



DIMAX

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária - MAPA sob o nº 6025

COMPOSIÇÃO:

(RS)-alfa-cyano-3-phenoxybenzyl 2,2,3,3-tetramethylcyclopropanecarboxylate
(FENPROPATRINA).....**250 g/L (25,85 % m/m)**
4-phenoxyphenyl (RS)-2-(2-pyridyloxy) propyl ether (PIRIPROXIFEM).....**42 g/L (4,34 % m/m)**
Solvent Naphtha (petroleum), heavy arom. (NAFTA DE PETRÓLEO)**570 g/L (58,95 % m/m)**
Outros Ingredientes.....**105 g/L (10,86 % m/m)**

GRUPO	3A	INSETICIDA
GRUPO	7C	INSETICIDA

CONTEÚDO: VIDE RÓTULO

CLASSE: Inseticida e Acaricida de Contato, Ingestão e Translaminar

GRUPO QUÍMICO: Fenpropatrina: Piretróide

Piriproxifem: Éter piridiloxipropílico

Nafta de Petróleo: UVCB

TIPO DE FORMULAÇÃO: Concentrado Emulsionável (EC)

TITULAR DO REGISTRO:

Sumitomo Chemical Brasil Indústria Química S.A.

Avenida Wilson Camurça, 2138 - Distrito Industrial I - CEP: 61939-000 - Maracanaú/CE – Tel.: (85) 4011-1000 - SAC (Solução Ágil ao Cliente): 0800-725-4011 - www.sumitomochemical.com - CNPJ: 07.467.822/0001-26 - Número de registro do estabelecimento/Estado: SEMACE Nº 358/2021 DICOP

FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

Danimen Técnico 900 - Registro MAPA nº 01688591

Sumitomo Chemical Co., Ltd. - Oita Works, 2200, Tsurusaki, Oita-shi, Oita, 870-0106 - Japão

Sumitomo Chemical India Limited - T-137/138/113/251, MIDC, Tarapur, Boisar, Taluka, Palghar, District Thane, 401 506, Maharashtra - Índia

Epingle Técnico – Registro MAPA nº 04998

Rudong Zhongyi Chemical Co., Ltd. - The Second Haibin Road, Coastal Economic Development Zone, Rudong, Jiangsu, 226407 - China

Sumitomo Chemical Co., Ltd. - Misawa Works, Sabishirota, Misawa, Misawa-shi, Aomori - Japão

Sumitomo Chemical India Limited - T-137/138/113/251, MIDC, Tarapur, Boisar, Dist. - Thane, Maharashtra - 401506 – Índia

Tiger Técnico - Registro MAPA nº 04898

Rudong Zhongyi Chemical Co., Ltd. - The Second Haibin Road, Coastal Economic Development Zone, Rudong, Jiangsu, 226407 - China

Sumitomo Chemical Co., Ltd. - Misawa Works, Sabishirota, Misawa, Misawa-shi, Aomori – Japão

Sumitomo Chemical India Limited - T-137/138/113/251, MIDC, Tarapur, Boisar, Dist. - Thane, Maharashtra - 401506 – Índia

FORMULADOR:

Sumitomo Chemical Brasil Indústria Química S.A. - Avenida Wilson Camurça, 2138 - Distrito Industrial I - CEP: 61939-000 - Maracanaú/CE - CNPJ: 07.467.822/0001-26 - Número de registro do estabelecimento/Estado: SEMACE Nº 358/2021 DICOP

Nº do lote ou da 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.

AGITE ANTES DE USAR

Indústria Brasileira

(Dispor este termo quando houver processo industrial no Brasil, conforme previsto no Art. 4º e 273º do Decreto N° 7.212, de 15 de junho de 2010)

CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA: CATEGORIA 3 – PRODUTO MODERADAMENTE TÓXICO

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



INSTRUÇÕES DE USO:

O **DIMAX** é um inseticida e acaricida, que atua sobre insetos e ácaros praga por contato, ingestão e ação translaminar, do grupo químico dos piretróides e éter piridiloxipropílico, recomendado para o controle das seguintes pragas nas culturas, conforme descritas abaixo:

Culturas	Pragas Nome Comum (Nome Científico)	Doses de produto comercial (mL / ha)	Volume de calda (L / ha)	Nº máximo de aplicações	Intervalo entre as aplicações (dias)
Algodão	Mosca-branca (<i>Bemisia tabaci</i> biótipo B)	600 – 800	Terrestre: 100 – 150	2	10
	Percevejo-marrom (<i>Euschistus heros</i>)		Aérea: 20 – 50		

INÍCIO E ÉPOCA DE APLICAÇÃO:

Mosca-branca: Iniciar as aplicações no início da infestação, quando constatar os primeiros adultos ou conforme a população atingir o nível de dano na cultura. A maior dose deve ser utilizada em condições de maior incidência, ou quando houver histórico de ocorrência da praga. Em épocas de menor ocorrência da praga, usar a menor dose.

Percevejo-marrom: Iniciar as aplicações no início da infestação da praga. A maior dose deve ser utilizada em condições de maior incidência, ou quando houver histórico de ocorrência da praga. Em épocas de menor ocorrência da praga, usar a menor dose.

Para ambas as pragas, manter a lavoura monitorada e reaplicar se houver reinfestação.

