

# Gliz\* 480 SL

**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 DEVOUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.”**

Indústria Brasileira

**CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA IV - POUCO TÓXICO**

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

**CORROSIVO AO FERRO COMUM E GALVANIZADO**

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA sob nº 0438898

## **COMPOSIÇÃO:**

Isopropylammonium N-(phosphonomethyl) glycinate  
(GLIFOSATO, SAL ISOPROPILAMINA) ..... 480 g/L (48,0% m/v)  
Ingredientes Inertes ..... 692 g/L (69,2% m/v)

**APRESENTAÇÃO:** Frascos de 1 litro, Bombonas de 5 litros e 20 litros

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

**TIPO DE FORMULAÇÃO:** Concentrado Solúvel

## **TITULAR DO REGISTRO (\*):**

**Dow AgroSciences Industrial Ltda.**

R. Alexandre Dumas, 1.671 - 4º andar - Ala C

04717-903 - São Paulo/SP - CNPJ: 47.180.625/0001-46

Cadastro da empresa no Estado nº 650

Telefone: (11) 5188-9000

Telefones de Emergência - 24 horas: 0800-7710032

(\*) Importador do Produto Formulado

## **FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:**

**Dow AgroSciences Industrial Ltda.**

Rod. Pres. Tancredo de Almeida Neves, km 38

07809-105 - Franco da Rocha-SP

CNPJ: 47.180.625/0021-90 - Cadastro Estadual nº 678

Fersol Indústria e Comércio Ltda.

Rod. Pres. Castelo Branco, km 68,5 - 18120-970 - Mairinque/SP

CNPJ: 47.226.493/0003-08 - Cadastro Estadual nº 031

Monsanto do Brasil Ltda.

Av. Carlos Marcondes, 1200 - 12241-420 - S. José dos Campos/SP

CNPJ: 61.740.049/0002-56 - Cadastro Estadual nº 426

## **FORMULADOR:**

**Dow AgroSciences Industrial Ltda.**

Rod. Pres. Tancredo de Almeida Neves, km 38

07809-105 - Franco da Rocha-SP

CNPJ: 47.180.625/0021-90 - Cadastro Estadual nº 678

**Gliz\* 480 SL**

Fersol Indústria e Comércio Ltda.  
Rod. Pres. Castelo Branco, km 68,5 - 18120-970 - Mairinque/SP  
CNPJ: 47.226.493/0003-08 - Cadastro Estadual nº 031

Monsanto do Brasil Ltda.  
Av. Carlos Marcondes, 1200 - 12241-420 - S. José dos Campos/SP  
CNPJ: 61.740.049/0002-56 - Cadastro Estadual nº 426

### INSTRUÇÕES DE USO:

**Culturas indicadas:** Gliz 480 SL é um herbicida pós-emergente para o controle não seletivo total das partes aéreas e radiculares das plantas infestantes anuais e perenes, sejam monocotiledôneas ou dicotiledôneas nas seguintes situações:

- Aplicação em pós-emergência (das plantas e das culturas) nas culturas de: café, cana-de-açúcar, citros, maçã, pastagem, seringueira e uva.
- Aplicação em área total em pré-plantio (plantio direto) nas culturas de: arroz irrigado, milho, soja.
- Eliminação de soqueira de cana-de-açúcar\*\*.
- Maturador de cana-de-açúcar, visando a maximização do manejo varietal e aumento no teor de sacarose.
- Implantação de florestas e limpeza das entrelinhas após sua implantação (Pinus\*\* e Eucaliptos\*\*)

