



WIKING 600 WG

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária - MAPA sob nº 07122

Methyl 2-(4-methoxy-6-methyl-1,3,5-triazin-2-ylcarbamoylsulfamoyl) benzoate
(METSULFUROM METILICO) **600 g/kg (60% m/m)**
Outros ingredientes **400 g/kg (40% m/m)**

GRUPO	B	HERBICIDA
--------------	----------	------------------

CONTEÚDO: VIDE RÓTULO

CLASSE: Herbicida seletivo e sistêmico.

GRUPO QUÍMICO: Sulfoniluréia

TIPO DE FORMULAÇÃO: Grânulos Dispersíveis em água (WG).

TITULAR DO REGISTRO (*):

CROPChem LTDA.

Avenida Cristóvão Colombo, 2834, Conjuntos 803/804,

Porto Alegre, RS, CEP 90550-054 – CNPJ: 03.625.679/0001-00

Fone: (51) 3342-1300 Fax: (51) 3343-5295 - Registro no estado: 1190/00 – SEAPA/RS

(*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO

PRODUTO TÉCNICO:

Metsulfurom técnico JE-Cropchem – Registro MAPA nº TC09720

JIANGSU INSTITUTE OF ECOMONES CO., LTD.

No. 95, North of Huanyuan Road, Jintan Economic Development District, Jintan, Jiangsu – China.

FORMULADOR:

- **AGROMOL BIOTECH CO., LTD.** – East side, middle section of Binhe Road, Shanxian County Chemical Industry Park, Xieji Town, Shanxian County, Reze City, Shandong Province, China.
- **HEILONGJIANG JIXIANG AGROCHEMICAL CO., LTD.** – Wanbaoshan Chemical Park, Anda City, Heilongjiang, China.
- **HEXTAR CHEMICALS SDN. BHD.** – Lot 5, Jalan Perigi Nenas 7/3, Fasa 1A, Pulau Indah Industrial Park, 42920 Pelabuhan Klang, Selangor Darul, Malaysia.
- **JIANGSU CORECHEM CO., LTD.** – 18 Shilian Avenue, Huaian City, China.
- **JIANGSU INSTITUTE OF ECOMONES CO. LTD.** – 95, North of Huanyuan Road, Jintan Economic Development District Jiangsu Province China.
- **JIANGSU INSTITUTE OF ECOMONES CO., LTD.** – No. 95, North of Huanyuan Road, Jintan Economic Development District, Jintan, Jiangsu – China.
- **JIANGSU REPORT PESTICIDE FACTORY CO., LTD.** – N° 18, Haibin 2 Road, Coastal Economic Development Zone 226407 - Rudong Jiangsu – China.
- **JIANGSU RUIDONG PESTICIDE CO., LTD.** – No. 12 Liangchang East Road, Jintan District, Changzhou City, Jiangsu Province, China.
- **NORTOX S/A** – Rodovia BR 163, Km 116, Rondonópolis-MT – CNPJ 75.263.400/0011-60.
- **NORTOX S/A** – Rodovia Melo Peixoto (BR 369), km 197, Arapongas-PR – CNPJ 75.263.400/0001-99.
- **SUZHOU GREENLANDS CHEMICAL CO., LTD.** – East Renmin Road, Zhangjiagang, Jiangsu Province, China.
- **WASION CROP SCIENCE AND TECHNOLOGY CO., LTD.** – 1 Hedong Road, Xinshi Town, Deqing - Zhejiang – China.

Nº do lote ou partida:	VIDE EMBALAGEM
Data de fabricação:	
Data de vencimento:	

ANTES DE USAR O PRODUTO LEIA O RÓTULO, A BULA E A RECEITA E CONSERVE-OS EM SEU PODER. É OBRIGATÓRIO O USO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL. PROTEJA-SE.

É OBRIGATÓRIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.

CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA: Categoria 5: Produto Improvável de Causar Dano Agudo.

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



Cor da faixa: Azul

INSTRUÇÕES DE USO DO PRODUTO:

WIKING 600 WG é um herbicida pertencente ao grupo químico das sulfoniluréias, seletivo para as culturas recomendadas e de ação sistêmica, sendo rapidamente absorvido através de folhas e raízes, com translocação por toda a planta. Age inibindo a enzima acetolactato sintase (ALS), responsável pela síntese dos aminoácidos vanila, leucina e isoleucina. A inibição desta enzima interrompe a produção de proteínas, interferindo na divisão celular e levando a planta à morte.

WIKING 600 WG é utilizado para controle em pré-emergência das plantas daninhas na cultura de cana-de-açúcar e em pós-emergência das plantas daninhas para as demais culturas, conforme recomendação a seguir:

CULTURAS, PLANTAS INFESTANTES, DOSES:

CULTURAS	PLANTAS DANINHAS CONTROLADAS	DOSE (g/ha)	
		Produto Comercial	Ingrediente Ativo
Arroz irrigado	Angiquinho (<i>Aeschynomene rudis</i>)	3,3	2,0
	Sagitária (<i>Sagittaria montevidensis</i>)		
	Aguapé (<i>Heteranthera reniformis</i>)		
	Picão-Preto (<i>Bidens pilosa</i>)		
	Losna-branca (<i>Parthenium hysterophorus</i>)		
	Nabo (<i>Raphanus raphanistrum</i>)		
	Rubim (<i>Leonurus sibiricus</i>)		
	Picão-branco (<i>Galinsoga parviflora</i>)		
	Nabiça (<i>Raphanus sativus</i>)		
Arroz	Trapoeraba (<i>Commelina benghalensis</i>)	3,3	2,0
	Carrapicho-de-carneiro (<i>Acanthospermum hispidum</i>)		
	Picão-preto (<i>Bidens pilosa</i>)		
	Leiteiro (<i>Euphorbia heterophylla</i>)	4,0	2,4
Aveia	Angiquinho (<i>Aeschynomene rudis</i>)	3,3	2,0
	Nabiça (<i>Raphanus sativus</i>)		
	Picão-preto (<i>Bidens pilosa</i>)		
	Losna-branca (<i>Parthenium hysterophorus</i>)		
	Nabo (<i>Raphanus raphanistrum</i>)		
	Rubim (<i>Leonurus sibiricus</i>)		
	Picão-branco (<i>Galinsoga parviflora</i>)		
Aveia branca	Nabo (<i>Raphanus raphanistrum</i>)	3,3 a 4,0	2,0 a 2,4
	Picão-branco (<i>Galinsoga parviflora</i>)		
	Picão-preto (<i>Bidens pilosa</i>)		

CULTURAS	PLANTAS DANINHAS CONTROLADAS	DOSE (g/ha)	
		Produto Comercial	Ingrediente Ativo
	Língua-de-vaca (<i>Rumex obtusifolius</i>)	4,0	2,4
Aveia preta	Nabo (<i>Raphanus raphanistrum</i>)	3,3 a 6,6	2,0 a 4,0
Café	Picão-preto (<i>Bidens pilosa</i>)	6,0 a 10,0	3,6 a 6,0
Cana-de-açúcar	Beldroega (<i>Portulaca oleracea</i>)	30,0	18,0
	Malva-branca (<i>Sida cordifolia</i>)		
	Guanxuma (<i>Sida rhombifolia</i>)		
	Mussambê (<i>Cleome affinis</i>)		
Cana-de-açúcar (Pós-emergência da cultura)	Beldroega (<i>Portulaca oleracea</i>)	8,0 a 15,0	4,8 a 9,0
	Guanxuma (<i>Sida rhombifolia</i>)	10,0 a 15,0	6,0 a 9,0
Cevada	Nabo (<i>Raphanus raphanistrum</i>)	3,3 a 6,6	2,0 a 4,0
	Picão-preto (<i>Bidens pilosa</i>)	3,3	2,0
	Losna-branca (<i>Parthenium hysterophorus</i>)		
	Rubim (<i>Leonurus sibiricus</i>)		
	Picão-branco (<i>Galinsoga parviflora</i>)		
	Angiquinho (<i>Aeschynomene rudis</i>)		
Centeio	Picão-preto (<i>Bidens pilosa</i>)	3,3	2,0
	Losna-branca (<i>Parthenium hysterophorus</i>)		
	Nabo (<i>Raphanus raphanistrum</i>)		
	Rubim (<i>Leonurus sibiricus</i>)		
	Picão-branco (<i>Galinsoga parviflora</i>)		
	Nabiça (<i>Raphanus sativus</i>)		
	Picão-preto (<i>Bidens pilosa</i>)		
Citros Coco Dendê	Trapoeraba (<i>Commelina benghalensis</i>)	6 a 10	3,6 a 6
	Picão-preto (<i>Bidens pilosa</i>)		
Trigo	Orelha-de-urso (<i>Stachys arvensis</i>)	4,0	2,4
	Falsa serralha (<i>Emilia sonchifolia</i>)		
	Amendoim-bravo (<i>Euphorbia heterophylla</i>)		

CULTURAS	PLANTAS DANINHAS CONTROLADAS	DOSE (g/ha)	
		Produto Comercial	Ingrediente Ativo
	Losna-branca (<i>Parthenium hysterophorus</i>)	3,3 a 6,6	2,0 a 4,0
	Alfinete-da-terra (<i>Silene gallica</i>)		
	Picão-preto (<i>Bidens pilosa</i>)		
	Estelária (<i>Stellaria media</i>)		
	Gorga (<i>Spergula arvensis</i>)		
	Nabo (<i>Raphanus raphanistrum</i>)		
	Picão-branco (<i>Galinsoga parviflora</i>)		
	Angiquinho (<i>Aeschynomene rudis</i>)	3,3	2,0
	Língua-de-vaca (<i>Rumex obtusifolius</i>)	6,6	4,0
Triticale	Nabo (<i>Raphanus raphanistrum</i>)	3,3 a 6,6	2,0 a 4,0
	Nabiça (<i>Raphanus sativus</i>)	3,3	2,0
	Angiquinho (<i>Aeschynomene rudis</i>)		
	Picão-preto (<i>Bidens pilosa</i>)		
	Losna-branca (<i>Parthenium hysterophorus</i>)		
	Rubim (<i>Leonorus sibiricus</i>)		
	Picão-branco (<i>Galinsoga parviflora</i>)		
Manejo de inverno (pré-semeadura do trigo em área de "Sistema de Plantio Direto")	Serralha verdadeira (<i>Sonchus oleraceus</i>)	4,0	2,4
	Estelária (<i>Stellaria media</i>)		
	Losna-Branca (<i>Parthenium hysterophorus</i>)		
	Picão-preto (<i>Bidens pilosa</i>)		
	Língua-de-vaca (<i>Rumex obtusifolius</i>)		

PASTAGENS	PLANTAS DANINHAS CONTROLADAS	DOSE (g/ha)	
		Produto Comercial	Ingrediente Ativo
<i>Brachiaria decumbens</i>	Gervão-branco (<i>Croton glandulosos</i>)	6,6	4,0
<i>Brachiaria humidicola</i>	Guanxuma (<i>Sida rhombifolia</i>)	10,0 a 13,3	6,0 a 8,0
<i>Brachiaria brizantha</i>			

Nota: 1 Quilo de produto comercial contém 600 gramas de metsulfurom-metílico.

NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:

Arroz irrigado:

Realizar a aplicação quando as plantas daninhas estiverem entre os estádios de 2 a 4 folhas e quando a cultura estiver entre 10 e 30 dias após a emergência (de 3 a 4 folhas até o final do perfilhamento). Usar óleo mineral emulsionável na dose de 100 mL/100 L (0,1%). Realizar uma única aplicação por ciclo da cultura.

Arroz:

Realizar a aplicação no perfilhamento da cultura para o controle das plantas daninhas no estágio de 2 a 4 folhas. Usar óleo mineral emulsionável na dose de 100 mL/100 L (0,1%). Realizar uma única aplicação por ciclo da cultura.

Aveia branca:

Realizar aplicações no estágio de perfilhamento da cultura. Aplicar as doses de 3,3 a 4 g/ha de **WIKING 600 WG** para o controle de Nabo, Picão branco e Picão preto, no estágio de 2 a 4 folhas. Aplicar a dose mais elevada quando as plantas daninhas apresentarem estádios mais avançados de desenvolvimento (até 4 folhas) e/ou com populações maiores de plantas daninhas. Para o controle da Língua de Vaca, no estágio de 2 a 4 folhas, utilizar a dose de 4,0 g/ha de **WIKING 600 WG**. Para Língua-de-vaca aplicar somente em plântulas originárias de sementes até o estágio de 4 folhas. Usar óleo mineral emulsionável na dose de 100 ml/100 L de calda (0,1% v/v). Realizar uma única aplicação por ciclo da cultura.

Cana-de-açúcar:

- Para o controle das plantas daninhas Mussambê, Beldroega e Guanxuma, aplicar 30 g/ha de **WIKING 600 WG** em pré-emergência da cultura e das plantas daninhas, em condições de solo de textura leve.
- Para o controle da planta daninha Beldroega, em condições de solo médio, aplicar 30 g/ha de **WIKING 600 WG** em pré-emergência da cultura e da planta daninha. Realizar uma única aplicação por ciclo da cultura.

Café:

Para controle de Picão-preto, aplicar as doses de 6,0 a 10,0 g/ha de **WIKING 600 WG**. Recomenda-se aplicar em pós-emergência da planta daninha, em jato dirigido nas entrelinhas da cultura. **WIKING 600 WG** deve ser aplicado com óleo mineral emulsionável na proporção de 0.3 a 0.5% v/v. Realizar uma única aplicação por ciclo da cultura.

Citros:

Aplicar quando as plantas infestantes estiverem em pós- emergência no estágio de 2 a 4 folhas, em aplicação dirigida na entrelinha da cultura até a projeção da copa desta. Utilizar a dose mais elevada quando as plantas infestantes apresentarem estádios mais avançados de desenvolvimento, e/ou com altas populações das ervas a serem controladas. Realizar uma única aplicação por ano.

Coco:

Aplicar quando as plantas infestantes estiverem em pós- emergência no estágio de 2 a 4 folhas, em aplicação dirigida na entrelinha da cultura até a projeção da copa desta. Utilizar a dose mais elevada quando as plantas infestantes apresentarem estádios mais avançados de desenvolvimento, e/ou com altas populações das ervas a serem controladas. **WIKING 600 WG** deve ser aplicado com adjuvante óleo mineral emulsionável, na dose de 0,3 a 0,5%. Realizar uma única aplicação por ano.

Dendê:

Aplicar quando as plantas infestantes estiverem em pós- emergência no estágio de 2 a 4 folhas, em aplicação dirigida na entrelinha da cultura até a projeção da copa desta. Utilizar a dose mais elevada quando as plantas infestantes apresentarem estádios mais avançados de desenvolvimento, e/ou com altas populações das ervas a serem controladas. **WIKING 600 WG** deve ser aplicado com adjuvante óleo mineral emulsionável, na dose de 0,3 a 0,5%. Realizar uma única aplicação por ano.

Trigo:

Para o controle de plantas daninhas na cultura de trigo, aplicar as doses de 3,3 a 6,6 g/ha de **WIKING 600 WG** para Alfinete da Terra, Estelaria, Gorga, Nabo, Picão Preto, Picão Branco, Rubim e Losna Branca e 4,0 g/ha para Falsa Serralha, Orelha de Urso e Amendoim Bravo. Aplicar as doses mais elevadas quando as plantas daninhas apresentarem estádios mais avançados de desenvolvimento e/ou com populações maiores de plantas daninhas. Para o controle da Língua-de-vaca utilizar a dose

de 6,6 g/ha de **WIKING 600 WG**. Para Língua-de-vaca aplicar somente em plântulas originárias de sementes. As aplicações de **WIKING 600 WG** devem ser feitas quando o trigo estiver entre os estádios de desenvolvimento de pré-perfilhamento e espigamento e quando as plantas daninhas tiverem de 2 a 6 folhas. Usar óleo mineral emulsionável na dose de 100 mL/100 L (0,1%). Realizar uma única aplicação por ciclo da cultura.

