



SILVER SG BLACKOUT TR

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA) sob o nº 06825

COMPOSIÇÃO:

Ammonium 4-[hydroxy(methyl)phosphinoyl]-DL-homoalaninate (GLUFOSINATO DE AMÔNIO).... 880 g/Kg (88% m/m)
Outros ingredientes..... 120 g/Kg (12% m/m)

GRUPO	H	HERBICIDA
-------	---	-----------

CONTEÚDO: VIDE RÓTULO

CLASSE: Herbicida não seletivo de ação total.

GRUPO QUÍMICO: Homoalanina substituída.

TIPO DE FORMULAÇÃO: Grânulos solúveis em água (SG)

TITULAR DO REGISTRO (*):

SOLUS DO BRASIL LTDA.

Rodovia BR 376, nº 1441 – Salas S5 e S6, Parque Industrial Zona Oeste II – Apucarana/PR.

CEP: 86.800-762 | CNPJ: 21.203.489/0001-79 | Telefone: (43) 3162-2700

Cadastro da empresa no Estado (ADAPAR) nº 1007610

(*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO

FABRICANTES DOS PRODUTOS TÉCNICOS:

GLUFOSINATO TÉCNICO WYNCA – Registro MAPA nº TC 12820

ZHEJIANGXINAN CHEMICAL INDUSTRIAL GROUP CO., LTD.

Xinanjiang, Jiangde, Zhejiang, 311600, China.

GLUFOSINATE-AMMONIUM TÉCNICO LIER – Registro MAPA nº 42519

LIERCHEMICAL CO., LTD.

Economic and Technical Development Zone, Mianyang, Sichuan Province - 621000 – China.

GLUFOSINATO-AMONIUM TÉCNICO GHA – Registro MAPA nº 17619

JIANGSU GOOD HARVEST-WEIEN AGROCHEMICAL CO. LTD.

Laogang, 226221, Qidong City, Jiangsu, China.

FORWARD GLUFOSINATE TÉCNICO – Registro MAPA nº TC11425

INNER MONGOLIA MIRACULOUS CROP SCIENCE CO., LTD.

Bayin Aobao Industrial Park, Alxa Economic Development Zone 750336, Alxa League, Inner Mongolia, China.

FORMULADORES:

AGROMOL BIOTECH CO., LTD.

East side, middle section of Binhe Road, Chemical Industrial Park, Xieji Town, Shanxian County, Heze City, Shandong Province, China.

ANHUI RICHEN PLANT PROTECTION ENGINEERING CO., LTD.

No. 30 Kaiyuan Avenue, Mohekou Industrial Park, Bengbu, Anhui, China

JADESHEEN BIOTECH CO., LTD.

Caijiashan Fine Chemical Industry Park, Guangde County, Anhui Province, P. R. China



JIANGSU GOOD HARVEST-WEIEN AGROCHEMICAL CO., LTD.

Laogang, Qidong City, Jiangsu, 226221, China.

LIER CROPS SCIENCE CO., LTD.

No. 329 South Mianzhou Avenue, Mianyang, Sichuan, P.R. China. 621000

LION AGREVO JIANGSU CO., LTD.

No. 16, Second Haibin Road, Chemical Industrial Park, Yangkou Coastal Economic Development Zone, Rudong County, Jiangsu, China.

INNER MONGOLIA MIRACULOUS CROP SCIENCE CO., LTD.

Bayin Aobao Industrial Park, Alxa Economic Development Zone, Alxa League, Inner Mongolia, China.

SHANDONG BINNONG TECHNOLOGY CO., LTD.

No. 518, Yongxin Road, Binbei Town, Binzhou, Shandong, China.

SUZHOU GREENLANDS CHEMICAL CO., LTD.

Guotai Oriental Plaza, No. 9, East Renmin Road, Zhangjiagang, Jiangsu Province 215600, P.R. China.

ZHEJIANG XINAN CHEMICAL INDUSTRIAL GROUP CO., LTD.

Xinanjiang, Jiangde, Zhejiang, 311600, China.

IMPORTADORES:

CROPFIELD DO BRASIL S.A.

Rodovia BR 153, nº 924 – Sala 03, Bairro Presidente Castelo Branco, Erechim/RS. CEP:

99708-286 CNPJ: 17.605.035/0001-57

Registro da empresa no estado (SEAPA/RS) nº 233448/13

TUDO RURAL AGRONEGÓCIOS DO BRASIL LTDA.

Rodovia BR 153, nº 916 – Sala 02, Bairro Presidente Castelo Branco, Erechim/RS. CEP:

99708-286 CNPJ: 23.513.704/0001-63

Registro da empresa no estado (SEAPA/RS) nº 64/16

TUDO RURAL AGRONEGÓCIOS DO BRASIL LTDA.

Av. Sete de Setembro, 5388 – Conj. 903 Andar 09 Cond. Prof. Octavio De, Batel – Curitiba/PR.

CEP: 80240-000. CNPJ: 23.513.704/0006-78.

Registro da empresa no estado (ADAPAR/PR) nº 1008623.

TUDO RURAL AGRONEGÓCIOS DO BRASIL LTDA.

Av. Paulista, nº 1471 – Conj. 1407, Bairro Bela Vista – São Paulo/SP. CEP: 01311-927. CNPJ: 23.513.704/0008-30.

Registro da empresa no estado (CFICS/DDSIV/CDA) nº 4529.