Soja	Mosca-branca (<i>Bemisia tabaci</i> biótipo B)	600 – 800	Terrestre: 100 – 150	2	10
	Percevejo-marrom (<i>Euschistus heros</i>)		Aéreo: 20 – 50		

INÍCIO E ÉPOCA DE APLICAÇÃO:

Mosca-branca: Iniciar as aplicações no início da infestação, quando constatar os primeiros adultos ou conforme a população atingir o nível de dano na cultura. A maior dose deve ser utilizada em condições de maior incidência, ou quando houver histórico de ocorrência da praga. Em épocas de menor ocorrência da praga, usar a menor dose. Manter a lavoura monitorada e reaplicar se houver reinfestação.

Percevejo-marrom: Iniciar as aplicações no início da infestação, quando forem encontrados 2 percevejos, a partir de 3º instar (maiores que 0,4 cm), por amostragem em pano-de-batida (1m linear). Em lavouras destinadas a produção de sementes, aplicar quando forem encontrados 1 percevejo, a partir de 3º instar (maior que 0,4 cm), por amostragem em pano-de-batida (1m linear). A maior dose deve ser utilizada em condições de maior incidência, ou quando houver histórico de ocorrência da praga. Em épocas de menor ocorrência da praga, usar a menor dose. Manter a lavoura monitorada através de amostragens com o pano-de-batida, no mínimo, uma vez por semana, principalmente após o florescimento, e, preferencialmente, nos períodos mais frescos do dia e, reaplicar, se houver reinfestação.

MODO DE APLICAÇÃO:

DIMAX pode ser aplicado por via terrestre, por meio de pulverizadores tratorizados com barra, autopropelidos e por via aérea conforme recomendações para cada cultura.

O volume de calda deve ser adequado ao tipo do equipamento aplicador e poderá ser alterado considerando as especificações técnicas do mesmo.

Apesar de **DIMAX** também possuir ação translaminar, as pulverizações devem ser feitas de modo a atingir a praga na face inferior das folhas para se obter máxima performance no controle. O volume de calda deve ser adequado ao tipo do equipamento aplicador e poderá ser alterado considerando as especificações técnicas do mesmo.

Consulte sempre o Engenheiro Agrônomo responsável e siga as boas práticas para aplicação e as recomendações do fabricante do equipamento.

Preparo da Calda:

Ao preparar a calda, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) indicados para esse fim no item “Dados Relativos à Proteção à Saúde Humana”. Antes de preparar a calda, 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 melhor preparação da calda, deve-se abastecer o pulverizador com água limpa em até 3/4 de sua capacidade. Ligar o agitador e adicionar o produto **DIMAX** de acordo com a dose recomendada para a cultura. Manter o agitador ligado, completar o volume de água do pulverizador e aplicar imediatamente na cultura.

EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO:

Antes de qualquer aplicação, verifique se o equipamento está limpo, bem conservado, regulado e em condições adequadas para realizar a pulverização sem causar riscos à cultura, ao aplicador e ao meio ambiente. O tanque de pulverização, bem como as mangueiras, filtros e bicos devem ser limpos para garantir que nenhum resíduo de produto de pulverização anterior permaneça no pulverizador.

Aplicação Terrestre

Pulverizadores de barra ou autopropelidos: Para essa modalidade de aplicação deve-se utilizar pulverizador de barra tratorizado, com deslocamento montado, de arrasto ou autopropelido.

Pontas de pulverização e classe de gotas: Utilizar pontas de pulverização de jato plano, jato plano duplo ou jato cônico, que proporcionem classe de gotas fina ou média. Cabe ao Engenheiro Agrônomo responsável pela recomendação ou responsável técnico pela aplicação indicar a ponta de pulverização mais adequada, devendo sempre seguir parâmetros técnicos para a cultura, equipamentos, gerenciamento de deriva e condições meteorológicas.

Ajuste da barra: A altura da barra e o espaçamento entre pontas de pulverização deve permitir uma boa sobreposição dos jatos e cobertura uniforme na planta alvo, conforme recomendação do fabricante, não ultrapassando 50 cm, tanto de espaçamento entre as pontas de pulverização, quanto para altura da barra de pulverização em relação ao alvo. Todas as pontas de pulverização da barra deverão ser mantidas à mesma altura em relação ao topo das plantas ou do alvo de deposição. Regule a altura da barra a fim de obter uma cobertura uniforme e reduzir a exposição das gotas à evaporação e ao vento.

Faixa de deposição: utilize distância entre pontas na barra de aplicação de forma a permitir maior uniformidade de distribuição de gotas, sem áreas com falhas ou sobreposição.

Faixa de segurança: durante a aplicação, resguarde uma faixa de segurança adequada e segura para as culturas sensíveis. Consulte o Engenheiro Agrônomo responsável pela aplicação.

Volume de calda: Vide recomendação agrônômica.

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.

Aplicação aérea

Aeronave tripulada

Realize a aplicação aérea com técnicas de redução de deriva (TRD) e utilização do conceito de boas práticas agrícolas, evitando sempre excessos de pressão e altura na aplicação. Siga as disposições constantes na legislação municipal, estadual e federal concernentes às atividades aeroagrícolas e sempre consulte o Engenheiro Agrônomo responsável.

Utilizar somente aeronaves devidamente regulamentadas para tal finalidade e providas de barras apropriadas e que tenham capacidade técnica de fornecer dados do mapa de voo realizado. Regular o equipamento visando assegurar distribuição uniforme da calda e boa cobertura do alvo desejado. Evitar a falha ou sobreposições entre as faixas de aplicação.

