



REGISTRADO NO MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO - MAPA SOB N.º 07604

COMPOSIÇÃO:

Sal de Isopropilamina de GLIFOSATO.....648 g/L (64,8% m/v)
 Equivalente ácido de N-(fosfonometil)glicina (GLIFOSATO).....480 g/L (48,0% m/v)
 Ingredientes Inertes.....594 g/L (59,4% m/v)

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

CONTEÚDO: VIDE RÓTULO.

CLASSE: Herbicida não seletivo de ação sistêmica do grupo químico glicina substituída.

TIPO DE FORMULAÇÃO: Concentrado Solúvel (SL).

TITULAR DO REGISTRO:

MONSANTO DO BRASIL LTDA.

Av. Nações Unidas, 12.901 - 7º andar - Torre Norte - Brooklin - São Paulo/SP
 CEP 04578-910 - Tel: 0800-940-6000 - CNPJ: 64.858.525/0001-45
 Registro Estadual nº 426 - CDA/SP

FABRICANTES DO PRODUTO TÉCNICO:

Glifosate Técnico Monsanto registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
 MAPA - sob Nº 01998

MONSANTO DO BRASIL LTDA.

Av. Carlos Marcondes, 1.200, km 159,5 - Limoeiro CEP 12241-421 - São José dos Campos/SP
 Tel.: 0800-940-6000 - CNPJ: 64.858.525/0002-26
 Registro Estadual nº 525 - CDA/SP

MONSANTO ARGENTINA S.A.I.C.

Zarate Plant - Ruta 12, km 83.100 Zarate - 2800 - Argentina

MONSANTO COMPANY

Luling Plant - 12.501 River Road - PO Box 174 - Luling Louisiana - 70.070 - USA

MONSANTO COMPANY

Muscatine Plant - 2.500 Wiggins Road Muscatine - Iowa 52.761 - USA

MONSANTO EUROPE S.A.

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

FORMULADORES:

MONSANTO DO BRASIL LTDA.

Av. Carlos Marcondes, 1.200, km 159,5 - Limoeiro - CEP 12241-421 - São José dos Campos/SP
 Tel.: 0800-940-6000 - CNPJ: 64.858.525/0002-26
 Registro Estadual nº 525 - CDA/SP

**MONSANTO ARGENTINA S.A.I.C.**

Zarate Plant - Ruta 12, km 83.100 Zarate - 2800 - Argentina

MONSANTO COMPANY

Luling Plant - 12.501 River Road - PO Box 174 - Luling Louisiana - 70.070 - USA

MONSANTO COMPANY

Muscatine Plant - 2.500 Wiggins Road - Muscatine - Iowa 52.761 - USA

IMPORTADOR:**MONSANTO DO BRASIL LTDA.**

Av. Nações Unidas, 12.901 - 7º andar - Torre Norte - Brooklin - São Paulo/SP

CEP 04578-910 - Tel: 0800-940-6000 - CNPJ: 64.858.525/0001-45

Registro Estadual nº 426 - CDA/SP

MONSANTO DO BRASIL LTDA.

Av. Carlos Marcondes, 1200, km 159,5 - Limoeiro - CEP 12241-421

São José dos Campos - SP - Tel.: 0800-940-6000 - CNPJ: 64.858.525/0002-26

Registro Estadual nº 525 - CDA/SP

® Marca registrada Monsanto Company / USA

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.

Corrosivo ao Ferro Comum e Galvanizado.

Indústria Brasileira.

CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA II - ALTAMENTE TÓXICO.

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



Cor da faixa: Amarelo intenso

INSTRUÇÕES DE USO:

ROUNDUP READY® é um herbicida de amplo espectro para controle de plantas infestantes, desenvolvido pela Monsanto do Brasil Ltda., para uso exclusivo e seletivo em variedades de **soja geneticamente modificadas**, denominadas **Soja Roundup Ready**.

Sua aplicação deverá ser feita em área total, em pós-emergência da Soja Roundup Ready, em áreas de plantio direto ou convencional, podendo ser utilizado em aplicação única ou aplicação sequencial.