LEIA O RÓTULO E A BULA ANTES DE UTILIZAR O PRODUTO E CONSERVE-OS EM SEU PODER.

É OBRIGATÓRIO O USO DE EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA. PROTEJA-SE.

É OBRIGATÓRIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.

CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA:

Categoria 4 – Produto Pouco Tóxico

CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL: Classe

III – Produto Perigoso ao Meio Ambiente



Cor da faixa: Azul Intenso

1. INSTRUÇÕES DE USO:

IMPORTANTE: Leia com atenção e na íntegra as Instruções de Uso a seguir descritas, de modo a obter todos os esclarecimentos necessários para o seu uso correto que resultará na máxima eficiência biológica e econômica do produto no controle químico das plantas infestantes com o **SILVER SG**.
UTILIZE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPI) MENCIONADOS NESTA BULA.

SILVER SG, BLACKOUT TR (Glufosinato de Amônio) é um herbicida não seletivo de ação total, pertencente ao grupo químico homoalanina substituída. Indicado para as seguintes situações:

- Aplicação em área total em pré-plantio das culturas de algodão e soja, para controle em pós emergência de plantas daninhas, no sistema de plantio direto.
- Aplicação em jato dirigido na cultura do milho, para controle de plantas daninhas em pós emergência.
- Aplicação em área total para dessecação das culturas de algodão e soja em pré-colheita.

2. CULTURAS, PLANTAS INFESTANTES, DOSES, VOLUME DE CALDA, NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:

Dessecação da cultura para antecipação da colheita:

Cultura	Estádio	Doses Produto Comercial (g/ha)	Doses Ingrediente Ativo (g/ha)	Volume de Calda (L/ha)	Número Máximo de Aplicações
Algodão Em dessecação de pré-colheita	Uso para dessecação	700 + 0,2% óleo vegetal ou mineral (v/v)	616	Terrestre: 350 Aérea: 30 a 40	1

Número, época e intervalo de aplicação:

Realizar no máximo 1 aplicação na **pré-colheita** da cultura.

Utilizar a dose de 500 gramas do produto + 0,2 % v/v de óleo vegetal ou mineral, aplicado sobre a cultura, 28 dias antes da colheita.

Cultura	Estádio	Doses Produto Comercial (g/ha)	Doses Ingrediente Ativo (g/ha)	Volume de Calda (L/ha)	Número Máximo de Aplicações
Soja	Uso para	500 a 700 +	440 a 616	Terrestre: 350	



Em dessecação de pré-colheita	dessecação	0,2% óleo vegetal ou mineral (v/v)		Aérea: 30 a 40	1
-------------------------------	------------	------------------------------------	--	-------------------	---

Número, época e intervalo de aplicação:

Realizar no máximo 1 aplicação na **pré-colheita** da cultura.

Permite a colheita a partir dos 10 dias após a aplicação, dependendo da dose e condições climáticas. Dose maior é indicada para dessecação mais rápida da cultura antes da colheita. Usar adjuvante à base de óleo vegetal ou mineral na calda de pulverização na proporção de 0,2 % v/v.

Dessecação de plantas daninhas na pré-colheita:

Cultura	Plantas infestantes Nome comum (Nome científico)	Doses Produto Comercial (g/ha)	Doses Ingrediente Ativo (g/ha)	Volume de Calda (L/ha)	Número Máximo de Aplicações
Algodão Em pré-plantio da cultura	Caruru Comum (<i>Amaranthus viridis</i>)	500 a 700 + 0,2% óleo vegetal ou mineral (v/v)	440 a 616	Terrestre: 350 Aérea: 30 a 40	1
	Picão Preto (<i>Bidens pilosa</i>)				
	Capim Pé-degalinha (<i>Eleusine indica</i>)				

Número, época e intervalo de aplicação:

Recomenda-se uma única aplicação por ciclo da cultura, terrestre ou aérea, em área total, no **pré-plantio da cultura e na pós-emergência das plantas daninhas**.

Para aplicação no sistema *Plantio Direto*: Aplicar na fase de pré-semeadura e pós-emergência das plantas daninhas, em área total. Para o controle de capim-pé-de-galinha, realizar a aplicação no início do perfilhamento. Para Caruru e Picão-preto, realizar a aplicação quando as plantas daninhas estiverem com 2 a 4 folhas.

Cultura	Plantas infestantes Nome comum (Nome científico)	Doses Produto Comercial (g/ha)	Doses Ingrediente Ativo (g/ha)	Volume de Calda (L/ha)	Número Máximo de Aplicações
Milho Em jato dirigido	Caruru Comum (<i>Amaranthus viridis</i>)	400 a 600 + 0,2% óleo vegetal ou mineral (v/v)	352 a 528	Terrestre: 350	1
	Capim-colchão (<i>Digitaria sanguinalis</i>)				
	Corda-de-violão (<i>Ipomoea grandifolia</i>)				

Número, época e intervalo de aplicação:

Recomenda-se uma única aplicação por ciclo da cultura, em jato dirigido, no **pós-plantio da cultura e na pós-emergência das plantas daninhas**.

Aplicar no início do perfilhamento do Capim-colchão. Para Caruru e Corda-de-violão, aplicar quando estas apresentarem de 4 a 8 folhas. Utilizar a maior dose quando houver maior incidência de gramíneas.

