

## VIRIATO

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA sob nº 12220

### COMPOSIÇÃO:

(4RS,5RS)-5-(4-chlorophenyl)-N-cyclohexyl-4-methyl-2-oxo-1,3- thiazolidine-3-carboxamide  
(HEXITIAZOXI).....500 g/kg (50% m/m)  
Outros ingredientes..... 500 g/kg (50% m/m)

<b>GRUPO</b>	<b>10A</b>	<b>ACARICIDA</b>
--------------	------------	------------------

**PESO LÍQUIDO:** VIDE RÓTULO

**CLASSE:** Acaricida de contato

**GRUPO QUÍMICO:** Tiazolidinacarboxamida

**TIPO DE FORMULAÇÃO:** Pó Molhável (WP)

### TITULAR DO REGISTRO(\*):

**TRADECORP DO BRASIL COMÉRCIO DE INSUMOS AGRÍCOLAS LTDA.**

Rodovia Jornalista Francisco Aguirre Proença, Km 9, s/n, Condomínio Tech Town, Chácaras Assay,  
CEP: 13186-904, Hortolândia/SP.

CNPJ: 04.997.059/0001-57 – Telefone: (19) 2137-8100 – nº do Registro no Estado: 958 CDA/SAA/SP

(\* **Importador do produto formulado**)

### FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

HEXITIAZOXI TRADECORP TÉCNICO – Registro no MAPA nº 19418

**Zhejiang Heben Pesticide & Chemicals Co., Ltd.**

Liandun Rd., Houjing, Yanjiang Industrial Area, 325008 Wenzhou, Zhejiang, China

### FORMULADORES:

**Ascenza Agro, S.A.**

Avenida do Rio Tejo, Herdade das Praias, CEP: 2910-440, Setúbal, Portugal

**Zhejiang Heben Pesticide & Chemicals Co., Ltd.**

Liandun Rd., Houjing, Yanjiang Industrial Area, 325008 Wenzhou, Zhejiang, China

**Ultrafine Technologies Industria e Comercio de Produtos Químicos Ltda.**

Rua Bonifácio Rosso Ros, nº 260, Bairro Cruz Alta, Indaiatuba-SP

CEP: 13348-790

CNPJ: 50.025.469/0004-04

Nº do Registro no Estado: 1248 CDA/SAA/SP



**MANIPULADORES:**

**FMC Química do Brasil Ltda.**

Av. Antônio Carlos Gillaumon, 25, Distrito Industrial III  
CEP: 38044-760, Uberaba – MG  
CNPJ: 04.136.367/0005-11  
Nº do Registro no Estado: 701/2530/2006 IMA/MG

**Iharabras S.A. Indústrias Químicas**

Avenida Liberdade, 1701  
CEP: 18001-970, Sorocaba – SP  
CNPJ: 61.142.550/0001-30  
Nº do Registro no Estado: 008 CDA/SAA/SP

**Nortox S.A.**

Rod. BR 369 s/n Km 197  
CEP: 86.700-970, Araçongas – PR  
CNPJ: 75.263.400/0001-99  
Nº do Registro no Estado: 466 SEAB/PR

**Nortox S.A.**

Rod. BR 163 s/n Km 116  
CEP: 78.740-275, Rondonópolis – MT  
CNPJ: 75.263.400/0011-60  
Nº do Registro no Estado: 183-06 INDEA/MT

**Ouro Fino Química S.A.**

Av. Filomena Cartafina, 22.335 – Quadra 14 – Lote 5 – Distrito Industrial  
CEP: 38040-750, Uberaba – MG  
CNPJ: 09.100.671/0001-07  
Nº do Registro no Estado: 701-4896/2012 IMA/MG

**Oxiquimica Agrociência Ltda.**

Rua Minervino de Campos Pedroso, 13, Parque Industrial  
CEP: 14871-360, Jaboticabal – SP  
CNPJ: 65.011.967/0001-14  
Nº do Registro no Estado: 101 CDA/SAA/SP

**Sipcam UPL Brasil S.A.**

Rua Igarapava, 599, Distrito Industrial III  
CEP: 38044-755, Uberaba – MG  
CNPJ: 23.361.306/0001-79  
Nº do Registro no Estado: 701-332/2011 IMA/MG

**Tagma Brasil Indústria e Comércio de Produtos Químicos Ltda.**

Av. Roberto Simonsen, 1459, Bairro Poço Fundo  
CEP: 13140-000, Paulínia – SP  
CNPJ: 03.855.423/0001-81  
Nº do Registro no Estado: 477 CDA/SAA/SP



