

GLIFOSATO 480 SUMITOMO

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária - MAPA sob o nº 04095

COMPOSIÇÃO:

N-(phosphonomethyl) glycine (GLIFOSATO)**480 g/L (48% m/v)**
Equivalente Ácido de GLIFOSATO**360 g/L (36% m/v)**
Outros Ingredientes**692 g/L (69,2% m/v)**

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

CONTEÚDO: Vide rótulo

CLASSE: Herbicida não seletivo de ação sistêmica

GRUPO QUÍMICO: Glicina substituída

TIPO DE FORMULAÇÃO: Concentrado Solúvel (SL)

TITULAR DO REGISTRO (*):**SUMITOMO CHEMICAL BRASIL INDÚSTRIA QUÍMICA S.A.**

Avenida Wilson Camurça, 2138 - Distrito Industrial I - CEP 61939-000 - Maracanaú/CE - Tel.: (85) 4011-1000 - SAC (Solução Ágil ao Cliente): 0800-725-4011 - www.sumitomochemical.com - CNPJ: 07.467.822/0001-26 - Número de registro do estabelecimento/Estado: SEMACE Nº 358/2021 DICOP

FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:**Glifosato Técnico Monsanto – Registro MAPA nº 01998**

Agro Bayer S.R.L. - Zarate Plant - Ruta Provincial 6, Km 83,1 - 2800 - Zarate - Argentina

Bayer Agriculture BV - Antwerp Plant - Haven 627, Scheldelaan 460 - Antuérpia (Lilo) 2040 - Bélgica

Bayer CropScience LP - Muscatine Plant 2.500 Wiggins Road Muscatine - Iowa - 52.761 - EUA

Bayer CropScience LP - Luling Plant 12.501 River Road Luling - Louisiana - 70.070 - EUA

Monsanto do Brasil Ltda. - Av. Carlos Marcondes, 1200, Km 159,5 - Limoeiro - CEP 12241-420, São José dos Campos/SP - Brasil - CNPJ: 64.858.525/0002-26 - Número de registro do estabelecimento/Estado: 525 CDA/SP

Glifosato Técnico Wynca – Registro MAPA nº 38919

Zhenjiang Jiangnan Chemicals Co., Ltd. - International Chemical Industry Park Zhenjiang New Area, 212152, Jiangsu - China

Glifosato XW Técnico – Registro MAPA nº 28118

Hubei Trisun Chemicals Co., Ltd. - Nº 66-4 Xiaoting Avenue, Xiaoting District - Yichang, Hubei - China

Inner Mongolia Xingfa Technology Co., Ltd. - Wuda Industrial Park, Wuhai City, Inner Mongolia - China

FORMULADOR:**Monsanto do Brasil Ltda.**

Av. Carlos Marcondes, 1.200, Km 159,5 Limoeiro - CEP 12241-420 - São José dos Campos/SP - CNPJ: 64.858.525/0002-26 - Número de registro do estabelecimento/Estado: CDA 525

Sumitomo Chemical Brasil Indústria Química S.A.

Avenida Wilson Camurça, 2138 - Distrito Industrial I - CEP 61939-000 - Maracanaú/CE - Tel.: (85) 4011-1000 - CNPJ: 07.467.822/0001-26 - Número de registro do estabelecimento/Estado: SEMACE Nº 358/2021 DICOP

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

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

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

É OBRIGATÓRIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.

AGITE ANTES DE USAR

Corrosivo ao ferro e aço galvanizado

Indústria Brasileira

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

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



INSTRUÇÕES DE USO:
CULTURAS, PLANTAS INFESTANTES, DOSES, ÉPOCA E NÚMERO DE APLICAÇÕES:

GLIFOSATO 480 SUMITOMO é um herbicida pós-emergente não seletivo, sistêmico, indicado para o controle de plantas infestantes anuais e perenes, sejam monocotiledôneas ou dicotiledôneas, nas culturas de arroz irrigado, cana-de-açúcar, café, citros, eucalipto, maçã, milho, pastagens, pinus, seringueira, soja (plantio direto ou não), trigo (plantio direto) e uva.

