

FASTAC® 100

Inseticida

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária - MAPA sob nº 002793**COMPOSIÇÃO:**

Racemate comprising (S)- α -cyano-3-phenoxybenzyl (1R,3R)-3-(2,2-dichlorovinyl)-2,2-dimethylcyclopropanecarboxylate and (R)- α -cyano-3-phenoxybenzyl (1S,3S)-3-(2,2-dichlorovinyl)-2,2-dimethylcyclopropanecarboxylate
(ALFA-CIPERMETRINA)..... 100 g/L (10,0% m/v)
Xileno..... 719 g/L (71,9% m/v)
Outros ingredientes 100 g/L (10,0% m/v)

GRUPO	3A	INSETICIDA
-------	----	------------

CONTEÚDO: VIDE APROVAÇÃO IBAMA**CLASSE:** Inseticida de ação por contato e ingestão**GRUPOS QUÍMICOS:** Alfa-cipermetrina: PiretróideXileno: Hidrocarboneto aromático**TIPO DE FORMULAÇÃO:** Concentrado Emulsionável (EC)**TITULAR DO REGISTRO (*):****BASF S.A.** - Av. das Nações Unidas, 14171 - 2º andar, 9º andar (conj. 901 e 902), 12º andar e 14º ao 17º andar - Torre C - Crystal Tower, Condomínio Rochaverá Corporate Towers, 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/SP nº 044

(*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO**FABRICANTES DO PRODUTO TÉCNICO:****Fastac Técnico - Registro MAPA nº 03093****Servatis S.A.** - Rod. Presidente Dutra, km 300,5 - Parque Embaixador - CEP 27537-000 - Resende/RJ

- CNPJ: 06.697.008/0001-35 - Registro do Estabelecimento no INEA/RJ-LO nº IN020944

Alfacipermetrina Técnica - Registro MAPA nº 01107**Tagros Chemicals India Private Limited** - Plot nº 2901 to 2905 GIDC Panoli Ankleshwar. Dist. Bharuch, Gujarat - Índia**Tagros Chemicals India Private Limited** - A-4/1 & A/2 SIPCOT Industrial Complex, Pachayankuppam Village, 607005 Cuddalore, Tamil Nadu - Índia**Bayer Vapi Private Limited** - Plot N° 306/3, II Phase, G.I.D.C., 396195 Vapi, Gujarat - Índia**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/SP nº 487**Fersol Indústria e Comércio Ltda.** - Rod. Presidente Castello Branco, km 68,5 - CEP 18120-970 - Mairinque/SP - CNPJ: 47.226.493/0001-46 - Registro do Estabelecimento na CDA/SP nº 031**Ouro Fino Química S.A.** - Av. Filomena Cartafina, 22335, quadra 14, lote 5 - Distrito Industrial III - CEP 38044-750 - Uberaba/MG - CNPJ: 09.100.671/0001-07 - Registro do Estabelecimento no IMA/MG nº 8.764**Tagma Brasil Indústria e Comércio de Produtos Químicos Ltda.** - Av. Roberto Simonsen, 1459 - Bairro Recanto dos Pássaros - CEP 13148-030 - Paulínia/SP - CNPJ: 03.855.423/0001-81 - Registro do Estabelecimento na CDA/SP nº 477

MANIPULADORES:

Agrocete Indústria de Fertilizantes Ltda - Rua Anna Scremin, 800 – Distrito Industrial - CEP 84043-465 - Ponta Grossa/PR - CNPJ: 75.007.385/0001-18 - Registro do Estabelecimento na ADAPAR/PR nº 002998

UPL do Brasil Indústria e Comércio de Insumos Agropecuários S.A. - Rod. Sorocaba - Pilar do Sul, km 122 - Distrito Industrial - CEP 18160-000 - Salto de Pirapora/SP - CNPJ: 02.974.733/0010-43 - Registro do Estabelecimento na CDA/SP nº 4153

Nº do Lote ou da 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

(Disponível 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 3 - PRODUTO MODERADAMENTE TÓXICO
 CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE
 AMBIENTAL II - PRODUTO MUITO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE**

**INSTRUÇÕES DE USO:**

Fastac® 100 é um inseticida da classe dos Piretróides, recomendado para o controle de diversas pragas nas culturas do algodão, batata, café, soja e tomate.

