

GEMINI

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA sob nº 01398

COMPOSIÇÃO:

3-Phenoxybenzyl (1RS,3RS;1RS,3SR) -3-(2,2-dichlorovinyl) -2,2-dimethylcyclo propanecarboxylate (PERMETRINA) 100,0 g/L (10,0% m/v)
Outros ingredientes 800,0 g/L (80,0% m/v)

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

CONTEÚDO: Vide Rótulo

CLASSE: Formicida de Contato e Ingestão

GRUPO QUÍMICO: Permetrina; Piretroide

TIPO DE FORMULAÇÃO: Concentrado para Termonebulização (HN)

TITULAR DO REGISTRO (*):

FMC QUÍMICA DO BRASIL LTDA.

Av. Dr. José Bonifácio Coutinho Nogueira, 150 - 1º andar
CEP: 13091-611 - Campinas/SP - CNPJ: 04.136.367/0001-98
Fone/Fax: (019) 2042-4500

Número de registro do estabelecimento no Estado: 423 CDA/SP

(*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO

FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

Permethrin Técnico FMC – Registro MAPA nº 03378399

FMC Corporation - 1701 E - Patapsco Avenue - Baltimore - MD - 21226 – EUA

Pounce Técnico – Registro MAPA nº 017907

Jiangsu Suhua Group Xinda Chemical CO., LTD. – Baliuwei – Dongsha - Leyu Town, 215619 - Zhangjiangang – China

Meghmani Organics LTD. - 402, 403, 404, 452 Post Chharodi - Ta. Sanand - 382170 - District Ahmedabad - Índia

FORMULADOR:

FMC Química do Brasil Ltda.

Avenida Antônio Carlos Guillaumon, 25 - Distrito Industrial III
CEP: 38001-970 - Uberaba/MG - CNPJ: 04.136.367/0005-11
Número de registro do estabelecimento/Estado: 210 IMA/MG

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 AGRONÔMICA E CONSERVE-OS EM SEU PODER.

É OBRIGATÓRIO O USO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL. PROTEJA-SE. É OBRIGATÓRIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.

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

COMBUSTÍVEL

CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA: CATEGORIA 5 - PRODUTO IMPROVÁVEL DE CAUSAR DANO AGUDO
CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL: CLASSE II – MUITO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE



Cor da faixa: Azul PMS Blue 293 C

Agribrás

INSTRUÇÕES DE USO:

GEMINI é um inseticida de contato e ingestão utilizado para controle de pragas conforme recomendações abaixo:

Pragas Nome comum / científico	Dose de produto comercial	Modo de aplicação
Saúva-mata-pasto <i>Atta bisphaerica</i>	140mL/L de óleo diesel ou querosene	Diluir a dose indicada em óleo diesel ou querosene e aplicar com equipamento termonebulizador ("fogging"), de acordo com as recomendações do fabricante.
Saúva-limão <i>Atta sexdens rubropilosa</i>		Injetar a calda em 2 ou 3 olheiros de alimentação ativos, nos pontos extremos do formigueiro, mantendo-se atento para a saída de fumaça através de outros olheiros do mesmo formigueiro, os quais devem ser tampados com terra para evitar a perda de produto. Injetar o produto até o ponto de saturação. Se não for observada a emissão de fumaça nos demais olheiros do formigueiro, recomenda-se a escolha de outro olheiro para aplicação. Terminada a operação, fechar imediatamente o olheiro no qual o produto foi aplicado.
Saúva-parda <i>Atta capiguara</i>		Siga sempre as boas práticas para aplicação e as recomendações do fabricante do equipamento. Consulte sempre o Engenheiro Agrônomo responsável.

PREPARO DA CALDA:

Ao preparar a calda, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) indicados para este fim no item "Dados Relativos à Proteção da Saúde Humana".

Preparar a calda em recipiente adequado e exclusivo para tal finalidade.

EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO:

Siga as orientações do equipamento utilizado na aplicação e sempre verifique se o equipamento de aplicação está limpo, bem conservado, regulado e em condições adequadas para realizar a pulverização sem causar riscos à cultura, ao aplicador e ao meio ambiente.

Para outros parâmetros referentes à tecnologia de aplicação, seguir as recomendações técnicas indicadas pela pesquisa e/ou assistência técnica da região, sempre sob orientação do Engenheiro Agrônomo.

As recomendações para aplicação poderão ser alteradas à critério do Engenheiro Agrônomo responsável, respeitando sempre a legislação vigente na região da aplicação e a especificação do equipamento e tecnologia de aplicação empregada.

LAVAGEM DO EQUIPAMENTO DE APLICAÇÃO:

Imediatamente após a aplicação do produto, proceda a limpeza de todo equipamento utilizado.

Adote todas as medidas de segurança necessárias durante a limpeza e utilize os equipamentos de proteção individual recomendados para este fim no item "Dados Relativos à Proteção da Saúde Humana".

Não limpe equipamentos próximo à nascente, fontes de água ou plantas úteis.

Descarte os resíduos da limpeza de acordo com a legislação Municipal, Estadual e Federal vigente na região da aplicação.

INTERVALO DE SEGURANÇA (período de tempo entre a última aplicação e a colheita):
INTERVALO DE SEGURANÇA NÃO ESTABELECIDOS PARA O CONTROLE DE FORMIGAS.

INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS:
Não deve ocorrer reentrada de pessoas nas culturas antes de 24 horas após aplicação, a menos que se use roupas protetoras.

LIMITAÇÕES DE USO:

- **Uso exclusivamente agrícola.**
- Consulte sempre um Engenheiro Agrônomo.

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.

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

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

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

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

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

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO DE RESISTÊNCIA DE INSETICIDAS:

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 **GEMINI** pertence ao **Grupo 3A (Moduladores de canais de sódio - Piretroide)** 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 **GEMINI** 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 **GEMINI** ou outro produto do mesmo grupo químico somente dentro de um “intervalo de aplicação” (janelas) de cerca de 30 dias.
- . Aplicações sucessivas de **GEMINI** 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 **GEMINI**, o período total de exposição (número de dias) a inseticidas do grupo químico dos Piretroides 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 **GEMINI** 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;
- . Utilizar as recomendações e da modalidade 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 para a orientação técnica na aplicação de inseticidas;
- . 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, Pecuária e Abastecimento (www.agricultura.gov.br).

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS:

Recomenda-se, de maneira geral, o manejo integrado, envolvendo todos os princípios e medidas disponíveis e viáveis de controle. A integração dos métodos de controle cultural, mecânico ou físico, controle biológico e controle químico, juntamente com a adoção das boas práticas agrícolas, visam o melhor equilíbrio do sistema.

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 (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: macacão, botas, avental, máscara, óculos e luvas;
- Seguir as recomendações do fabricante do Equipamento de Proteção Individual (EPI) com relação à forma de limpeza, conservação e descarte do EPI danificado.

PRECAUÇÕES DURANTE A PREPARAÇÃO DA CALDA:

- Utilize Equipamento de Proteção Individual Recomendado (EPI): macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas, botas de borracha, avental impermeável, máscara apropriada cobrindo o nariz e a boca, óculos de segurança com proteção lateral ou viseira facial 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;
- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.

PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO DO PRODUTO:

- Evite o máximo possível o contato com a área tratada;
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita);
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada entrem na área em que estiver sendo aplicado o produto;
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia, respeitando as melhores condições climáticas para cada região;
- Verifique a direção do vento e aplique de modo a não entrar em contato, ou permitir que outras pessoas também entrem em contato, com a névoa do produto;
- Utilize Equipamento de Proteção Individual (EPI): macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas, botas de borracha, máscara cobrindo o nariz e a boca e luvas de nitrila;
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pela aplicação em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO DO PRODUTO:

- Sinalizar a área tratada com os dizeres: “**PROIBIDA A ENTRADA. ÁREA TRATADA.**” e manter os avisos até o final do período de reentrada;
- Evite o máximo possível o contato com a área tratada. Caso necessite entrar na área tratada com o produto antes do término do intervalo de reentrada, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados para o uso durante a aplicação;
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa 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 (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 Equipamentos de Proteção Individual (EPI) separados das demais roupas da família. Ao lavar as roupas, utilizar luvas e avental impermeáveis;
- Após cada aplicação do produto faça a manutenção e a lavagem dos equipamentos de aplicação;
- Não reutilizar a embalagem vazia;
- No descarte de embalagens utilize Equipamento de Proteção Individual (EPI): macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha;
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: óculos de segurança, avental, botas, macacão, luvas e máscara;
- A manutenção e a limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida;
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pela aplicação em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

ATENÇÃO

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

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

- **Ingestão:** Se engolir o produto, não provoque vômito, exceto quando houver indicação médica. Caso o vômito ocorra naturalmente, deite a pessoa de lado. Não dê nada para beber ou comer.
- **Olhos:** Em caso de contato, retirar lentes de contato, se presentes. Lavar com água corrente em abundância durante pelo menos 15 minutos, elevando as pálpebras ocasionalmente. Evite que a água de lavagem entre no outro olho.
- **Pele:** Em caso de contato, tire a roupa e acessórios (cinto, pulseira, óculos, relógio, anéis, etc.) contaminados e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro, por pelo menos 15 minutos.
- **Inalação:** Se o produto for inalado (“respirado”), leve a pessoa para um local aberto e ventilado. A pessoa que ajudar deve proteger-se da contaminação usando luvas e avental impermeáveis, por exemplo.

**INTOXICAÇÕES POR
 - GEMINI -**

-Informações Médicas-

Grupo químico	PERMETRINA: piretroide.
Classe toxicológica	Categoria 5 – Produto improvável de causar dano agudo.
Vias de exposição	Dérmica e inalatória. Outras vias potenciais de exposição, como oral e ocular, não são esperadas considerando a indicação de uso do produto e dos EPIs apropriados.
Toxicocinética	<p>Permetrina: a substância normalmente é apresentada como uma mistura de estereoisômeros <i>cis:trans</i>, sendo que o isômero 1R-<i>cis</i> é o mais toxicologicamente ativo. O perfil cinético da permetrina após absorção oral foi similar em diferentes espécies de mamíferos, incluindo humanos. Em ratos, a absorção da substância através do trato gastrointestinal foi rápida, porém incompleta (40-60% da dose administrada). Os piretroides são facilmente distribuídos em células e tecidos com alto conteúdo lipídico, incluindo o fígado, os rins e principalmente os tecidos do sistema nervoso central e periférico. Em animais prenhes e lactantes, são distribuídos para o leite materno. Após administração oral de dose única de permetrina, apenas de 0,3-0,8% da dose permaneceu nos tecidos após 12 dias, no entanto, após administração de doses repetidas, ocorreu um acúmulo temporário no tecido adiposo que, rapidamente se dissipou após cessada a exposição.</p> <p>A permetrina é extensivamente biotransformada e ocorre principalmente através da hidrólise da ligação éster central, seguida de hidroxilação, oxidação e conjugação. O isômero <i>trans</i> é mais rapidamente hidrolisado enquanto que, para o isômero <i>cis</i>, a oxidação é a via mais importante de degradação. O ácido diclorovinílico e o ácido fenoxibenzoico foram identificados tanto após a exposição oral à permetrina em ratos quanto após exposição dérmica em humanos.</p> <p>Em ratos, cerca de 96% da dose de permetrina administrada foi eliminada através da urina e das fezes dentro de 12 dias, sendo que, dentro das primeiras 24 horas, a concentração excretada do isômero <i>cis</i> foi de 40% na urina e 25% nas fezes, para o isômero <i>trans</i> a concentração excretada foi de 65% na urina e 10% nas fezes.</p>