**Plantas controladas e doses:** vide quadro abaixo

PLANTAS INFESTANTES ANUAIS			
Nome Comum	Nome Científico	Doses*	
		L p.c./ha	kg i.a./ha
<b>FOLHA ESTREITA</b>			
Arroz-vermelho	<i>Oriza sativa</i>	3,0	1,44
Capim-arroz	<i>Echinochloa colona</i> **	2,0	0,96
Capim-carrapicho	<i>Cenchrus echinatus</i>	1,5	0,72
Capim-colchão	<i>Digitaria horizontalis</i>	2,0	0,96
	<i>Digitaria sanguinalis</i>	2,0	0,96
Capim-favorito	<i>Rhynchelitrum repens</i>	3,0	1,44
Capim-gordura	<i>Melinis minutiflora</i>	6,0	2,88
Capim-marmelada	<i>Brachiaria plantaginea</i>	1,0	0,48
Capim-pé-de-galinha	<i>Eleusine indica</i>	2,0	0,96
Capim-rabo-de-raposa	<i>Setaria geniculata</i> **	2,0	0,96
<b>FOLHA LARGA</b>			
Angiquinho	<i>Aeschynomene rudis</i>	3,0	1,44
Beldroega	<i>Portulaca oleracea</i>	2,0	0,96
Carrapicho-de-carneiro	<i>Acanthospermum hispidum</i>	2,0	0,96
Caruru-roxo	<i>Amaranthus hybridus</i>	2,0	0,96
Cravo-de-defunto	<i>Tagetes minuta</i> **	2,0	0,96
Dente-de-leão	<i>Taraxacum officinale</i> **	2,0	0,96
Lanceta	<i>Eclipta alba</i> **	4,0	1,92
Falsa-serralha	<i>Emilia sonchifolia</i> **	2,0	0,96
Losna-branca	<i>Parthenium hysterophorus</i>	2,0	0,96
Maria-pretinha	<i>Solanum americanum</i> **	1,0	0,48
Nabiça	<i>Raphanus raphanistrum</i>	2,0	0,96
Picão-branco	<i>Galinsoga parviflora</i>	1,0	0,48
Picão-preto	<i>Bidens pilosa</i>	1,0	0,48
Poaia-branca	<i>Richardia brasiliensis</i>	3,0	1,44
Serralha	<i>Sonchus oleraceus</i>	2,0	0,96
Tanchagem	<i>Plantago tomentosa</i> **	3,0	1,44
Vassourinha	<i>Malvastrum coromandelianum</i> **	2,0	0,96

PLANTAS INFESTANTES PERENES			
Nome Comum	Nome Científico	Doses*	
		L p.c./ha	kg i.a./ha
<b>FOLHA ESTREITA</b>			
Capim-amargoso	<i>Digitaria insularis</i>	2,0-4,0 <sup>(1)</sup>	0,96-1,92
Capim-angola	<i>Brachiaria mutica</i>	6,0	2,88
Capim-braquiária	<i>Brachiaria decumbens</i>	4,0	1,92
Capim-colonião	<i>Panicum maximum</i>	2,0-5,0 <sup>(1)</sup>	0,96-2,40
Capim-gengibre	<i>Paspalum maritimum</i>	2,0-4,0 <sup>(1)</sup>	0,96-1,92
Capim-kikuio	<i>Pennisetum clandestinum</i>	3,0-5,0 <sup>(1)</sup>	1,44-2,40
Grama-batatais	<i>Paspalum notatum</i>	5,0	2,40
Grama-seda	<i>Cynodon dactylon</i>	5,0	2,40
Junquinho	<i>Cyperus ferax</i>	3,0	1,44
Tiririca	<i>Cyperus rotundus</i>	5,0	2,40
Tiriricão	<i>Cyperus esculentus**</i>	5,0	2,40
<b>FOLHA LARGA</b>			
Almeirão-do-campo	<i>Hypochoeris radicata**</i>	2,0	0,96
Assa-peixe	<i>Vernonia ferruginea**</i>	4,0	1,92
Falsa-dormideira	<i>Chamaecrista nictitans**</i>	4,0	1,92
Guanxuma	<i>Sida rhombifolia</i>	3,0	1,44
Língua-de-vaca	<i>Rumex obtusifolius**</i>	3,0	1,44
Maria-mole	<i>Senecio brasiliensis**</i>	2,0	0,96
Vassourinha	<i>Baccharis dracunculifolia**</i>	6,0	2,88
ELIMINAÇÃO DE SOQUEIRA DE CANA-DE-AÇÚCAR**		5,0-6,0	2,40-2,88
MATURADOR DE CANA-DE-AÇÚCAR		0,3-0,6	0,14-0,28

<sup>(1)</sup> Utilizar as maiores doses para plantas infestantes na fase adulta ou perenizadas.

