É recomendado ainda seu uso nas capinas químicas para erradicação de vegetação em aplicações de pré-plantio e nas entrelinhas em jato dirigido das culturas de Pinus e Eucalipto. Tem recomendação também na rebrota do Eucalipto para renovação de área de plantio.

1.2 - PLANTAS DANINHAS CONTROLADAS E DOSES

1.2.1 - Em áreas de plantio direto, para manejo de plantas daninhas, antes do plantio ou semeadura da cultura.

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

Monocotiledôneas				
Nome comum	Nome científico	L/ha	Doses kg i.a./ha	L/100 L d'água
Arroz-vermelho	<i>Oryza sativa</i>	2	0,96	0,7
Aveia	<i>Avena sativa</i>	1 - 2	0,48 - 0,96	0,3 - 0,7
Azevém	<i>Lolium multiflorum</i>	2	0,96	0,7
Capim-amargoso	<i>Digitaria insularis</i>	2 - 4	0,96 - 1,92	0,7 - 1,3
Capim-angola	<i>Brachiaria mutica</i>	5 - 6	2,40 - 2,88	1,7 - 2,0
Capim-arroz	<i>Echinochloa crusgalli</i>	2 - 4	0,96 - 1,92	0,7 - 1,3
Capim-arroz	<i>Echinochloa cruspavonis</i>	2 - 4	0,96 - 1,92	0,7 - 1,3
Capim-braquiária	<i>Brachiaria decumbens</i>	2 - 4	0,96 - 1,92	0,7 - 1,3
Capim-carrapicho	<i>Cenchrus echinatus</i>	1 - 2	0,48 - 0,96	0,3 - 0,7
Capim-cebola	<i>Chloris pycnothrix</i>	2	0,96	0,7
Capim-colchão	<i>Digitaria horizontalis</i>	1 - 2	0,48 - 0,96	0,3 - 0,7
Capim-colchão	<i>Digitaria sanguinalis</i>	2	0,96	0,7
Capim-colonião	<i>Panicum maximum</i>	3 - 5	1,44 - 2,40	1,0 - 1,7
Capim-coqueirinho	<i>Chloris retusa</i>	1	0,48	0,3
Capim-elefante	<i>Pennisetum purpureum</i>	5 - 6	2,40 - 2,88	1,7 - 2,0
Capim-favorito	<i>Rhynchelitrum repens</i>	1 - 2	0,48 - 0,96	0,3 - 0,7
Capim-forquilha	<i>Paspalum conjugatum</i>	1 - 4	0,48 - 1,92	0,3 - 1,3
Capim-gordura	<i>Melinis minutiflora</i>	2 - 4	0,96 - 1,92	0,7 - 1,3
Capim-jaraguá	<i>Hyparrhenia rufa</i>	4 - 6	1,92 - 2,88	1,3 - 2,0
Capim-marmelada	<i>Brachiaria plantaginea</i>	1 - 2	0,48 - 0,96	0,3 - 0,7
Capim-massambará	<i>Sorghum halepense</i>	2 - 4	0,96 - 1,92	0,7 - 1,3
Capim-do-brejo	<i>Paspalum conspersum</i>	2 - 3	0,96 - 1,44	0,7 - 1,0
Capim-oferecido	<i>Pennisetum setosum</i>	4 - 5	1,92 - 2,40	1,3 - 1,7
Milhã	<i>Digitaria decumbens</i>	5 - 6	2,40 - 2,88	1,7 - 2,0
Capim-mimoso	<i>Eragrostis pilosa</i>	2	0,96	0,7
Capim-pé-de-galinha	<i>Eleusine indica</i>	1 - 4	0,48 - 1,92	0,3 - 1,3
Capim-kikuio	<i>Pennisetum clandestinum</i>	4 - 5	1,92 - 2,40	1,3 - 1,7
Capim-rabo-de-burro	<i>Adropogon bicornis</i>	4 - 5	1,92 - 2,40	1,3 - 1,7
Capim-da-roça	<i>Paspalum urvillei</i>	2 - 4	0,96 - 1,92	0,7 - 1,3