Soja	Caruru Comum (<i>Amaranthus viridis</i>)	500 a 700 +		Terrestre: 350	
	Capim-colchão (<i>Digitaria sanguinalis</i>)				
	Corda-de-violão (<i>Ipomoea grandifolia</i>)				



Em pré-plantio da cultura	Papuã (<i>Brachiaria plantaginea</i>)	0,2% óleo vegetal ou mineral (v/v)	440 a 616	Aérea: 30 a 40	1
	Capim-amargoso (<i>Digitaria insularis</i>)				
	Buva (<i>Conyza bonariensis</i>)				

Número, época e intervalo de aplicação:

Recomenda-se uma única aplicação por ciclo da cultura, terrestre ou aérea, em área total, no **pré-plantio da cultura e na pós-emergência das plantas daninhas**.

Para aplicação no sistema *Plantio Direto*: Aplicar na fase de pré-semeadura e pós-emergência das plantas daninhas, em área total. Para o controle de Buva, realizar a aplicação quando as plantas tiverem com até 8 folhas. Para Capim-amargoso e Capimcarrapicho, realizar a aplicação quando as plantas estiverem com até 2 perfilhos. Para o controle de Caruru, realizar a aplicação quando as plantas tiverem de 2 a 6 folhas.

3. FATORES IMPORTANTES PARA O SUCESSO DO SISTEMA DE MANEJO DE PLANTAS DANINHAS OU DESSECAÇÃO DE CULTURAS COM O HERBICIDA SILVER SG, BLACKOUT TR: Aplique SILVER SG, BLACKOUT TR conforme as recomendações de bula.

1. Aplicação em pós-emergência na dose recomendada adicione sempre adjuvante à base de óleo mineral ou vegetal conforme descrito em cada cultura.
2. Faça a aplicação dentro das condições climáticas e do período ideal do estágio de desenvolvimento das plantas daninhas de folhas largas evitando que haja rebrotas de algumas espécies, incluir no manejo de plantas daninhas de folhas estreitas outros herbicidas devidamente recomendados e registrados.
3. Assegure o controle com:
 - a. Uma boa cobertura dos alvos a serem atingidos;
 - b. Uso de dose mais alta de adjuvante em condições mais críticas;
 - c. Aplicação em plantas daninhas em pleno desenvolvimento vegetativo;
 - d. Presença de luz solar intensa aumenta a velocidade de controle;
 - e. Condições de alta umidade relativa (acima de 55%) e temperaturas entre 10 e 30°C.
4. Evite aplicações nas horas mais quentes do dia, temperaturas acima de 30°C, e com baixa umidade relativa do ar, umidade relativa abaixo de 55%, ou com ventos acima de 10 km/hora, principalmente quando essas condições causem estresse hídrico nas plantas e favoreçam à deriva da pulverização.
5. Aplique todo volume preparado no mesmo dia, não deixe o produto dentro do tanque de um dia para outro.
6. Logo após o uso limpe completamente o equipamento de aplicação (tanque, barra e os bicos) realizando a tríplice lavagem antes de utilizá-los com outros produtos.

4. MODO DE APLICAÇÃO:

Preparo de Calda:

O responsável pela preparação da calda deve usar Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) indicados para esse fim. Colocar água limpa no tanque do pulverizador (pelo menos 3/4 de sua capacidade) ou de tal forma que atinja a altura do agitador (ou retorno) e, com a agitação acionada, adicionar a quantidade recomendada do produto.

Também manter a calda sob agitação constante durante a pulverização. A aplicação deve ser realizada no mesmo dia da preparação da calda. Por se tratar de uma formulação do tipo SG (Granulado Solúvel) o produto deve ser adicionado lentamente no tanque do pulverizador sob agitação constante ou pré dissolvido em recipientes adequados.

Adicionar o adjuvante à calda após o produto, conforme recomendação para cada cultura descrita no item CULTURA / PLANTAS DANINHAS / DOSES / NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO.

Informações sobre os equipamentos de aplicação a serem usados:



a) Aplicação terrestre: Seguir as recomendações abaixo para uma correta aplicação:

— **Equipamento de aplicação:**

Utilizar equipamento de pulverização provido de barras apropriadas. Ao aplicar o produto, seguir sempre as recomendações da bula. Proceder a regulagem do equipamento de aplicação para assegurar uma distribuição uniforme da calda e boa cobertura do alvo desejado. Evitar a sobreposição ou falha entre as faixas de aplicação utilizando tecnologia apropriada. Nas aplicações de jato dirigido, evitar que o produto atinja as folhas da cultura, sendo recomendado o uso de “Chapéu de Napoleão” ou barras laterais protetoras específicas para jato dirigido que evitem deriva de calda sobre as partes verdes das culturas.

— **Volume de calda por hectare (taxa de aplicação):**

Recomenda-se o volume de calda de 350 L/ha para todas as culturas. Conforme consta na tabela de recomendação agrônômica **“CULTURAS, PLANTAS INFESTANTES, DOSES, VOLUME DE CALDA, NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO”**.