Em áreas de plantio direto, para manejo das plantas infestantes, antes do plantio da cultura, recomenda-se o uso de herbicidas devidamente aprovados para uso em pré-plantio, de acordo com as suas recomendações de rótulo e bula.



CULTURA: Soja.

PLANTAS INFESTANTES e DOSE (Produto Comercial):

Aplicação Única:

FOLHA ESTREITA		ESTÁGIO DE CRESCIMENTO	ÉPOCA (DAE) (1)	DOSE L/ha (2)
Nome Comum	Nome Científico			
Braquiarião	<i>Brachiaria brizantha</i>	até 2 perfilhos	até 20 dias	1,20
Capim-carrapicho	<i>Cenchrus echinatus</i>	até 10 cm		
Capim-colchão	<i>Digitaria horizontalis</i>			
Capim-marmelada	<i>Brachiaria plantaginea</i>	de 3 a 6 perfilhos maior que 10 cm e menor que 20 cm	de 20 a 30 dias	1,2 a 2,0
Capim-pé-de-galinha	<i>Eleusine indica</i>			
		mais que 6 perfilhos maior que 20 cm	de 30 a 45 dias (3)	2,0 a 2,5
FOLHA LARGA		ESTÁGIO DE CRESCIMENTO	ÉPOCA (DAE) (1)	DOSE L/ha (2)
Nome Comum	Nome Científico			
Amendoim-bravo	<i>Euphorbia heterophylla</i>	até 6 folhas	até 20 dias	1,5 a 2,0
Apaga-fogo	<i>Alternanthera tenella</i>	até 10 cm		
Beldroega	<i>Portulaca oleracea</i>			
Caruru	<i>Amaranthus viridis</i>	de 6 a 10 folhas maior que 10 cm menor que 20 cm	de 20 a 30 dias	2,0 a 2,25
Erva-de-santa-luzia	<i>Chamaesyce hirta</i>			
Nabo	<i>Raphanus raphanistrum</i>			
Picão-branco	<i>Galinsoga parviflora</i>	mais que 10 folhas	de 30 a 45 dias (3)	2,25 a 2,50
Poaia-branca	<i>Richardia brasiliensis</i>	Acima de 20 cm		

(1) DAE - número de dias após a emergência da cultura.

(2) As doses em pós-emergência são indicadas para infestação normal de plantas infestantes provenientes de sementes, emergidas após o plantio da cultura.

(3) Neste período de aplicação, é possível uma correta cobertura da planta infestante. Excepcionalmente pode-se aplicar o herbicida até a floração da soja, porém não é tecnicamente recomendada devido ao possível fechamento da cultura, reduzindo a sua eficácia.

Pós-Emergência da Soja Roundup Ready.

PLANTAS INFESTANTES a serem controladas na cultura da **soja geneticamente modificada**, denominada **Soja Roundup Ready** (a aplicação do produto deverá ser feita em área total, em pós-emergência da **Soja Roundup Ready**, em áreas de plantio direto ou convencional, podendo ser utilizado em aplicação única ou aplicação sequencial):

Aplicação Sequencial:

Em áreas de alta infestação e/ou germinação desuniforme das plantas infestantes recomenda-se realizar a aplicação sequencial (duas aplicações):

- A primeira na dose de 1,5 L/ha, até aos 20 dias após a emergência da cultura.
- A segunda na dose de 1,0 L/ha, com intervalo de cerca de 15 a 20 dias entre as duas aplicações.

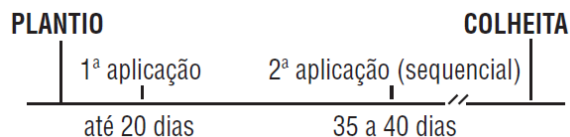
Em casos específicos de infestação de **trapoeraba** (*Commelina benghalensis*), recomenda-se a aplicação sequencial nas doses de 2,0 L/ha na primeira aplicação, seguida de 1,5 L/ha, observando-se as demais recomendações da aplicação sequencial.

Cada litro de ROUNDUP READY® corresponde a 648,0 g do sal de isopropilamina de glifosato ou 480,0 g do equivalente ácido de glifosato.



NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:

ROUNDUP READY® deve ser aplicado sobre as plantas infestantes a serem controladas, já germinadas, quando estas estiverem em boas condições de desenvolvimento e sem efeito de "stress hídrico" (falta ou excesso de água). A eficiência do produto começa a ser visualizada entre o 4º e o 10º dia após a aplicação. No caso de aplicação única seguir os estágios de crescimento e épocas do quadro anterior e em aplicação sequencial seguir o diagrama que se segue:



A melhor época para controle das plantas infestantes em pós-emergência é de 20 a 30 dias após a emergência da cultura, quando as invasoras se encontram em estágio inicial de desenvolvimento.

Em áreas de alta infestação de plantas infestantes, recomenda-se realizar a aplicação sequencial, observando-se sempre os menores intervalos recomendados. ROUNDUP READY® não tem ação residual sobre sementes existentes no solo.

ROUNDUP READY®, aplicado de acordo com as recomendações no período adequado, controlará as plantas infestantes, com uma única aplicação ou aplicação sequencial.

MODO DE APLICAÇÃO:

Diluir a dose de ROUNDUP READY® indicada para cada situação em água e pulverizar sobre as espécies a serem controladas, podendo ser realizada aplicação aérea ou terrestre.

INTERVALO DE SEGURANÇA:

Soja.....(2)

(2) 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.

INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS:

24 horas após a aplicação. Caso haja necessidade de reentrar nas lavouras ou áreas tratadas antes deste período, usar macacão de mangas compridas, luvas e botas.

LIMITAÇÕES DE USO:

O herbicida Roundup Ready® é seletivo quando aplicado sobre as variedades de soja Roundup Ready, conforme as instruções de uso indicadas nesta bula.

A segurança da cultura e a eficiência do controle são garantidos pela Monsanto do Brasil Ltda. apenas para o herbicida e sementes de Soja Roundup Ready adquiridos diretamente das franquias e distribuidores autorizados e utilizados de acordo com as instruções.

O herbicida ROUNDUP READY® não deve ser utilizado sobre variedades de soja que não sejam Roundup Ready 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 ROUNDUP READY®.

Outras restrições:

Sob ameaça de chuva suspenda a aplicação. Caso ocorra chuva nas primeiras 2 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.

Para assegurar a eficiência é necessário utilizar água limpa, sem argilas em suspensão.

Não aplicar o produto quando as folhas das plantas infestantes estiverem cobertas de poeira.

Nesta situação a ação do produto pode ser prejudicada pela adsorção.

Não capinar ou roçar o mato antes ou logo após a aplicação.



Manusear o produto utilizando apenas recipientes plásticos, fibra de vidro, alumínio ou aço inoxidável. Não armazenar a calda herbicida em recipientes de ferro comum ou galvanizado ou aço comum.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS, CONFORME NORMAS REGULAMENTADORAS VIGENTES:

Vide as recomendações aprovadas pelo órgão responsável pela Saúde Humana - ANVISA/MS.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM USADOS:

Equipamentos terrestres:

A aplicação deve ser feita com pulverizadores de barra, com bicos adequados à aplicação de herbicidas, com pressão entre 20 a 40 lb/pol², utilizando-se um volume de água entre 100 a 200 L/ha. Observar que esteja ocorrendo uma boa cobertura da área foliar.

Equipamentos aéreos:

Barra com bicos para aeronaves de asa fixa. Aviões Ipanema, de qualquer modelo.

Volume de calda de 40 a 50 L/ha, altura de voo de 4 a 5 m acima do topo da cultura com faixa de deposição com 15 m de largura e tamanho de gotas entre 110 a 120 µm. Densidade mínima de 20 gotas/cm² (DMV 420 a 450 µ). Utilizar bicos de jato cônico da série D ou similar, com difusores em cone adequados a uma cobertura uniforme sem escoamento do produto, com pressão de 15 a 30 psi.

Na barra de pulverização com total de 40-42 bicos, fechar 4 a 5 bicos da extremidade para evitar influência e arraste das gotas pelo vórtice da ponta da asa. Os bicos da barriga, em número de 8, deverão permanecer abertos e no mesmo ângulo dos demais.

Para outros tipos de equipamentos, consultar o departamento de Desenvolvimento de Produtos da Monsanto do Brasil Ltda.

