



We create chemistry

VERIFICAR RESTRIÇÕES DE USO CONSTANTES NA LISTA DE AGROTÓXICOS DO ESTADO DO PARANÁ

ALVERDE®

Inseticida

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA, sob o nº 21117

COMPOSIÇÃO:

(EZ)-2'-[2-(4-cianofenil)-1-(α , α , α -trifluoro-m-tolil)etilideno]-4-(trifluorometoxi) carbanilohidrazida (Metaflumizone).....240 g/L (24,0% m/v)
Outros Ingredientes..... 850 g/L (85,0% m/v)

GRUPO	22B	INSETICIDA
-------	-----	------------

CONTEÚDO: VIDE APROVAÇÃO IBAMA.

CLASSE: Inseticida, de ação de contato e ingestão

GRUPO QUÍMICO: Metaflumizone: semicarbazone

TIPO DE FORMULAÇÃO: Suspensão Concentrada (SC)

TITULAR DE REGISTRO(*):

BASF S.A. - Av. das Nações Unidas, 14.171 - 10º ao 12º e 14º ao 17º andar
Cond. Rochaverá Corporate Towers - Torre C - Crystal Tower - Vila Gertrudes
CEP 04794-000 - São Paulo/SP - CNPJ: 48.539.407/0001-18
Tel: (11) 2039-2273 - Fax: (11) 2039-2285
Registro do Estabelecimento na CDA/SAA-SP nº 044

(*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO

FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

METAFLUMIZONE

Metaflumizone Técnico – Registro MAPA nº 14417.

BASF Corporation - Hannibal Plant, 3150 Highway JJ277 - 63461 - Palmyra - Missouri - EUA

Viakem S.A. - Av. Manuel L. Barragán y Lerdo de Tejada - Zona Industrial - San Nicolás de los Garza, Nuevo León - MEXICO 66450

FORMULADORES:

BASF S.A. - Av. Brasil, 791 - Bairro Eng. Neiva - CEP 12521-140 - Guaratinguetá/SP - CNPJ: 48.539.407/0002-07 - Registro do Estabelecimento na CDA/SAA-SP nº 487

BASF Agri-Production SAS - Z.I. Lyon Nord, Rue Jacquard - 69727 - Genay - Rhône-Alpes - França

Nº do Lote ou Partida:	VIDE EMBALAGEM
Data de Fabricação:	
Data de Vencimento:	

TELEFONES DE EMERGÊNCIA:
0800 011 2273 ou (12) 3128-1103 ou
(12) 3128-1357
SAC: 0800 019 2500

**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.**

Indústria Brasileira (Dispõe este termo quando houver processo industrial no Brasil, conforme previsto no Art., 4º do Decreto Nº 7.212, de 15 de junho de 2010)

**CATEGORIA DE PERIGO 5 – PRODUTO IMPROVÁVEL DE CAUSAR DANO AGUDO
CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE
AMBIENTAL III – PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE**



INSTRUÇÕES DE USO:

Alverde® é um produto com um novo modo de ação que bloqueia o fluxo de corrente através do canal de sódio, o que leva à supressão da atividade do sistema nervoso levando o inseto a morte, devido principalmente a uma interrupção na alimentação. Inseticida do grupo químico semicarbazone, derivado de inseticidas bloqueadores de canais de sódio, com alta segurança para mamíferos é o único bloqueador de canais de sódio que não requer bioativação.

Alverde® apresenta excelente atividade contra pragas importantes das ordens lepidóptera, hemíptera, himenóptera, díptera, isóptera e siphonaptera, como por exemplo, algumas lagartas pragas em diversas culturas. Seu modo de ação específico se mostra como uma excelente opção para os programas de manejo de resistência e integrado de pragas.