Volumes maiores de aplicação favorecem a deposição e cobertura dos alvos pela calda. Se for necessário aumentar o volume de aplicação por algum outro motivo, selecionar pontas de maior vazão como descrito nos itens *Seleção de pontas de pulverização* e *Pressão de trabalho* abaixo:

— **Seleção de pontas de pulverização:**

A seleção correta da ponta é um dos parâmetros mais importantes para boa cobertura do alvo e redução da deriva. Pontas que produzem gotas finas apresentam maior risco de deriva e de perdas por evaporação (vide CONDIÇÕES METEOROLÓGICAS). Dentro deste critério, usar pontas que possibilitem boa cobertura das plantas alvo e produzam gotas de classe acima de grossas (C), conforme norma ASABE S572.1. Em caso de dúvida quanto à seleção das pontas, pressão de trabalho e tamanho de gotas gerado, consultar a recomendação do fabricante da ponta (bico).

— **Pressão de trabalho:**

Observar sempre a recomendação do fabricante e trabalhar dentro da pressão recomendada para a ponta, considerando o volume de aplicação e o tamanho de gota desejado. Para muitos tipos de pontas, menores pressões de trabalho produzem gotas maiores. Quando for necessário elevar o volume de aplicação, optar por pontas que permitam maior vazão (maior orifício) ao invés do aumento da pressão de trabalho. Caso o equipamento possua sistema de controle de aplicação, assegurar que os parâmetros de aplicação atendam a recomendação de uso.

— **Velocidade do equipamento:**

Selecionar uma velocidade adequada às condições do terreno, do equipamento e da cultura. Observar o volume de aplicação e a pressão de trabalho desejada. A aplicação efetuada em velocidades mais baixas, geralmente resulta em uma melhor cobertura e deposição da calda na área alvo.

— **Altura de barras de pulverização:**

A barra deverá estar posicionada em distância adequada do alvo, conforme recomendação do fabricante do equipamento e pontas, de acordo com o ângulo de abertura do jato. Quanto maior a distância entre a barra de pulverização e o alvo a ser atingido, maior a exposição das gotas às condições ambientais adversas, acarretando perdas por evaporação e transporte pelo vento.

— **Aplicação com equipamento costal:**

Para aplicações costais, manter constante a velocidade de trabalho e altura da lança, evitando variações no padrão de deposição da calda nos alvos, bem como a sobreposição entre as faixas de aplicação. Nas aplicações de jato dirigido, evitar que o produto atinja as folhas da cultura, sendo recomendado o uso de “Chapéu de Napoleão” ou barras laterais protetoras específicas para jato dirigido que evitem deriva de calda sobre as partes verdes das culturas.

b) Aplicação aérea: Seguir as recomendações abaixo para uma correta aplicação:



Para este produto é recomendado aplicação aérea para a **dessecação** das culturas.

— Equipamento de aplicação:

Utilizar aeronaves agrícolas equipada com pontas rotativas ou barras com pontas hidráulicas de acordo com a vazão calculada ou recomendada pelo fabricante dos mesmos, devendo ser considerado o tamanho do orifício das pontas, o ângulo de inclinação (em graus), a pressão (PSI) e a velocidade de voo (Km/h), que permita a liberação e deposição de uma densidade mínima de 40 gotas/cm² e uma cobertura de pulverização uniforme, adotando classe de gotas que variam de média a grossa.

— Volume de calda por hectare (taxa de aplicação):

Recomenda-se o volume de calda entre 30 a 40 L/há, altura média de voo de 3 metros da cultura alvo e largura de faixa de deposição efetiva de 15-18 metros (de acordo com a aeronave utilizada).

- Utilize pontas e pressão adequadas para produzir uma cobertura de pulverização uniforme com tamanhos de gotas de média a grossa;
- Condições diferentes das ideais devem ser avaliadas pelo técnico responsável pela aplicação;
- Não aplicar este produto utilizando sistema eletrostático;
- Para a aplicação aérea, a distância entre as pontas na barra não deve exceder 75% do comprimento do diâmetro do rotor (ou envergadura), preferencialmente utilizar 65% do comprimento do diâmetro do rotor (ou envergadura) no limite da bordadura.

Volume de Calda	Tamanho de Gotas	Cobertura Mínima	Altura de Voo	Faixa de Aplicação	Distribuição das Pontas
30-40 L/ha	Média - Grossa	40 gotas/cm ³	3 m	15 – 18 m	65%

RECOMENDAÇÕES GERAIS PARA EVITAR DERIVA:

- Não permita que a deriva proveniente da aplicação atinja culturas vizinhas, áreas habitadas, leitos de rios e outras fontes de água, criações e áreas de preservação ambiental. - Siga as restrições existentes na legislação pertinente.
- 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. Evitar a deriva é responsabilidade do aplicador.

Diâmetro das gotas:

- A melhor estratégia de gerenciamento de deriva é aplicar com o maior diâmetro de gotas possível para dar uma boa cobertura e controle, ou seja, de média a grossa.
- A presença nas proximidades de culturas para as quais o produto não esteja registrado, condições climáticas, estágio de desenvolvimento da cultura, entre outros devem ser considerados como fatores que podem afetar o gerenciamento da deriva e cobertura da planta. Aplicando-se gotas de diâmetro maior reduz-se o potencial de deriva, mas não previne se as aplicações forem feitas de maneira imprópria ou sob condições desfavoráveis.

Técnicas gerais para o controle do diâmetro de gotas:

- Volume: Use pontas de maior vazão para aplicar o maior volume de calda possível considerando suas necessidades práticas. Pontas com vazão maior produzem gotas maiores.
- Pressão: Use a menor pressão indicada para a ponta. Pressões maiores reduzem o diâmetro de gotas e não melhoram a penetração através das folhas da cultura. Quando maiores volumes forem necessários, use pontas de vazão maior ao invés de aumentar a pressão.
- Tipo de Ponta: Use o modelo de ponta apropriado para o tipo de aplicação desejada. Para a maioria das pontas, ângulos de aplicação maiores produzem gotas maiores. Considere o uso de pontas de baixa deriva. - O equipamento de aplicação deve estar em perfeitas condições de funcionamento, isento de desgaste e vazamentos.