Aveia preta, Cevada e Triticale:

Para o controle do Nabo, aplicar as doses mais elevadas quando as plantas daninhas apresentarem estádios mais avançados de desenvolvimento, e/ou com populações maiores de plantas daninhas. **WIKING 600 WG** pode ser aplicado quando a aveia preta, cevada e triticale estiverem entre os estádios de desenvolvimento de pré-perfilhamento e emborrachamento, e quando as plantas daninhas tiverem de 2 a 6 folhas. Usar óleo mineral emulsionável na dose de 100 mL/100 L (0,1%). Realizar uma única aplicação por ciclo da cultura.

Aveia, Centeio, Cevada, Trigo e Triticale:

Aplicar quando as plantas infestantes estiverem no estágio de 2 a 4 folhas e a cultura no estágio de pleno perfilhamento e emborrachamento, com cerca de 20 cm de altura. Usar adjuvante óleo mineral emulsionável na dose de 100 mL/100 litros (0,1%).

Na aplicação de manejo de inverno em áreas de adoção do sistema de plantio direto, o controle de plantas infestantes presentes pode ser realizado na pré-semeadura da aveia, centeio, cevada e triticale. O produto Wiking 600 WG possui seletividade a estas culturas podendo ser aplicado entre 3 a 20 dias antes do plantio. Utilizar adjuvante óleo mineral emulsionável na proporção de 0,5% v/v. Realizar uma única aplicação por ciclo da cultura.

Aplicação de manejo de inverno:

Em áreas de adoção do "Sistema de Plantio Direto", o controle de plantas daninhas presentes deve ser realizado antes do plantio ou pré-semeadura do trigo. **WIKING 600 WG** possui seletividade à cultura do trigo, portanto não causará dano às plântulas em emergência. **WIKING 600 WG** pode ser aplicado entre 3 e 20 dias antes do plantio. Aplicado 3 dias antes do plantio para que o efeito de sua ação possa ser observado e evite interferência causada pela plantadeira. Aplicado 20 dias antes do plantio para se evitar a reinfestação. **WIKING 600 WG** deve ser aplicado com óleo mineral emulsionável na proporção de 0.3 a 0.5% v/v. Realizar uma única aplicação por ciclo da cultura.

Pastagens:

Para o controle de Gervão-branco e Guanxuma, caso haja alta infestação, aplicar em área total, caso a infestação seja desuniforme em reboleiras ou manchas, aplicar em jato dirigido sobre as plantas infestantes. **WIKING 600 WG** deve ser aplicado com óleo mineral emulsionável na proporção de 0.5% v/v, quando as plantas infestantes estiverem em ativo crescimento vegetativo. Realizar uma única aplicação por ciclo da cultura.

- MODO DE APLICAÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO:

Preparo da calda:

Iniciar colocando água no tanque do pulverizador até a ½ (metade) de sua capacidade com o agitador em movimento e adicionar o **WIKING 600 WG**. No caso de embalagens em frasco, recomenda-se uma pré-diluição em água antes da adição ao tanque do pulverizador. Após, adicionar mais água até ¾ (três quartos) da capacidade do tanque, antes de adicionar adjuvantes. Se houver necessidade de interromper a pulverização por algum tempo é aconselhável manter o agitador funcionando. Se esta interrupção for mais longa, é necessário reagitar a calda herbicida antes de reutilizá-la. Para prevenir problemas de acúmulo de resíduos no tanque do equipamento pulverizador, este deverá ser esvaziado o mais completamente possível, antes do preparo de nova calda herbicida.

APLICAÇÃO TERRESTRE

Utilizar volumes de 200 a 400 litros de calda/ha para pulverizador manual costal e 100 a 200 litros/ha para pulverizador tratorizado. Em pré-emergência, aplicar a partir de 250 litros de calda/ha.

Tipos de bico: Leque (ex.: Teejet, XR Teejet, DG Teejet, Twinjet, TK ou TF) ou cone (ex.: Fulljet); utilizar de acordo com a recomendação do fabricante.

Obs.: No caso de uso de outros equipamentos pulverizadores estes devem proporcionar boa cobertura das plantas daninhas, ou do solo no caso de aplicação em pré-emergência.

Em aplicação por "**Benzedura manual**", em arroz irrigado, no sistema pré-germinado, quando a cultura estiver entre 10 e 30 dias após a emergência (de 3 a 4 folhas até o final do perfilhamento), **WIKING**

600 WG apresenta controle das plantas daninhas *Sagittaria montevidensis* e *Heteranthera reniformis*, no estágio de 2 a 4 folhas. O volume de calda de 30 litros/ha (3 mL/m²) deve ser aplicado na forma de jatos, com o auxílio de pulverizador costal sem o bico aspersor, ou de outro equipamento que permita uma distribuição uniforme. Manter continuamente uma lâmina de água, de cerca de 10 cm, até a fase de maturação da cultura.

APLICAÇÃO AÉREA

Permitida nas culturas de Arroz, Arroz irrigado, Aveia, Cana-de-açúcar, Centeio, Cevada, Citros, Coco, Dendê, Trigo e Triticale.

Aplicar através de aeronaves agrícolas equipadas com barra e dotadas de bicos tipo cônico (D9 ou D10, core 44 a 46) ou atomizadores de tela rotativa (MICRONAIR), altura de voo 3 a 4 m sobre a cultura, largura da faixa de deposição efetiva: 15 m; diâmetro e densidade de gotas: 200 a 400 micra, 10 a 30 gotas/cm², volume de aplicação: 20 a 40 litros de calda/ha.

Obs.: A critério do Engenheiro Agrônomo ou técnico responsável, as condições de aplicação poderão ser alteradas.