CULTURAS / PRAGAS / DOSES:

Cultura	Alvo biológico Nome comum/científico	Dose*		Volume de calda (L/ha)	Número Máximo de Aplicações
		mL p.c.ha **	mL p.c./100 L **		
Acelga	Lagarta rosca <i>Agrotis ipsilon</i>	-	100	300 - 500	3
	Lagarta militar <i>Spodoptera frugiperda</i>	-	80 - 100	300 - 800	
Alface	Lagarta rosca <i>Agrotis ipsilon</i>	-	100	300 - 500	3
	Lagarta militar <i>Spodoptera frugiperda</i>	-	80 - 100	300 - 800	
Algodão	Lagarta-das-maçãs <i>Heliothis virescens</i>	800 - 1000	-	200 - 300	5
	Lagarta-militar <i>Spodoptera frugiperda</i>				
	Curuquerê <i>Alabama argillacea</i>				
	Lagarta armigera <i>Helicoverpa armigera</i>				
Agrião	Lagarta rosca <i>Agrotis ipsilon</i>	-	100	300 - 500	3
	Lagarta militar <i>Spodoptera frugiperda</i>	-	80 - 100	300 - 800	
Batata	Traça-da-batatinha <i>Phthorimaea operculella</i>	800 - 1000	-	400 - 500	5
Brócolis	Lagarta rosca <i>Agrotis ipsilon</i>	-	80 - 100	300 - 600	3
	Curuquerê da couve <i>Ascia monuste orseis</i>				
	Broca da couve <i>Hellula phidilealis</i>				
	Traça das crucíferas <i>Plutella xylostella</i>				
	Lagarta mede palmo <i>Trichoplusia ni</i>				
Café	Broca-do-café <i>Hypothenemus hampei</i>	1500 - 2000	-	200 - 400	2

Cana-de-açúcar	Cupim <i>Heterotermes tenuis</i>	800 - 1000	-	200	1
	Cupim <i>Procornitermes triacifer</i>		-		
Chicória	Lagarta rosca <i>Agrotis ipsilon</i>	-	100	300 - 500	3
	Curuquerê da couve <i>Ascia monuste orseis</i>				
	Lagarta militar <i>Spodoptera frugiperda</i>	-	80 - 100	300 - 800	
Citros	Bicho-furão <i>Ecdytolopha aurantiana</i>	-	80 - 100	2000	3
Couve	Lagarta rosca <i>Agrotis ipsilon</i>	-	80 - 100	300 - 600	3
	Curuquerê da couve <i>Ascia monuste orseis</i>				
	Lagarta mede palmo <i>Trichoplusia ni</i>				
Couve de Bruxelas	Lagarta rosca <i>Agrotis ipsilon</i>	-	80 - 100	300 - 600	3
	Curuquerê da couve <i>Ascia monuste orseis</i>				
	Broca da couve <i>Hellula phidilealis</i>				
	Traça das crucíferas <i>Plutella xylostella</i>				
Couve-chinesa	Lagarta rosca <i>Agrotis ipsilon</i>	-	80 - 100	300 - 600	3
	Curuquerê da couve <i>Ascia monuste orseis</i>				
	Broca da couve <i>Hellula phidilealis</i>				
	Traça das crucíferas <i>Plutella xylostella</i>				
Couve-flor	Lagarta rosca <i>Agrotis ipsilon</i>	-	80 - 100	300 - 600	3
	Traça das crucíferas <i>Plutella xylostella</i>				
	Lagarta militar <i>Spodoptera frugiperda</i>				
Espinafre	Lagarta rosca <i>Agrotis ipsilon</i>	-	100	300 - 500	3
	Lagarta mede palmo <i>Trichoplusia ni</i>				
Maçã	Mariposa-oriental <i>Grapholita molesta</i>	800 - 1000	100	1000	4
Melancia	Lagarta rosca <i>Agrotis ipsilon</i>	-	80 - 100	800	5
	Broca grande do fruto <i>Helicoverpa zea</i>				
Melão	Broca das cucurbitáceas <i>Diaphania nitidalis</i>	-	80 - 100	800	5
Milho	Lagarta-militar <i>Spodoptera frugiperda</i>	800 - 1000	-	200	5
	Lagarta Helcoverpa <i>Helicoverpa armigera</i>	500 - 1000	-		
Mostarda	Curuquerê da couve <i>Ascia monuste orseis</i>	-	100	300 - 500	3