Culturas	Plantas Infestantes Nome Comum/ Nome Científico	Doses	Época de Aplicação (Vide informações específicas abaixo da tabela)	Número de aplicações
		Produto comercial (L/ha)		
Arroz irrigado, cana-de- açúcar, café, citros, eucalipto, maçã, milho, pastagens, pinus, seringueira, soja (plantio direto ou não), trigo (plantio direto) e uva	PERENES			
	Folha Larga			
	Guanxuma (<i>Sida rhombifolia</i>)	3,0-4,0	Plantas infestantes perenes: Aplicação no período inicial de floração.	01
	Trapoeiraba (<i>Commelina benghalensis</i>)	2,0		
	Trapoeiraba (<i>Murdannia nudiflora</i>)	4,0-6,0		
	Língua-de-vaca (<i>Rumex obtusifolius</i>)	1,0-3,0		
	Maria-mole (<i>Senecio brasiliensis</i>)	2,0-3,0		
	Falsa-dormideira (<i>Chamaecrista nictitans</i>)	4,0-6,0		
	Assa-peixe (<i>Vernonia ferruginea</i>)	2,0-6,0		
	Almeirão-do-campo (<i>Hypochoeris radicata</i>)	1,0-3,0		
	Alecrim-de-vassoura (<i>Baccharis dracunculifolia</i>)	6,0		
	Folha Estreita			
	Capim-gengibre (<i>Paspalum maritimum</i>)	2,0-4,0	Plantas infestantes perenes: Aplicação no período inicial de floração.	01
	Capim-colonião (<i>Panicum maximum</i>)	4,0-5,0		
	Capim-kikuio (<i>Pennisetum clandestinum</i>)	3,0-5,0		
	Tiriricão (<i>Cyperus esculentus</i>)	3,0-5,0		
	Tiririca (<i>Cyperus rotundus</i>)	5,0-6,0		
	Grama-seda (<i>Cynodon dactylon</i>)	5,0-6,0		
	Capim-angola (<i>Brachiaria mutica</i>)	6,0		
	Grama-batatais (<i>Paspalum notatum</i>)	5,0-6,0		
	Junquinho (<i>Cyperus ferax</i>)	3,0-4,0		

	Capim-braquiária (<i>Brachiaria decumbens</i>)	6,0		
	Capim-amargoso (<i>Digitaria insularis</i>)	2,0-6,0		
ANUAIS				
Folha Estreita				
	Capim-marmelada (<i>Brachiaria plantaginea</i>)	1,0	Plantas infestantes anuais: Aplicação na fase de desenvolvimento antes da formação das flores e sementes.	01
	Capim-carrapicho (<i>Cenchrus echinatus</i>)	1,5		
	Capim-colchão (<i>Digitaria sanguinalis</i>)	3,0-6,0		
	Capim-favorito (<i>Rynchelitrum repens</i>)	3,0-6,0		
	Capim-pé-galinha (<i>Eleusine indica</i>)	2,0		
	Arroz-vermelho (<i>Oryza sativa</i>)	3,0-6,0		
	Capim-arroz (<i>Echinocloa colona</i>)	1,0-2,0		
	Capim-rabo-de-raposa (<i>Setaria geniculata</i>)	2,0		
	Capim-gordura (<i>Melinis minutiflora</i>)	6,0		
Folha Larga				
	Picão-branco (<i>Galinsoga parviflora</i>)	1,0	Plantas infestantes anuais: Aplicação na fase de desenvolvimento antes da formação das flores e sementes.	01
	Picão-preto (<i>Bidens pilosa</i>)	1,0		
	Beldroega (<i>Portulaca oleracea</i>)	2,0		
	Carrapicho-de-carneiro (<i>Acanthospermum hispidum</i>)	1,5-2,0		
	Caruru-branco (<i>Amaranthus hybridus</i>)	1,5-3,0		
	Caruru-de-mancha (<i>Amaranthus viridis</i>)	1,0-2,0		
	Falsa-serralha (<i>Emilia sonchifolia</i>)	2,0		
	Nabiça (<i>Raphanus raphanistrum</i>)	2,0		
	Losna-branca (<i>Parthenium hysterophorus</i>)	1,5-2,0		
	Amendoim-bravo (<i>Euphorbia heterophylla</i>)	3,0-4,0		
	Tranchagem (<i>Plantago tomentosa</i>)	2,0-3,0		
	Poaia-branca	1,0-3,0		