Condições climáticas:

Temperatura máxima: 28 °C;

Umidade relativa mínima: 55%;

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

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

Vide as recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo Meio Ambiente - IBAMA/MMA.

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

Vide as recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo Meio Ambiente - IBAMA/MMA.

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

Vide as recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo Meio Ambiente - IBAMA/MMA.

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).

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

O herbicida **ROUNDUP READY** é composto por Glifosato que apresenta mecanismo de ação dos inibidores de 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 ESTAS INSTRUÇÕES.

AGROTÓXICO PERIGOSO.

USE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL COMO INDICADO.

Precauções Gerais:

- Agrotóxico para uso exclusivamente agrícola.
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e aplicação deste agrotóxico.
- Não utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) danificados.
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos. Antes de utilizar os equipamentos de aplicação, observe seu estado de conservação.
- Não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca.
- Não manuseie ou aplique este agrotóxico sem os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) recomendados.
- Não transporte este agrotóxico juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas.
- Mantenha este agrotóxico afastado de crianças, animais domésticos, alimentos, medicamentos ou ração animal.

Precauções no Manuseio:

- Agrotóxico altamente irritante para os olhos.
- Se houver contato do produto com os olhos, lave-os imediatamente com água corrente e SIGA AS ORIENTAÇÕES DESCRITAS EM PRIMEIROS SOCORROS.
- Caso o agrotóxico seja inalado ou aspirado, procure local arejado e SIGA AS ORIENTAÇÕES DESCRITAS EM PRIMEIROS SOCORROS.
- Ao contato do agrotóxico com a pele, lave-a imediatamente com água corrente e sabão, e SIGA AS ORIENTAÇÕES DESCRITAS EM PRIMEIROS SOCORROS.
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos.



- Utilize Equipamento de Proteção Individual - EPI: macacão de algodão impermeável com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas, touca árabe, luvas e botas de borracha e viseira facial.

Precauções Durante a Aplicação:

- Evite ao máximo possível o contato com a área de aplicação.
- Não aplique o agrotóxico na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia.
- Aplique o agrotóxico 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 de algodão impermeável com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas, touca árabe, luvas e botas de borracha e viseira facial.

Precauções Após Aplicação:

- Não reutilize a embalagem vazia.
- Faça a tríplice lavagem, perfure a embalagem vazia e a encaminhe para o distribuidor.
- Não entre na área tratada com o agrotóxico até o término do intervalo de reentrada (24 h).
- Mantenha o restante do agrotóxico adequadamente fechado em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais.
- Tome banho imediatamente após a aplicação do agrotóxico.
- Troque e lave as suas roupas de proteção separadas das demais roupas da família. Ao lavar as roupas utilize luvas e avental impermeáveis.
- Faça a manutenção dos equipamentos de proteção após cada aplicação do agrotóxico.
- Faça a manutenção e lavagem dos equipamentos de aplicação e EPIs longe de fontes d'água para consumo.
- No descarte de embalagens utilize Equipamento de Proteção Individual EPI: macacão de algodão impermeável, luvas e botas de borracha.

PRIMEIROS SOCORROS: as formulações contendo glifosato têm ação irritante e potencial corrosivo para pele e mucosas. Os efeitos são mais graves em crianças.

Procure logo o serviço médico de emergência levando todas as informações disponíveis sobre o agrotóxico (embalagem, rótulo, bula, receituário agrônomo).

Ingestão: não provoque vômito.

Olhos: lave com água corrente em abundância durante 15 minutos.

Pele: lave com água corrente e sabão em abundância.

Inalação: transporte o intoxicado para local arejado.

Se o acidentado parar de respirar, faça imediatamente respiração artificial e providencie assistência médica de urgência.

ANTÍDOTO: NÃO EXISTE ANTÍDOTO ESPECÍFICO PARA GLIFOSATO.