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		
Algodão	Curuquerê <i>Alabama argillacea</i>	50	-	200 - 300	3
	Lagarta-das-maçãs <i>Heliothis virescens</i>	200			
Batata	Vaquinha-verde-amarela <i>Diabrotica speciosa</i>	-	20	500	2
	Vaquinha-das-solanáceas <i>Epicauta atomaria</i>				
Café	Bicho-mineiro-do-café <i>Leucoptera coffeella</i>	50 - 60 mL por 1000 covas	-	300	2

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		
Soja	Lagarta-da-soja <i>Anticarsia gemmatilis</i>	120	-	150 - 200	2
	Lagarta-falsa-medideira <i>Chrysodeixis includens</i>				
Tomate	Broca-pequena-do-fruto <i>Neoleucinodes elegantalís</i>	-	10	700	3

p.c. = produto comercial (1 L de **Fastac**[®] 100 equivale a 100 g i.a. Alfa-cipermetrina).

i.a. = ingrediente ativo.

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

FASTAC[®] 100 também pode ser utilizado para o controle localizado de formigas cortadeiras, independente da cultura de ocorrência.

Alvo biológico Nome comum/científico	Dose*	Volume de calda	Número Máximo de Aplicações
	mL p.c./L		
Saúva-limão <i>Atta sexdens rubropilosa</i>	150 - 250	Até completa saturação do formigueiro	3

p.c. = produto comercial (1 L de **Fastac**[®] 100 equivale a 100 g i.a. Alfa-cipermetrina).

i.a. = ingrediente ativo.

* Utilizar as maiores doses em áreas de alta incidência da praga e/ou colônias grandes.

NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:

Algodão: Iniciar a aplicação quando houver de 10 a 12% de botões florais ou maçãs atacadas por lagartas e repetir sempre que a infestação atingir estes níveis. Nas doses recomendadas, utilizar um volume de 200 a 300 litros de calda por ha. O controle do curuquerê deve ser feito com um nível de 25% de desfolha da planta. Realizar no máximo 3 aplicações por ciclo da cultura, respeitar sempre o período de segurança.

Batata: Iniciar a aplicação quando verificar o ataque nas folhas. Reaplicar semanalmente, enquanto persistir o ataque da praga. Na dose recomendada, utilizar um volume de 500 litros de calda por ha. Realizar no máximo 2 aplicações por ciclo da cultura, respeitar sempre o período de segurança.

Café: Iniciar a aplicação quando a quantidade de folhas minadas atingir 2000 ou mais de infestação da praga (bicho-mineiro-do-café) e repetir sempre que a infestação atingir estes níveis. Na dose recomendada, utilizar um volume de 300 litros de calda por ha. Realizar no máximo 2 aplicações por ciclo da cultura, respeitar sempre o período de segurança.

Soja: Iniciar a aplicação quando as pragas atingirem o nível de dano econômico, ou seja, 40 lagartas, por pano de batida e repetir a aplicação toda vez que a infestação atingir novamente estes níveis. Na dose recomendada, utilizar um volume de 150 a 200 litros de calda por ha. Realizar no máximo 2 aplicações por ciclo da cultura, respeitar sempre o período de segurança.

Tomate: No início da floração, caso sejam observadas mariposas, iniciar os tratamentos preventivos contra brocas. A dose recomendada para diluição em 100 litros foi baseada num volume de calda de 700 litros. Realizar no máximo 3 aplicações por ciclo da cultura, respeitar sempre o período de segurança.