	(<i>Richardia brasiliensis</i>)			
	Cravo-de-defunto (<i>Tagetes minuta</i>)	1,0-3,0		
	Dente-de-leão (<i>Taraxacum officinale</i>)	1,0-3,0		
	Azevém (<i>Lolium multiflorum</i>)	1,0-3,0		
	Vassourinha (<i>Malvastrum coromandelianum</i>)	2,0-6,0		
	Angiquinho (<i>Aeschynomene rudis</i>)	3,0-4,0		
	Lanceta (<i>Eclipta alba</i>)	2,0-4,0		
	Maria-pretinha (<i>Solanum americanum</i>)	1,0-6,0		
Cana-de-açúcar	Eliminação de soqueira	5,0-6,0	Eliminação de soqueira: A aplicação deve ser feita quando a média das folhas estiver entre 0,6 m a 1,2 m de altura medida a partir do chão, ou quando a última lígula visível estiver a 40 cm do solo. É fundamental que a aplicação seja feita antes da formação de colmos na soqueira.	01

Cada litro (L) do GLIFOSATO 480 SUMITOMO contém 480,0 g/L de glifosato na forma de sal de isopropilamina que corresponde a 360 g/L do equivalente ácido de glifosato. Abaixo estão demonstradas suas respectivas doses/ha em função da recomendação de dose/ha do produto comercial:

Produto Comercial (L/ha)	Ingrediente Ativo (Kg/ha)	Equivalente Ácido (Kg/ha)
1,0	0,480	0,360
1,5	0,720	0,540
2,0	0,960	0,720
3,0	1,440	1,080
4,0	1,920	1,440
5,0	2,400	1,800
6,0 ^(*)	2,880	2,160

(*) É obrigatória a utilização de tecnologias de redução de deriva de 50% para doses acima de 1.800 g/ha (formulações SL/SC e WG/SG) nas aplicações costal, estacionária/semi-estacionária e tratorizada - considerando-se a dose de ingrediente ativo em equivalente ácido.

NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:

O controle das plantas infestantes é feito com uma única aplicação, se o **GLIFOSATO 480 SUMITOMO** 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 **GLIFOSATO 480 SUMITOMO** em plantas recém germinadas até plantas adultas.

GLIFOSATO 480 SUMITOMO não tem ação sobre sementes existentes no solo. Aplicar quando a planta infestante estiver em boas condições de desenvolvimento, sem efeito de stress hídrico (seco).

Observações:

Em plantações de maçã, uva e citros, aplicar **GLIFOSATO 480 SUMITOMO** em área total ou coroamento ou então somente onde houver manchas com plantas infestantes. Na cultura do café, aplicar em faixas ou em área total da rua e carregadores, evitando-se atingir as folhas da cultura.

Em cana-de-açúcar, aplicar nas entrelinhas, nas manchas de plantas infestantes. No caso de eliminação de soqueira, aplicar sobre as folhas, em área total, usando-se a dose de 5,0-6,0 L/ha.

Para as culturas de arroz, soja (em plantio direto ou não) e trigo (em plantio direto), aplicar antes do plantio da cultura. Pode ser aplicado em jato dirigido protegido nas entrelinhas de soja e milho. Na soja, promover o controle somente para plantas infestantes que requerem até 5,0 L/ha de **GLIFOSATO 480 SUMITOMO**. No trigo, promover o controle somente para as plantas infestantes que requerem até 4,0 L/ha de **GLIFOSATO 480 SUMITOMO**.

CULTURA, MODO, EQUIPAMENTO DE APLICAÇÃO E VOLUME DE CALDA

GLIFOSATO 480 SUMITOMO deve ser aplicado de forma dirigida, a fim de não prejudicar as culturas. O volume de calda pode variar em função da área efetivamente tratada, do porte e da densidade das invasoras, bem como do equipamento e tecnologia utilizada, conforme descrito abaixo:

Cultura	Modo de aplicação	Equipamento de aplicação	Volume de calda (L/ha)
Arroz irrigado Milho Soja Trigo	Terrestre	Tratorizado	50 - 200
Cana-de-açúcar	Terrestre	Tratotizado convencional (Eliminação de soqueira)	200 - 400
Cana-de-açúcar		Costal (Capina/Catção química)	100 - 200
Pastagens	Terrestre	Tratorizado	200 - 300
		Costal	300 - 400
Café Citros Eucalipto Maçã Pinus Seringueira Uva	Terrestre	Tratorizado	100 - 200
		Costal	100 - 200

Aplicação Tratorizada:

- Bicos: Utilize bicos que gerem gotas médias, grossa ou muito grossas de forma a minimizar os riscos com deriva;
 - Vazão: 50 – 400 (L/ha)
 - Pressão: Deverá ser selecionada em função do volume de calda e da classe de gotas.
 - Tamanho de gotas: médias (M), grossas (G) ou muito grossas (MG).