Monocotiledôneas (Continuação)

Nome comum	Nome científico	L/ha	Doses kg i.a./ha	L/100 L d'água
Gramma-seda	<i>Cynodon dactylon</i>	4 - 6	1,92 – 2,88	1,3 – 2,0
Gramma-touceira	<i>Paspalum paniculatum</i>	4	1,92	1,3
Milho	<i>Zea mays</i>	1	0,48	0,3
Sapé	<i>Imperata brasiliensis</i>	4 - 5	1,92 – 2,40	1,3 – 1,7
Cana-de-açúcar	<i>Saccharum officinarum</i>	4 - 6	1,92 – 2,88	1,3 -, 2,0
Tanner grass	<i>Brachiaria subquadriflora</i>	4 - 6	1,92 – 2,88	1,3 – 2,0
Tiririca	<i>Cyperus flavus</i>	5	2,40	1,7
Tiririca	<i>Cyperus rotundus</i>	4 - 6	1,92 – 2,88	1,3 – 2,0
Tiririca	<i>Cyperus sesquiflorus</i>	3	1,44	1,0

Obs: Os valores percentuais da dosagem foram determinados em relação ao volume médio de aplicação de 300 litros de água por hectare.

Dicotiledôneas

Nome comum	Nome científico	L/ha	Doses kg i.a./ha	L/100 L d'água
Apaga-fogo	<i>Alternanthera tenella</i>	1 - 2	0,48 – 0,96	0,3 – 0,7
Amendoim-bravo	<i>Euphorbia heterophylla</i>	2 - 4	0,96 – 1,92	0,7 – 1,3
Beldroega	<i>Portulaca oleracea</i>	2	0,96	0,7
Buva	<i>Conyza bonariensis</i>	2 - 4	0,96 – 1,92	0,7 – 1,3
Campainha	<i>Ipomoea aristolochiaefolia</i>	1 - 3	0,48 – 1,44	0,3 – 1,0
Carúru-roxo	<i>Amaranthus hybridus</i>	2 - 4	0,96 – 1,92	0,7 – 1,3
Carúru-de-espinho	<i>Amaranthus spinosus</i>	2	0,96	0,7
Carúru-de-mancha	<i>Amaranthus viridis</i>	2 - 4	0,96 – 1,92	0,7 – 1,93
Carúru-rasteiro	<i>Amaranthus deflexus</i>	2 - 4	0,96 – 1,92	0,7 – 1,3
Carrapichinho	<i>Acanthospermum australe</i>	3	1,44	1,0
Carrapicho-de-carneiro	<i>Acanthospermum hispidum</i>	1 - 2	0,48 – 0,96	0,3 – 0,7
Cipó-cabeludo	<i>Mikania cordifolia</i>	5	2,40	1,7
Corriola	<i>Dichondra microcalyx</i>	6	2,88	2,0
Corde-de-viola	<i>Ipomoea nil</i>	2 - 4	0,96 – 1,92	0,7 – 1,3
Corde-de-viola	<i>Ipomoea quamoclit</i>	4	1,92	1,3
Erva-quente	<i>Spermacoce latifolia</i>	4 - 6	1,92 – 2,88	1,3 – 2,0
Erva-de-santa-luzia	<i>Chamaesyce hirta</i>	2 - 4	0,96 – 1,92	0,7 – 1,3
Erva-de-santa-maria	<i>Chenopodium ambrosioides</i>	3	1,44	1,0
Erva-andorinha	<i>Chamaesyce prostrata</i>	2 - 6	0,96 – 2,88	0,7 – 2,0
Fazendeiro	<i>Galinsoga parviflora</i>	1 - 2	0,48 – 0,96	0,3 – 0,7
Falsa-serralha	<i>Emilia sonchifolia</i>	2	0,96	0,7
Guanxuma	<i>Sida cordifolia</i>	2 - 4	0,96 – 1,92	0,7 – 1,3
Guanxuma	<i>Sida rhombifolia</i>	2	0,96	0,7
Guanxuma-branca	<i>Sida glaziovii</i>	2 - 5	0,96 – 2,40	0,7 – 1,7
Joá-de-capote	<i>Nicandra physaloides</i>	2	0,96	0,7
Jurubeba	<i>Solanum paniculatum</i>	4	1,92	1,3
Losna-branca	<i>Parthenium hysterophorus</i>	3	1,44	1,0
Maria-pretinha	<i>Solanum americanum</i>	2	0,96	0,7
Maria-mole	<i>Senecio brasiliensis</i>	2 - 3	0,96 – 1,44	0,7 – 1,0
Mentraso	<i>Ageratum conyzoides</i>	2	0,96	0,7
Mentruz	<i>Lepidium virginicum</i>	2	0,96	0,7
Mostarda	<i>Brassica rapa</i>	2 - 3	0,96 – 1,44	0,7 – 1,0
Nabiça	<i>Raphanus raphanistrum</i>	1 - 2	0,48 – 0,96	0,3 – 0,7
Pega-pegas	<i>Desmodium tortuosum</i>	2	0,96	0,7
Picão-preto	<i>Bidens pilosa</i>	1 - 2	0,48 – 0,96	0,3 – 0,7
Poaia-branca	<i>Richardia brasiliensis</i>	4	1,92	1,3
Poaia-do-campo	<i>Diodia ocimifolia</i>	2	0,96	0,7
Quebra-pedra	<i>Phyllanthus tenellus</i>	2	0,96	0,7
Quebra-pedra	<i>Phyllanthus niruri</i>	1	0,48	0,3
Quebra-pedra-rasteira	<i>Chamaesyce prostrata</i>	2	0,96	0,7
Rubim	<i>Leonurus sibiricus</i>	5	2,40	1,7
Serralha	<i>Sonchus oleraceus</i>	2 - 4	0,96 – 1,92	0,7 – 1,3
Trevo	<i>Oxalis oxypetala</i>	1 - 2	0,48 – 0,96	0,3 – 0,7