INTOXICAÇÕES POR GLIFOSATO Informações Médicas

Grupo químico	Glicina substituída.
Classe Toxicológica	II - ALTAMENTE TÓXICO
Modo de ação	As formulações contendo glifosato têm ação irritante e potencial corrosivo para pele e mucosas.
Vias de exposição	Respiratória, digestiva, dérmica e mucosa.
Vias de absorção	Digestiva, dérmica e mucosa.
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 exposição:



	<ul style="list-style-type: none"> • DIGESTIVA (INGESTÃO): podem ocorrer lesões corrosivas (ulcerativas) das mucosas oral, esofágica, gástrica e, menos frequentemente, duodenal; disfagia, epigastralgia, náusea / vômitos, cólicas, diarreia. Também são observadas hematemese e melena, assim como a hepatite anictérica e pancreatite aguda; hipotensão arterial, choque cardiogênico. Hipoxemia leve assintomática detectável por gasometria; infiltrado alveolar ou intersticial ao raio X, taquipnéia, dispnéia, tosse, broncoespasmo, edema pulmonar não cardiogênico e falência respiratória. Pode ocorrer pneumonite por broncoaspiração. Também pode ocorrer oligúria, anúria e hematúria; acidose metabólica e insuficiência renal nos mais seriamente intoxicados. As alterações neurológicas, que podem se complicar com convulsões, coma e morte, são atribuídas a hipóxia e/ou hipotensão. • CUTÂNEA: podem ocorrer dermatite de contato (eritema, queimação, prurido, vesículas, eczema). • OCULAR: pode resultar em irritação, dor e queimação ocular, turvação da visão, conjuntivite e edema palpebral. • RESPIRATÓRIA: pode ocorrer irritação das vias respiratórias altas. Nos casos de aspiração pode ocorrer pneumonite química.
Efeitos dos Adjuvantes	<p>O quadro clínico pode variar, dependendo dos adjuvantes utilizados na formulação. Este produto contém:</p> <p>Sal de isopropilamina: é extremamente lesivo à mucosa do trato respiratório superior, pode causar queimação e dor de garganta, laringite, sibilância; rubor; flictenas e queimaduras cutâneas; irritação ocular, conjuntivite e ceratite, com prejuízo da visão; cefaléia, câibras e náusea. Estes sintomas não se manifestam imediatamente após a exposição.</p> <p>Polioxietilenoamina (POEA): pode causar queimação ocular; eritema, edema e vesículas cutâneas; náusea e diarreia.</p>
Toxicocinética	<p>O glifosato é metabolizado principalmente em AMPA (ácido aminometilfosfônico) que aparece no plasma cerca de 3,5 horas após a ingestão. Ambos, glifosato e seu metabólito, são excretados através da urina em até 7 dias.</p>
Diagnóstico	<p>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, e do AMPA na urina.</p>



Tratamento	<p>O tratamento das intoxicações por Glifosato é basicamente sintomático e deve ser implementado paralelamente às medidas de descontaminação, que visam limitar a absorção e os efeitos locais. Não existe antídoto específico e, por não se tratar de produto inibidor das colinesterases, não deve ser administrada atropina como antídoto.</p> <p>ADVERTÊNCIA: A pessoa que presta atendimento ao intoxicado, especialmente durante a adoção das medidas de descontaminação, deverá estar protegida por luvas e avental impermeável, de forma a não se contaminar com o agente tóxico.</p> <p>Descontaminação:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cutânea: remover roupas e acessórios. Proceder descontaminação cuidadosa (incluindo pregas, cavidades, orifícios e pelos) com água fria abundante e sabão. • Ocular: irrigar abundantemente com soro fisiológico ou água, por no mínimo, 15 minutos, evitando contato com a pele e mucosas. • Ingestão: é necessário considerar o volume, a concentração da solução ingerida e o tempo transcorrido desde a ingestão. Ingestão recente: caso não tenha ocorrido vômito espontâneo, proceder à lavagem gástrica o mais precocemente possível. Ponderar a conveniência de administrar carvão ativado em função da necessidade de endoscopia digestiva nas primeiras 24 h. Atentar para nível de consciência e proteger vias aéreas do risco de aspiração. <p>Emergência, suporte e tratamento sintomático: Manter vias aéreas desobstruídas, aspirar secreções e oxigenar (O₂ a 100%). Observar atentamente ocorrência de insuficiência respiratória e atentar para a necessidade de intubação.</p> <p>Manter acesso venoso de bom calibre para infusão de fluidos nos casos em que ocorrer hipotensão, se necessário, associar vasopressores.</p> <p>Monitorar arritmias cardíacas (ECG) que deverão receber tratamento específico. Tratar a possível ocorrência de insuficiência renal e de acidose metabólica.</p> <p>Lesões da mucosa oral podem ser tratadas com gel anestésico. Nas ulcerações gastroduodenais usar bloqueadores H₂ ou bloqueadores de bomba de próton.</p> <p>Monitorar enzimas hepáticas, amilase, 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. É conveniente o controle ambulatorial subsequente.</p>
Contraindicações	<p>Provocar vômito é contraindicado em razão do risco potencial de aspiração. A diluição do conteúdo gastrointestinal é contraindicada em razão do aumento da superfície de contato.</p> <p>Evitar a utilização de drogas que possam comprometer a pressão arterial e deprimir a função cardiorrespiratória</p>
ATENÇÃO	<p>As Intoxicações por Agrotóxicos estão incluídas entre as Enfermidades de Notificação Compulsória. Comunique o caso e obtenha informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento através dos TELEFONES DE EMERGÊNCIA PARA INFORMAÇÕES MÉDICAS:</p> <p>Disque-intoxicação: 0800-722-6001</p> <p>Centro de Informações Toxicológicas: 0800-701450, (0xx43) 3371-2244; ou (0xx11) 5012-5311.</p> <p>Da empresa - ligações gratuitas: 0800-701-0450</p>