\* Lp.c./ha = L Gliz 480 SL/ha - kg i.a./ha = kg ing. ativo/ha

\*\* Plantas infestantes, uso ou culturas com restrição de uso no Estado do Paraná.

### Início, Número e Épocas ou Intervalos das Aplicações:

O controle do mato é feito com uma aplicação, se Gliz 480 SL for aplicado no período inicial de floração para plantas infestantes perenes ou na fase de desenvolvimento antes da formação das flores e sementes para plantas infestantes anuais. O controle de *Digitaria sanguinalis* é efetuado com aplicações de Gliz 480 SL em plantas recém-germinadas até plantas adultas.

Gliz 480 SL não tem ação sobre sementes existentes no solo.

Aplicar quando o mato estiver em boas condições de desenvolvimento, sem efeito de stress hídrico (seco).

**Maturador de cana-de-açúcar:** No caso de maturação de cana-de-açúcar, o produto deve ser aplicado de 40 a 50 dias antes da colheita. O Gliz 480 SL pode ser aplicado em qualquer época da safra, visando a melhoria da qualidade da matéria-prima, ou seja, elevar ou manter o teor de sacarose.

- Início de safra: Visa antecipar a maturação de cana-de-açúcar, visto que a maturação natural, mesmo das variedades precoces, não é atingida devido a condições desfavoráveis.
- Meio de safra: Visa antecipar a maturação para liberação das áreas de renovação para o preparo do solo, plantio de cana de ano ou plantio das culturas de rotação, bem como maximizar o teor de sacarose.

- Final de safra: Visa manter o teor de sacarose, visto que existe uma tendência natural de queda, principalmente devido à ocorrência de chuvas neste período.

### **OBSERVAÇÕES:**

- Em plantações de café, citros, maçã e uva aplicar Gliz 480 SL sobre as plantas infestantes em área total da rua e carreadores, em faixas ou coroamento ou então, somente onde houver manchas de mato, evitando-se atingir as folhas das culturas.
- Em cana-de-açúcar, no caso de eliminação de soqueira, aplicar sobre as folhas em área total, quando a soqueira estiver entre 0,5 e 1,0 m e antes da formação dos colmos, usando dose de 5,0-6,0 L/ha.
- Para pastagens, aplicar dirigido às machas de mato, ou em pré-plantio, no caso de formação de pastagem artificial.
- No caso de seringueira, evitar o contato do produto com as partes verdes da cultura, promovendo o controle somente de plantas infestantes que requerem até 4,0 L/ha de Gliz 480 SL.
- Para as culturas de arroz irrigado, milho e soja, em plantio direto, aplicar antes do plantio da cultura. Na soja promover o controle somente para plantas infestantes que requerem até 5,0 L/ha de Gliz 480 SL.
- No caso de reflorestamento Gliz 480 SL deve ser aplicado de forma dirigida a fim de não prejudicar as espécies florestais (Pinus e Eucaliptos). Aplicar no pré-plantio na implantação ou limpeza das entrelinhas após sua implantação.
- Maturador de cana-de-açúcar: Quanto maior a dose, mais rápida será a resposta e menor será a flexibilidade da colheita, portanto as doses de 0,5 e 0,6 L/ha somente deverão ser aplicadas em áreas com alta produção de massa verde, solos de boa fertilidade e disponibilidade de água, sendo a colheita realizada 40 dias após a aplicação. A dose de 0,6 L/ha somente deverá ser aplicada em soqueiras de último corte.  
As doses de 0,3 e 0,4 L/ha podem ser utilizadas nas demais áreas, realizando-se a colheita de 40 a 50 dias após a aplicação. Após o corte, realizar as operações de aplicação de vinhaça, cultivo e adubação.

### **Modo de Aplicação e Informações Sobre os Equipamentos de Aplicação:**

Gliz 480 SL deve ser aplicado de forma dirigida a fim de não atingir as culturas.