Ventos:



- A aplicação aérea deve ser realizada quando a velocidade do vento for superior a 3,0 km/h e não ultrapassar 10 km/h.

Temperatura e Umidade:

- Aplicação aérea deve ser feita quando a temperatura for inferior a 30°C e quando a umidade relativa do ar for superior à 55%.
- Em condições de clima quente e seco regule o equipamento para produzir gotas maiores a fim de evitar a evaporação.

Inversão térmica:

- O potencial de deriva é alto durante uma inversão térmica. Inversões térmicas diminuem o movimento vertical do ar, formando uma nuvem de pequenas gotas suspensas que permanecem perto do solo e com movimento lateral. Inversões térmicas são caracterizadas pela elevação da temperatura com relação à altitude e são comuns em noites com poucas nuvens e pouco ou nenhum vento. Elas começam a ser formadas ao pôr do sol e frequentemente continuam até a manhã seguinte.

Sua presença pode ser identificada pela neblina no nível do solo. No entanto, se não houver neblina as inversões térmicas podem ser identificadas pelo movimento da fumaça originária de uma fonte no solo. A formação de uma nuvem de fumaça em camadas e com movimento lateral indica a presença de uma inversão térmica; enquanto que se a fumaça for rapidamente dispersa e com movimento ascendente, há indicação de um bom movimento vertical de ar.

5. CONDIÇÕES METEOROLÓGICAS:

— Velocidade do vento:

A velocidade do vento adequada para pulverização deve estar entre 03 e 10 km/h, dependendo da configuração do sistema de aplicação. A ausência de vento pode indicar situação de inversão térmica, que deve ser evitada. A topografia do terreno pode influenciar os padrões de vento e o aplicador deve estar familiarizado com estes padrões. Ventos e rajadas acima destas velocidades favorecem a deriva e contaminação das áreas adjacentes. Deixar uma faixa de bordadura adequada para aplicação quando houver culturas sensíveis na direção do vento.

O aplicador do produto deve considerar todos estes fatores para uma adequada utilização, evitando atingir áreas não alvo. Todos os equipamentos de aplicação devem ser corretamente calibrados e o responsável pela aplicação deve estar familiarizado com todos os fatores que interferem na ocorrência da deriva, minimizando assim o risco de contaminação de áreas adjacentes.

— Temperatura e umidade:

Aplicar apenas em condições ambientais favoráveis. Baixa umidade relativa do ar e altas temperaturas aumentam o risco de evaporação da calda de pulverização, reduzindo a eficácia do produto e aumentando o potencial de deriva. Evitar aplicações em condições de baixa umidade relativa do ar (menores que 55%) e altas temperaturas (maiores que 30°C). Não aplicar o produto em temperaturas muito baixas ou com previsão de geadas.

— Período de chuvas:

A ocorrência de chuvas dentro de um período de quatro (4) horas após a aplicação pode afetar o desempenho do produto. Não aplicar logo após a ocorrência de chuva ou em condições de orvalho.

As condições de aplicação poderão ser alteradas a critério do Engenheiro Agrônomo da região. O potencial de deriva é determinado pela interação de fatores relativos ao equipamento de pulverização e ao clima (velocidade do vento, umidade e temperatura). Adotar práticas que reduzam a deriva é responsabilidade do aplicador.

LIMPEZA DE TANQUE:

- Não deixe a calda de agroquímicos preparada de um dia para outro dentro do tanque de pulverização.
- Certifique-se de que o tanque do equipamento de pulverização esteja limpo (isento de resíduos) antes de iniciar a operação.
- Logo após a pulverização com **SILVER SG, BLACKOUT TR**, limpe completamente o equipamento de aplicação (tanque, barra, pontas e filtros) realizando a tríplex lavagem, conforme procedimento abaixo:
 - Esgote ao máximo a calda presente no tanque.



- **1ª Lavagem:** Enxague as paredes internas do tanque vazio e lave com água limpa, circulando a água em todo o sistema (tanque, barra, pontas e filtros) por no mínimo 15 minutos, esgotando o conteúdo do tanque pelas pontas de pulverização. A quantidade de água deve ser a mínima necessária para permitir o correto funcionamento da bomba, agitadores e retorno do tanque. O aplicador do produto deve considerar todos estes fatores para uma adequada utilização, evitando atingir áreas não alvo. Todos os equipamentos de aplicação devem ser corretamente calibrados e o responsável pela aplicação deve estar familiarizado com todos os fatores que interferem na ocorrência da deriva, minimizando assim o risco de contaminação de áreas adjacentes. As condições de aplicação poderão ser alteradas a critério do Engenheiro Agrônomo da região. O potencial de deriva é determinado pela interação de fatores relativos ao equipamento de pulverização e ao clima (velocidade do vento, umidade e temperatura). Adotar práticas que reduzam a deriva é responsabilidade do aplicador. Lavar com no mínimo de 20% da capacidade do tanque, garantindo uma boa agitação que auxilie na limpeza das paredes internas do tanque.
- **2ª Lavagem:** Complete o tanque com água limpa e adicione solução comercial de limpeza de tanque, conforme recomendação do fabricante. Não utilize como produto de limpeza, produtos à base de hipoclorito de sódio, conhecidos como água sanitária ou cloro. Acione o sistema de agitação e mantenha ligado por no mínimo 15 minutos. Com o equipamento ligado, esgote o conteúdo do tanque pelas pontas de pulverização.
- **3ª Lavagem:** Remova as capas, pontas de pulverização e filtros, e coloque-as em recipiente contendo água limpa e solução comercial de limpeza de tanque. Após removê-los, repita a lavagem com água limpa, visando retirar os resíduos no sistema, esgotando o conteúdo do tanque pelos porta bicos. Reinstale as pontas de pulverização, filtros e capas limpos na barra de pulverização.