Aplicação com Costal Manual:

A calibração deve ser individualmente, a uma velocidade ao redor de 1 metro/segundo.

- Bicos: Utilize bicos que gerem gotas médias, grossa ou muito grossas de forma a minimizar os riscos com deriva;
- Vazão: 100-400 (L/ha). O volume de calda a ser aplicado depende da pessoa que executa a operação, uma vez que este equipamento não possui regulador de pressão;
- Pressão: Deverá ser selecionada em função do volume de calda e da classe de gotas. A pressão de trabalho varia conforme o ritmo da bomba, combinando com a vazão do bico;
- Tamanho de gotas: médias (M), grossas (G) ou muito grossas (MG).

Condições climáticas:

Os valores devem ser sempre as médias durante os tiros de aplicação, e não valores instantâneos.

- Temperatura máxima.: 28°C;
- Umidade Relativa Mínima.: 55%;
- Velocidade máxima do vento.: 10km/h (3m/s);
- Clima: observações locais deverão ser realizadas visando reduzir ao máximo as perdas por volatilização ou deriva.

O potencial de deriva é determinado pela interação de muitos fatores relativos ao equipamento de pulverização (independente dos equipamentos utilizados para a pulverização, o tamanho das gotas é um dos fatores mais importantes para evitar a deriva) e ao clima (velocidade do vento, umidade e temperatura). O aplicador deve considerar todos estes fatores quando da decisão de aplicar. Cabe ao usuário seguir as orientações do receituário e as instruções contidas na bula do produto a fim de evitar deriva. Para se evitar a deriva aplicar com o maior tamanho de gota possível, sem prejudicar a cobertura e eficiência. Consulte um engenheiro agrônomo.

Não permitir que a deriva proveniente da aplicação atinja culturas vizinhas, áreas habitadas, leitos de rios e outras fontes d'água, criações e áreas de preservação ambiental.

As condições de aplicação poderão ser alteradas de acordo com as instruções do Engenheiro Agrônomo ou técnico responsável, mediante uso de tecnologia adequada.

INTERVALO DE SEGURANÇA:

Culturas	Intervalo de segurança
Arroz	(1)
Café	15 dias
Cana-de-açúcar	(1)
Citros	30 dias
Eucalipto	UNA
Maçã	15 dias
Milho	(1)
Pastagens	(1)
Pinus	UNA
Seringueira	UNA
Soja	(2)
Trigo	(1)
Uva	17 dias

(UNA) = Uso Não Alimentar

(1) Intervalo de segurança não determinado devido a modalidade de emprego.

(2) 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.

INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NA CULTURA E ÁREAS TRATADAS:

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

LIMITAÇÕES DE USO:

- Os usos do produto estão restritos aos indicados no rótulo e bula.
- Quando este produto for utilizado nas doses recomendadas, não causará danos às culturas indicadas.
- Se ocorrer chuva até 6 horas de aplicado, a eficiência do produto pode ser prejudicada. Não armazenar a “calda” pronta em recipiente de ferro galvanizado, ferro ou aço comum.
- É obrigatória a utilização de tecnologias de redução de deriva de 50% para doses acima de 1.800 g/ha (formulações SL/SC e WG/SG) nas aplicações costal, estacionária/semi-estacionária e tratorizada, considerando-se a dose de ingrediente ativo em equivalente ácido.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:

Vide item “DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA”.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM USADOS:

Vide item “MODO DE APLICAÇÃO”.

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

Vide item “DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE”.

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

Vide item “DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE”.

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

Vide item “DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE”.

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO DE RESISTÊNCIA:

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 (SBPCD: www.sbcpd.org), Associação

Brasileira de Ação à Resistência de Plantas Daninhas aos Herbicidas (HRAC-BR: www.hrac-br.org),
Ministério da Agricultura Pecuária (MAPA: www.agricultura.gov.br).