Repolho	Lagarta rosca <i>Agrotis ipsilon</i>	-	80 - 100	300 - 600	3
	Traça das crucíferas <i>Plutella xylostella</i>				
	Lagarta militar <i>Spodoptera frugiperda</i>				
Rúcula	Lagarta rosca <i>Agrotis ipsilon</i>	-	100	300 - 500	3
	Curuquerê da couve <i>Ascia monuste orseis</i>				
	Lagarta mede palmo <i>Trichoplusia ni</i>				
Soja	Lagarta-da-soja <i>Anticarsia gemmatalis</i>	800 - 1000	-	200	3
	Lagarta-falsa-medideira <i>Pseudoplusia includens</i>				
	Lagarta Helicoverpa <i>Helicoverpa armigera</i>				
Tomate	Traça-do-tomateiro <i>Tuta absoluta</i>	800 - 1000	80 - 100	1000	5
	Lagarta Helicoverpa <i>Helicoverpa armigera</i>				
Uva	Traça-dos-cachos <i>Cryptoblabes gnidiella</i>	-	60 - 100	1000	3

p.c. = produto comercial (1 Litro de **Alverde**[®] equivale a 240 g a.i. Metaflumizone).

* adicionar adjuvante não iônico a 0,5% v/v em todas as aplicações, exceto na cultura da cana-de-açúcar;

**Utilizar as maiores doses em áreas de alta incidência da praga ou para se conseguir um maior período de controle.

NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:

Aplique o produto **Alverde**[®] conforme as recomendações de bula, utilizando as menores doses sob condições de menor infestação da praga e as maiores doses em casos de alta infestação da praga ou para conseguir um maior período de controle.

Agrião, Chicória, Espinafre, Rúcula, Mostarda e Acelga: Iniciar as aplicações foliares no início da infestação da praga, repetir a aplicação sempre que houver reinfestação, não ultrapassando o limite máximo de 03 aplicações durante o ciclo da cultura, respeitando o intervalo de 07 dias entre as aplicações e o período de carência.

Alface: Iniciar as aplicações foliares no início da infestação da praga, repetir a aplicação sempre que houver reinfestação, não ultrapassando o limite máximo de 03 aplicações durante o ciclo da cultura, respeitando o intervalo de 07 dias entre as aplicações e o período de carência.

Algodão: Iniciar as aplicações foliares no início da infestação da praga, repetir a aplicação sempre que houver reinfestação, não ultrapassando o limite máximo de 05 aplicações durante o ciclo da cultura, respeitando o intervalo de 07 dias entre as aplicações e o período de carência. Deve-se evitar a aplicação do produto durante o período de maior visitação de abelhas.

Batata: Iniciar as aplicações foliares no início da infestação da praga, repetir a aplicação sempre que houver reinfestação, não ultrapassando o limite máximo de 05 aplicações durante o ciclo da cultura, respeitando o intervalo de 07 dias entre as aplicações o período de carência. As aplicações não devem ser realizadas no período de floração da cultura.

Brócolis, Couve, Couve-Flor, Couve-Chinesa, Couve-de-Bruxelas: Iniciar as aplicações foliares no início da infestação da praga, repetir a aplicação sempre que houver reinfestação, não ultrapassando o limite máximo de 03 aplicações durante o ciclo da cultura, respeitando o intervalo de 07 dias entre as aplicações e o período de carência.