Condições Climáticas:

Devem ser respeitadas condições de velocidade do vento inferior a 10 km/hora, temperatura menor que 25°C e umidade relativa maior que 70%, visando reduzir ao máximo as perdas por deriva e evaporação.

Limpeza do equipamento de aplicação (pulverizador): Antes da aplicação, verifique e inicie somente com o equipamento limpo e bem conservado. Imediatamente após a aplicação, proceda a uma completa limpeza de todo o equipamento para reduzir o risco da formação de depósitos sólidos que possam se tornar difíceis de serem removidos. O adiamento, mesmo por poucas horas, somente torna a limpeza mais difícil.

1. Com o equipamento de aplicação vazio, enxágue completamente o pulverizador e faça circular água limpa pelas mangueiras, barras, bicos e difusores, removendo fisicamente, se necessário, os depósitos visíveis de produto. O material resultante desta operação deverá ser pulverizado na área tratada com o respectivo produto.

2. Complete o pulverizador com água limpa. Circule esta solução pelas mangueiras, barras, filtros e bicos. Desligue a barra e encha o tanque com água limpa. Circule pelo sistema de pulverização por 15 minutos. Circule então pelas mangueiras, barras, filtros, bicos e difusores. Esvazie o tanque na área tratada com o respectivo produto.

3. Complete o pulverizador com água limpa e adicione amônia caseira (3% de amônia) na proporção de 1% (1 litro por 100 litros).

Circule esta solução pelas mangueiras, barras, filtros e bicos. Desligue a barra e encha o tanque com água limpa. Circule pelo sistema de pulverização por 15 minutos. Circule então pelas mangueiras, barras, filtros, bicos e difusores. Esvazie o tanque evitando que este líquido atinja corpos d'água, nascentes ou plantas úteis.

4. Remova e limpe os bicos, filtros e difusores em um balde com a solução de limpeza.

5. Repita o passo 3.

6. Enxágue completamente o pulverizador, mangueiras, barra, bicos e difusores com água limpa no mínimo 2 vezes.

Limpe tudo que for associado ao pulverizador, inclusive o material usado para o enchimento do tanque. Tome todas as medidas de segurança necessárias durante a limpeza. Não limpe o equipamento perto de nascentes, fontes de água ou de plantas úteis. Descarte os resíduos da limpeza de acordo com a legislação Estadual ou Municipal.

Recomendações para evitar a 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 referentes ao equipamento de pulverização e ao clima. O aplicador é responsável por considerar todos estes fatores quando da decisão de aplicar. EVITAR A DERIVA DURANTE A APLICAÇÃO É RESPONSABILIDADE DO APLICADOR.

Importância do diâmetro de gota: A melhor estratégia de gerenciamento de deriva é aplicar o maior diâmetro de gotas possível para dar uma boa cobertura e controle (>150 a 200 µm). A presença nas proximidades de culturas para as quais o produto não esteja registrado ou culturas sensíveis, condições climáticas, estágio de desenvolvimento da cultura etc. devem ser considerados como fatores que podem afetar o gerenciamento da deriva e cobertura da planta. APLICANDO GOTAS DE DIÂMETROS

MAIORES REDUZ O POTENCIAL DE DERIVA, MAS NÃO A PREVINE SE AS APLICAÇÕES FOREM FEITAS DE MANEIRA IMPRÓPRIA OU SOB CONDIÇÕES AMBIENTAIS DESFAVORÁVEIS! Veja instruções sobre Condições de vento, Temperatura e Umidade e Inversão térmica.

Controlando o diâmetro de gotas - Técnicas Gerais:

Volume: Use bicos de maior vazão para aplicar o maior volume de calda possível, considerando suas necessidades práticas. Bicos com uma vazão maior produzem gotas maiores, de acordo com a pressão de trabalho adotada (ex.: XR Teejet).

Pressão: Use a menor pressão indicada para o bico. Pressões maiores reduzem o diâmetro de gotas e não melhoram a penetração na cultura.

QUANDO MAIORES VOLUMES FOREM NECESSÁRIOS, USE BICOS DE VAZÃO MAIOR AO INVÉS DE AUMENTAR A PRESSÃO.

Tipo de bico: Use o modelo de bico apropriado para o tipo de aplicação desejada. Para a maioria dos bicos, ângulos de aplicação maiores produzem gotas maiores. Considere o uso de bicos de baixa deriva.

Controlando o diâmetro de gotas - Aplicação aérea

Número de bicos: Use o menor número de bicos com maior vazão possível e que proporcione uma cobertura uniforme.

Orientação dos bicos: Direcionando os bicos de maneira que o jato esteja dirigido para trás, paralelo a corrente de ar, produzirá gotas maiores que outras orientações.

Tipo de bico: bicos de jato cheio, orientados para trás, produzem gotas maiores que outros tipos de bico.

Comprimento da barra: O comprimento da barra não deve exceder $\frac{3}{4}$ (75%) da asa ou do comprimento do motor - barras maiores aumentam o potencial de deriva.

Altura de voo: aplicações a alturas maiores que 3 metros acima da cultura aumentam o potencial de deriva.

Altura da barra: Regule a altura da barra para a menor altura possível para obter uma cobertura uniforme, reduzindo a exposição das gotas à evaporação e aos ventos. Para equipamento de solo, a barra deve permanecer nivelada com a cultura, e com o mínimo de solavancos, observando-se também a adequada sobreposição dos jatos.