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

O produto **GLIFOSATO 480 SUMITOMO** é composto por GLIFOSATO, que apresenta mecanismo de ação inibidores da EPSPs, pertencente ao Grupo G, segundo classificação internacional do HRAC (Comitê de Ação à Resistência de Herbicidas).

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA

ANTES DE USAR O PRODUTO LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES DA BULA.

PRECAUÇÕES GERAIS:

- Produto para **uso exclusivamente agrícola**.
- O manuseio do produto deve ser realizado apenas por trabalhador capacitado.
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e a aplicação do produto.
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas.
- Não manuseie ou aplique o produto sem os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados.
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos e não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca.
- Não utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI) danificados, úmidos, vencidos ou com vida útil fora da especificação. Siga as recomendações determinadas pelo fabricante.
- Não aplique o produto perto de escolas, residências e outros locais de permanência de pessoas e de áreas de criação de animais. Siga as orientações técnicas específicas de um profissional habilitado.
- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente o serviço médico de emergência.
- Mantenha o produto adequadamente fechado, em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão ou calça e blusa com tratamento hidrorrepelente; botas de borracha; avental impermeável; máscara facial ou respirador; viseira facial ou óculos de segurança com proteção lateral; touca ou boné árabe e luvas de proteção contra produtos químicos.
- Seguir as recomendações do fabricante do Equipamento de Proteção Individual (EPI) com relação à forma de limpeza, conservação e descarte do EPI danificado.

PRECAUÇÕES DURANTE A PREPARAÇÃO DA CALDA:

- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão ou calça e blusa com tratamento hidrorrepelente passando por cima dos punhos das luvas e as pernas da calça por cima das botas; botas de borracha; avental impermeável; máscara facial ou respirador; viseira facial ou óculos de segurança com proteção lateral; touca ou boné árabe e luvas de proteção contra produtos químicos.
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado, utilizando os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados.
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos.
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pelo manuseio/preparação da calda, em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO DO PRODUTO:

- Evite o máximo possível o contato com a área tratada.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada entrem na área em que estiver sendo aplicado o produto.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia, respeitando as melhores condições climáticas para cada região.
- Verifique a direção do vento e aplique de modo a não entrar contato, ou permitir que outras pessoas também entrem em contato, com a névoa do produto.

- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão ou calça e blusa com tratamento hidrorrepelente passando por cima dos punhos das luvas e as pernas da calça por cima das botas; botas de borracha; avental impermeável; máscara facial ou respirador; viseira facial ou óculos de segurança com proteção lateral; touca ou boné árabe e luvas de proteção contra produtos químicos.
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pela aplicação, em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO DO PRODUTO:

- Sinalizar a área tratada com os dizeres: “PROIBIDA A ENTRADA. ÁREA TRATADA” e manter os avisos até o final do período de reentrada.
- Evite o máximo possível o contato com a área tratada.
- Caso necessite entrar na área tratada com o produto antes do término do intervalo de reentrada, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados para o uso durante a aplicação.
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada permaneça em áreas tratadas logo após a aplicação.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).
- Antes de retirar os Equipamentos de Proteção Individual (EPI), sempre lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação.
- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais.
- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto e troque as roupas.
- Lave as roupas e os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) separados das demais roupas da família. Ao lavar as roupas, utilizar luvas e avental impermeáveis.
- Após cada aplicação do produto faça a manutenção e a lavagem dos equipamentos de aplicação.
- Não reutilizar a embalagem vazia.
- No descarte de embalagens, utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI): botas de borracha, avental impermeável; máscara facial ou respirador; viseira facial ou óculos de segurança com proteção lateral; touca ou boné árabe e luvas de proteção contra produtos químicos.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca ou boné árabe; viseira facial ou óculos de segurança com proteção lateral; avental impermeável; blusa com tratamento hidrorrepelente; botas de borracha; calça com tratamento hidrorrepelente; luvas de proteção contra produtos químicos e máscara facial ou respirador.
- A manutenção e a limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida.
- Em ambientes onde haja relação de trabalho, é vedado aos trabalhadores levarem EPI para casa.
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pela aplicação em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

ATENÇÃO

Pode ser nocivo se ingerido
Pode ser nocivo em contato com a pele
Pode ser nocivo se inalado

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

Ingestão: se engolir o produto, não provoque vômito, exceto quando houver indicação médica. 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. Caso utilize lente de contato, deve-se retirá-la.