**UPL do Brasil Indústria e Comércio de Insumos Agropecuários S.A.**

Av. Maeda, s/n°, Distrito Industrial  
CEP: 14500-000, Ituverava – SP  
CNPJ: 02.974.733/0003 -14  
N° do Registro no Estado: 1049 CDA/SAA/SP

**IMPORTADOR:**

**Oro Agri Brasil Produtos Para Agricultura Ltda.**

Rodovia PR 218, Km 05 s/n, Bairro Jardim Universitário, Arapongas – PR  
CEP:86702-670  
CNPJ: 10.549.479/0002-54  
N° do Registro no Estado: 003996 ADAPAR/PR

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 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 7212, de 15 de junho de 2010).**

**CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA: CATEGORIA 5 – PRODUTO IMPROVÁVEL DE CAUSAR DANO AGUDO**

**CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL: CLASSE II – PRODUTO MUITO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE**



**INSTRUÇÃO DE USO:**

**VIRIATO** é um acaricida específico que apresenta ação sobre ovos, larvas e ninfas, possuindo efeito esterilizante sobre novas ovoposições de fêmeas adultas. O controle ocorre pelo seu contato direto com o produto pulverizado, ou pelo contato com as superfícies tratadas das plantas.

**VIRIATO** possui ação translaminar, não apresentando ação sistêmica.



CULTURAS	PRAGA NOME COMUM NOME CIENTÍFICO	DOSE DO PRODUTO COMERCIAL E VOLUME DE CALDA	NÚMERO MÁXIMO DE APLICAÇÃO
CAFÉ	Ácaro da leprose <i>Brevipalpus phoenicis</i>	1,5 g/100 litros de água Volume de calda: 800-1500 L/ha	01
	<b>ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO</b> Realizar a aplicação quando for constatado um máximo de 2% de infestação com o ácaro da leprose. Deverão ser considerados menores ou maiores volumes de calda de acordo com o porte da planta, para atingir o ponto de molhamento. A aplicação deve ser feita de maneira a se ter um perfeito molhamento da parte externa, e principalmente da parte interna da planta. Recomenda-se a adição de espalhante à calda		
CITROS	Ácaro da leprose <i>Brevipalpus phoenicis</i>	3,0 g/100 L de água Volume de calda: 10 L/planta	01
	<b>ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO</b> Realizar a aplicação quando for constatado um máximo de 2% de infestação com o ácaro da leprose. Deverão ser considerados menores ou maiores volumes de calda de acordo com o porte da planta, para atingir o ponto de molhamento da parte externa, e principalmente da parte interna da planta.		
COCO	Ácaro-da-necrose-do-coqueiro <i>Eriophyes guerreronis</i>	3,0 g/100 litros de água Volume de calda: 2 L/planta	01
	<b>ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO</b> Realizar a aplicação dirigida aos frutos. A aplicação deve garantir molhamento adequado e para tanto o uso de espalhante é recomendado conforme orientação dos fabricantes. O controle do ácaro deve ser realizado no início da formação dos frutos, tão logo seja detectada a presença de indivíduos.		
MANGA	Ácaro-da-malformação-das-gemas <i>Eriophyes mangiferae</i>	3,0 g/100 litros de água Volume de calda: 2000 L/ha	01
	<b>ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO</b> Realizar a aplicação preventivamente no início do florescimento da cultura e usar espalhante na calda conforme recomendações dos fabricantes de maneira a garantir um bom molhamento das plantas.		

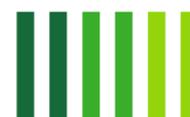
**Observações:**

- Devido à sua ação ovicida/larvicida/ninficida, o efeito de redução na população de ácaros adultos é observado 20 a 30 dias após a aplicação de VIRIATO.
- Só reaplicar o produto com intervalo mínimo de 12 meses na mesma área.
- No caso de re-infestação de adultos aplicar um produto com ação sobre adultos seguindo as instruções do seu respectivo rótulo.
- VIRIATO tem ação sobre os ovos e ninfas, esterilizando também as fêmeas adultas.

**MODO E EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO:**

Equipamentos de aplicação:

- atomizador costal ou tratorizado, ou



- pistola de aplicação.

Parâmetros da aplicação:

- Pressão de 200 a 250 Lbs/pol<sup>2</sup>.
- Tipos de bico: cônico em pistola ou cônico com difusor nos atomizadores.

Volume de aplicação:

Aplicar um volume necessário para uma cobertura completa de todas as partes da planta.

Aplicar até o ponto do escorrimento.