We create chemistry

Café: Iniciar as aplicações foliares quando a cultura se encontrar em estágio de frutificação, repetir a aplicação sempre que houver reinfestação, não ultrapassando o limite máximo 02 aplicações durante o ciclo da cultura, respeitando o intervalo de 30 dias entre as aplicações e o período de carência. As aplicações não devem ser realizadas no período de floração da cultura.

Cana-de-açúcar: Realizar uma (1) única aplicação no sulco de plantio sobre as mudas, cobrindo o produto com terra.

Citros: Iniciar as aplicações foliares no início da infestação da praga, repetir a aplicação sempre que houver reinfestação, não ultrapassando o limite máximo de 03 aplicações durante o ciclo da cultura, respeitando o intervalo de 07 dias entre as aplicações e o período de carência. As aplicações não devem ser realizadas no período de floração da cultura.

Maçã: Iniciar as aplicações foliares no início da infestação da praga, repetir a aplicação sempre que houver reinfestação, não ultrapassando o limite máximo de 04 aplicações durante o ciclo da cultura, respeitando o intervalo de 07 dias entre as aplicações e o período de carência. As aplicações não devem ser realizadas no período de floração da cultura.

Melão e Melancia: Iniciar as aplicações foliares no início da infestação da praga, repetir a aplicação sempre que houver reinfestação, não ultrapassando o limite máximo de 05 aplicações durante o ciclo da cultura, respeitando o intervalo de 07 dias entre as aplicações e o período de carência. As aplicações não devem ser realizadas no período de floração da cultura.

Milho: Iniciar as aplicações foliares no início da infestação da praga, repetir a aplicação sempre que houver reinfestação, não ultrapassando o limite máximo de 05 aplicações durante o ciclo da cultura, respeitando o intervalo de 07 dias entre as aplicações e o período de carência. As aplicações não devem ser realizadas no período de floração da cultura.

Repolho: Iniciar as aplicações foliares no início da infestação da praga, repetir a aplicação sempre que houver reinfestação, não ultrapassando o limite máximo de 03 aplicações durante o ciclo da cultura, respeitando o intervalo de 07 dias entre as aplicações e o período de carência.

Soja: Iniciar as aplicações foliares no início da infestação da praga, repetir a aplicação sempre que houver reinfestação, não ultrapassando o limite máximo de 03 aplicações durante o ciclo da cultura, respeitando o intervalo de 07 dias entre as aplicações e o período de carência. Deve-se evitar a aplicação do produto durante o período de maior visitação de abelhas.

Tomate: Iniciar as aplicações foliares no início da infestação da praga, repetir a aplicação sempre que houver reinfestação, não ultrapassando o limite máximo de 05 aplicações durante o ciclo da cultura, respeitando o intervalo de 07 dias entre as aplicações e o período de carência. As aplicações não devem ser realizadas no período de floração da cultura.

Uva: Iniciar as aplicações foliares no início da infestação da praga, repetir a aplicação sempre que houver reinfestação, não ultrapassando o limite máximo de 03 aplicações durante o ciclo da cultura, respeitando o intervalo de 07 dias entre as aplicações e o período de carência. As aplicações não devem ser realizadas no período de floração da cultura.

MODO DE APLICAÇÃO:

Este produto deve ser aplicado conforme as seguintes recomendações:

Preparo da calda Para Pulverização: Colocar 1/3 do volume de água no tanque do pulverizador, com o agitador ligado, adicionar o produto e, após completar o volume total com água, quando recomendado, adicione o óleo mineral a 0,5% v/v, mantendo-a sob constante agitação. Lavar bem todo equipamento de pulverização antes e depois do seu uso. A aplicação deverá ser realizada no mesmo dia do preparo da calda. Observar para que haja sempre uma boa cobertura da pulverização dos alvos a serem atingidos. De preferência, aplicar nas horas mais frescas do dia e com pouco vento, para evitar a deriva do produto. Após a ocorrência de chuvas ou sereno da manhã, não iniciar a aplicação enquanto as plantas estiverem molhadas. Não aplicar o produto em condições de temperaturas muito baixas ou com previsão de geadas. Chuvas no intervalo menor que 06 horas após aplicação, pode interferir no resultado apresentado pelo produto.