**Pulverizador costal manual:** O volume de calda a ser aplicado depende da pessoa que executa a operação, uma vez que este equipamento não possui regulador de pressão; a calibração deve ser feita individualmente, a uma velocidade ao redor de 1 metro/segundo; a pressão de trabalho varia conforme o ritmo da bomba, combinado com a vazão do bico. Pode-se usar, por exemplo, bicos leques 80.02-110.02 ou similares. O volume de calda está em torno de 400 L/ha.

**Equipamento tratorizado com barra:** Na aplicação com equipamento tratorizado com barra, dispender um volume de 200 a 500 litros de calda/ha trabalhando-se a uma pressão de 30 a 60 lb/pol<sup>2</sup> com bicos tipo leque observando-se uma boa cobertura das plantas infestantes.

**Aplicação aérea:** O Gliz 480 SL poderá ser aplicado via aérea, no caso de aplicação em pré-plantio (dessecação), eliminação de soqueira e maturador de cana-de-açúcar, seguindo-se os seguintes parâmetros:

- Fazer estudo do local e demarcar as áreas para aplicação.
- Deixar, entre as faixas efetivas de aplicação, uma faixa de aproximadamente 2 metros, como margem de segurança, pois a deriva cobrirá esta área.
- Fechar 3 a 4 bicos em cada extremidade das asas do avião para evitar sobreposição.
- Utilizar bicos que proporcionem gotas com D.M.V entre 250-400  $\mu$ .
- Aplicar somente com condições climáticas favoráveis: temperatura máxima de 25°C; vento de 3-10km/h e U.R. mínima do ar de 60%.
- Volume de aplicação: 30-40 L/ha
- Mantenha bordaduras, principalmente em áreas próximas de cana nova e outras culturas.
- No caso do uso como maturador de cana-de-açúcar, deixar uma área sem aplicação do produto, como testemunha, para acompanhar os resultados.

#### Intervalo de Segurança:

• Arroz irrigado	*
• Café	15 dias
• Cana-de-açúcar (Maturador)	30 dias
• Cana-de-açúcar	*
• Citros	30 dias
• Maçã	15 dias
• Milho	*
• Pastagem	*
• Soja	*
• Uva	17 dias
• Seringueira	UNA (Uso Não Alimentar)
• Pinus	UNA (Uso Não Alimentar)
• Eucaliptos	UNA (Uso Não Alimentar)

\* Intervalo de segurança não determinado devido à modalidade de emprego.

**Intervalo de Reentrada de Pessoas nas Culturas e Áreas Tratadas: 24 horas após a aplicação.** Caso haja necessidade para reentrar nas lavouras ou áreas tratadas antes deste período, usar macacão com mangas compridas, luvas e botas.

#### Limitações de Uso

##### Fitotoxicidade para as culturas recomendadas:

Produto não seletivo. Observar o máximo cuidado na aplicação para não atingir as culturas econômicas.

##### Outras restrições a serem observadas:

- Se ocorrerem chuvas até 6 horas após a aplicação, a eficiência do produto pode ser prejudicada.
- Não armazenar a “calda” pronta em recipiente de ferro galvanizado, ferro ou aço comum.
- Não aplicar sobre plantas infestantes cobertas com poeira, pois a eficiência do produto pode ser reduzida devido à adsorção do produto às partículas de poeira.

**Informações sobre os Equipamentos de Proteção Individual a serem Utilizados:**

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

**Informações sobre os Equipamentos de Aplicação a serem Usados:**

Vide Modo de Aplicação.

**Descrição dos Processos de Tríplice Lavagem da Embalagem ou Tecnologia Equivalente:**

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

**Informações sobre os Procedimentos para a Devolução e Destinação de Produtos Impróprios ou em Desuso:**

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

**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 resistentes a esse mecanismo de ação.

Como prática de manejo de resistência de plantas daninhas, deverão ser aplicados, alternadamente, herbicidas com diferentes mecanismos de ação. Os herbicidas deverão estar 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.