**Preparo da calda:**

Adicionar a quantidade recomendada de VIRIATO no tanque pulverizador com ¼ (25%) de sua capacidade com água limpa e completar o volume, mantendo a calda sob contínua agitação.

A agitação deve ser constante durante a preparação e aplicação do produto.

Prepare somente a quantidade necessária de calda para uma aplicação, pulverizando o mais rápido possível após o seu preparo.

Caso aconteça algum imprevisto que interrompa a agitação do produto possibilitando a formação de depósitos no fundo do tanque do pulverizador, agitar vigorosamente a calda antes de reiniciar a operação.

**Limpeza/lavagem do equipamento de pulverização:**

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

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

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

3. Complete o pulverizador com água limpa e adicione amônia caseira (3% de amônia) na proporção de 1% (1 litro por 100 litros). Circule esta solução pelas mangueiras, barras, filtros, bicos e difusores. Esvazie o tanque evitando que este líquido atinja corpos d'água, nascentes ou plantas úteis.

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

5. Repita o passo nº 3.

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

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

**Recomendações gerais para evitar deriva:**

- Não permita que a deriva proveniente da aplicação atinja culturas vizinhas, áreas habitadas, leitos de rios e outras fontes de água, criações e áreas de preservação ambiental.



- Siga as restrições existentes na legislação pertinente.
- O potencial de deriva é determinado pela interação de muitos fatores relativos ao equipamento de pulverização (independente dos equipamentos utilizados para a pulverização, o tamanho das gotas é um dos fatores mais importantes para evitar a deriva) e ao clima (velocidade do vento, umidade e temperatura)
- O aplicador deve considerar todos estes fatores quando da decisão de aplicar. Para se evitar a deriva objetiva-se aplicar com o maior tamanho de gota possível, sem prejudicar a cobertura do alvo e, conseqüentemente, a eficiência do produto.

#### **Diâmetro das gotas:**

- A melhor estratégia de gerenciamento de deriva é aplicar com o maior diâmetro de gotas possível para dar uma boa cobertura e controle, ou seja, de média a grossa.
- A presença nas proximidades de culturas para as quais o produto não esteja registrado, condições climáticas, estágio de desenvolvimento da cultura, entre outros devem ser considerados como fatores que podem afetar o gerenciamento da deriva e cobertura da planta. Aplicando-se gotas de diâmetro maior reduz-se o potencial de deriva, mas não previne se as aplicações forem feitas de maneira imprópria ou sob condições desfavoráveis.

#### **Técnicas gerais para o controle do diâmetro de gotas:**

- Volume: use bicos de maior vazão para aplicar o maior volume de calda possível considerando suas necessidades práticas. Bicos com vazão maior produzem gotas maiores.
- Pressão: use a menor pressão indicada para o bico. Pressões maiores reduzem o diâmetro de gotas e não melhoram a penetração através das folhas da cultura. Quando maiores volumes forem necessários, use bicos de vazão maior ao invés de aumentar a pressão.
- Tipo de Ponta: use o modelo de ponta apropriado para o tipo de aplicação desejada. Para a maioria das pontas, ângulos de aplicação maiores produzem gotas maiores. Considere o uso de pontas de baixa deriva.

#### **Ventos:**

- A aplicação aérea deve ser realizada quando a velocidade do vento for superior a 3,0 km/h e não ultrapassar 10 km/h.

#### **Temperatura e Umidade:**

- Aplicação aérea deve ser feita quando a temperatura for inferior a 30°C e quando a umidade relativa do ar for superior à 55%.
- Em condições de clima quente e seco regule o equipamento para produzir gotas maiores a fim de evitar a evaporação.

#### **Inversão térmica:**

- O potencial de deriva é alto durante uma inversão térmica. Inversões térmicas diminuem o movimento vertical do ar, formando uma nuvem de pequenas gotas suspensas que permanecem perto do solo e com movimento lateral. Inversões térmicas são caracterizadas pela elevação da temperatura com relação à altitude e são comuns em noites com poucas nuvens e pouco ou nenhum vento. Elas começam a ser formadas ao pôr do sol e frequentemente continuam até a manhã seguinte. Sua presença pode ser identificada pela neblina no nível do solo. No entanto, se não houver neblina as inversões térmicas podem ser identificadas pelo movimento da fumaça originária de uma fonte no solo. A formação de uma nuvem de fumaça em camadas e com movimento lateral indica a presença de uma inversão térmica; enquanto que se a fumaça for rapidamente dispersa e com movimento ascendente, há indicação de um bom movimento vertical de ar.