Outras				
Samambaia	<i>Pteridium aquilinum</i>	4	1,92	1,3

Obs: Os valores percentuais da dosagem foram determinados em relação ao volume médio de aplicação de 300 litros de água por hectare.

1.2.2 – Em pós-emergência da Soja Geneticamente Modificada:

NOME COMUM	NOME CIENTÍFICO	Estádio de Crescimento	ÉPOCA DAE*	DOSES (L pc/ha)
Capim-marmelada	<i>Brachiaria plantaginea</i>	2 – 4 perfilhos	De 20 – 30 dias	2,0 – 3,0
Capim-carrapicho	<i>Cenchrus echinatus</i>	2 – 3 perfilhos	Até 20 dias	2,0 – 3,0
Capim-colchão	<i>Digitaria ciliaris</i>	2 – 4 perfilhos	De 20 – 30 dias	2,0 – 3,0
Capim-braquiária	<i>Brachiaria decumbens</i>	3 – 4 perfilhos	Até 20 dias	2,0 – 3,0
Apaga-fogo	<i>Alternanthera tenella</i>	4 – 8 folhas	Até 20 a 30 dias	2,0 – 3,5
Caruru-de-mancha	<i>Amaranthus viridus</i>	6 – 8 folhas	De 20 a 30 dias	2,0 – 3,0
Caruru-roxo	<i>Amaranthus hybridus</i>	6 – 10 folhas	De 20 a 30 dias	2,0 – 3,0
Falsa-serralha	<i>Emilia sonchifolia</i>	6 – 10 folhas	De 20 a 30 dias	2,0 – 3,0
Guanxuma	<i>Sida rhombifolia</i>	6 – 10 folhas	De 20 a 30 dias	2,0 – 3,5
Guanxuma-branca	<i>Sida glaziovii</i>	4 – 8 folhas	De 20 a 30 dias	2,0 – 3,5
Poaia-branca	<i>Richardia brasiliensis</i>	6 – 8 folhas	De 20 a 30 dias	2,0 – 3,5
Carrapicho-rasteiro	<i>Acanthospermum hispidum</i>	6 – 8 folhas	De 20 a 30 dias	2,0 – 3,0
Picão-preto	<i>Bidens pilosa</i>	4 – 6 folhas	De 20 a 30 dias	2,0 – 3,0
Nabo-bravo	<i>Raphanus raphanistrum</i>	6 – 8 folhas	De 20 a 30 dias	3,0 – 3,5
Trapoeraba	<i>Commelina benghalensis</i>	4 – 6 folhas	De 20 a 30 dias	3,0 – 3,5
Amendoim-bravo	<i>Euphorbia heterophylla</i>	4 – 6 folhas	De 20 a 30 dias	3,0 – 3,5
Corde-de-viola	<i>Ipomoea grandifolia</i>	2 – 4 folhas	De 20 a 30 dias	2,0 – 3,5
Corde-de-viola	<i>Ipomoea nill</i>	4 – 6 folhas	De 20 a 30 dias	3,0 – 3,5