Informações sobre os equipamentos de aplicação a serem usados:

• **Aplicação Terrestre:** Utilize equipamento de pulverização tratorizado ou costal manual, com volume de calda que proporcione uma boa cobertura do alvo, produzindo pulverizações com gotas de média (M - medium) a grossa (C - coarse) - de acordo com a norma ASAE – S572. As pontas de pulverização, bem como pressão de trabalho e velocidade da operação devem ser ajustadas de modo a proporcionar o tamanho das gotas recomendado, de acordo com o espaçamento entre os bicos e a cobertura desejada, conforme recomendação dos fabricantes. Aplique apenas em condições ambientais favoráveis – com temperaturas menores que 30°C, umidade relativa do ar superior a 50% e velocidade do vento entre 3 (brisa leve) e 10 km/h (vento leve).

• **Aplicação aérea:** As aplicações aéreas devem ser feitas apenas nas culturas algodão, batata, citros, maçã, milho e soja.

A aplicação aérea deve ser realizada sob as mesmas condições climáticas para aplicações terrestres e observando-se as seguintes regras:

Não é permitida a aplicação aérea de agrotóxicos em áreas situadas a uma distância mínima de:

- 500 (quinhentos) metros de povoações, cidades, vilas, bairros, de mananciais de captação de água para abastecimento de população;
- 250 (duzentos e cinquenta) metros de mananciais de água, moradias isoladas e agrupamentos de animais;

Observe as disposições constantes na legislação estadual e municipal concernentes as atividades aeroagrícolas.

Utilizar técnicas de redução de deriva para as áreas com colmeia ou no habitat dos polinizadores.

Quando utilizar aplicações por via aérea deverá obedecer às normas técnicas de operação previstas na legislação vigente do Ministério da Agricultura.

Potencialize a eficiência de ambas as modalidades de aplicação com:

- Aplicação em plantas com pleno desenvolvimento vegetativo (sem estresse);
- Presença de luz solar intensa aumenta a velocidade de controle;
- Condições de alta umidade relativa e temperatura entre 20 a 30°C.

Evite aplicações nas horas mais quentes do dia, temperaturas acima de 30°C, e com baixa umidade relativa do ar, umidade relativa abaixo de 50%, ou com ventos acima de 10 km/h, principalmente quando essas condições causem stress hídrico nas plantas e favoreçam a deriva da pulverização.

Limpe completamente o equipamento de aplicação (tanque, barra e os bicos) antes de utilizá-los com outros produtos ou em outros cultivos.

A aplicação poderá ser feita fora das condições acima descritas a critério do agrônomo responsável, evitando sempre a deriva e perdas de produto por evaporação.

O descarte da água utilizada para a lavagem do equipamento utilizado para pulverização deverá ser realizado em local específico para posterior tratamento da mesma e reutilização ou descarte.

INTERVALO DE SEGURANÇA:

Cultura	Dias
Acelga	3
Alface	3
Algodão	14
Agrião	3
Batata	3
Brócolis	3
Café	45
Cana-de-açúcar	ND
Chicória	3
Citros	7
Couve	3
Couve-de-Bruxelas	3
Couve-chinesa	3

Couve-flor	3
Espinafre	3
Maçã	3
Melancia	3
Melão	3
Milho	14
Mostarda	3
Repolho	3
Rúcula	3
Soja	14
Tomate	3
Uva	3

*ND: carência não definida; devido à modalidade de aplicação.

INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS

Recomenda-se aguardar 24 horas para reentrada na lavoura ou após a secagem completa da calda. Caso haja necessidade de entrar na área tratada antes da secagem total da calda aplicada, utilizar os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) indicados para uso durante a aplicação.