Ponta de pulverização e classe de gotas: A seleção da ponta de pulverização (ou outro tipo de elemento gerador de gotas) deverá ser realizada conforme a classe de gota recomendada, assim como os parâmetros operacionais (velocidade, largura da faixa e outros). Use a ponta apropriada para o tipo de aplicação desejada e, principalmente, que proporcione baixo risco de deriva. Para um volume de aplicação de 20 L/ha, aplicar através de aeronaves agrícolas dotadas de barra com bicos tipo cônico ou com bicos rotativos. É importante que as pontas sejam escolhidas em função das características operacionais da aeronave, para que a classe do espectro de gotas fique dentro do recomendado: gotas finas a médias.

Ajuste de barra: ajuste a barra de forma a obter distribuição uniforme do produto, de acordo com o desempenho dos elementos geradores de gotas.

Altura do voo: de 3 a 4 metros em relação do topo das plantas ou do alvo de deposição, garantindo sempre a devida segurança ao voo e a eficiência da aplicação.

Faixa de deposição: A faixa de deposição efetiva é uma característica específica para cada tipo ou modelo do avião e representa um fator de grande influência nos resultados da aplicação. Observe uma largura das faixas de deposição efetiva de acordo com a aeronave, de modo a proporcionar uma boa cobertura.

Faixa de segurança: durante a aplicação, resguarde uma faixa de segurança adequada e segura para os organismos não alvos. Consulte o Engenheiro Agrônomo responsável pela aplicação.

Volume de calda: Vide recomendação agrônômica

A definição dos equipamentos de pulverização aérea e dos parâmetros mais adequados à tecnologia de aplicação deverá ser feita com base nas condições específicas locais, sob a orientação de um engenheiro agrônomo.

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.

Aeronaves remotamente pilotadas (Drones)

Realize a aplicação aérea com técnicas de redução de deriva (TRD) e utilização do conceito de boas práticas agrícolas. Siga as disposições constantes na legislação municipal, estadual e federal concernentes às atividades aero agrícolas e sempre consulte o Engenheiro Agrônomo responsável.

Utilizar somente aeronaves devidamente regulamentadas para tal finalidade e providas de elementos geradores de gotas apropriadas ou atomizador de rotativo. Regular o equipamento visando assegurar

distribuição uniforme da calda, boa cobertura do alvo desejado. Certifique-se que há um planejamento de voo e este foi autorizado, registre os dados de voo e garanta a segurança operacional.

Classe de gotas: A classe de gotas recomendada para esse tipo de aplicação deverá ser entre grossa ou superior dependendo do tipo de cultura e alvo. Independente do equipamento utilizado, o tamanho das gotas é um dos fatores mais importantes para evitar a deriva e, portanto, aplique com o maior tamanho de gota possível, sem prejudicar a cobertura e eficiência do produto. Verifique as orientações quanto ao Gerenciamento de Deriva e consulte sempre um Engenheiro Agrônomo e as orientações do equipamento de aplicação.

Ponta de pulverização: a seleção da pontas ou o ajuste de bicos rotativos deverá ser realizada conforme o espectro de gotas das classes de grossa ou superior, no caso de pontas hidráulicas, dê preferência aos modelos com indução de ar. Use a ponta apropriada em função das características operacionais da aeronave e para o tipo de aplicação desejada e, principalmente, que proporcione baixo risco de deriva.

Altura do voo: de 4 a 6 metros em relação do topo das plantas ou do alvo de deposição, garantindo sempre a devida segurança ao voo e a eficiência da aplicação. Evite alturas de voo muito altas ou muito baixas, pois esses procedimentos aumentam o risco de deriva e impactam na faixa efetiva de deposição.

Faixa de deposição: A faixa de deposição efetiva é uma característica específica para cada tipo ou modelo de aeronave e representa um fator de grande influência nos resultados da aplicação. Evite utilizar o drone sem que haja adequada sobreposição de passadas durante a aplicação, a exemplo do que se faz em aplicações aéreas convencionais. Não utilize o drone para aplicação em uma faixa única (sem sobreposição de passadas), pois a uniformidade de deposição pode ficar inadequada. A faixa de deposição ideal para os drones deve ser calculada com as mesmas metodologias utilizadas para a aplicação aérea convencional. Entretanto, na impossibilidade da realização desta avaliação, considere que os drones multirrotores com até 30 kg de carga útil apresentam faixas de deposição ideal entre 4 e 6 m.

Velocidade de aplicação: A fim de evitar falhas de deposição utilizar uma velocidade máxima de aplicação de 10 km/h – 2,8 m/s.

Faixa de segurança: durante a aplicação, resguarde uma faixa de segurança mínima de 50 metros de distância de culturas ou organismos não alvos. Consulte o Engenheiro Agrônomo responsável pela aplicação.

Volume de calda: mínimo de 20 L/ha

Para as aplicações com aeronaves remotamente pilotadas é obrigatório que as empresas prestadoras de serviço tenham realizado os cursos para aplicação através de aeronaves remotamente pilotadas (drones/ARP), de acordo com a Normativa MAPA nº 298, de 22 setembro de 2021, ou qualquer outra que venha complementá-la ou substituí-la, e com equipamentos registrados nos órgãos competentes para operacionalizar. Independentemente do treinamento recomendado, é importante ressaltar que toda e qualquer aplicação aérea é de responsabilidade do aplicador, que deve seguir as recomendações do rótulo e da bula do produto. Sempre consulte as normas vigentes (MAPA, DECEA, ANAC e ANATEL).