*DAE (dias após emergência da cultura)

NOTA: 1 Litro do produto contém 360 gramas de Glifosato ou 480 gramas de Sal de Isopropilamina de Glifosato.

1.3 - MODO DE APLICAÇÃO

GLIFOSATO NORTOX 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 450 litros de água por hectare, de acordo com as condições de desenvolvimento das ervas. Tratando-se de ervas daninhas com grande densidade vegetativa recomenda-se o volume maior.

GLIFOSATO NORTOX é aplicado em pós-emergência das plantas daninhas através dos 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 microns, sendo que gotas menores são indicadas para ervas de maior densidade vegetativa e para locais onde não haja risco de atingir plantas econômicas por deriva.

Para a soja geneticamente modificada: Utilizar a quantidade de 100 – 200 litros de calda por hectare, utilizando bico em jato leque do tipo Teejet VB 80.02 ou XR110.02, distanciados 50 cm entre si, trabalhando a uma altura de 50 cm do solo, pressão de 30 lb/pol². Aplicar o Glifosato Nortox Ultra, em pulverização em área total sobre a cultura e as plantas daninhas indicadas em uma única aplicação aos 20 a 30 dias após emergência da soja quando esta se encontra com 2 a 3 trifólios.

1.4 - INTERVALO DE SEGURANÇA:

Cultura	Intervalo de segurança
Algodão	(1)
Ameixa	17 dias
Arroz	(2)
Banana	30 dias
Cacau	30 dias
Café	15 dias
Cana-de-açúcar	30 dias
Citros	30 dias
Coco	15 dias
Eucalipto	UNA
Feijão	(2)

Fumo	UNA
Maçã	15 dias
Mamão	3 dias
Milho	(3)
Nectarina	30 dias
Pastagem	(2)
Pêra	15 dias
Pêssego	30 dias
Pinus	UNA
Seringueira	UNA
Soja	(4)
Trigo	(2)
Uva	17 dias

U.N.A = Uso Não Alimentar

(1) Intervalo de segurança para a cultura do algodão é não determinado quando o agrotóxico for aplicado em pós-emergência das plantas infestantes e pré-emergência da cultura.

(2) Intervalo de segurança não determinado devido à modalidade de emprego.

(3) O intervalo de segurança para a cultura do milho é não determinado quando o agrotóxico for aplicado em pós-emergência das plantas infestantes e pré-emergência da cultura.

(4) O intervalo de segurança para a cultura da soja é não determinado quando o agrotóxico for aplicado em pós-emergência das plantas infestantes e pré-emergência da cultura. O intervalo de segurança para a cultura da soja geneticamente modificada, que expressa resistência ao glifosato, é de 56 dias, quando o agrotóxico for aplicado em pós-emergência das plantas infestantes e da cultura.

