

AllierBrasil Agro Ltda.

CHAKAY 125 SC

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA) sob o nº 22424

COMPOSIÇÃO:

(2RS,3SR)-1-[3-(2-chlorophenyl)-2,3-epoxy-2-(4-fluorophenyl)propyl]-1H-1,2,4-triazole
(EPOXICONAZOL) 125 g/L (12,5% m/v)
Outros ingredientes 957,2 g/L (95,72% m/v)

| | | |
|--------------|-----------|------------------|
| GRUPO | G1 | FUNGICIDA |
|--------------|-----------|------------------|

CONTEÚDO: vide rótulo

CLASSE: Fungicida de ação sistêmica

GRUPO QUÍMICO: Triazol

TIPO DE FORMULAÇÃO: Suspensão concentrada (SC).

TITULAR DO REGISTRO (*):

AllierBrasil Agro Ltda.

Rua Dona Antônia de Queirós, 504, sala 123, São Paulo, SP. CEP 01307-013.

CNPJ nº 02.850.049/0001-69. Telefone: (11)31514360

Registro da empresa no Estado (CDA/SP) nº 597.

(*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO

FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

Shenyang Sciencreat Chemicals Co., Ltd.

Xihejiubei St. 17, Chemical Industry Area, Shenyang ETDZ, Liaoning, China.

Produto técnico: EPOXICONAZOL TÉCNICO SH. Registro no MAPA nº TC06122.

FORMULADOR:

Iharabrás SA Indústrias Químicas. - Av. Liberdade, 1701. Sorocaba, SP. CEP 18087-170.

Cadastro da empresa no Estado (CDA) nº 8. CNPJ 61.142.550/0001-30

Tagma Brasil Industria e Comércio de Produtos Químicos Ltda. - Av. Roberto Simonsen, 1459. Recanto dos Pássaros. Paulínia, SP. CEP 13140-000. Cadastro da empresa no Estado (CDA) nº 477. CNPJ 03.855.423/0001-81

CHD'S Agrochemicals SAIC. - Supercarretera km 32,5 Campo Tacuru. Hernandarias. Paraguai.

Shenyang Research Institute of Chemical Industry (Nantong) Chemical Technology Development Co., Ltd.

55, Jiangnong Rd., Nantong Economic & Technological Development Area, Nantong, Jiangsu. China.

Shenyang Sciencreat Chemicals Co., Ltd.

Xihejiubei Street, 17, Chemical Industry Area, Shenyang, Liaoning. China.

| | |
|-------------------------|----------------|
| Nº do lote ou partida : | VIDE EMBALAGEM |
| Data de fabricação : | |
| Data de vencimento : | |

**ANTES DE USAR O PRODUTO LEIA O RÓTULO, A BULA E A RECEITA
AGRONÔMICA E CONSERVE-OS EM SEU PODER.
É OBRIGATÓRIO O USO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL.
PROTEJA-SE.
É OBRIGATÓRIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.
AGITE BEM ANTES DE USAR**

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



Cor da faixa: Azul PMS Blue 293 C

INSTRUÇÕES DE USO:

CHAKAY 125 SC é um fungicida, que contém o ingrediente ativo epoxiconazol, 125 g/L, na formulação Suspensão Concentrada, do grupo químico triazol, de ação sistêmica para o controle de doenças fúngicas nas culturas da banana, café, cevada, feijão, soja e trigo. O produto atua inibidor da biossíntese do ergosterol, o qual é um constituinte da membrana celular dos fungos, bloqueando o funcionamento da enzima dimetilase a nível de carbono C¹⁴ interrompendo totalmente a síntese de ergosterol. Esse efeito se traduz em uma rápida eficácia e apresentando forte efeito curativo e erradicativo. Apresenta rápida absorção pelas folhas sendo somente transportado sistemicamente da base para o ápice.