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.

Condições Climáticas/Meteorológicas: Deve-se observar as condições meteorológicas ideais para aplicação, tais como indicado abaixo. Os valores apresentados devem ser sempre as médias durante os tiros de aplicação, e não valores instantâneos:

- Temperatura ambiente abaixo de 30°C.
- Umidade relativa do ar acima de 50%.
- Velocidade média do vento entre 3 e 10 km/hora. Para aplicação aérea, considerar as médias durante os tiros de aplicação, e não valores instantâneos.

Temperatura e Umidade: Quando aplicando em condições de clima quente e seco, regule o equipamento para produzir gotas maiores para reduzir o efeito da evaporação. Dentre os fatores meteorológicos, a umidade relativa do ar é o mais limitante, portanto deverá ser constantemente monitorada com termo-higrômetro.

Cuidados durante a aplicação: O sistema de agitação da calda, quando aplicável e disponível, deverá ser mantido em funcionamento durante toda a aplicação. Fechar a saída da calda (seções de barra) do pulverizador durante as paradas e manobras do equipamento aplicador, de forma a evitar a sobreposição da aplicação.

Gerenciamento de deriva: Não permita que o produto atinja culturas vizinhas, áreas habitadas, leitos de rios e outras fontes de água, criações e áreas de preservação ambiental. O potencial de deriva é determinado pela interação de muitos fatores relativos ao equipamento de pulverização e condições meteorológicas (velocidade do vento, umidade e temperatura). Independentemente do equipamento utilizado, o tamanho das gotas é um dos fatores mais importantes para evitar a deriva, assim, aplicar com o maior tamanho de gota dentro da faixa de espectro recomendada, sem prejudicar a cobertura e eficiência.

Ventos: O potencial de deriva aumenta com a velocidade do vento inferior a 3 km/h (devido ao potencial de inversão) ou maior que 10 km/h. No entanto, muitos fatores, incluindo o diâmetro de gotas e os tipos de equipamento determinam o potencial de deriva a uma dada velocidade do vento. Não aplicar se houver rajadas de ventos ou em condições sem vento.

Observações: condições locais podem influenciar o padrão do vento. Todo aplicador deve estar familiarizado com os padrões de ventos locais e como eles afetam a deriva. Recomenda-se o uso de anemômetro para medir a velocidade do vento no local da aplicação.

Inversão térmica: O potencial de deriva é alto durante inversões térmicas, que ocorrem quando a temperatura aumenta com a altitude, reduzindo o movimento vertical do ar. São comuns em noites sem nuvens e vento. Durante uma inversão térmica, pequenas gotas de água formam uma nuvem suspensa perto do solo, movendo-se lateralmente. Elas começam ao pôr do sol e podem durar até a manhã seguinte. A presença de neblina no solo indica uma inversão térmica, mas também é possível identificá-las pelo comportamento da fumaça. Se a fumaça se acumula em camadas e se move lateralmente, há uma inversão térmica. Se a fumaça dispersa rapidamente e sobe, há indicação de bom movimento vertical do ar.

Importância do diâmetro de gota: A melhor estratégia de gerenciamento de deriva é aplicar o maior diâmetro de gotas possível dentro da faixa de espectro recomendada, para dar uma boa cobertura e controle. Leia as instruções sobre o gerenciamento adequado de deriva, bem como condições de Vento, Temperatura e Umidade e Inversão Térmica.

Controlando o diâmetro de gotas – Técnicas Gerais:

- **Volume de calda de pulverização:** Use pontas de pulverização de vazão maior para aplicar o volume de calda mais alto possível, considerando suas necessidades práticas.
- **Pressão:** Prefira o uso de pressões intermediárias dentro dos limites indicados para cada ponta de pulverização. Quando maiores volumes de calda forem necessários, opte pela substituição por pontas de maior vazão, ao invés de aumentar a pressão. **O uso de pressões excessivas na aplicação de produtos fitossanitários eleva o risco de deriva e ocasiona o desgaste prematuro das pontas de pulverização.** Consulte o Engenheiro Agrônomo responsável pela aplicação.

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”.

Cuidados na limpeza do pulverizador:

O tanque de pulverização, bem como as mangueiras, filtros e bicos devem ser limpos para garantir que nenhum resíduo de produto de pulverização anterior permaneça no pulverizador.

Antes de aplicar o **DIMAX**, o pulverizador deve ser limpo de acordo com as instruções do fabricante do último produto utilizado.

Não limpe equipamentos próximo à nascente, fontes de água ou culturas agrícolas. 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 em que deverá transcorrer entre a última aplicação e a colheita):

Culturas	Intervalo de segurança (dias)
Algodão (foliar)	14 dias
Soja (foliar)	30 dias

INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS:

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

LIMITAÇÕES DE USO:

- **Uso exclusivamente agrícola.**
- Consulte sempre um Engenheiro Agrônomo.
- Utilizar o **DIMAX** somente para as culturas e recomendações indicadas, respeitando o intervalo de segurança de cada cultura.
- **DIMAX** não deve ser misturado com substâncias extremamente alcalinas ou ácidas como Cal, Calda Bordalesa, etc.

- **Fitotoxicidade:** Desde que seguidas as recomendações de uso, não é esperado fitotoxicidade nas culturas registradas.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:

Vide item “DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA”.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM USADOS:

Vide item “MODO DE APLICAÇÃO”.