1.5 - INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS:

Não entre na área em que o produto foi aplicado antes da secagem completa da calda (no mínimo 24 horas após a aplicação). Caso necessite entrar antes desse período, utilize os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados para o uso durante a aplicação.

1.6 – LIMITAÇÕES DE USO:

- Deve-se pulverizar GLIFOSATO NORTOX em jato dirigido para não atingir as folhas das culturas econômicas. Feito isso e seguindo as recomendações de uso do produto, não ocorrem 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 ocorra chuvas até 6 horas após o tratamento.
- Utilizar água limpa, isenta de argilas em suspensão.

1.7 - INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA.

1.8 - INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM USADOS:

Vide Modo de Aplicação.

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

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

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

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

1.11 - 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.

1.12 - INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO DE RESISTÊNCIA:

O uso continuado de herbicidas com o mesmo mecanismo de ação pode contribuir para o aumento de população de plantas daninhas a ele resistentes.

Como prática de manejo e resistência de plantas infestantes deverão ser aplicados herbicidas com diferentes mecanismos de ação, devidamente registrados para a cultura. Não havendo produtos alternativos recomenda-se a rotação de culturas que possibilite o uso de herbicidas com diferentes mecanismos de ação. Para maiores esclarecimentos, consulte um Engenheiro Agrônomo.

2 - DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA:

ANTES DE USAR LEIA COM ATENÇÃO ESTAS INSTRUÇÕES:

PRODUTO PERIGOSO.

USE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL COMO INDICADO.

PRECAUÇÕES GERAIS:

- Produto para uso **exclusivamente agrícola**.
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e aplicação do produto.
- Não manuseie ou aplique o produto sem os equipamentos de proteção individual (EPI);
- Os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão, bota, avental, máscara, óculos, touca árabe e luvas de nitrilas.
- Não utilize equipamentos de proteção individual (EPI) danificados.
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos.
- Não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca.
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas.

PRECAUÇÕES NA PREPARAÇÃO DA CALDA:

- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos.
- Utilize 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; touca árabe e luvas de nitrila.
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado.

PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO:

- Evite o máximo possível o contato com a área tratada.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia.
- Verifique a direção do vento e aplique de modo a não entrar na névoa do produto.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas 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 baixo 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 (EPIs) recomendados para o uso durante a aplicação.
- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original em local trancado, longe do alcance de crianças e animais.
- Antes de retirar os equipamentos de proteção individual (EPI), lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação.
- Os equipamentos de proteção individual (EPIs) 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 com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha.

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

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

Olhos: Em caso de contato, lave com muita água corrente durante pelo menos 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho.

Pele: Em caso de contato, tire a roupa contaminada e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro.

Inalação: Se o produto for inalado (“respirado”), lave 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 GLIFOSATO - INFORMAÇÕES MÉDICAS

Grupo Químico	Glicina substituída
Vias de exposição	Oral, inalatória, ocular e dérmica.
Mecanismos de toxicidade	Primariamente inflamatório, causando irritação de pele, mucosas e olhos.
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.
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 do organismo ao glifosato. Em casos de INGESTÃO podem ocorrer lesões ulcerativas, epigastralgia, vômitos, cólicas, diarreia, e, ocasionalmente, íleo paralítico e insuficiência hepática aguda; alterações na pressão sanguínea, palpitações, choque hipovolêmico; pneumonite, edema pulmonar não carcinogênico; 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, conjuntivite e edema palpebral. Em casos de exposição RESPIRATÓRIA pode ocorrer aumento da frequência respiratória, broncoespasmo e congestão vascular pulmonar. É necessário observar a toxicidade inerente aos adjuvantes (produtos utilizados em mistura com produtos formulados para melhorar a sua aplicação) presentes na formulação, potencializando os efeitos adversos do glifosato.
Diagnóstico	O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de quadro clínico compatível, e, nos casos de ingestão, confirmado pela presença da substância no material gástrico.