## 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) recomendados. 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.
- Mantenha o produto afastado de crianças, animais domésticos, alimentos, medicamentos ou ração animal.

##### Precauções no Manuseio:

- Se houver contato do produto com os olhos, lave-os imediatamente com água corrente e SIGA AS ORIENTAÇÕES DESCRITAS EM PRIMEIROS SOCORROS.
- Caso o produto seja inalado ou aspirado, procure local arejado e SIGA AS ORIENTAÇÕES DESCRITAS EM PRIMEIROS SOCORROS.
- Ao contato do produto 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: touca árabe, luvas e botas de borracha, macacão de algodão impermeável com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas e viseira facial.

##### Precauções durante a Aplicação:

- Evite ao máximo possível o contato com a área de aplicação.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia.
- 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: touca árabe, luvas e botas de borracha, macacão de algodão impermeável com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas 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 produto até o término do intervalo de reentrada (24h).
- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais.

Gliz\* 480 SL

- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto.
- 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 produto.
- Faça a manutenção e lavagem dos equipamentos de aplicação e EPI's 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 produto (embalagem, rótulo, bula, receituário agrônômico).

**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:** IV – Pouco 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:

- **DIGESTIVA (INGESTÃO):** podem ocorrer lesões corrosivas (ulcerativas) das mucosas oral, esofágica, gástrica e, menos freqüentemente, duodenal; disfagia, epigastralgia, náusea / vômitos, cólicas, diarreia. Também são observadas hematêmese e melena, assim como e 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 à hipóxia e/ou hipotensão.

- **CUTÂNEA:** pode 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:** O quadro clínico pode variar, dependendo dos adjuvantes utilizados na formulação. Este produto contém:

- Isopropilamina: é extremamente lesivo à mucosa do trato respiratório superior, 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.

**Toxicocinética:** O glifosato é metabolizado principalmente em AMPA (ácido aminometil fosfônico) 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.

**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, e do AMPA na urina.

**Tratamento:** 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.

**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.

#### **Descontaminação:**

- **Cutânea:** remover roupas e acessórios. Proceder descontaminação cuidadosa (incluindo pregas, cavidades, orifícios e pêlos) 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.

**Emergência, suporte e tratamento sintomático:** manter vias aéreas desobstruídas, aspirar secreções e oxigenar (O<sub>2</sub> a 100%). Observar atentamente ocorrência de insuficiência respiratória e atentar para a necessidade de entubação.

Manter acesso venoso de bom calibre para infusão de fluidos nos casos em que ocorrer hipotensão, se necessário, associar vasopressores. Monitorar arritmias cardíacas (ECG) que deverão receber tratamento específico.

**Gliz\* 480 SL**

Tratar a possível ocorrência de insuficiência renal e de acidose metabólica.

Lesões da mucosa oral podem ser tratadas com gel anestésico. Nas ulcerações gastroduodenais usar bloqueadores H<sub>2</sub> ou bloqueadores de bomba de próton.

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.

**Contra-indicações:** Provocar vômito é contra-indicado em razão do risco potencial de aspiração.

A diluição do conteúdo gastrointestinal é contra-indicada em razão do aumento da superfície de contato.

Evitar a utilização de drogas que possam comprometer a pressão arterial e deprimir a função cardiorespiratória.

**ATENÇÃO:** 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:**

Centro de Informações Toxicológicas: 0800-170450

Centro de Informações Toxicológicas: CIT/RS 0800780200

Da empresa: 0800-7710032

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

**Efeitos Agudos:**

• Em animais de laboratório, o produto mostrou-se não irritante à pele e aos olhos. A DL<sub>50</sub> oral do Gliz\* 480 SL é maior que 5.000 mg/kg para ratos e a DL<sub>50</sub> dérmica para ratos é maior que 5.000 mg/kg. A LC<sub>50</sub> inalatória para ratos foi maior que 5,00 mg/L para 4 horas de exposição.