Saúva-limão: Iniciar a aplicação quando verificar a atividade das formigas. Em formigueiros pequenos e médios, 1 aplicação é suficiente, quando a aplicação é realizada com a completa saturação dos ninhos. Colônias grandes e extragrandes podem necessitar de 2 ou até 3 aplicações, em função da complexidade dos ninhos subterrâneos, relacionados à interligação de galerias e câmaras internas.

MODO DE APLICAÇÃO:

Preparo da calda: O responsável pela preparação da calda deve usar Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) indicados para esse fim. Colocar água limpa no tanque do pulverizador (pelo menos 3/4 de sua capacidade) ou de tal forma que atinja a altura do agitador (ou retorno) e, com a agitação acionada, adicionar a quantidade recomendada do produto. Também manter a calda sob agitação constante durante a pulverização. A aplicação deve ser realizada no mesmo dia da preparação da calda.

Informações sobre os equipamentos de aplicação a serem usados:

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

- Equipamento de aplicação:

Utilizar equipamento de pulverização provido de barras apropriadas. Ao aplicar o produto, seguir sempre as recomendações da bula. Proceder a regulagem do equipamento de aplicação para assegurar uma distribuição uniforme da calda e boa cobertura do alvo desejado. Evitar a sobreposição ou falha entre as faixas de aplicação utilizando tecnologia apropriada.

- Seleção de pontas de pulverização:

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

- Velocidade do equipamento:

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

- Pressão de trabalho:

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

- Altura de barras de pulverização:

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

- Aplicação com equipamento costal:

Para aplicações costais, manter constante a velocidade de trabalho e altura da lança, evitando variações no padrão de deposição da calda nos alvos, bem como a sobreposição entre as faixas de aplicação.

Aplicações Dirigidas – Formigas Cortadeiras: O responsável pela preparação da calda deve usar Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) indicados para esse fim.

Diluir o produto em óleo mineral ou outro óleo compatível para termonebulização (fogging).

Posicionar o bico aplicador em um ou mais olheiros de alimentação ativos, preferencialmente nas extremidades do formigueiro, com profundidade suficiente para que a fumaça não retorne. À medida que a fumaça sair em outros olheiros, cobri-los com terra de modo a impedir a saída da fumaça, até obter a completa saturação da colônia.

Caso não seja observada a saída de fumaça nos demais olheiros do formigueiro, escolha outro olheiro ativo para a aplicação.

Finalizada a aplicação, fechar imediatamente o olheiro de aplicação.

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

CONDIÇÕES METEOROLÓGICAS:**- Velocidade do vento:**

A velocidade do vento adequada para pulverização deve estar entre 05 e 10 km/h dependendo da configuração do sistema de aplicação. A ausência de vento pode indicar situação de inversão térmica, que deve ser evitada. A topografia do terreno pode influenciar os padrões de vento e o aplicador deve estar familiarizado com estes padrões. Ventos e rajadas acima destas velocidades favorecem a deriva e contaminação das áreas adjacentes. Deixar uma faixa de bordadura adequada para aplicação quando houver culturas sensíveis na direção do vento.

- Temperatura e umidade:

Aplicar apenas em condições ambientais favoráveis. Baixa umidade relativa do ar e altas temperaturas aumentam o risco de evaporação da calda de pulverização, reduzindo a eficácia do produto e aumentando o potencial de deriva.

Evitar aplicações em condições de baixa umidade relativa do ar (menores que 60%) e altas temperaturas (maiores que 30°C). Não aplicar o produto em temperaturas muito baixas ou com previsão de geadas.

- Período de chuvas:

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

As condições de aplicação poderão ser alteradas a critério do engenheiro agrônomo da região.

O potencial de deriva é determinado pela interação de fatores relativos ao equipamento de pulverização e ao clima (velocidade do vento, umidade e temperatura). Adotar práticas que reduzam a deriva é responsabilidade do aplicador.