CULTURAS, DOENÇAS CONTROLADAS, DOSES DE APLICAÇÃO E VOLUME DE CALDA

| Cultura | Alvo-biológico | | Dose de aplicação (L/ha) | Volume de calda (L/ha) | | Dose de aplicação (ingrediente ativo)/ha |
|----------|-----------------------------|---|--------------------------|------------------------|-------|--|
| | Nome comum | Nome científico | | Tipo de pulverização | | |
| | | | | Terrestre | Aérea | |
| Banana | Mal-de-Sigatoka | <i>Mycosphaerella musicola</i> | 0,4 a 0,5 | 15 | 15 | 50 a 62,5 |
| | Sigatoca-negra | <i>Mycosphaerella fijiensis</i> | 0,4 a 0,5 | 15 | 15 | 50 a 62,5 |
| Café | Ferrugem-do-cafeeiro | <i>Hemileia vastatrix</i> | 0,6 | 400 a 1.000 | - | 75 |
| Cevada | Mancha-marrom | <i>Bipolaris sorokiniana</i> | 0,5 a 0,75 | 200 a 300 | 20-30 | 62,5 a 93,75 |
| | Mancha-reticular | <i>Drechslera teres</i> | | 200 a 300 | 20-30 | |
| | Ferrugem-da-folha | <i>Puccinia hordei</i> | | 200 a 300 | 20-30 | |
| Feijão | Mancha-angular | <i>Phaeoisariopsis griseola</i> | 0,1 | 300 a 400 | 20-30 | 12,5 |
| Soja | Oídio | <i>Microsphaera diffusa</i> | 0,1 | 200 a 300 | 20-30 | 12,5 |
| | Ferrugem-da-soja | <i>Phakopsora pachyrhizi</i> | 0,4 | | | 50 |
| Trigo | Helmintosporiose | <i>Bipolaris sorokiniana</i> | 0,75 | 200 a 300 | 20-30 | 93,75 |
| | Ferrugem-da-folha | <i>Puccinia triticina</i> | | | | |
| | Mancha-das-glumas | <i>Stagonospora nodorum</i> | | | | |
| | Mancha-salpicada | <i>Septoria tritici</i> | 0,5 a 0,75 | | | 62,5 a 93,75 |
| | Oídio | <i>Blumeria graminis f. sp. tritici</i> | | | | |
| Giberela | <i>Fusarium graminearum</i> | 1,0 | 125 | | | |

Nota: 1 litro de **CHAKAY 125 SC** contém 125 g do ingrediente ativo epoxiconazole.

INÍCIO, NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÕES:

| | |
|---------------|---|
| Banana | Aplicar o produto preventivamente ou no início da infecção nas épocas recomendadas para o controle do Mal-de-Sigatoka (de outubro a maio para a região Sudeste) ou preferencialmente no período de maior infecção (de dezembro a março), em intervalos de 30 dias. Número de aplicações: até 4 por safra da cultura. |
| Café | Aplicar o produto quando forem constatados índices de infecção foliar (*) de até 5%, reaplicar o produto na dose de 0,4 L/ha, sempre que o índice de infecção foliar da ferrugem atingir novamente até 5%. (*) Método de amostragem: coletar ao acaso do terço médio da planta, folhas entre o 2º e 4º par de folhas do ramo, 10 folhas/planta sendo 5 de cada lado de 20 a 30 plantas/talhão conforme a uniformidade do mesmo. Número de aplicações: até 2 por safra da cultura. |
| Cevada | Ferrugem- da- folha: aplicar o produto quando for constatada uma incidência de 30 a 40% das plantas com qualquer sintoma (pústulas) de ferrugem nas folhas. A reaplicação deverá ser realizada sempre que necessária para manter a doença em níveis baixos de infecção. Manchas foliares (Mancha-reticular e Mancha-marrom): aplicar o produto quando forem constatados, nas plantas da lavoura, níveis de severidade entre 4 e 5% (severidade = % da área foliar infectada) sendo que a incidência não deve ser superior a 60%. Reaplicar o produto quando os sintomas atingirem novamente os níveis acima especificados. Número de aplicações: até 2. |
| Feijão | Aplicar o produto quando forem constatadas a partir do florescimento, os primeiros sintomas de ataque da doença nas folhas, repetir com intervalos de 10 a 14 dias, se for observada evolução da doença. Número de aplicações: até 3. |
| Soja | Oídio: aplicar o produto quando forem constatados índices de infestação foliar de até 30%, reaplicar o produto se 10 a 15 dias após a primeira aplicação, for observada evolução da doença. Ferrugem da soja: aplicar o produto até 1% de incidência de ferrugem com a dose de 0,2 L/ha e com a dose de 0,4 L/ha para incidência de 2 a 5%, reaplicando se necessário. Número de aplicações: até 3. |
| Trigo | Helminthosporiose, Oídio, Ferrugem-da-folha, Mancha-das-glumas, Mancha- salpicada: Aplicar o produto quando forem constatados os primeiros sintomas de infecção. Repetir a aplicação do produto se necessário. Giberela: aplicar o produto no início do florescimento. Número de aplicações: até 2. |