**Efeitos Crônicos:**

• Estudos em ratos, camundongos e cães, demonstraram uma baixa toxicidade do produto quando da ingestão por tempo prolongado. O glifosato não apresentou efeitos na fertilidade ou parâmetros reprodutivos em estudos de reprodução e desenvolvimento em ratos, por 2 gerações. O glifosato não foi mutagênico em estudos realizados in vitro e in vivo. O glifosato não foi teratogênico em estudos realizados com ratos e coelhos. A toxicidade crônica e potencial oncogênico do glifosato foram avaliados em camundongos e ratos, o glifosato apresentou poucos efeitos crônicos (decréscimo de peso corporal em fêmeas – 23% abaixo do controle, inflamação da mucosa estomacal em fêmeas, aumento do peso do fígado e pH/densidade da urina em machos), com ocorrência restrita às doses mais altas (20.000 ppm em ratos e 30.000 ppm em camundongos). O glifosato não foi oncogênico em nenhuma das duas espécies (ratos e camundongos). O NOAEL, considerando os diversos estudos realizados, foi 8.000 ppm (409 mg/kg de peso corporal/dia, para fêmeas e machos).

## 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 **DOW AGROSCIENCES INDUSTRIAL LTDA.** - Telefone de emergência: **0800-7710032.**
- Utilize equipamento de proteção individual - EPI (macacão impermeável, luvas e botas de PVC, óculos protetores e máscara com filtros).

- Em caso de derrame, estanque o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Siga as instruções abaixo:
  - **Piso pavimentado:** absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Neste caso, consulte o registrante através do telefone indicado para a sua devolução e destinação final.
  - **Solo:** retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em um recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante pelo telefone 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 intoxicação.

## **PROCEDIMENTOS DE LAVAGEM, ARMAZENAMENTO, DEVOUÇÃO, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO DE EMBALAGENS VAZIAS E RESTOS DE PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:**

### **ORIENTAÇÕES PARA A EMBALAGEM RÍGIDA LAVÁVEL**

#### **LAVAGEM DA EMBALAGEM**

Durante o procedimento de lavagem o operador deverá estar utilizando os mesmos EPI's – Equipamentos de Proteção Individual – recomendados para o preparo da calda do produto.

#### **Tríplice Lavagem (Lavagem Manual):**

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

- Esvazie completamente o conteúdo da embalagem no tanque do pulverizador, mantendo-a na posição vertical durante 30 segundos;
- Adicione água limpa à embalagem até ¼ do seu volume;
- Tampe bem a embalagem e agite-a, por 30 segundos;
- Despeje a água de lavagem no tanque pulverizador;
- Faça esta operação três vezes;
- 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 são guardadas as embalagens cheias.

### **DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA**

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

Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do prazo de validade. O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia.

### **TRANSPORTE**

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

### **ORIENTAÇÕES PARA A EMBALAGEM RÍGIDA NÃO LAVÁVEL**

#### **ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA**

#### **ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA**

O armazenamento da embalagem vazia, até a 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 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.

### **ORIENTAÇÕES PARA A EMBALAGEM SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADA)**

#### **ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA**

#### **ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA**

O armazenamento da embalagem vazia, até a 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.

### **ORIENTAÇÕES PARA TODOS OS TIPOS DE EMBALAGEM**

#### **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 DESTES PRODUTOS.**

#### **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.

**RESTRIÇÕES ESTADUAIS, DO DISTRITO FEDERAL E MUNICÍPIOS:**  
***Plantas infestantes, uso ou culturas com restrição de uso no Estado do Paraná:***

**Cultura:** Cana-de-açúcar (eliminação de soqueira), Pinus e Eucaliptos.

**Plantas infestantes:** *Baccharis dracunculifolia*, *Emilia sonchifolia*, *Senecio brasiliensis*, *Vernonia ferruginea*, *Chamaecrista nictitans*, *Cyperus esculentus*, *Echinochloa colona*, *Eclipta alba*, *Hypochoeris radicata*, *Malvastrum coromandelianum*, *Plantago tomentosa*, *Rumex obtusifolius*, *Setaria geniculata*, *Solanum americanum*, *Tagetes minuta* e *Taraxacum officinale*.