LIMPEZA DE TANQUE:

Logo após o uso, limpar completamente o equipamento de aplicação (tanque, barra, pontas e filtros) realizando a tríplice lavagem antes de utilizá-lo na aplicação de outros produtos/culturas. Recomenda-se a limpeza de todo o sistema de pulverização após cada dia de trabalho, observando as recomendações abaixo:

Antes da primeira lavagem, assegurar-se de esgotar ao máximo a calda presente no tanque. Lavar com água limpa, circulando a água por todo o sistema e deixando esgotar pela barra através das pontas utilizadas. A quantidade de água deve ser a mínima necessária para permitir o correto funcionamento da bomba, agitadores e retornos/aspersores internos do tanque. Para pulverizadores terrestres, a água de enxague deve ser descartada na própria área aplicada. Encher novamente o tanque com água limpa e manter o sistema de agitação acionado por no mínimo 15 minutos. Proceder o esgotamento do conteúdo do tanque pela barra pulverizadora à pressão de trabalho. Retirar as pontas, filtros, capas e filtros de linha quando existentes e colocá-los em recipiente com água limpa. Realizar a terceira lavagem com água limpa e deixando esgotar pela barra.

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

INTERVALO DE SEGURANÇA:

Cultura	Dias
Algodão	15
Batata	15
Café	02
Soja	14
Tomate	07

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 entrar antes deste período, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) recomendados para o uso durante a aplicação.

LIMITAÇÕES DE USO:

- Não há limitações de uso para as culturas registradas, desde que seja observado o intervalo de segurança. Não aplicar em presença de ventos fortes. Não misturar com produtos altamente alcalinos, como com qualquer outro agrotóxico.
- Os Limites Máximos de Resíduos podem não ter sido estabelecidos em outros países ou divergirem dos existentes no Brasil, assim, para cultivos tratados ou subprodutos que se destinem à exportação, o Limite Máximo de Resíduo no país de destino deve ser respeitado.
- Caso o Limite Máximo de Resíduo estabelecido no país de destino esteja abaixo do Limite Máximo de Resíduo no Brasil, recomenda-se ao exportador o monitoramento de resíduos antes de exportar. Em caso de dúvida, consulte o seu exportador, importador ou a BASF antes de exportar e/ou aplicar o produto.
- A BASF não se responsabiliza por qualquer impedimento para exportação em razão dos resíduos gerados pela aplicação dos produtos nem por quaisquer danos ou consequências que possam advir do desrespeito dos Limites Máximos de Resíduos.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:

Vide DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM USADOS:

Vide MODO DE APLICAÇÃO.

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

Vide DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

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

Vide DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

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

Vide DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

INFORMAÇÕES SOBRE O MANEJO DE RESISTÊNCIA:

GRUPO	3A	INSETICIDA
-------	----	------------

A resistência de pragas a agrotóxicos ou qualquer outro agente de controle pode tornar-se um problema econômico, ou seja, fracassos no controle da praga podem ser observados devido à resistência.

O inseticida **Fastac® 100** pertence ao grupo 3A (Moduladores de canais de sódio) e o uso repetido deste inseticida ou de outro produto do mesmo grupo pode aumentar o risco de desenvolvimento de populações resistentes em algumas culturas.

Para manter a eficácia e longevidade do **Fastac® 100** como uma ferramenta útil de manejo de pragas agrícolas, é necessário seguir as seguintes estratégias que podem prevenir, retardar ou reverter a evolução da resistência.