Ventos: O potencial de deriva aumenta com a velocidade do vento inferior a 5 km/h (devido ao potencial de inversão) ou maior que 16 km/h. No entanto, muitos fatores, incluindo diâmetro de gotas e tipo de equipamento determinam o potencial de deriva a uma dada velocidade do vento. **NÃO APLICAR SE HOUVER VENTOS FORTES OU EM CONDIÇÕES SEM VENTO.**

Observações: condições locais podem influenciar o padrão do vento. Todo aplicador deve estar familiarizado com os padrões de ventos locais e como eles afetam a deriva.

Temperatura e umidade: Quando aplicando em condições de clima quente e seco, regule o equipamento para produzir gotas maiores para reduzir o efeito da 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 de 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 indicada pela neblina ao nível do solo, no entanto, se não houver neblina, as inversões 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 indicam a presença de uma inversão térmica; enquanto que, se a fumaça for rapidamente dispersada e com movimento ascendente, há indicação de um bom movimento vertical do ar.

INTERVALOS DE SEGURANÇA:

CULTURA	INTERVALO DE SEGURANÇA (DIAS)
Arroz	30
Arroz Irrigado	30
Aveia, Aveia Branca	31
Aveia preta	10

Café	30
Cana-de-açúcar	90
Centeio	30
Cevada	15
Citros	30
Coco	30
Dendê	30
Pastagem	28
Trigo	30
Triticale	15
Manejo de inverno	Intervalo de Segurança não determinado

INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS:

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

LIMITAÇÕES DE USO:

- Fitotoxicidade para as culturas indicadas: quando utilizado de acordo com as recomendações da bula **WIKING 600 WG** não causa fitotoxicidade.
- Compatibilidade: **WIKING 600 WG** apresenta "incompatibilidade biológica" com formulações do tipo concentrado emulsionável de Tebuconazole, Parathion methyl, Chlorpyrifos e Diclofop methyl.
- Não aplicar em plantas daninhas ou cultura alvo com "stress" causado, por exemplo, por frio, período de seca, excesso de chuvas, seqüência de dias nublados, etc.
- Não aplicar quando a temperatura estiver abaixo de 10°C.
- Na cultura do arroz irrigado, não aplicar **WIKING 600 WG** antes dos 10 dias da emergência (70% das plantas emergidas) ou após 30 dias da emergência.
- Não aplicar mais que 3,3 g por hectare por ciclo da cultura do arroz irrigado.
- Não aplicar mais que 4,0 g por hectare por ciclo da cultura do arroz.
- Não aplicar mais que 4,0 g por hectare por ciclo da cultura de aveia branca.
- Não aplicar mais que 30,0 g por hectare por safra na cultura da cana-de-açúcar.
- Não aplicar mais que 10,0 g por hectare por safra na cultura do café.
- Não aplicar mais que 6,6 g por hectare por ciclo (do plantio à colheita) nas culturas do trigo, aveia preta, cevada e triticale. Para a cultura do trigo, na modalidade de manejo (pré-plantio), não aplicar mais que 4,0 g por hectare.
- Nas aplicações em pré-emergência na cultura da cana-de-açúcar o solo deve estar úmido, bem preparado e livre de torrões.
- Nas culturas do trigo, aveia preta, triticale e cevada, aplicar quando as plantas daninhas tiverem no máximo 6 folhas.
- Não permitir que a deriva da aplicação atinja plantações vizinhas de outras culturas ou mesmo áreas vizinhas de arroz com menos de 10 dias de emergido ou com mais de 30 dias após a emergência.
- Não aplicar quando houver orvalho nas folhas, ou quando elas estiverem molhadas pela chuva.
- Para rotação de cultura observar o prazo de 90 dias após a aplicação para girassol e algodão, 70 dias para milho, e 60 dias para soja e feijão.
- Nas aplicações em pós-emergência, os melhores resultados são observados para as aplicações realizadas entre às 10:00 horas da manhã às 4:00 horas da tarde, quando as folhas não estão molhadas.
- É requerido um período mínimo de 6 horas entre a aplicação e a ocorrência da primeira chuva e/ou orvalho abundante nas folhas das plantas daninhas.
- Deve-se deixar bordadura de 2 m na área de aveia preta a ser aplicada, para se evitar que animais das áreas vizinhas se alimentem da cultura durante intervalo de segurança.
- **WIKING 600 WG** não deve ser aplicado em aveia preta consorciada com outras culturas que não estejam indicadas no rótulo/bula.
- Não utilizar o produto em desacordo às instruções do rótulo e bula.
- Não aplicar **WIKING 600 WG** através de sistema de irrigação.

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

GRUPO	B	HERBICIDA
-------	---	-----------

O produto herbicida **WIKING®** é composto por Metsulfurom Metílico, inibindo a enzima acetolactato sintase (ALS), responsável pela síntese dos aminoácidos valina, leucina e isoleucina. A inibição desta enzima interrompe a produção de proteínas, interferindo na divisão celular e levando a planta à morte, pertencente ao Grupo B, segundo classificação internacional do HRAC (Comitê de Ação à Resistência de Herbicidas).

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE PLANTAS DANINHAS:

Incluir outros métodos de controle de plantas daninhas (ex. controle manual, como roçadas, capinas, etc.) dentro do programa de Manejo Integrado de Plantas Daninhas, quando disponível.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:

Vide DADOS RELATIVOS A PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM USADOS:

Vide modo de aplicação

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

Vide DADOS RELATIVOS A PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE

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

Vide DADOS RELATIVOS A PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE

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

Vide DADOS RELATIVOS A PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA:

ANTES DE USAR LEIA COM ATENÇÃO ESTAS INSTRUÇÕES

PRODUTO PERIGOSO

USE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL COMO INDICADO.