Atenção à limpeza em “zonas mortas” dos equipamentos, como áreas terminais de linha, filtros, válvulas, mangueiras dobradas, além do tanque de pré-diluição e lavagem de embalagem de agroquímicos.

Todas as condições descritas acima para aplicações terrestres e aéreas poderão ser alteradas a critério do Engenheiro Agrônomo da região, observando-se as indicações de bula. Observar também as orientações técnicas dos programas de manejo integrado e de resistência de pragas.

6. FITOTOXICIDADE:

Quando este produto for utilizado nas doses e modalidades de aplicação recomendadas, não ocasionará danos às culturas indicadas.

INTERVALO DE SEGURANÇA

(período de tempo que deverá transcorrer entre a última aplicação e a colheita)

CULTURA	MODALIDADE DE EMPREGO	DIAS
Algodão	Pós-emergência	28
	Dessecante	28
Soja	Pós-emergência	10
	Dessecante	10
Milho	Pré-plantio	N/A

N/A: Intervalo de Segurança não determinado devido à modalidade de emprego.

INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS:

Não entrar 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, utilizar os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) recomendados para o uso durante a aplicação.



7. LIMITAÇÕES DE USO:

1. Algumas espécies de plantas daninhas como Corda-de-viola são sensíveis em qualquer estágio de desenvolvimento. Outras plantas daninhas devem ser observadas as recomendações desta bula para que sejam evitadas rebrotas, como no caso da Buva em condições de estresse climático como longos períodos de seca e geada. As aplicações de plantio direto onde o manejo é feito com herbicidas a base de glifosato tem mostrado excelente complementação para controle de gramíneas e para estádios mais avançados de algumas espécies de plantas daninhas de folhas largas.
 2. Não roçar ou capinar as áreas infestadas com plantas daninhas antes da aplicação do **SILVER SG, BLACKOUT TR**, o produto é absorvido pelas folhas verdes da planta em estágio de crescimento vegetativo.
 3. Durante a aplicação do produto evite a deriva para as culturas adjacentes e/ou limítrofes à área a ser tratada.
 4. Para maiores esclarecimentos consulte representante técnico da SOLUS DO BRASIL LTDA.
- Os Limites Máximos de Resíduos podem não ter sido estabelecidos em outros países ou divergirem dos existentes no Brasil, assim, para cultivos tratados ou subprodutos que se destinem à exportação, o Limite Máximo de Resíduo no país de destino deve ser respeitado.
 - Caso o Limite Máximo de Resíduo estabelecido no país de destino esteja abaixo do Limite Máximo de Resíduo no Brasil, recomenda-se ao exportador o monitoramento de resíduos antes de exportar.
 - Em caso de dúvida, consulte o seu exportador, importador ou a SOLUS DO BRASIL LTDA. antes de exportar e/ou aplicar o produto.
 - A SOLUS DO BRASIL LTDA. não se responsabiliza por qualquer impedimento para exportação em razão dos resíduos gerados pela aplicação dos produtos nem por quaisquer danos ou consequências que possam advir do desrespeito dos Limites Máximos de Resíduos.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:

Vide DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM USADOS:

Vide MODO DE APLICAÇÃO.

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

Vide DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

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

Vide DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

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

Vide DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO DE RESISTÊNCIA DE PLANTAS DANINHAS:

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 H 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 e Pecuária (MAPA: www.agricultura.gov.br).

GRUPO	H	HERBICIDA
-------	---	-----------

O produto herbicida **SILVER SG, BLACKOUT TR** é composto por Glufosinato de Amônio, que apresenta mecanismo de ação dos inibidores da enzima glutamina sintetase, pertencente ao Grupo H, 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 daninhas 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 danos ao meio ambiente.

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA

**ANTES DE USAR LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES.
USE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL COMO INDICADO.**

PRECAUÇÕES GERAIS:

- Produto para **uso exclusivamente agrícola**.
- O manuseio do produto deve ser realizado apenas por trabalhador capacitado.
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e aplicação do produto.
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas.
- Não manuseie ou aplique o produto sem os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) recomendados.
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos e não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca.
- Não utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) 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 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 um 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 (EPIs) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: calça, jaleco, botas, avental, respirador, viseira facial ou óculos, touca árabe e luvas de nitrila.
- Seguir as recomendações do fabricante do Equipamento de Proteção Individual (EPI) com relação à forma de limpeza, conservação e descarte de EPI danificado.