<p>Toxicodinâmica</p>	<p>Permetrina: a permetrina é um piretroide tipo I, ou seja, que não possui um grupo ciano substituído na posição alfa. O mecanismo de ação proposto para este tipo de piretroide envolve a interação com os canais de sódio das membranas de células nervosas, causando descargas neuronais repetidas e um período maior para repolarização. Isto prolonga a corrente de sódio durante o potencial de ação, e resulta em uma hiperexcitação de células nervosas e musculares.</p>
<p>Sintomas e sinais clínicos</p>	<p>Não são conhecidos sintomas específicos do produto formulado em humanos. Em estudos com animais de experimentação, o produto foi considerado possivelmente nocivo se ingerido ou em contato com a pele. A aplicação do produto não provocou irritação ou sensibilização dérmica, nem irritação ocular.</p> <p>Permetrina: a exposição aguda oral e/ou inalatória à permetrina, pode causar efeitos tóxicos característicos de intoxicação por piretroides, como efeitos no sistema nervoso central (dor de cabeça, tonturas, convulsões e coma) e no sistema nervoso periférico (parestesia). Reações de hipersensibilidade dérmica ou respiratória são raras, mas podem ocorrer em indivíduos susceptíveis.</p> <p>Exposição cutânea: em contato com a pele pode causar parestesia (sensação de coceira e queimação ou formigamento na pele), irritação com vermelhidão e ressecamento, além de dermatite de contato em indivíduos susceptíveis.</p> <p>Exposição respiratória: se inalada, a substância pode causar irritação do trato respiratório, com sensação de queimação no nariz e na garganta, tosse, dificuldade respiratória, chiado, secreção e congestão nasal. Indivíduos susceptíveis podem apresentar reações de hipersensibilidade manifestadas por espirros, respiração ofegante, broncoespasmos, rinite, faringite, bronquite e pneumonite. Sintomas sistêmicos conforme descritos abaixo em exposição oral também podem ocorrer em caso de exposição a grandes quantidades da substância pela via inalatória.</p> <p>Exposição ocular: em contato com os olhos, o produto pode causar irritação, com ardência e vermelhidão.</p> <p>Exposição oral: a ingestão pode causar irritação do trato gastrointestinal, manifestada por sensação de queimação na boca, laringe e faringe, náusea, vômito e diarreia. A exposição oral a grandes quantidades de permetrina também pode causar efeitos tóxicos sistêmicos manifestados por parestesia (sensação de coceira e queimação ou formigamento na pele), dores de cabeça, tremores, salivação, hiperexcitabilidade, coreoatetose (movimentos involuntários), tonturas e, em casos mais graves, podem ocorrer convulsões e coma.</p> <p>Efeitos crônicos: o sistema nervoso foi identificado como o principal alvo de toxicidade da permetrina em estudos em animais de experimentação. O sintoma mais frequentemente relatado em exposições ocupacionais é a parestesia, caracterizada por dormência, coceira, queimação ou formigamento da pele.</p>
<p>Diagnóstico</p>	<p>O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de quadro clínico compatível.</p>
<p>Tratamento</p>	<p>CAUIDADOS para os prestadores de primeiros socorros: Evitar aplicar respiração boca a boca caso o paciente tenha ingerido o produto. A pessoa que presta atendimento ao intoxicado, especialmente durante a adoção das medidas de descontaminação, deverá estar protegida por equipamento de segurança, de forma a não se contaminar com o agente tóxico.</p> <p>Tratamento geral e estabilização do paciente: As medidas gerais devem estar orientadas à estabilização do paciente com avaliação de sinais vitais e medidas sintomáticas e de manutenção das funções vitais (frequência cardíaca e</p>

respiratória, além de pressão arterial e temperatura corporal). Estabelecer via endovenosa. Avaliar estado de consciência.

Proteção das vias aéreas: Garantir uma via aérea patente. Sucção de secreções orais se necessário. Administrar oxigênio conforme necessário para manter adequada perfusão tecidual. Em caso de intoxicação severa, pode ser necessária ventilação pulmonar assistida.