Tratamento	<p>NÃO EXISTE ANTÍDOTO PARA GLIFOSATO e a atropina não tem nenhum efeito neste caso. O tratamento das intoxicações por glifosato é basicamente sintomático e de manutenção das funções vitais, e deve ser implementado paralelamente às medidas de descontaminação. <i>ADVERTÊNCIA: a pessoa que executa as medidas de descontaminação, deve estar protegida por avental impermeável, luvas de nitrila e botas de borracha, para evitar a contaminação pelo agente tóxico.</i></p> <p>Descontaminação: remover roupas e acessórios, e proceder descontaminação cuidadosa da pele (incluindo pregas, cavidades, orifícios) e cabelos, com água fria abundante e sabão. Se houver exposição ocular, irrigar abundantemente com soro fisiológico ou água, por no mínimo 15 minutos, evitando contaminar o outro olho.</p> <p>Em caso de ingestão: considerar o volume e a concentração da solução ingerida, e o tempo transcorrido até o atendimento. Ingestão recente (menos de 2 horas): proceder à lavagem gástrica e administrar carvão ativado na proporção de 50-100 g em adultos, de 25-50 g em crianças de 1-12 anos e de 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).</p> <p>Emergência, suporte e tratamento sintomático: manter vias aéreas desobstruídas, aspirar secreções e oxigenar (O₂ a 100%). Observar atentamente ocorrência de insuficiência respiratória. Caso ocorra edema pulmonar, manter ventilação e oxigenação adequada com controle gasométrico. Caso os níveis de pressão parcial de oxigênio (pO₂) não possam ser mantidos, introduzir ventilação mecânica com pressão positiva no final da expiração (PEEP).</p> <p>Monitorar alterações na pressão sanguínea e arritmias cardíacas (ECG) que deverão receber tratamento específico. Manter acesso venoso de bom calibre para infusão de fluidos em caso de hipotensão. Se necessário, associar vasopressores.</p> <p>Insuficiência renal, tratar com furosemida. A acidose metabólica deve ser corrigida com solução de bicarbonato de sódio, e, nos casos refratários, com hemodiálise.</p> <p>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).</p> <p>Acompanhar enzimas hepáticas, amilase, gasometria, eletrólitos, elementos anormais e sedimentoscopia de urina. Avaliar conveniência de realizar radiografia de tórax e endoscopia digestiva alta. Manter em observação por no mínimo 24 horas após o desaparecimento dos sintomas.</p> <p>Alertar o paciente para retornar em caso de sintomas de fotossensibilização e proceder ao tratamento sintomático.</p>
Contra-indicações	<p>O vômito é contra indicado em razão do risco de aspiração.</p> <p>A diluição do conteúdo gastrointestinal é contra-indicada em razão do aumento da superfície de contato.</p> <p>A utilização de morfina é contra-indicada porque pode comprometer a pressão arterial e causar depressão cardiorespiratória.</p>
Efeitos sinérgicos	<p>Com os adjuvantes presentes nas formulações, que são irritantes para pele e podem aumentar a absorção do produto.</p>

ATENÇÃO	Ligue para o Disque-Intoxicação: 0800-722-6001 para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento. 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: 0800-410148

MECANISMO DE AÇÃO, ABSORÇÃO E EXCREÇÃO PARA O SER HUMANO

O ingrediente ativo que compõem este agrotóxico, apresenta alta solubilidade em água e uma baixa solubilidade em gorduras. Estudos com animais de laboratórios dão conta que o Glifosato não atua em órgão ou sistema fisiológico específico.

O Glifosato demonstrou ser pouco absorvido pelo trato gastrointestinal em estudos com animais de laboratório.

Estudo de metabolismo com ratos verificou-se que, as fezes foi maior rota de eliminação dos grupos em que a administração do Glifosato radiomarcado se deu por via oral. A urina foi, como esperada, a maior rota de eliminação quando o produto foi administrado via intravenosa. Os resultados mostram que 30 a 60% do produto administrado oralmente é absorvido e eliminado sem alteração nas fezes e urina no percentual mínimo de 97,5%.