MODO DE APLICAÇÃO:

CHAKAY 125 SC deve ser diluído em água limpa e aplicado por pulverização sobre as plantas a proteger, de forma a se obter uma boa cobertura de toda a parte da planta que se deseja proteger. Na cultura de banana o produto deve ser pré-misturado a um óleo mineral emulsionável e depois misturado com óleo mineral para pulverização agrícola ou "spray oil" com índice de não sulfonação mínimo de 90% como veículo de pulverização.

Equipamentos de aplicação:

Pulverização terrestre:

- Banana com pulverizador costal motorizado ou atomizador canhão modelo AF 427 bananeiro, observando sempre que seja feita uma cobertura total das folhas. Vazão de 15 litros de óleo de pulverização agrícola por hectare.
- Café: quando plantado no espaçamento convencional a aplicação poderá ser feita com turbo atomizador, pulverizador costal motorizado ou costal manual, utilizando bicos de jato cônico, que permitam vazão de 400 a 1.000 L/ha de volume de calda a qual varia em relação a altura e grau de enfolhamento da planta. A pressão do equipamento deveser suficiente para proporcionar uma cobertura nas folhas internas e externas da planta.
- Cevada, feijão, soja e trigo: pulverizador montado ou tracionado por trator, com barra de bicos de jato cônico. Os bicos devem ser distanciados de 50 cm e a barra deve ser mantida numa altura que permita uma cobertura total da parte aérea das plantas. Vazão: 200 a 300 L d'água/ha.

Pulverização aérea:

- Trigo, cevada, soja e feijão usar bicos de jato cone vazio, do tipo D6 a D12, com disco (core) nunca maior que 45°. Pressão na barra de 30 a 50 libras. Volume de calda: 20 a 30 L d'água/ha.
- Banana usar bicos de jato cone vazio do tipo D5 com disco (core) de 45°, espaçados a cada 20 cm. Pressão na barra ao redor de 30 libras. Volume de calda: 15 L de óleo de pulverização agrícola/ha.

Largura da faixa de pulverização, devendo ser estabelecida por teste. Altura de vôo de 2 a 3 metros sobre a cultura; em locais onde essa altura não for possível, fazer arremates com passadas transversais, paralelas aos obstáculos. Vento máximo de 15 km/hora, sem ventos de rajada.

- Atomizador rotativo (Micronair AU 3000):

- Banana: usar 4 atomizadores por barra. Ângulo das pás de 25 a 35°, ajustado segundo as condições de vento, temperatura e umidade relativa, para reduzir ao mínimo as perdas por deriva e evaporação. Largura de faixa devendo ser estabelecida por teste. Altura de voo de 3 a 4 metros sobre a cultura. Pressão conforme a vazão, seguindo a tabela do fabricante. Vazão de 15 L de óleo de pulverização agrícola/ha.