Adotar as práticas de manejo a inseticidas, tais como:

- Rotacionar produtos com mecanismo de ação distinto do Grupo 3A. Sempre rotacionar com produtos de mecanismo de ação efetivos para a praga alvo.
- Usar **Fastac® 100** ou outro produto do mesmo grupo químico somente dentro de um “intervalo de aplicação” (janelas) de cerca de 30 dias.
- Aplicações sucessivas de **Fastac® 100** podem ser feitas desde que o período residual total do “intervalo de aplicações” não exceda o período de uma geração da praga-alvo.
- Seguir as recomendações de bula quanto ao número máximo de aplicações permitidas. No caso específico do **Fastac® 100**, o período total de exposição (número de dias) a inseticidas do grupo

químico dos Piretróides e Piretrinas não deve exceder 50% do ciclo da cultura ou 50% do número total de aplicações recomendadas na bula.

- Respeitar o intervalo de aplicação para a reutilização do **Fastac® 100** ou outros produtos do Grupo 3A quando for necessário;
- Sempre que possível, realizar as aplicações direcionadas às fases mais suscetíveis das pragas a serem controladas;
- Adotar outras táticas de controle, previstas no Manejo Integrado de Pragas (MIP) como rotação de culturas, controle biológico, controle por comportamento etc., sempre que disponível e apropriado;
- Informações sobre possíveis casos de resistência em insetos e ácaros devem ser encaminhados para o IRAC-BR (www.illac-br.org.br), ou para o Ministério da Agricultura e Pecuária (www.agricultura.gov.br).

INFORMAÇÕES SOBRE O MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS:

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

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

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

PRODUTO PERIGOSO.

USE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL COMO INDICADO.

PRECAUÇÕES GERAIS:

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

PRECAUÇÕES DURANTE O MANUSEIO

Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.

- Utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs): vestimenta com tratamento hidrorrepelente de corpo inteiro com nível de proteção 2 (calça, jaleco, touca árabe), respirador semifacial filtrante PFF2 e viseira facial (ou 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 (EPIs) 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 (EPIs): vestimenta com tratamento hidrorrepelente de corpo inteiro com nível de proteção 2 (calça, jaleco, touca árabe), respirador semifacial filtrante PFF2 e viseira facial (ou 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 Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) recomendados para o uso durante a aplicação.
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa entrem em áreas tratadas logo após a aplicação.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).
- Antes de retirar os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação.
- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais.
- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto e troque as roupas.
- Lave as roupas e os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) separados das demais roupas da família. Ao lavar as roupas, utilize luvas e avental impermeáveis.
- Após cada aplicação do produto faça manutenção e a lavagem dos equipamentos de aplicação.
- Não reutilizar a embalagem vazia.
- No descarte das embalagens, utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPIs): macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, viseira ou óculos, jaleco, botas, calça, luvas e respirador.
- A manutenção e a limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida.

	PERIGO	<p>“Tóxico se ingerido” “Pode ser nocivo se inalado” “Provoca lesões oculares graves” “Provoca irritação à pele” “Pode ser fatal se ingerido e penetrar pelas vias respiratórias”¹ “Pode provocar irritação nas vias respiratórias, sonolência ou vertigem”¹ “Pode provocar danos aos órgãos por exposição prolongada ou repetida”¹ “Suspeito de prejudicar a fertilidade ou o feto”¹</p>
---	---------------	---

Nota: ¹Referente ao componente Xileno

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

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

Olhos: ATENÇÃO: O PRODUTO PROVOCA LESÕES OCULARES GRAVES. 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: O PRODUTO PROVOCA IRRITAÇÃO À 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.).