**INTERVALO DE SEGURANÇA:**

<b>Culturas</b>	<b>Intervalo de Segurança</b>
Café	28 dias
Citros	30 dias
Coco e manga	03 dias

**INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS:**

Não entrar nas áreas tratadas sem o equipamento de proteção individual por um período de aproximadamente 24 horas ou até que a calda pulverizada nas plantas esteja seca.

**LIMITAÇÕES DE USO:**

Fitotoxicidade: nas doses recomendadas o produto não causa fitotoxicidade à cultura indicada.

**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 PARA O MANEJO DE RESISTÊNCIA:**

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 acaricida VIRIATO pertence ao Grupo 10A (Tiazolidinacarboxamida) e o uso repetido deste acaricida 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 VIRIATO 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 acaricidas, tais como:

- Rotacionar produtos com mecanismo de ação distinto do Grupo 10A. Sempre rotacionar com produtos de mecanismo de ação efetivos para a praga alvo.



- Usar VIRIATO ou outro produto do mesmo grupo químico somente dentro de um “intervalo de aplicação” (janelas) de cerca de 30 dias.
- Aplicações sucessivas de VIRIATO 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 VIRIATO, o período total de exposição (número de dias) a acaricidas do grupo químico dos Tiazolidinacarboxamida 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 VIRIATO ou outros produtos do Grupo 10A 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 e 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 acaricidas.
- Informações sobre possíveis casos de resistência em ácaros devem ser encaminhados para o IRAC-BR ([www.illac-br.org.br](http://www.illac-br.org.br)), ou para o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento ([www.agricultura.gov.br](http://www.agricultura.gov.br)).

## **INFORMAÇÕES SOBRE O MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS:**

## **DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA:**

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

## **USE OS ESQUIPAMENTOS 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 equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados.
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos e não desentupa bicos, orifícios e válvulas com boca.
- Não utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI) danificados, úmidos, vencidos ou com vida útil fora das especificações. 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 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 ou viseira facial, touca árabe e luvas.
- Seguir as recomendações do fabricante do Equipamento de Proteção Individual (EPI) com relação a forma de limpeza, conservação e descarte do EPI danificado.

#### **PRECAUÇÕES DURANTE A PREPARAÇÃO DA CALDA:**

- Utilize equipamento de proteção individual - EPI: macacão de algodão 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 com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2), óculos de segurança com proteção lateral ou viseira facial, touca árabe e luvas de nitrila.
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado utilizando os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados; e
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar dispersão de poeira.

#### **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 de algodão 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 com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2), óculos de segurança com proteção lateral ou viseira facial, touca árabe e luvas de nitrila.

#### **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.
- Evitar ao máximo 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.
- 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. Para ambientes onde haja relação de trabalho, é vedado aos trabalhadores levarem EPI para casa.
- Após cada aplicação do produto faça 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: touca árabe, óculos ou viseira facial, avental impermeável, botas, macacão, luvas e máscara; e
- A manutenção e a limpeza do EPI deve ser realizada por uma pessoa treinada e devidamente protegida.

## 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 agrônômico do produto.

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

**Olhos:** em caso de contato, lave com muita água corrente durante pelo menos 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho. Caso utilize lente de contato, deve-se retirá-la.

**Pele:** em caso de contato, tire toda a roupa e acessórios (cinto, pulseira, óculos, relógios, 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 impermeável, por exemplo.

### - INTOXICAÇÕES POR VIRIATO - INFORMAÇÕES MÉDICAS

<b>Grupo químico</b>	Tiazolidinacarboxamida
<b>Classe toxicológica</b>	CATEGORIA 5 – PRODUTO IMPROVÁVEL DE CAUSAR DANO AGUDO
<b>Vias de exposição</b>	Oral, dérmica e inalatória
<b>Toxicocinética</b>	O hexitiazoxi apresentou pouca absorção via dérmica (2%) em estudos realizados com ratos. Após administração via oral, o hexitiazoxi foi rapidamente absorvido e eliminado. A maior parte dos resíduos é excretada em 24 horas, sendo dois terços excretados pelas fezes e um terço via urinária. Foi recuperada uma baixa quantidade do ativo nos tecidos e órgãos, com maiores concentrações no tecido gorduroso, fígado, adrenais e no trato gastrointestinal. Em torno de 20% foi excretado nas fezes na forma do composto original. Foram encontrados vários metabolitos na urina e nas fezes. O metabolismo ocorre via oxidação, e finalmente clivagem, do anel de ciclohexano.