Pele: em caso de contato, tire toda a roupa e acessórios (cinto, pulseiras, óculos, relógio, anéis etc.) contaminados e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro, por pelo menos 15 minutos.

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

ADVERTÊNCIA: a pessoa que prestar 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.

INTOXICAÇÕES POR GLIFOSATO 480 SUMITOMO INFORMAÇÕES MÉDICAS

Grupo químico	Glicina substituída.
Classe toxicológica	CATEGORIA 5: PRODUTO IMPROVÁVEL DE CAUSAR DANO AGUDO
Vias de exposição	Dérmica, inalatória, oral e ocular.
Toxicocinética	Glifosato: em mamíferos, o Glifosato é pobremente absorvido pela via oral, não é metabolizado e é excretado principalmente inalterado. Aproximadamente (70-80) % da dose administrada é eliminada nas fezes e (20-30)% na urina, nas primeiras 72 horas. O único metabólico excretado, encontrado em pequenas quantidades foi o ácido aminometílico fosfônico (AMPA). Menos de 1% da dose absorvida permaneceu principalmente no fígado, intestino delgado e nos ossos. Experiências em humanos sugerem que a meia vida do glifosato é de (2-3) horas. Absorção dérmica foi baixa em modelo experimental in vitro para pele humana (2,3%). Esta baixa absorção foi confirmada também em estudos em macacos. Não tem potencial de acumulação. Não foi detectável no leite de vaca ou nos ovos de galinhas.
Toxicodinâmica	Glifosato: nas plantas age indeferindo na síntese dos aminoácidos fenilalanina, tirosina e triptofano. Não se conhece o mecanismo de toxicidade específico para humanos. Tem sido proposto o desacoplamento, da fosforilação oxidativa que é uma via metabólica que utiliza energia libertada pela oxidação de nutrientes de forma a produzir trifosfato de adenosina (ATP). Em baixas concentrações não tóxicas ele causa efeito de desregulação sobre a enzima Aromatase em células de placenta humana in vitro, reduzindo a atividade da enzima aromatase e reduzindo a expressão da proteína StAR (proteína de regulação rápida da esteroideogênese).
Sintomas e sinais clínicos	As manifestações clínicas secundárias a exposição são proporcionais à concentração das substâncias envolvidas, à quantidade do produto manipulado e ao tempo de exposição da pessoa. INGESTÃO: podem ocorrer lesões corrosivas (ulcerações) severas, epigastralgia, vômitos, cólicas, diarreia, e, ocasionalmente, íleo paralítico e insuficiência hepática aguda; alterações tensionais, palpitações, choque hipovolêmico, pneumonite, edema pulmonar não cardiogênico; insuficiência renal por necrose tubular aguda; cefaleia; fadiga; agitação, sonolência, vertigem, alterações do controle motor, convulsões e coma, acidose metabólica Exposição CUTÂNEA: podem ocorrer dermatite de contato (eritema, queimação, prurido, vesículas) e eczema, assim como queimaduras por