Medidas de Descontaminação e tratamento:

O profissional de saúde deve estar protegido, utilizando luvas, botas e avental impermeáveis.

Exposição oral:

- Em caso de ingestão do produto, a indução do vômito não é recomendada.
- Lave a boca com água em abundância. Em caso de vômito espontâneo, mantenha a cabeça abaixo do nível dos quadris ou em posição lateral, se o indivíduo estiver deitado, para evitar aspiração do conteúdo gástrico.
- Lavagem gástrica: lavagem gástrica geralmente não é recomendada. Considerar a lavagem gástrica somente após ingestão de uma quantidade potencialmente perigosa à vida e se puder ser realizada logo após a ingestão (geralmente dentro de 1 hora).
- A administração de carvão ativado é contraindicada.

Exposição inalatória:

Remover o paciente para um local arejado. Monitorar quanto a alterações respiratórias e perda de consciência. Se ocorrer tosse ou dificuldade respiratória, avaliar quanto à irritação do trato respiratório, edema pulmonar, bronquite ou pneumonia. Administrar oxigênio e auxiliar na ventilação, conforme necessário.

Exposição dérmica:

Remover as roupas e acessórios contaminados e proceder descontaminação cuidadosa da pele (incluindo pregas, cavidades e orifícios), unhas e cabelos. Lavar a área exposta com água em abundância e sabão. Se a irritação ou dor persistirem, o paciente deve ser encaminhado para tratamento específico.

Exposição ocular:

Lavar os olhos expostos com grande quantidade de água à temperatura ambiente por, pelo menos, 15 minutos. Se irritação, dor, inchaço, lacrimejamento ou fotofobia persistirem, o paciente deve ser encaminhado para tratamento específico.

ANTÍDOTO: não existe antídoto específico conhecido. Tratamento sintomático e de suporte de acordo com o quadro clínico para manutenção das funções vitais.

Medidas sintomáticas e de manutenção:

- Avalie a utilização de anti-histamínicos injetáveis como uma das opções para o controle das reações alérgicas que podem ser causadas pela permetrina.
- Em caso de sintomas de parestesia, avaliar a necessidade de aplicação de vitamina E tópica (acetato de tocoferol) para amenizar os efeitos cutâneos.

	<ul style="list-style-type: none">- Considerar a administração de beta-agonistas ou corticoides sistêmicos para o controle das reações asmáticas, principalmente em pacientes que tenham predisposição ou histórico dessas.- O tratamento de reações anafiláticas deve ser feito por meio de epinefrina subcutânea, epinefrina intravenosa e suporte ventilatório.- Tratar as dermatites de contato decorrentes da exposição cutânea aos piretroides com corticoides tópicos- Avaliar a necessidade de administração de broncodilatadores para o tratamento de broncoespasmos.- Em caso de desenvolvimento de acidose metabólica causado pela exposição à permetrina e redução significativa dos níveis séricos de bicarbonato, avaliar o tratamento com infusão de bicarbonato de sódio.- Em casos de acidose metabólica grave, considerar a realização de hemodiálise após a administração de bicarbonato de sódio.
Contraindicações	A indução do vômito, a realização de lavagem gástrica e a administração de carvão ativado são contraindicados em razão do risco de aspiração e de pneumonite química.
Efeitos das interações químicas	Não disponível.
ATENÇÃO	Para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento, ligue para o Disque-Intoxicação: 0800-722-6001 . Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica (RENACIAT/ANVISA/MS). As intoxicações por Agrotóxicos e Afins estão incluídas entre as Doenças e Agravos de Notificação Compulsória. Notifique o caso no sistema de informação de agravos de notificação (SINAN/MS). Notifique no Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa). Telefone de Emergência da Empresa: 0800 343545 e (34) 3319-3019 (24 horas) Endereço eletrônico da empresa: www.fmcagricola.com.br

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

“Vide item Toxicocinética” e “Vide item Toxicodinâmica”.