LIMITAÇÕES DE USO:

- Os usos do produto estão restritos aos indicados no rótulo e bula.
- Quando este produto for utilizado nas doses recomendadas, não causará danos às culturas indicadas.
- Deriva: não permitir que ocorra deriva da calda aplicada ou que esta atinja plantas e culturas nas proximidades da área a ser tratada.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:

Vide DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO 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 REALTIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE

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

Vide DADOS REALTIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE

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

Vide DADOS REALTIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE

INFORMAÇÕES SOBRE O MANEJO DE RESISTÊNCIA:

Qualquer agente de controle de insetos pode ficar menos efetivo ao longo do tempo devido ao desenvolvimento de resistência. O Comitê Brasileiro de Ação a Resistência a Inseticidas (IRAC-BR) recomenda as seguintes estratégias de manejo de resistência visando prolongar a vida útil dos inseticidas:

- Qualquer produto para controle de insetos da mesma classe ou de mesmo modo de ação não deve ser utilizado em aplicações consecutivas da mesma praga, no ciclo da cultura.
- Utilizar somente as doses recomendadas no rótulo/bula.
- Sempre consultar um Engenheiro Agrônomo para orientação sobre as recomendações locais para o manejo de resistência.



We create chemistry

- Incluir outros métodos de controle de insetos (ex.: controle cultural, biológico, etc.) dentro do programa de Manejo Integrado de Pragas (MIP) quando disponíveis e apropriados.

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS:

Incluir outros métodos de controle de pragas (ex. controle cultural, biológico, etc.) dentro do programa do Manejo Integrado de Pragas (MIP) quando disponíveis e apropriados.

**MINISTÉRIO DA SAÚDE - ANVISA
DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA**

ANTES DE USAR, LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES.

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 (EPI) recomendados.
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos e não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca.
- Não utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI) danificados, úmidos, vencidos ou com vida útil fora da especificação. Siga as recomendações determinadas pelo fabricante.
- Não aplique o produto perto de escolas, residências e outros locais de permanência de pessoas e 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 (EPI) 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 Equipamento de Proteção Individual (EPI): vestimenta com tratamento hidrorrepelente de corpo inteiro com nível de proteção 2 (calça, jaleco, touca árabe), respirador semifacial filtrante PFF2 e viseira facial (ou respirador com filtro mecânico classe P2 e óculos com proteção lateral), 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 (EPI) recomendados.
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos.


PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO

- 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 (EPI): vestimenta com tratamento hidrorrepelente de corpo inteiro com nível de proteção 2 (calça, jaleco, touca árabe), respirador semifacial filtrante PFF2 e viseira facial (ou respirador com filtro mecânico classe P2 e óculos com proteção lateral), botas de PVC ou sapato impermeável e luvas de nitrila.

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.
- 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 Equipamento de Proteção Individual (EPI) 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 Equipamento de Proteção Individual (EPI), 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 Equipamento de Proteção Individual (EPI) separados das demais roupas da família. Ao lavar as roupas, utilizar luvas e avental impermeáveis.
- Após cada aplicação do produto faça manutenção e a lavagem dos equipamentos de aplicação.
- Não reutilizar a embalagem vazia.
- No descarte das embalagens, utilize Equipamento de Proteção Individual (EPI): macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha.
- Os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, viseira ou óculos, jaleco, botas, calça, luvas e respirador.
- A manutenção e a limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida.

	ATENÇÃO	"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.

Olhos: ATENÇÃO: O PRODUTO PROVOCA IRRITAÇÃO OCULAR GRAVE. Em caso de contato, lave com muita água corrente durante pelo menos 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho.

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.

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.

INFORMAÇÕES MÉDICAS

As informações presentes nesta tabela são de uso exclusivo do profissional de saúde. Os procedimentos descritos devem ser realizados somente em local apropriado (hospital, centro de saúde, etc.).