	fotosensibilização mais ou menos graves segundo o tempo de exposição ao produto e ao sol. Exposição OCULAR: pode resultar em irritação, dor com sensação de queimação ocular, visão turva, conjuntivite, edema palpebral e ulceração com sequela cicatricial na córnea. Exposição RESPIRATÓRIA: podem ocorrer rinite, tosse, ulcerações da mucosa, aumento da frequência respiratória, broncoespasmo e congestão vascular pulmonar, com edema pulmonar. Formulação contendo amina graxa etoxilada – pode ocorrer irritação ocular, cutânea e gastrointestinal intensas, sensação de queimação ocular, eritema edema e vesículas cutâneas; náusea e diarreia.
Diagnóstico	O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de quadro clínico compatível. Nos casos de ingestão, ele é confirmado pela presença do composto no material de aspiração gástrica, quando esse procedimento é realizado.
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. <i>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.</i> Descontaminação: remover roupas e acessórios, e proceda à lavagem cuidadosa da pele (incluindo pregas e cavidades, orifícios) e cabelos, com água corrente abundante e sabão. Remover a vítima para local ventilado, em caso de Se houver exposição Ocular: irrigar abundantemente com soro fisiológico ou água, por no mínimo, 15 minutos, evitando contato com a pele e mucosas. Em caso de Ingestão: é necessário considerar o volume, a concentração da solução ingerida e o tempo transcorrido desde a ingestão. Ingestão recente (menos de 01 hora): avaliar a necessidade de lavagem gástrica, e administrar carvão ativado na proporção de 50-100g em adultos, de 25-50g em crianças de 1-12 anos e de 1g/Kg em menores de 01 ano. O carvão ativado deve ser diluído em água, na proporção de 30g para 240 ml de água. Atentar para nível de consciência e proteger vias aéreas de risco de aspiração. Emergência, suporte e tratamento sintomático: Manter vias aéreas desobstruídas, aspirar secreções e oxigenar (O₂ a 100%). Observar atentamente ocorrência de insuficiência respiratória. Em caso de edema pulmonar, manter ventilação e oxigenação adequada com o controle gasométrico. Caso os níveis de PO₂ não possam ser mantidos, introduzir ventilação mecânica com PEEP. Monitorar flutuações tensionais e arritmias cardíacas (ECG) que deverão receber tratamento específico. Manter acesso venoso de bom calibre para infusão de fluidos nos casos em que ocorrer hipotensão. Se necessário, associar vasopressores. Insuficiência renal, tratar com furosemida. Acidose metabólica deve ser tratada com solução de bicarbonato de sódio, e, nos casos refratários, com hemodiálise.

	Lesões da mucosa oral podem ser tratadas com gel anestésico 9tópico). Nas ulcerações gastroduodenciais usar bloqueadores H2 (cimetidina, ranitidina, famotidina) ou bloqueadores de bomba de próton (omeprazol, lansoprazol, pantoprazol). Lesões oculares necessitam o exame de urgência e tratamento por oftalmologista. Acompanhar 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.
Contraindicações	Vômito induzido – em razão do risco potencial de aspiração. Diluição – em razão do aumento da superfície de contato. Morfina pode comprometer pressão arterial e deprimir a função cardiorrespiratória.
ATENÇÃO	Para notificar o caso e obter informações especializadas sobre diagnóstico e tratamento, ligue para o Disque-Intoxicação: 0800-722-6001. Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica (RENACIAT) - ANVISA/MS. As intoxicações por agrotóxicos e afins estão incluídas entre as Doenças e Agravos de Notificação Compulsória. Notifique o caso no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN/MS). Notifique no Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (NOTIVISA). Telefones de emergência da empresa: Toxiclin (emergência toxicológica): 0800-014-1149 SUMITOMO CHEMICAL BRASIL INDÚSTRIA QUÍMICA S.A.: (85) 4011-1000 SAC (Solução Ágil ao Cliente): 0800-725-4011 Endereço eletrônico da empresa: www.sumitomochemical.com Correio eletrônico da empresa: sac@sumitomochemical.com

MECANISMOS DE AÇÃO, ABSORÇÃO E EXCREÇÃO PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:

Vide quadro acima, itens “Toxicocinética” e “Toxicodinâmica”.

Efeitos agudos:

DL₅₀ oral em ratos: > 2000 mg/kg p.c.

DL₅₀ cutânea em ratos: > 4000 mg/kg p.c.

CL₅₀ inalatória em ratos: não determinada nas condições de teste.

Corrosão/Irritação cutânea em coelhos: em estudo de irritação cutânea realizado em coelhos, durante as avaliações de 24, 48 e 72 horas, nenhum animal apresentou sinais de irritação cutânea. O produto não foi considerado irritante para a pele de coelhos.

Corrosão/Irritação ocular em coelhos: em estudo de irritação ocular realizado em coelhos, os animais apresentaram efeitos conjuntivais que consistiram em: hiperemia e quemose completamente revertidos na avaliação de 24 horas. O produto não foi considerado irritante ocular para coelhos.

Sensibilização cutânea em cobaias: o produto não foi considerado sensibilizante dérmico em cobaias.

Mutagenicidade: Não foi observado efeito mutagênico em teste *in vitro* de mutação genética bacteriana ou ensaio *in vivo* com células da medula óssea de camundongos.