EFEITOS AGUDOS E CRÔNICOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:**Efeitos agudos:**

DL₅₀ oral em ratos: >4000 mg/kg p.c.

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

CL₅₀ inalatória em ratos (4 horas): não determinada nas condições de teste (>1200 mg/kg/L).

Corrosão/irritação cutânea em coelhos: o produto aplicado na pele de coelhos produziu eritema em 2/3 dos animais. Todos os sinais de irritação foram completamente revertidos em 72 horas após o tratamento. Nas condições de teste, o produto foi classificado como não irritante para a pele.

Corrosão/irritação ocular em coelhos: o produto aplicado nos olhos dos coelhos produziu congestão vascular da conjuntiva em 3/3 dos olhos testados. Todos os sinais de irritação foram completamente revertidos dentro de 48 horas após a aplicação. Nas condições de teste, o produto foi classificado como não irritante para os olhos.

Sensibilização cutânea em cobaias: não sensibilizante.

Mutagenicidade: 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.

Efeitos crônicos:

Permetrina: os efeitos da PERMETHRIN não são cumulativos. PERMETHRIN não tem demonstrado nenhum potencial neurotóxico, mutagênico, teratogênico ou carcinogênico.

EFEITOS ADVERSOS CONHECIDOS:

Por não ser produto com finalidade terapêutica, não há como caracterizar efeitos adversos em humanos.

SINTOMAS DE ALARME:

Parestesia (sensação de coceira e queimação ou formigamento na pele), náusea, vômito, salivação, dificuldade respiratória (dispneia), tontura, fraqueza e dor de cabeça.

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE

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

Este produto é:

- Altamente Perigoso ao Meio Ambiente (Classe I).
- Muito Perigoso ao Meio Ambiente (Classe II).**
- Perigoso ao Meio Ambiente (Classe III).
- Pouco Perigoso ao Meio Ambiente (Classe IV).

- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para organismos aquáticos (Microcrustáceos e Peixes).
- Evite a contaminação ambiental - **Preserve a Natureza.**
- Não utilize equipamento com vazamento.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes ou nas horas mais quentes.
- Aplique somente as doses recomendadas.
- Não lave as embalagens ou equipamento aplicador em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água. Evite a contaminação da água.
- A destinação inadequada de embalagens ou restos de produtos ocasiona contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.
- Não execute aplicação aérea de agrotóxicos em áreas situadas a uma distância inferior a 500 (quinhentos) metros de povoação e de mananciais de captação de água para abastecimento público e de 250 (duzentos e cinquenta) metros de mananciais de água, moradias isoladas, agrupamentos de animais e vegetação suscetível a danos.
- Observe as disposições constantes na legislação estadual e municipal concernentes às atividades aeroagrícolas

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

- Mantenha o produto em sua embalagem original sempre fechada.
- O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos, devendo ser isolado de alimentos, bebidas, rações 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.**
- Trancar 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.

3. INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a Empresa **FMC QUÍMICA DO BRASIL LTDA. – Telefone de emergência 0800-343545 ou (34) 3319-3019.**
- Utilize equipamento de proteção individual - EPI (macacão impermeável, luvas e botas de PVC, óculos protetores e máscara com filtros).
- Em caso de derrame, estanque o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Siga as instruções abaixo:

- **Piso pavimentado:** absorva o produto derramado 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 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, de CO ou PÓ QUÍMICO, ficando a favor do vento para evitar intoxicações.

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

- 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 ¼ 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.

- EMBALAGENS SECUNDÁRIAS (NÃO CONTAMINADA)

- ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

- ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

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

- DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

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

- TRANSPORTE

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

- DESTINAÇÃO FINAL DAS EMBALAGENS VAZIAS

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

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

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

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

- PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO

Caso este produto venha a se tornar impróprio para utilização ou em desuso, consulte o registrante 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.

<p>RESTRIÇÕES ESTABELECIDAS PELO ÓRGÃO COMPETENTE DO ESTADO, DISTRITO FEDERAL OU MUNICIPAL.</p>
--

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