Grupo químico	Metaflumizone: semicarbazone
Potenciais vias de exposição	Dérmica e Inalatória

Toxicocinética	Em ratos, após exposição pela via oral, a absorção foi rápida, e dependente da forma de administração (dieta > gavagem), nível de dose (baixa > alta) e o veículo utilizado. A taxa de absorção foi 7 a 33% da dose administrada. Amplamente distribuído, as maiores concentrações de resíduos foram encontradas no tecido adiposo, fígado, rins, músculos e plasma. Foi observado potencial de acumulação no tecido adiposo. A biotransformação foi limitada, sendo que o composto parental inalterado representou a maior parte do resíduo encontrado. A excreção ocorreu, principalmente, pela via fecal (porção não absorvida e < 5% na bile); aproximadamente 3% da dose administrada foi excretada na urina na forma de metabólitos. O T1/2 de eliminação foi dependente da posição da radiomarcagem utilizada nos estudos, sendo 27-48h e 139-402h.
Toxicodinâmica	Não se conhece o mecanismo de toxicidade específico de Metaflumizone para humanos.
Sintomas e sinais clínicos	Todas as pessoas que manipulam produtos de proteção de culturas são avaliadas por exames médicos regulares. Não há parâmetros específicos disponíveis para o monitoramento do efeito do Metaflumizone. Sintomas inespecíficos de toxicidade decorrentes da exposição a substâncias químicas podem ocorrer. Estudos conduzidos em animais de experimentação indicam baixa toxicidade pelas vias oral, dérmica e inalatória em ratos. Não foi observado potencial de irritação para a pele e foi levemente irritante para os olhos de coelhos. Não foi observado potencial de sensibilização dérmica em cobaias.
Diagnóstico	O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição. Ao apresentar sinais e sintomas indicativos de intoxicação, trate o paciente imediatamente, não condicionando o início do tratamento à confirmação laboratorial. Não existem exames laboratoriais específicos.
Tratamento	Antídoto: não existe antídoto específico. Realizar tratamento sintomático e de suporte de acordo com o quadro clínico para manutenção das funções vitais. As ocorrências clínicas devem ser tratadas segundo seu surgimento e gravidade. O profissional de saúde deve estar protegido, utilizando principalmente luvas. Demais recomendações devem seguir protocolos de atendimento ao intoxicado do estabelecimento de saúde e/ou orientações da Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica (RENACIAT).
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 são conhecidos.
ATENÇÃO	Ligue para o Disque-Intoxicação: 0800-722-6001 para notificar o caso e obter informações especializadas sobre diagnóstico e tratamento. Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica (RENACIAT/ANVISA/MS) As intoxicações por agrotóxicos e afins estão incluídas entre as Doenças e Agravos de Notificação Compulsória. Notifique o caso no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN / MS). Notifique no Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa) Telefone de Emergência da Empresa: BASF S.A. 0800 011 2273 ou (12) 3128-1103 ou (12) 3128-1357 Endereço Eletrônico da Empresa: www.basf.com.br Correio Eletrônico da Empresa: cecom.guaratingueta@basf.com

MECANISMO DE AÇÃO, ABSORÇÃO E EXCREÇÃO PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:
“Vide TOXICOCINÉTICA e TOXICODINÂMICA”.

EFEITOS AGUDOS E CRÔNICOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:**• Efeitos agudos** (Produto Formulado)DL₅₀ oral em ratos: > 2000 mg/kg p.c.DL₅₀ cutânea em ratos: > 4000 mg/kg p.c.CL₅₀ inalatória em ratos: CL₅₀ inalatória não foi determinada nas condições do teste

Corrosão/irritação ocular em coelhos: irritante para os olhos. Em olhos de coelhos foram observados opacidade da córnea, vermelhidão, edema e secreção da conjuntiva reversíveis em até 7 dias.

Corrosão/irritação cutânea em coelhos: não considerado irritante. Foi observado em pele de coelhos, eritema reversível em até 72 horas.