Efeitos crônicos:

Glifosato: em estudos crônicos provocou lesões pancreáticas em ratos, com incremento nos níveis plasmáticos da glicose, ureia, fosfatase alcalina, fósforo e potássio. Não demonstrou efeitos

carcinogênicos ou mutagênicos. Em estudos sobre genotoxicidade, o Glifosato foi positivo na análise citogenética e induziu intercâmbio de cromátides irmãs em linfócitos bovinos. Alterações esqueléticas e incremento na dilatação tubular focal renal foram observados em filhotes de ratas prenhas expostas ao Glifosato a doses muito altas. Efeitos reprodutivos (diminuição na libido, no volume de ejaculação e alterações no esperma e sêmen) foram observados em coelhos tratados com glifosato. É suspeito de ser desregulador endócrino. Estudos *in vitro* tem mostrado que glifosato afeta a produção de progesterona em células de mamíferos e pode incrementar a mortalidade de células placentárias.

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE**1. PRECAUÇÕES DE USO E ADVERTÊNCIAS QUANTO AOS CUIDADOS DE PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE:**

- Este produto é:

- ☐ Altamente Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE I)
☐ Muito Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE II)
☒ **PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE (CLASSE III)**
☐ Pouco Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE IV)

- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para algas.
- Evite a contaminação ambiental - Preserve a Natureza.
- Não utilize equipamento com vazamentos.
- Não aplique o produto com ventos fortes ou nas horas mais quentes.
- Aplique somente as doses recomendadas.
- Não lave embalagens ou equipamento aplicador em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água. Evite a contaminação da água.
- A destinação inadequada de embalagens ou restos de produtos ocasiona contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

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

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

3. INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a empresa **SUMITOMO CHEMICAL BRASIL INDÚSTRIA QUÍMICA S.A.** - Telefone de emergência: (85) 4011-1000 ou AMBIPAR: 0800-720-8000.
- Utilize o equipamento de proteção individual (EPI) (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetor e máscara com filtros).
- Em caso de derrame, estanque o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Siga as instruções a seguir:

Piso pavimentado: absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com o auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deve ser mais utilizado. Neste caso, consulte o registrante pelo telefone indicado no rótulo, para sua devolução e destinação final.

Solo: retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante conforme indicado.

Corpos d'água: interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o

órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.

- Em caso de incêndio, use extintores **de água em forma de neblina, de CO₂ ou pó químico**, ficando a favor do vento, para evitar intoxicação.

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

EMBALAGEM RÍGIDA LAVÁVEL

LAVAGEM DA EMBALAGEM:

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

Tríplice lavagem (lavagem manual):

Esta embalagem deve ser submetida ao processo de tríplice lavagem, imediatamente após o seu esvaziamento, adotando os seguintes procedimentos:

- Esvazie completamente o conteúdo da embalagem no tanque do pulverizador, mantendo-a na posição vertical durante 30 segundos;
- Adicione água limpa à embalagem até $\frac{1}{4}$ do seu volume;
- Tampe bem a embalagem e agite-a por 30 segundos;
- Despeje a água de lavagem no tanque do pulverizador;
- Faça essa operação três vezes;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

Lavagem sob pressão:

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

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

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

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

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

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

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

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

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

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

TRANSPORTE

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

EMBALAGEM RÍGIDA NÃO LAVÁVEL**ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA****ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA**

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

Use luvas no manuseio dessa embalagem.

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

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

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

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

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

TRANSPORTE

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

EMBALAGEM SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADA)**ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA****ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA**

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

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

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

TRANSPORTE

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

DESTINAÇÃO FINAL DAS EMBALAGENS VAZIAS

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

É PROIBIDO AO USUÁRIO A REUTILIZAÇÃO E A RECICLAGEM DESTA EMBALAGEM VAZIA OU O FRACIONAMENTO E REEMBALAGEM DESTA EMBALAGEM.

EFEITOS SOBRE O MEIO AMBIENTE DECORRENTES DA DESTINAÇÃO INADEQUADA DA EMBALAGEM VAZIA E RESTOS DE PRODUTOS

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

PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO

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

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

5. TRANSPORTE DE AGROTÓXICOS, COMPONENTES E AFINS:

O transporte está sujeito às regras e aos procedimentos estabelecidos na legislação específica, bem como determina que os agrotóxicos não podem ser transportados junto de pessoas, animais, rações, medicamentos e outros materiais.

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

De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.

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