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

Vide item “DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE”.

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

Vide item “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 item “DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE”.

RECOMENDAÇÕES PARA O MANEJO DA RESISTÊNCIA A 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 **DIMAX** pertence aos **Grupos 3A** (moduladores de canais de sódio - Piretroides e Piretrinas) e **GRUPO 7C** (mimetizadores dos hormônios juvenis) 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 **DIMAX** 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 dos **Grupos 3A e 7C**. Sempre rotacionar com produtos de mecanismo de ação efetivos para a praga alvo.
- Usar **DIMAX** ou outro produto do mesmo grupo químico somente dentro de um “intervalo de aplicação” (janelas) de cerca de 30 dias.
- Aplicações sucessivas de **DIMAX** 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 **DIMAX**, o período total de exposição (número de dias) a inseticidas dos Grupos 3A e 7C 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 **DIMAX** ou outros produtos dos Grupos 3A e 7C 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.irac-br.org), ou para o Ministério da Agricultura e Pecuária (www.agricultura.gov.br).

GRUPO	3A	INSETICIDA
GRUPO	7C	INSETICIDA

O produto **DIMAX** é composto por fenpropatrina e piriproxifem, que apresentam mecanismo de ação dos moduladores de canais de sódio (Piretroides e Piretrinas) e mimetizadores dos hormônios juvenis, pertencente aos Grupos 3, sub-grupo 3A e Grupo 7, sub-grupo 7C, segundo classificação internacional do IRAC (Comitê de Ação à Resistência de Inseticidas).

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS:

Recomenda-se o manejo integrado (MIP) 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****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 a 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 de 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 o 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 ou calça e blusa 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 facial ou respirador; viseira facial ou óculos de segurança com proteção lateral, touca ou boné árabe e luvas de proteção contra produtos químicos.
- 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 Equipamentos de Proteção Individual (EPI): macacão ou calça e blusa 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 facial ou respirador; viseira facial ou óculos de segurança com proteção lateral; touca ou boné árabe e luvas de proteção contra produtos químicos.
- 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.
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pelo manuseio/preparação da calda, em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO DO PRODUTO:

- Evite ao 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 contato, ou permitir que outras pessoas também entrem em contato, com a névoa do produto.
- Utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI): macacão ou calça e blusa com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças passando por cima das botas; botas de borracha; avental impermeável; máscara facial ou respirador; viseira facial ou óculos de segurança com proteção lateral; touca ou boné árabe e luvas de proteção contra produtos químicos.
- 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 não autorizada permaneça 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), sempre 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 Equipamentos de Proteção Individual (EPI): macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas ou calça e blusa com tratamento hidrorrepelente; botas de borracha; máscara facial ou respirador; viseira facial ou óculos de segurança com proteção lateral; touca ou boné árabe e luvas de proteção contra produtos químicos.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca ou boné árabe; viseira facial ou óculos de segurança com proteção lateral; avental impermeável; blusa com tratamento hidrorrepelente; botas de borracha; calça com tratamento hidrorrepelente; luvas de proteção contra produtos químicos e máscara facial ou respirador.
- A manutenção e a limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida.
- Fique atento ao tempo de uso dos filtros, seguindo corretamente as especificações do fabricante.
- 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.



PERIGO

Tóxico se ingerido
Nocivo se inalado
Provoca lesões oculares graves
Provoca irritação à pele
Pode provocar reações alérgicas na pele
Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias ¹

Nota:

¹ Referente ao componente nafta de petróleo

PRIMEIROS SOCORROS: Procure imediatamente um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula, folheto informativo e/ou receituário agrônômico 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: 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. Caso utilize lente de contato, deve-se retirá-la.

Pele: ATENÇÃO: O PRODUTO PROVOCA IRRITAÇÃO À PELE. PODE PROVOCAR REAÇÕES ALÉRGICAS NA PELE. Em caso de contato, tire toda 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.

ADVERTÊNCIA: A pessoa que prestar atendimento ao intoxicado, especialmente durante a adoção das medidas de descontaminação, deverá estar protegida por luvas e avental impermeável, de forma a não se contaminar com o agente tóxico.

INTOXICAÇÕES POR DIMAX **INFORMAÇÕES MÉDICAS**

Grupo químico	Fenpropatrina: Piretróide Piriproxifem: Éter piridiloxipropílico Nafta de Petróleo: UVCB (substâncias de composição desconhecida ou variável, produtos de reações complexas ou materiais biológicos)
Classe toxicológica	CATEGORIA 3: PRODUTO MODERADAMENTE TÓXICO
Vias de exposição	Dérmica e inalatória.
Toxicocinética	Fenpropatrina: a absorção da Fenpropatrina após uma administração oral única foi rápida e em 48 horas sua eliminação foi quase completa (cerca de 57% na urina e 40% nas fezes). O composto original foi o principal componente identificado nas fezes e nenhum composto parental foi encontrado. Na urina, foram identificados dois metabólitos diferentes, dependendo da posição do radiomarcador utilizado. Baixas concentrações de resíduos (<0,6 µg/g de tecido) foram medidas no sangue, fígado, rim, tecido adiposo, músculo e cérebro dentro de 24 horas após a administração. No tecido adiposo foram observadas concentrações mais altas com diminuição mais lenta. No restante dos tecidos amostrados, as concentrações diminuíram rapidamente. Menos de 1,5% da dose administrada permaneceu disponível no organismo até 8 dias após o tratamento. Piriproxifem: o piriproxifem mostrou um valor de absorção limitado após administração oral em ratos (40% com base na excreção biliar e urinária). Excretado principalmente nas fezes, mas também na urina, o composto apresentou as maiores concentrações no fígado, gordura, rim e sangue, mostrando um potencial de bioacumulação. Embora tenha sido extensivamente