EFEITOS AGUDOS (Resultantes de ensaios com animais – Produto Formulado):

Os efeitos agudos observados nos animais expostos ao **GLIFOSATO NORTOX** foram: dose letal média oral (DL 50) > 6000 mg/Kg para ratos; dose letal média cutânea (DL 50) > 12000 mg/Kg para ratos. O produto apresentou irritação ocular em coelhos, o produto causou hiperemia, reversível em 72 horas. Não irritante dérmico em coelho.

EFEITOS CRÔNICOS (Resultantes de ensaios com animais – Produto Técnico):

Em estudo de médio prazo com ratos, não foi observada mortalidade entre os animais que receberam o Glifosato em grau técnico, por via oral, durante 90 dias, nas doses de 30, 100 e 300 mg/kg/dia. As doses testadas não provocaram alterações significativas no estado geral de saúde, sobrevivência, ganho de peso, consumo de ração, hematologia e bioquímica clínica. A maior dose testada, 300 mg/kg/dia, foi considerada como a dose de não efeito observado (NOEL). Já em estudo de longo prazo com ratos, o NOEL para efeitos sistêmicos foi de 8000 ppm.

3 - DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE

3.1 - PRECAUÇÕES DE USO E ADVERTÊNCIAS QUANTO À PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE:

- Este produto é:

() Altamente Perigoso Ao Meio Ambiente (Classe I).

() Muito Perigoso Ao Meio Ambiente (Classe II)

(X) PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE (CLASSE III).

() Pouco Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE IV).

- Evite a contaminação ambiental - **Preserve a Natureza.**

- Não utilize equipamento com vazamento.

- Não aplique o produto na presença de ventos fortes ou nas horas mais quentes.

- Aplique somente as doses recomendadas.

- Não lave as embalagens ou equipamento aplicador em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água. Evite a contaminação da água.

- A destinação inadequada de embalagens ou restos de produtos ocasiona contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

3.2 - 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.

3.3 - INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a Empresa **NORTOX S/A** - Telefone de Emergência: **(43) 3274-8585**.
- Utilize equipamento de proteção individual - EPI (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetor e máscara com filtros).
- Em caso de derrame, estanque o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Siga as instruções abaixo:
 - **Piso pavimentado:** absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com 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 EXTINTOR DE ÁGUA EM FORMA DE NEBLINA, DE CO₂, PÓ QUÍMICO, ETC., ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

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

- LAVAGEM DA EMBALAGEM EMBALAGEM RÍGIDA LAVÁVEL

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.

- Tríplex Lavagem (Lavagem Manual):

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

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

- Lavagem sob Pressão:

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

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

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

- Imediatamente após o esvaziamento do conteúdo original da embalagem, mantê-la invertida sobre a boca do tanque de pulverização, em posição vertical, durante 30 segundos;
- Manter a embalagem nessa posição, introduzir a ponta do equipamento de lavagem sob pressão, direcionando o jato de água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos;

- Toda a água de lavagem é dirigida diretamente para o tanque do pulverizador;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica, perfurando o fundo.

- ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA:

Após a realização da Tríplex 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 (tambor de 200 litros)

- ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

- ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

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

Use luvas no manuseio dessa embalagem.

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

- DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA:

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

Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro 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 SECUNDÁRIA NÃO CONTAMINADA

- ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

- ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

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

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

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 DECORRENTES DA DESTINAÇÃO INADEQUADA DA EMBALAGEM VAZIA E RESTOS DE PRODUTOS:

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

- PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:

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

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

- TRANSPORTE DE AGROTÓXICOS, COMPONENTES E AFINS:

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

4-RESTRICÕES ESTABELECIDAS POR ÓRGÃO COMPETENTE DO ESTADO, DISTRITO FEDERAL OU MUNICIPAL:

Não há restrições de uso.