Sensibilização cutânea em cobaias: não sensibilizante.

Mutagenicidade: produto não causou mutação genica ou aberrações cromossômicas nas condições de teste.

• Efeitos crônicos (Produto Técnico)

Após exposição repetida e independente da via de administração (oral, dérmica e inalatória), ratos, camundongos e cães apresentaram redução do consumo de ração e do ganho de peso corpóreo, perda de peso corpóreo e debilitado estado geral e efeitos clínicos correlacionados. Não foi genotóxico in vitro e in vivo e não foi carcinogênico em ratos e camundongos. Efeitos para a reprodução e para o desenvolvimento pré-natal foram observados em ratos e camundongos, apenas em doses que causaram toxicidade materna significativa. Não foram observados efeitos neurotóxicos ou imunotóxicos em ratos.

**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS
NATURAIS RENOVÁVEIS – IBAMA
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 BIOCONCENTRÁVEL** em peixes;- 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 as embalagens ou equipamento aplicador em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água. Evite a contaminação da água.

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

- Não execute aplicação aérea de agrotóxicos em áreas situadas a uma distância inferior a 500 (quinhentos) metros de povoação e de mananciais de captação de água para abastecimento público e de 250 (duzentos e cinquenta) metros de mananciais de água, moradias isoladas, agrupamentos de animais e vegetação suscetível a danos.

- Observe as disposições constantes na legislação estadual e municipal concernentes às atividades aeroagrícolas.

INSTRUÇÕES DE MITIGAÇÃO PARA:**Polinizadores**

- Não aplicar este produto caso haja presença de abelhas

- Informar aos apicultores próximos antes de aplicar este produto

- Não aplicar este produto nas culturas de ALGODÃO e SOJA entre as 10:00 e 15:00 horas

RESTRIÇÕES QUANTO À PROTEÇÃO AOS POLINIZADORES

ESTE PRODUTO possui restrição de aplicação EM VIRTUDE DO RISCO PARA ABELHAS E OUTROS INSETOS POLINIZADORES. SIGA AS instruções DE APLICAÇÃO E RECOMENDAÇÕES PARA PROTEÇÃO DE POLINIZADORES.

As abelhas e outros insetos polinizadores forrageiam as plantas no período de floração, polinização e produção do néctar, podendo ser expostos a este inseticida através de:

- contato direto com o produto durante as aplicações foliares;
- contato com resíduos do produto na superfície das plantas após a aplicação foliar e/ou aplicação em solo, quando recomendado;
- ingestão de resíduos em néctar e pólen resultante das aplicações foliares e/ou aplicação em solo e/ou tratamento de semente, quando recomendado.

Ao utilizar este produto, tomar medidas para minimizar a exposição de abelhas e outros polinizadores quando estiverem forrageando as plantas atrativas no entorno e no local da aplicação. Minimizar a deriva para áreas com colmeias ou no habitat dos polinizadores para evitar potenciais danos.

Não aplicar este produto enquanto as abelhas estão forrageando, dando preferência para a aplicação após o pôr do sol, ou quando as temperaturas estiverem mais amenas.

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 **BASF S.A.** - Telefones de Emergência: **0800 011 2273** ou **(12) 3128-1103** ou **(12) 3128-1357**.
- Utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI) macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetores e máscara contra eventuais vapores.
- Em caso de derrame, estanque o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Siga as instruções abaixo:
 - **Piso pavimentado:** absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com 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 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 adotar 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 de 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.



We create chemistry

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 chuvas e com piso impermeável, no próprio local onde são 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.

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 chuvas e com piso impermeável, 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



We create chemistry

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, 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 DESTA PRODUTO.

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

A destinação inadequada das embalagens vazias, sacarias 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, DO DISTRITO FEDERAL OU MUNICIPAL:

De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.

® Marca Registrada **BASF**