PRECAUÇÕES GERAIS:

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

- 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.

PRECAUÇÕES NA PREPARAÇÃO DA CALDA:

- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as instruções descritas em primeiros socorros e procure rapidamente o serviço médico de emergência.
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar dispersão de poeira.
- Utilize equipamento de proteção individual – EPI: macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas por cima das botas; botas de borracha; máscara com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2); óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila.
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado.
- 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

- Evite o máximo possível, o contato com a área tratada.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia.
- Não aplique o produto contra o vento, de modo a evitar que o aplicador entre na névoa do produto.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).
- Utilize equipamento de proteção individual – EPI: macacão de algodão impermeável com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas por cima das botas; botas de borracha; máscara com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2); óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila.
- 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 APÓS A APLICAÇÃO:

- Sinalizar a área tratada com os dizeres: “PROIBIDA A ENTRADA, ÁREA TRATADA” e manter os avisos até o final do período de reentrada.
- Caso necessite entrar na área tratada com o produto antes do término do intervalo de reentrada, utilize os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados para o uso durante a aplicação.
- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original em local trancado, longe do alcance de crianças e animais.
- Antes de retirar os equipamentos de proteção individual (EPI), lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos, botas, macacão, luvas e máscara.
- A manutenção e a limpeza do EPI devem ser realizada por pessoa treinada e devidamente protegida.
- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto.
- Troque e lave as suas roupas de proteção separado das demais roupas da família. Ao lavar as roupas utilizar luvas e avental impermeável.
- Faça a manutenção e lavagem dos equipamentos de proteção após cada aplicação do produto.
- Fique atento ao tempo de uso dos filtros, seguindo corretamente as especificações do fabricante.
- Não reutilizar a embalagem vazia.
- No descarte de embalagens utilize equipamento de proteção individual – EPI: macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha.
- 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

ATENÇÃO

Pode ser nocivo se ingerido
Pode ser nocivo em contato com a pele
Provoca irritação ocular grave
Pode ser nocivo se inalado

PRIMEIROS SOCORROS: procure logo um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula e/ou receituário agrônomo 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: ATENÇÃO: ESTE PRODUTO É IRRITANTE AOS 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 proteger-se da contaminação usando luvas e avental impermeáveis.

INFORMAÇÕES MÉDICAS

INTOXICAÇÕES POR METSULFUROM-METÍLICO

Grupo químico	Sulfoniluréia
Classe toxicológica	categoria 5: Produto Improvável de Causar Dano Agudo.
Vias de exposição	Oral, ocular e dérmica.
Mecanismo de ação, absorção e excreção	Os estudos realizados com animais de laboratório demonstraram que Metsulfurom metílico é absorvido, metabolizado e eliminado pelo organismo. A avaliação após administração oral, em diferentes doses, indicou que o produto e seus metabólitos foram rapidamente excretados pelos animais, no período de 96 horas, principalmente por urina (média 87,4%) e fezes (média 7,9%). Menos que 1% da dose administrada foi retida em órgãos e tecidos. A radioatividade administrada foi excretada principalmente na forma do composto original (>85%). A meia vida biológica do produto (tempo requerido para excreção de 50% da dose administrada) variou 9 a 16 horas (doses mais baixas) ou de 23 a 29 horas (doses mais altas). A principal via de degradação é a quebra da ponte de uréia resultando compostos sulfonamida ou feniluréia e derivado de amina triazina. A demetilação do grupo éster no composto sulfonamida gera sua forma ácida, que, após perda de uma molécula de água, transforma-se em sacaria.
Sintomas e sinais clínicos	Esta substância química tem baixa toxicidade em mamíferos, baseado em testes de laboratório, a DL 50 oral de metsulfuron-metil é > 5,000 mg/kg em ratos. Tem baixa DL 50 dermal em testes com coelhos > 2,000 mg/kg e baixa toxicidade de inalação em ratos, com uma concentração letal mediana > 5 mg/L. Moderada irritação em olhos de coelhos. A toxicidade sistêmica é improvável que aconteça, a menos que sejam ingeridas uma grande quantidade. Pode apresentar náusea, vômito, diarreia, dor de cabeça, confusão e depleção de eletrólito. Perturbações de metabolismo de proteína, enfisema moderado, e perda de peso com exposição crônica.
Diagnóstico	O diagnóstico é estabelecido pela confirmação de exposição e pela ocorrência de quadro clínico compatível.

Tratamento	Tratamento sintomático, de acordo com o quadro clínico. Não há antídoto específico, tratamento sintomático. Descontaminação - Remover roupas e acessórios, proceder a limpeza cuidadosa da pele (incluindo pregas cutâneas, cavidade e orifícios) e cabelos, com água corrente abundante e sabão neutro. Remover a vítima para local bem ventilado. - Se houver exposição ocular, irrigar abundantemente com soro fisiológico ou água corrente, por no mínimo 15 minutos, evitando contato com a pele e mucosas. Em caso de ingestão recente de grande quantidade do produto, proceder à lavagem gástrica. Proteger vias aéreas do risco de aspiração, por intubação. Administrar carvão ativado na proporção de 50-100 g em adultos, 25-50 g em crianças de 1-12 anos e 1 g/kg em menores de 1 ano, diluídos em água, na proporção de 30 g de carvão aticado para 240 mL de água. ADVERTÊNCIA: A pessoa que presta atendimento ao intoxicado, especialmente durante a adoção das medidas de descontaminação, deverá estar protegida por equipamentos de segurança (luvas de nitrila e avental impermeável), de forma a não se contaminar com o agente tóxico.
Contra-indicações	A indução do vômito é contra indicada em razão do risco de aspiração e desenvolvimento de pneumopatia química secundária. Não administrar atropina. Administração do EDTA cálcio-sódio acelera a eliminação do manganês.
ATENÇÃO	Ligue para o Disque-Intoxicação: 0800-722-6001 para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento. Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica RENACIAT - ANVISA/MS Notifique ao sistema de informação de agravos de notificação (SINAN/MS) Telefone de Emergência da empresa: (51) 3342-1300