Grupos químicos	Alfa-cipermetrina: Piretróide Xileno: Hidrocarboneto aromático
Potenciais vias de exposição	Dérmica e Inalatória
Toxicocinética	Alfa-cipermetrina: Em estudos em ratos, a alfa-cipermetrina apresentou rápida absorção, com pico plasmático atingido entre 6 e 9 h. Ampla distribuição tecidual principalmente em tecido adiposo, pele, rins e fígado, e rápida eliminação, que ocorreu substancialmente nas primeiras 24h via urina e fezes. Mamíferos são capazes de metabolização rápida desses compostos, principalmente via hidroxilação da ligação éster. Machos e fêmeas apresentaram resultados similares. Xileno: O xileno é um composto aromático volátil. Os perfis metabólicos do xileno são semelhantes entre humanos e animais. Em humanos há dados disponíveis resultantes de exposições inalatórias e dérmicas. A absorção por inalação ocorre em duas fases: uma fase curta (0-15 minutos) e uma fase mais longa de aproximadamente uma hora, representando um estado de equilíbrio entre o sangue e o xileno inalado. A absorção dérmica é diretamente proporcional à concentração do vapor. Após a absorção sistêmica, o xileno é amplamente distribuído nos tecidos adiposos. A excreção urinária do xileno é quase total em até 24 horas, com meia-vida plasmática de aproximadamente 4 horas.
Toxicodinâmica	Alfa-cipermetrina: A toxicidade aguda em humanos pode estar associada a reações de hipersensibilidade, às propriedades intrínsecas da substância e aos solventes. Os piretróides tipo II (com grupo alfa-ciano) são mais potentes, tóxicos e lipofílicos, pelo que rapidamente se distribuem no sistema nervoso. Retardam o fechamento dos canais de sódio, produzindo bloqueio da condição nervosa, com despolarização persistente e redução da amplitude do potencial de ação. Interferem também com o receptor GABA, com supressão dos canais de cloro. Em doses muito altas, despolarizam completamente a membrana da célula nervosa e bloqueiam a excitabilidade. Mamíferos são geralmente capazes de metabolizar rapidamente estes compostos, tornando-os, deste modo, menos ativos e conseqüentemente diminuindo a toxicidade. Xileno: Não são conhecidos mecanismos de toxicidade em humanos e/ou animais de experimentação.
Sintomas e sinais clínicos	Alfa-cipermetrina: os sinais de intoxicação sistêmica por alfa-cipermetrina após ingestão acidental, parecem ser não-específicos, como tonturas, cefaleia, náuseas, anorexia, fadiga, queixas gastrointestinais e febre. Em casos graves, a exposição pode resultar em comprometimento da consciência, fasciculações musculares, convulsões, coma e edema pulmonar. Estudos conduzidos em animais de experimentação indicam

	<p>que a intoxicação aguda pode causar parestesia facial quando em contato direto com a pele, acompanhado de eritema, edema e queimação na pele; irritação ocular; irritação das vias aéreas. Sinais agudos de neurotoxicidade, normalmente transitórios, foram observados em animais após exposição a doses sub-letais de alfa-cipermetrina.</p> <p>Xileno: A exposição aguda a altas concentrações de xileno pode resultar em efeitos no sistema nervoso central (SNC) e irritação em humanos. Deficiências na visão de cores adquiridas podem ser induzidas pela exposição ao xileno. O xileno está associado a efeitos auditivos centrais adversos e a habilidades de detecção de som reduzidas em humanos. Exposições acidentais muito altas causaram pneumonite. A ingestão de xileno causou irritação do trato gastrointestinal. Intoxicação aguda e mortalidade em humanos ocorreram após exposições muito altas a xilenos. A perda de consciência ocorre a aproximadamente 10.000 ppm.</p>
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).
ATENÇÃO	As intoxicações por agrotóxicos e afins estão incluídas entre as Doenças e Agravos de Notificação Compulsória. Notifique o caso no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN / MS). Notifique no Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa). Telefones de Emergência da Empresa: 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 via oral em ratos: 205,54 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: produto severamente irritante. Em olhos de coelhos foram observados leve edema de conjuntiva, opacidade de córnea e irite e moderada vermelhidão de conjuntiva não reversível até 7 dias após a exposição.

Corrosão/Irritação cutânea em coelhos: produto irritante para a pele. Na pele de coelhos foi observado edema e eritema não reversíveis em até 72 horas.

Sensibilização dérmica em cobaias: produto não sensibilizante.