PRECAUÇÕES DURANTE A PREPARAÇÃO DA CALDA:

- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.
- Utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs): vestimenta com tratamento hidrorrepelente de corpo inteiro com nível de proteção 2 (calça, jaleco, touca árabe), respirador semifacial filtrante PFF2 e viseira facial (ou óculos com proteção lateral e respirador com filtro mecânico classe P2), botas de PVC ou sapato impermeável, avental com nível de proteção 3 (impermeável), e luvas de nitrila.
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado, utilizando os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) recomendados.
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar poeira.

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 em contato, ou permitir que outras pessoas também entrem em contato, com a névoa do produto.
- Utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs): vestimenta com tratamento hidrorrepelente de corpo inteiro com nível de proteção 2 (calça, jaleco, touca árabe), respirador com filtro mecânico classe P2 e óculos com proteção lateral (ou respirador semifacial filtrante PFF2 e viseira facial), botas de PVC ou sapato impermeável e luvas de nitrila.

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 (EPIs) recomendados para o uso durante a aplicação.
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa entrem em áreas tratadas logo após a aplicação.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).
- Antes de retirar os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), 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 (EPIs) separados das demais roupas da família. Ao lavar as roupas, utilize luvas e avental impermeáveis.
- Após cada aplicação do produto faça manutenção e a lavagem dos equipamentos de aplicação.
- Não reutilizar a embalagem vazia.
- No descarte das embalagens, utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPIs): macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, viseira ou óculos, avental, jaleco, botas, calça, luvas e respirador.
- A manutenção e a limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida.



	ATENÇÃO	Nocivo se ingerido. Pode ser nocivo em contato com a pele. Nocivo se inalado. Provoca irritação ocular grave.
--	----------------	--

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

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

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

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

Inalação: Se o produto for inalado ("respirado"), leve a pessoa para um local aberto e ventilado. A pessoa que ajudar deve se proteger da contaminação usando luvas e avental impermeáveis, por exemplo.

INTOXICAÇÕES POR SILVER SG, BLACKOUT TR

INFORMAÇÕES MÉDICAS

Grupo químico	Glufosinato de Amônio: Homoalanina substituída.
Vias de exposição	Dérmica, oral e inalatória.
Toxicocinética	O glufosinato de amônio é um análogo fosfínico do ácido glutâmico, que é um típico aminoácido excitatório do SNC, o principal alvo da toxicidade aguda do glufosinato, porém o mecanismo celular e molecular desta ação, ainda não é bem entendido. A toxicidade pode ser devida a contribuição de ambos, glufosinato e o surfactante, presentes nestes herbicidas. Após a intoxicação com glufosinato, 7 de 16 pacientes, demonstraram redução das atividades das células vermelhas e colinesterase do sangue. Em outro caso de intoxicação por ingestão de glufosinato, os níveis de colinesterase estiveram reduzidos por 5 dias. Este herbicida deve possuir algum papel, como um inibidor da colinesterase, seguido da toxicidade aguda, porém os efeitos colinérgicos não tem sido uma porção significativa da síndrome.
Toxicodinâmica	O Glufosinato de Amônio foi pouco absorvido pelo trato gastrointestinal de ratos. Os níveis no sangue após a administração oral foram baixos e mensuráveis somente por um curto tempo. A eliminação foi bifásica, com meia-vida de 7 - 8 horas e 52 - 64 horas, através da urina, e principalmente das fezes. Não houve acúmulo da substância nos tecidos e órgãos. Estudo com animais através de administrado oral do metabolito principal de glufosinato de amônio, houve excreção de 92% através da urina e 3,5% através das fezes após 4 dias. (FAO, 1991).