<b>Toxicodinâmica</b>	Os mecanismos de toxicidade em humanos não são conhecidos.
<b>Sintomas e sinais clínicos</b>	O composto exibiu baixa toxicidade aguda nas espécies examinadas. O hexitiazoxi provocou irritação ocular moderada em coelhos.
<b>Diagnóstico</b>	O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de quadro clínico compatível.
<b>Tratamento</b>	Não há antídoto específico. O tratamento das intoxicações agudas deve ser direcionado ao controle dos sintomas clínicos.
<b>Contraindicações</b>	A indução do vômito é contraindicada em razão do risco potencial de aspiração.
<b>ATENÇÃO</b>	Para notificar o caso e obter informações especializadas sobre diagnósticos e tratamento, ligue para o <b>Disque-Intoxicação: 0800-722-6001.</b> 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 o Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa).
	<b>Telefone de Emergência da empresa:</b> <b>0800 70 10 450.</b>

**MECANISMOS DE AÇÃO, ABSORÇÃO E EXCREÇÃO PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:**  
Vide itens Toxicocinética e Toxicodinâmica.

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

**EFEITOS AGUDOS:**

DL50 via oral em ratos: > 2000 mg/Kg corpóreo.

DL50 via dérmica em ratos: > 2000 mg/Kg.

CL50 inalatória em ratos: não determinado nas condições do teste.

Irritação dérmica em coelhos: Não irritante. Em contato com a pele dos coelhos foram observados eritema e edema em 1 e 24 horas em 3 de 3 animais testados. O eritema e edema regrediram completamente em 48 horas.

Irritação ocular em coelhos: Não irritante ocular. Os animais de experimentação apresentaram efeitos na conjuntiva (vermelhidão e quemose). Em 3 de 3 animais a quemose foi evidente até 24h e totalmente revertida em 48 horas. Em 3 de 3 animais a vermelhidão foi evidente até 24h, sendo que em 2 animais foi totalmente revertida em 48h e no 3º animal em 72h. Não foi observado opacidade na córnea e lesões na íris nos animais testados.

Sensibilização cutânea em porquinhos-da-índia: Não sensibilizante a pele das cobaias.

Mutagenicidade: Não mutagênico.

**EFEITOS CRÔNICOS:**

Vide item Toxicocinética.



## 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;
- Evite a contaminação ambiental - **Preserve a Natureza**.
- Não utilize equipamento com vazamentos.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes ou nas horas mais quentes.
- Aplique somente as doses recomendadas.
- Não lave as embalagens ou equipamento aplicador em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água. Evite a contaminação da água.
- A destinação inadequada de embalagens ou restos de produtos ocasiona contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

### 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, deverão ser seguidas as instruções constantes da 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 **Tradecorp do Brasil Comércio de Insumos Agrícolas Ltda. – Telefone: 0800 70 10 450**.
- 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 abaixo:
  - **Piso pavimentado:** recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado, e identificado devidamente. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Neste caso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para a sua devolução e destinação final.
  - **Solo:** retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em um recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante conforme indicado acima.
  - **Corpos d'água:** interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.
- Em caso de incêndio, use extintores de ÁGUA EM FORMA DE NEBLINA, CO<sub>2</sub> 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 (0,015 a 30 Kg)**

###### **LAVAGEM DA EMBALAGEM:**

Durante o procedimento de lavagem o operador deverá utilizar 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 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, esta embalagem deve ser armazenada com a tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens não lavadas. O armazenamento das embalagens vazias, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, ou no próprio local onde guardadas as embalagens cheias.

**DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA:**

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

Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 06 meses após o término do prazo de validade.

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

**TRANSPORTE:**

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

**EMBALAGEM RÍGIDA NÃO LAVÁVEL (40 a 100 Kg)**

**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 são guardadas as embalagens cheias.

Use luvas no manuseio dessa embalagem.

Essa embalagem deve ser armazenada com sua tampa, em caixa coletiva quando existente, separadamente das embalagens lavadas.

**DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA:**

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



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

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

**TRANSPORTE:**

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

**EMBALAGEM FLEXÍVEL (0,015 a 20 Kg)**  
**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.

Use luvas no manuseio dessa embalagem.

Essa embalagem vazia deve ser armazenada separadamente das lavadas, em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas - modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, o qual deverá ser adquirido nos Canais de Distribuição.

**DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA:**

No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, 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 06 meses após o término do prazo de validade.

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

**TRANSPORTE:**

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

**EMBALAGEM SECUNDÁRIA** - (NÃO CONTAMINADA)

**ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA**

**ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA:**

O armazenamento 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 EMBALAGEM VAZIA.**

**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.

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.

**5. 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 ou outros materiais.

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

(De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis).

Hortolândia/SP, 25 de maio de 2022.