	metabolizado em ratos, nenhum metabólito principal (> 10%) foi identificado na urina ou bile; enquanto em camundongos, o glicuronídeo de 4'-OH-piriproxim foi encontrado como um metabólito principal na urina (> 10% de AR, apenas em dose alta de 1.000 mg/kg pc). Com base nos dados disponíveis em ratos, onde apenas metabólitos menores foram identificados em fluidos e tecidos corporais, a definição de resíduo para fluidos e tecidos corporais inclui apenas piriproxim. Nafta de Petróleo: não há estudos conduzidos com a Nafta de petróleo, portanto dados de estudos <i>in vitro</i> e <i>in vivo</i> com os constituintes da gasolina de aviação podem ser utilizados para a compreensão da toxicocinética deste componente. Após administração dermal de querosene (30% hidrotratada e 70% hidrocrackada) enriquecida com naftaleno ou tetradecano radiomarcado em camundongos, as taxas de absorção encontradas foram de 5% para o tetradecano marcado e 15% para o naftaleno. Já os experimentos realizados por via inalatória resultaram em biodisponibilidade de 2,8% do naftaleno marcado, estudos de inalação demonstram que os constituintes voláteis do querosene são bem absorvidos (31 – 54%) e se distribuem principalmente no tecido adiposo. Após a absorção, os constituintes do querosene são distribuídos através da circulação sanguínea para o tecido adiposo e para os órgãos. Estudos com exposição oral a querosene indicam que sua absorção gastrointestinal é lenta e incompleta, resultando em baixa biodisponibilidade. Metabólitos são excretados principalmente na urina com meia vida biológica de 3 à 5 horas com base em medições sanguínea e até 12 horas com base em dados de excreção urinária.
Toxicodinâmica	Fenpropratrina: A Fenpropratrina é um inseticida piretróide sintético que atua através do fechamento dos canais de sódio dependentes de voltagem neuronal, causando a despolarização do neurônio, o que interfere na capacidade do sistema nervoso de retransmitir os impulsos nervosos e resulta em efeitos clínicos posteriores em insetos. Para mamíferos, a toxicidade dos piretróides é geralmente baixa, o que pode ser explicado pela maior sensibilidade dos canais de sódio dos insetos, temperatura corporal mais baixa e biotransformação mais lenta. A Fenpropratrina é considerada um piretróide do Tipo II, portanto também interage com os canais de cloreto controlados pelo GABAA. Em estudos conduzidos com roedores, foram observados sinais de hipersensibilidade, tremores corporais e aumento dos pesos dos rins, fígado e hipófise após administração de Fenpropratrina, com alterações histopatológicas encontradas apenas no fígado. Não são conhecidos os mecanismos específicos de toxicidade da Fenpropratrina em humanos. Piriproxim: o piriproxim atua por mimetismo do hormônio juvenil (JH), que regula diversos aspectos da fisiologia dos insetos, interrompendo o desenvolvimento dos estágios de ovos, larvas, pupas iniciais e pulgas adultas jovens. Não são conhecidos os mecanismos de toxicidade do Piriproxim em seres humanos e nem em animais de laboratório. Não há a produção de metabólitos tóxicos conhecidos. Nafta de Petróleo: a narcose (tontura, sonolência e depressão do sistema nervoso central), induzida por exposição aguda a solventes orgânicos, como a nafta de petróleo, sugere mecanismo comum de interação entre os seus constituintes e as células sensíveis do sistema nervoso de humanos. A nível celular, os efeitos narcóticos são associados à redução na excitabilidade neuronal causada por mudanças na estrutura e função da membrana. No entanto, o exato mecanismo de ação associado a este efeito ainda é amplamente desconhecido.
Sintomas e sinais clínicos	As informações abaixo foram obtidas através de estudos agudos com animais de experimentação, tratados com a formulação à base de fenpropratrina e piriproxim, DIMAX: Exposição oral: Em um estudo de toxicidade aguda oral em ratos, os animais foram expostos às doses de 300 mg/kg p.c. ou 50 mg/kg p.c. da substância de teste. Foram observados sinais de toxicidade como dispneia, piloereção e hiperexcitabilidade somente na dose de 300 mg/kg p.c. Houve mortalidade na dose de 300 mg/kg p.c. Não foram observados sinais clínicos nem mortalidade na dose de 50 mg/kg p.c. Exposição inalatória: Em um estudo de toxicidade aguda inalatória em ratos, os animais foram expostos às doses de 6,708 mg/L ou 1,012 mg/L ou 1,94 mg/L da substância de teste. Foram observados sinais de toxicidade como dispneia e cromodaciorreia na dose de 6,708 mg/L e os animais foram à óbito. Não foram observados sinais de toxicidade nem mortalidade na dose de 1,012 mg/L. Foram observados sinais de toxicidade como cromodaciorreia, tremores e hiperexcitabilidade na dose de 1,94 mg/L e 4/10 animais foram à óbito.