Mecanismo de Ação, Absorção e Excreção para Animais de Laboratório:

Os estudos realizados com animais de laboratório demonstraram que metsulfurom-metilico é rapidamente absorvido, metabolizado e eliminado pelo organismo.

Aproximadamente 90% da dose radioativa administrada é excretada principalmente através das fezes e urina, no intervalo de 72 horas após a administração, sendo que a maior parte da radioatividade é recuperada na forma do composto original.

A avaliação após administração oral, em diferentes doses, indicou que a meia vida biológica deste composto varia de 9 a 16 horas ou de 23 a 29 horas. A principal via de degradação é a quebra da ponte de uréia resultando compostos sulfonamida ou feniluréia e derivado de amina triazina. A desmetilação do grupo éster no composto sulfonamida gera sua forma ácida, que, após perda de uma molécula de água, transforma-se em sacarina.

Efeitos Agudos e crônicos para Animais de Laboratório:

Em testes com animais, apresentou DL50 aguda oral (ratos) maior que 2.000 mg/kg de massa corporal e DL50 aguda dérmica (ratos) maior que 2.000 mg/kg de massa corporal. O produto foi irritante para olhos de Coelho, os animais apresentaram, opacidade de córnea, irite e hiperemia da conjuntiva, reversíveis em até 7 dias, e não irritante (coelhos) ou sensibilizante para pele (cobaias).

A ingestão do produto em doses repetidas causou redução de massa corporal e redução do fígado em animais de laboratório.

O produto não demonstrou potencial mutagênico no teste de mutação gênica reversa em bactérias (Teste de Ames) nem no teste de micronúcleo em medula óssea de camundongos.

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE:

PRECAUÇÕES DE USO E ADVERTÊNCIAS QUANTO AOS CUIDADOS DE PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE:

- Este produto é:
 - Altamente Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE I)
 - Muito Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE II)
 - **Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE III)**
 - Pouco Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE IV)
- Este produto é **ALTAMENTE MÓVEL** apresentando alto potencial de deslocamento no solo, podendo atingir principalmente águas subterrâneas;
- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para algas.
- Evite a contaminação ambiental - **Preserve a Natureza**.
- Não utilize equipamento com vazamentos.
- Não aplique o produto na presença de 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.
- Não execute aplicação aérea de agrotóxicos em áreas situadas a uma distância inferior a 500 (quinhentos) metros de povoação e de mananciais de captação de água para abastecimento público e de 250 (duzentos e cinquenta) metros de mananciais de água, moradias isoladas, agrupamentos de animais e vegetação suscetível a danos.
- Observe as disposições constantes na legislação estadual e municipal concernentes às atividades aeroagrícolas.

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

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

INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:

Isole e sinalize a área contaminada.

- Contate as autoridades locais competentes e a empresa CROPChem LTDA. pelo Telefone: (51) 33421300.
- Utilize o equipamento de proteção individual - EPI (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetor e máscara com filtros).
- Em caso de derrame, siga as instruções abaixo:

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

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

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

EMBALAGEM RÍGIDA LAVÁVEL

LAVAGEM DA EMBALAGEM:

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

Tríplice Lavagem (Lavagem Manual):

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

- Esvazie completamente o conteúdo da embalagem no tanque do pulverizador, mantendo-a na posição vertical durante 30 segundos;
- Adicione água limpa à embalagem até $\frac{1}{4}$ do seu volume;
- Tampe bem a embalagem e agite-a por 30 segundos;
- Despeje a água de lavagem no tanque do pulverizador;
- Faça 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, 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. Essa 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 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 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, ou no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias. Use luvas no manuseio dessa embalagem. Essa embalagem vazia deve ser armazenada separadamente das lavadas, em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas – modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, o qual deverá ser adquirido nos Canais de Distribuição.

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, com tampa, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra. Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do prazo de validade. O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia.

TRANSPORTE

As embalagens vazias não podem ser transportadas junto com alimentos, bebidas, medicamentos, rações, animais e pessoas. Devem ser transportadas em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas – modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, o qual deverá ser adquirido nos Canais de distribuição.

EMBALAGEM SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADA)

ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

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

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

É obrigatória a devolução da embalagem vazia, pelo usuário, 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 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.

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

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

PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO

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

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

TRANSPORTE DE AGROTÓXICOS, COMPONENTES E AFINS

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

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

Produto com as seguintes restrições de uso no Estado do Paraná para *Cleome affinis* e *Sida cordifolia* para a cultura de cana-de-açúcar, *Galinsoga parviflora* para a cultura do café, *Acanthospermum hispidum* na cultura de arroz e com restrição para a cultura de Pastagens.

TELEFONE DE EMERGÊNCIA: (51) 3342-1300