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

• **Efeitos crônicos** (Produto Técnico)

Alfa-cipermetrina: Nos estudos crônicos em ratos e camundongos foi observada diminuição no consumo de ração e conseqüente diminuição no ganho de peso e no peso corpóreo e não foi observado potencial carcinogênico. Em cães, no estudo de 1 ano foi observada apenas irritação cutânea. No estudo de reprodução em ratos não foram observados efeitos em parâmetros reprodutivos e no desenvolvimento de ratos. No estudo de desenvolvimento em ratos, foi observada toxicidade materna, com diminuição no consumo de ração e no peso corpóreo, sem efeitos ao desenvolvimento na ausência de toxicidade materna. Em coelhos, no estudo de desenvolvimento foi observada toxicidade materna, diminuição do consumo de ração e no peso corpóreo sem efeitos ao desenvolvimento de coelhos. Não foi mutagênico.

Xileno: A toxicidade crônica é relativamente baixa em animais de laboratório. Estudos em animais envolvendo doses altas mostraram indução de enzimas hepáticas, aumento do tamanho do fígado, aumento do peso renal e conteúdo de citocromo P450 renal, além de efeitos neurocomportamentais e níveis alterados de catecolaminas no cérebro. Não houve evidência de carcinogenicidade e nem de mutagenicidade. Dados obtidos de roedores indicam que a exposição materna a xilenos mistos ou isômeros individuais de xileno pode ter efeitos adversos sobre o concepto.

**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS
NATURAIS RENOVÁVEIS – IBAMA
DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE**

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

- Este produto é:

Altamente Perigoso ao meio ambiente (CLASSE I)

MUITO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE (CLASSE II)

Perigoso ao meio ambiente (CLASSE III)

Pouco Perigoso ao meio ambiente (CLASSE IV)

- Este produto é **ALTAMENTE BIOCONCENTRÁVEL** em peixes.

- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para microcrustáceos e peixes.

- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para abelhas, podendo atingir outros insetos benéficos. Não aplique o produto no período de maior visitação de abelhas.

- Evite a contaminação ambiental - Preserve a Natureza.

- Não utilize equipamento com vazamentos.

- Não aplique o produto com ventos fortes ou nas horas mais quentes.

- Aplique somente as doses recomendadas.

- Não lave 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.

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

- Mantenha o produto em sua embalagem original sempre fechada.

- O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos, devendo ser isolado de alimentos, bebidas, rações ou outros materiais.

- A construção deve ser de alvenaria ou de material não combustível.

- O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável.

- Coloque placa de advertência com os dizeres: **CUIDADO, VENENO.**

- Tranque o local, evitando o acesso de pessoas não autorizadas, principalmente crianças.

- Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis para envolver embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados.

- Em caso de armazéns, devem ser seguidas as instruções constantes na NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).
- Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

3. INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a empresa BASF S.A. - Telefones de Emergência: 0800 011 2273 ou (12) 3128-1103 ou (12) 3128-1357.
- Utilize o equipamento de proteção individual (EPI) (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetor e máscara com filtros).
- Em caso de derrame, estanque o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Siga as instruções a seguir:

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

Corpos d'água: interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.

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

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

EMBALAGEM RÍGIDA LAVÁVEL

LAVAGEM DA EMBALAGEM

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

Tríplice lavagem (lavagem manual):

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

- Esvazie completamente o conteúdo da embalagem no tanque do pulverizador, mantendo-a na posição vertical durante 30 segundos;
- Adicione água limpa à embalagem até $\frac{1}{4}$ do seu volume;
- Tampe bem a embalagem e agite-a, por 30 segundos;
- Despeje a água de lavagem no tanque 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 d'água;
- Direcione o jato d'água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos;
- A água de lavagem deve ser transferida para o tanque do pulverizador;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

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

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

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

5. TRANSPORTE DE AGROTÓXICOS, COMPONENTES E AFINS:

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

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

- De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.

® Marca Registrada **BASF**