	Exposição cutânea: Em um estudo de toxicidade aguda dermal em ratos, os animais foram expostos à dose de 2000 mg/kg p.c. da substância de teste. Não foram observados sinais clínicos nem mortalidade nos animais avaliados. O produto não foi considerado corrosivo cutâneo em um estudo de corrosão cutânea conduzido em epiderme humana reconstruída (RHE). O produto foi considerado irritante cutâneo em um estudo de irritação cutânea conduzido com epiderme humana reconstruída (RHE). O produto foi considerado sensibilizante cutâneo em camundongos. Exposição ocular: Em um estudo realizado em coelhos foi observado opacidade da córnea, irite, hiperemia, quemose, secreção purulenta e ulceração da córnea não revertidos durante o período do estudo. Nas condições do estudo, o produto foi classificado como corrosivo para olhos. Exposição crônica: Escrever a frase “Vide item “efeitos crônicos”, abaixo.”
Diagnóstico	O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de quadro clínico compatível. Tratar o paciente imediatamente se apresentados sinais indicativos de intoxicação aguda, como síndrome sedativo-hipnótica, opioide, colinérgica, anticolinérgica, adrenérgica, serotoninérgica e/ou extrapiramidal.
Tratamento	Antídoto: não há antídoto específico. Tratamento: Remoção da fonte de exposição e descontaminação do paciente. Manutenção das funções vitais através de tratamento sintomático e de suporte realizado de acordo com o quadro clínico, com atenção especial para as vias respiratórias e de aspiração. Medidas de descontaminação: Exposição Oral: Não provocar vômito. Evitar aspiração de secreções. Proceder com tratamento sintomático e de suporte vital, bem como monitoramento cardíaco e respiratório, conforme necessário. Em caso de grande quantidade ingerida, que tenham ocorrido recentemente (dentro de até 2 horas) e em caso envolvendo agentes que diminuem o trânsito intestinal, recomenda-se lavagem gástrica seguida da administração do carvão ativado, conforme orientação de especialista capacitado. Exposição Inalatória: Se ocorrer tosse/dispneia, avalie quanto a irritação, bronquite ou pneumonia. Administre oxigênio umidificado e auxilie na ventilação. Encaminhar o paciente para um especialista caso os sinais persistirem. Exposição Ocular: Lave os olhos expostos abundantemente com água ou solução salina 0,9%, à temperatura ambiente, sempre da região medial do olho para a região externa, por pelo menos 5 minutos. Assegure que não haja partículas remanescentes na conjuntiva. Encaminhar o paciente para um especialista caso os sinais persistirem. Exposição Dérmica: Remova as roupas contaminadas e lave a área exposta com água em abundância, contemplando também unhas, dobras cutâneas e cabelo. Encaminhar o paciente para um especialista caso os sinais persistirem. CUIDADOS para os prestadores de primeiros socorros: EVITAR aplicar respiração boca-boca em caso de ingestão do produto e utilizar equipamento intermediário de reanimação manual (Ambú) para realizar o procedimento. A pessoa que presta atendimento ao intoxicado, especialmente durante a adoção das medidas de descontaminação, deverá usar equipamentos de proteção, como luvas, avental impermeável, óculos e máscara, evitando sua contaminação com o agente tóxico.
Contraindicações	A indução do vômito é contraindicada em razão do risco potencial de aspiração e pneumonite química.
Efeitos das interações químicas	Fenpropatrina: Sofre reações químicas com outros organofosforados ou carbamatos. Piriproxifem: Não há a ocorrência de efeitos sinérgicos e/ou potencializadores relacionados aos diferentes inertes. Nafta de Petróleo: Não há relatos sobre efeitos de interações químicas para a nafta de petróleo.
ATENÇÃO	Para notificar o caso e obter informações especializadas sobre 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) Telefones de emergência da empresa: Toxiclin (emergência toxicológica): 0800-014-1149 SUMITOMO CHEMICAL BRASIL INDÚSTRIA QUÍMICA S.A.: (85) 4011-1000 SAC (Solução Ágil ao Cliente): 0800-725-4011 Endereço eletrônico da empresa: www.sumitomochemical.com Correio eletrônico da empresa: sac@sumitomochemical.com

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

Vide quadro acima, itens “Toxicocinética” e “Toxicodinâmica”.

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

DL₅₀ oral em ratos: 200 mg/kg p.c. (intervalo de confiança > 50 e < 300 mg/kg p.c.).

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

CL₅₀ inalatória em ratos: 2,47 mg/L.

Corrosão/Irritação cutânea: irritante. Em estudos *in vitro* realizados com epiderme humana reconstruída, o produto foi classificado como irritante dérmico. Dessa forma, segundo o GHS, o produto é considerado categoria 2 para irritação dérmica.

Corrosão/Irritação ocular em coelhos: em um estudo de irritação ocular em coelhos foi observado irite grau 1, hiperemia e quemose grau 2, opacidade de córnea grau 4, secreção purulenta e ulceração da córnea. Não foi observado reversibilidade das lesões oculares durante o período de teste (14 dias). Segundo o GHS, o produto é classificado como corrosivo para os olhos.

Sensibilização cutânea em camundongos: o produto é considerado sensibilizante cutâneo.

Mutagenicidade: não foram observados efeitos mutagênicos em testes *in vitro* de mutação genética bacteriana ou *in vivo* com células da medula óssea de camundongos.