**Mecanismos 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 CO₂. 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 da administração. A via de eliminação biliar não é significativa. Glifosato apresenta um grau muito baixo de biotransformação. O ácido aminometilfosônico (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:**

DL 50 oral: > 5000 mg/kg

DL 50 dérmica: > 5000 mg/kg

Irritabilidade dérmica: medianamente irritante à pele de coelhos.

Irritabilidade ocular: altamente irritante aos olhos de coelhos.

Estudo de irritabilidade dérmica realizado em coelhos demonstrou que o ROUNDUP READY® é medianamente irritante para a pele. Foram observados eritemas bem definidos e edemas leves.

Em estudo de irritabilidade ocular em coelhos, ROUNDUP READY® foi altamente irritante, provocando hiperemia e edema na conjuntiva. Estes sintomas foram reversíveis no decorrer do estudo. ROUNDUP READY® não possui potencial de sensibilização cutânea.

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 necrópsia 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 considerada como efeito relacionado ao tratamento.

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE:**PRECAUÇÕES DE USO E ADVERTÊNCIAS QUANTO AOS CUIDADOS DE PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE:**

- Este produto é:

- Altamente Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE I).

- Muito Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE II).

- **PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE (CLASSE III).**

- Pouco Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE IV).

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

- Não utilize equipamento com vazamento.

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

- Aplique somente as doses recomendadas.

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

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



- Não execute aplicação aérea de agrotóxicos em áreas situadas a uma distância inferior a 500 (quinhentos) metros de povoação e de mananciais de captação de água para abastecimento público e de 250 (duzentos e cinquenta) 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.

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.

INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a Empresa **MONSANTO DO BRASIL LTDA.** - telefone de Emergência: **0800-940-6000**.
- 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 o registrante através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final.
 - **Solo:** retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em um recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante conforme indicado acima.
 - **Corpos d'água:** interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.
- Em caso de incêndio, use extintores DE ÁGUA EM FORMA DE NEBLINA, CO₂, PÓ QUÍMICO, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

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.

• 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 do pulverizador;
- Faça esta operação três vezes;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

• **Lavagem sob Pressão:**

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

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

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

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

- ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

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

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

- DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

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

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

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

- TRANSPORTE

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

EMBALAGEM RÍGIDA NÃO LAVÁVEL

- ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA.

- ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

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

Use luvas no manuseio dessa embalagem.



Essa embalagem 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, 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. 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 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, 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

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 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. 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 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 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 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 e outros materiais.

RESTRIÇÕES ESTABELECIDAS POR ÓRGÃO COMPETENTE DO ESTADO, DISTRITO FEDERAL OU MUNICIPAL:

Não há restrições.

BRECOMP/1711-00