Sintomas e Sinais Clínicos	As informações detalhadas abaixo foram obtidas a partir dos estudos agudos com animais de experimentação tratados com a formulação à base de Glufosinato, SILVER SG, BLACKOUT TR: Exposição oral: A substância teste administrada via oral para fêmeas (ratos) foi uma dose de 2000 mg/kg de peso corporal. Nos exames clínicos foram observados sinais hipoatividade, tremores leves e dispneia. Todos os ratos estavam mortos no dia 2. O tratamento foi continuado em doses menores sendo de 300 g/kg peso corporal. Na observação pós-dose, os ratos estavam normais e nenhuma morte foi constatada. Exposição inalatória: Os sinais clínicos relacionados à substância-teste observados durante o período de observação foram: corrimento nasal claro, salivação leve/moderada e letargia no dia 1. Todos os animais ficaram normais do dia 2 em diante. Não houve mortalidade constatada. Exposição cutânea: A substância teste aplicada na pele dos ratos não causou mortes nem causou efeito tóxico. Nenhuma alteração macroscópica relacionada ao tratamento foi observada durante a necropsia.
Diagnóstico	O diagnóstico deve ser feito baseado no exame clínico e nas informações disponíveis. Monitoramento laboratorial: Oximetria de pulso ou controle de gases do sangue arterial e radiografia do tórax em pacientes com sintomas respiratórios, hipotensão e depressão do SNC. Estes devem ser monitorados durante pelo menos 24 horas. Monitorar testes de função hepática em pacientes com exposição significativa
Tratamento	As medidas abaixo relacionadas devem ser implementadas concomitantemente ao tratamento medicamentoso e a descontaminação. Descontaminação: Visa limitar a absorção e os efeitos locais. 1. Remover roupas e acessórios, proceder a descontaminação cuidadosa da pele (incluindo pregas, cavidades e orifícios) e cabelos, com água fria abundante e sabão. Remover a vítima para local ventilado. 2. Se houver exposição ocular, irrigar abundantemente com soro fisiológico ou água, por no mínimo de 15 minutos, evitando contato com a pele e mucosas. 3. Em caso de ingestão recente (geralmente dentro de uma hora), proceder à lavagem gástrica. Atentar para o nível de consciência e proteger vias aéreas do risco de aspiração. Administrar carvão ativado na proporção de 50-100 g em adultos e 2550g em crianças de 1-12 anos, e 1g/kg em menores de 1 ano, diluídos em água, na proporção de 30g de carvão ativado para 240 ml de água. 4. Em caso de ingestão, observe o paciente cuidadosamente para o possível desenvolvimento de irritação ou queimadura gastrointestinal e do esôfago, caso positivo, a endoscopia poderá ser indicada para avaliar a extensão da lesão. 5. Monitorar sinais vitais frequentemente. 6. Monitor para hipotensão, disritmias, depressão respiratória e necessidade de intubação endotraqueal. 7. Avalie para hipoglicemia, alteração de eletrólitos e hipoxia. 8. Monitore fluidos e eletrólitos. 9. Em caso de convulsão administre benzodiazepínico I.V.; DIAZEPAM (ADULTO: 5 a 10 mg, repita a cada 10 a 15 min conforme necessário. CRIANÇA: 0,2 a 0,5 mg/kg, repita a cada 5 min conforme necessário) ou LORAZEPAM (ADULTO: 2 a 4 mg; CRIANÇAS: 0,05 a 0,1 mg/kg). 10. Considere fenobarbital ou propofol se as convulsões ocorrerem periodicamente após administração de 30 mg de diazepam (em adultos) ou 10 mg (em crianças maiores de 5 anos). 11. Em caso de hipotensão, infunda 10 a 20 mL/kg fluido isotônico. Se a hipotensão persistir, administre dopamina (5 a 20 mcg/kg/min; em CRIANÇAS comece infusão a 0,1 mcg/kg/min e em ADULTOS comece infusão a 0,5 a 1 mcg/min). Trate acidose severa com bicarbonato de sódio de IV.



Contraindicações	A indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração e de pneumonite química, porém se o vômito ocorrer espontaneamente não deve ser evitado.
Efeitos das Interações Químicas	Não foram relatados efeitos de interações químicas de Glufosinato – Sal de Amônio em humanos.
ATENÇÃO	Ligue para o Disque-Intoxicação: 0800-722-6001 para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento. Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica RENACIAT – ANVISA/MS
	As intoxicações por agrotóxicos estão incluídas entre as Doenças e Agravos de Notificação Compulsória. Notifique ao Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN/MS) Notifique ao Sistema de Notificação da Vigilância Sanitária
	Telefone de Emergência da empresa: 0800-014-1149

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

“Vide TOXICOCINÉTICA e TOXICODINÂMICA”.

EFEITOS AGUDOS:

DL₅₀ via oral em ratos: 500 mg/kg p.c.

DL₅₀ cutânea em ratos: > 2000 mg/kg p.c.

CL₅₀ inalatória em ratos: 1,73 mg/L

Corrosão/Irritação ocular em coelhos: Categoria 2A (irritante para os olhos).

Corrosão/Irritação cutânea em coelhos: Considerado não irritante para a pele.

Sensibilização dérmica em porquinhos-da-Índia: Produto não sensibilizante.

Mutagenicidade: Produto não causou mutação gênica ou aberrações cromossômicas nas condições de teste.

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)

(X) Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE III)

() Pouco Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE IV)

- Este produto é **ALTAMENTE MÓVEL**, apresentando alto potencial de deslocamento no solo, podendo atingir principalmente águas subterrâneas.
- 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.

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 e 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 recolhimento de produtos vazados.
- Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções da 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 **SOLUS DO BRASIL LTDA.** – Telefone (Horário Comercial): (43) 3162-2700, para maiores informações contate a empresa **AMBIPAR (24h)** – 0800-707-7022 ou **telefone de emergência da empresa** – 0800-014-1149.
- Utilize equipamento de proteção individual.
- EPI (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetor e máscara com filtros).
- Em caso de derrame, estanque o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Siga as instruções abaixo:

Piso pavimentado: Recolha o material com 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** 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:

PARA EMBALAGEM RÍGIDA LAVÁVEL:

LAVAGEM DA EMBALAGEM:

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



Tríplice Lavagem (Lavagem Manual):

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

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

Lavagem sob Pressão:

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

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

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

- Imediatamente após o esvaziamento do conteúdo original da embalagem, mantê-la invertida sobre a boca do tanque de pulverização, em posição vertical, durante 30 segundos.

- Manter a embalagem nessa posição, introduzir a ponta do equipamento de lavagem sob pressão, direcionando o jato de água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos;
- Toda a água de lavagem é dirigida diretamente para o tanque do pulverizador; - Inutilize a embalagem plástica ou metálica, perfurando o fundo.

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA:

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

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

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA:

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

Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro 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.



PARA 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 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.

PARA 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 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.

PARA EMBALAGENS SECUNDÁRIAS (NÃO CONTAMINADAS):
--

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.

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 DESTES PRODUTOS.**

- **EFEITOS SOBRE O MEIO AMBIENTE DECORRENTE 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.

5. 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.

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

De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis. Atente-se para as legislações estaduais e municipais.