Efeitos crônicos:

Fenpropatrina: em estudos de toxicidade oral de longo prazo conduzidos com ratos e camundongos, o órgão alvo foi o sistema nervoso e os principais efeitos adversos observados foram tremores e diminuição do peso corporal. Em ratos, as fêmeas foram consideradas mais sensíveis aos tremores do que os machos. A Fenpropatrina não apresentou potencial carcinogênico em roedores. A Fenpropatrina não causou defeitos congênitos em ratos ou coelhos e não causou quaisquer efeitos adversos na reprodução em ratos. Todos os estudos de genotoxicidade com Fenpropatrina, *in vitro* ou *in vivo*, não apresentaram evidências de mutagenicidade ou genotoxicidade. Não houve evidência de desregulação do sistema imunológico. Em estudos de neurotoxicidade em ratos foram observados sinais clínicos como tremores, convulsões, alteração da marcha e hipersensibilidade sonora. Em estudos de neurotoxicidade do desenvolvimento em ratos, a toxicidade materna foi observada devido à ocorrência de tremores durante a lactação e efeitos no peso corporal e consumo de ração, enquanto os filhotes apresentaram diminuição de tamanho e peso após o desmame.

Piriproxifem: no estudo de toxicidade de longo prazo com ratos, o NOAEL sistêmico foi de 27,2 mg/kg p.c. por dia com base no peso corporal e alterações hepáticas (peso, química clínica e histopatologia), enquanto o NOAEL carcinogênico foi de 138 mg/kg p.c. por dia (nível de dose alto). Para o estudo em camundongos de 78 semanas, o nível sistêmico de efeito adverso observável mais baixo (LOAEL) é de 16,4 mg/kg p.c. por dia (dose baixa) com base na taxa de sobrevivência reduzida observada em todas as doses. Aumento do peso do fígado, aumento da gravidade da amiloidose sistêmica e alterações histopatológicas nos rins também foram observados nas doses médias e altas. O NOAEL carcinogênico é de 107,3 mg/kg p.c. por dia com base no hemangiossarcoma hepático. Concluiu-se improvável que o piriproxifem seja carcinogênico. No que diz respeito aos estudos de neurotoxicidade disponíveis com ratos, o NOAEL neurotóxico agudo foi de 300 mg/kg pc com base na diminuição das contagens de atividade motora total e ambulatorial (em machos), enquanto o NOAEL neurotóxico de 90 dias foi de 1.111 mg/kg pc por dia (alta dose testada). Nos estudos de genotoxicidade (*in vitro* e *in vivo*), concluiu-se que o piriproxifem não é genotóxico. Para a toxicidade de desenvolvimento do rato, um NOAEL

materno de 100 mg/kg pc por dia foi identificado enquanto o LOAEL de desenvolvimento foi de 100 mg/kg pc por dia. Para a toxicidade de desenvolvimento do coelho, o NOAEL materno foi de 100 mg/kg pc por dia. O NOAEL de desenvolvimento foi de 100 mg/kg pc por dia. Os especialistas concluíram que é improvável que o piriproxifeno seja teratogênico.

Nafta de Petróleo: em estudos de genotoxicidade *in vitro* e *in vivo* conduzidos com querosene, concluiu-se que a nafta de petróleo não é genotóxica e não possui potencial mutagênico. Estudos de carcinogenicidade indicaram que a substância não é carcinogênica quando administrada por via oral e inalatória, no entanto, a exposição cutânea crônica pode levar a formação de tumores devido aos ciclos repetidos de irritação e danos na pele. Dessa forma, o LOAEL para carcinogenicidade dérmica em coelhos é 200 mg/kg p.c./dia. Com relação a toxicidade reprodutiva, os resultados obtidos para ratos são NOAEL (oral) de 3000 mg/kg p.c./dia, NOAEL (dermal) de 494 mg/kg p.c./dia e NOAEC (inalatório) de 1000 mg/m³, porém não existem dados suficientes para classificação quanto à toxicidade reprodutiva e riscos teratogênicos.

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 PERSISTENTE** no meio ambiente.
- Este produto é **ALTAMENTE BIOCONCENTRÁVEL** em peixes.
- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para organismos aquáticos (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.
- 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.
- Evite a contaminação ambiental - Preserve a Natureza.
- Não utilize equipamentos 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 a 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 **SUMITOMO CHEMICAL BRASIL INDÚSTRIA QUÍMICA S.A.** - Telefone de emergência: (85) 4011-1000 ou AMBIPAR: 0800-720-8000.
- Utilize equipamento de proteção individual – (EPI) (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetor e máscara com filtros).

- Em caso de derrame, estanque o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Siga as instruções 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 a empresa 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.

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 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-se os seguintes procedimentos:

- Esvazie completamente o conteúdo da embalagem no tanque do pulverizador, mantendo-o na posição vertical durante 30 segundos;
- Adicione água limpa à embalagem até ¼ 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;

- Mantenha a embalagem nessa posição, introduzir a ponta do equipamento de lavagem sob pressão, direcionando o jato d'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 tríple 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 são guardadas as embalagens cheias.

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

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

Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do prazo de validade.

O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia.

TRANSPORTE

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

EMBALAGEM SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADA)

ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

O armazenamento das embalagens vazias, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, no próprio local onde são 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 pode 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 DE USO

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

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

5. TRANSPORTE DE AGROTÓXICOS, COMPONENTES E AFINS:

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

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

De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.

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