Condições climáticas:

Não aplicar o produto com ventos superiores a 10 km/h, não aplicar sob chuva; temperatura deverá ser inferior a 27°C; umidade relativa deverá ser superior a 60%. Observações locais deverão ser realizadas visando reduzir ao máximo as perdas por volatilização ou deriva.

Instruções para preparo da calda de pulverização:

Encher a metade do tanque do pulverizador com água para então adicionar **CHAKAY 125 SC**, mantendo o misturador mecânico ou o retorno em funcionamento e completar o volume do tanque com água. Manter a agitação da calda de forma contínua durante o preparo da calda e durante a operação de aplicação da calda.

Lavagem do equipamento de pulverização:

Somente utilizar equipamentos limpos e devidamente conservados. Após a aplicação do produto, realizar lavagem completa do equipamento.

INTERVALO DE SEGURANÇA (dias):

Café: 45 dias. Banana: 3 dias. Cevada e trigo: 30 dias.

INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS:

(De acordo com as recomendações aprovadas pelo órgão responsável pela Saúde Humana - ANVISA/MS)

LIMITAÇÕES DE USO:

Uso exclusivamente agrícola.

O uso do produto está restrito ao indicado no rótulo e na bula.

Utilizar somente as doses recomendadas.

Durante a aplicação do produto, evitar que a deriva atinja outras áreas e/ou culturas.

Desde que sejam seguidas as recomendações de uso, não ocorre fitotoxicidade para as plantas tratadas.

A utilização de pulverizador costal para a cultura da banana deverá ser restrita àquelas situações onde outras formas de aplicação mais seguras ao trabalhador não possam ser implementadas.

Os Limites Máximos de Resíduos podem não ter sido estabelecidos em outros países ou divergirem dos existentes no Brasil, assim, para cultivos tratados ou subprodutos que se destinem à exportação, o Limite Máximo de Resíduo no país de destino deve ser respeitado.

Caso o Limite Máximo de Resíduo estabelecido no país de destino esteja abaixo do Limite Máximo de Resíduo no Brasil, recomenda-se ao exportador o monitoramento de resíduos antes de exportar. Em caso de dúvida, consulte o seu exportador, importador ou a BASF antes de exportar e/ou aplicar o produto.

A empresa não se responsabiliza por qualquer impedimento para exportação em razão dos resíduos gerados pela aplicação dos produtos nem por quaisquer danos ou consequências que possam advir do desrespeito dos Limites Máximos de Resíduos.

INFORMAÇÕES SOBRE O MANEJO DE RESISTÊNCIA E MANEJO INTEGRADO DE DOENÇAS:

De acordo com as recomendações aprovadas pelo órgão federal competente – MAPA.

INFORMAÇÕES SOBRE O MANEJO INTEGRADO DE DOENÇAS:

De acordo com as recomendações aprovadas pelo órgão federal competente – MAPA.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:

Vide Modo de Aplicação.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM USADOS:

Vide Modo de Aplicação.

DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE TRÍPLICE LAVAGEM DA EMBALAGEM OU TÉCNOLOGIA 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.

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA

ANTES DE USAR O PRODUTO LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES.
PRODUTO PERIGOSO.
USE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL COMO INDICADO.

PRECAUÇÕES GERAIS:

- Produto para **uso exclusivamente agrícola**
- O manuseio do produto deve ser realizado apenas por trabalhador capacitado.
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e aplicação do produto.
- Não transporte o produto junto 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 O 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 próximo 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 de animais.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão de algodão hidrorrepelente, botas de borracha, avental impermeável, máscara com filtro mecânico classe P2 ou P3, óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila.
- Seguir as recomendações do fabricante do Equipamento de Proteção Individual (EPI) com relação à forma de limpeza, conservação e descarte do EPI

PRECAUÇÕES NO MANUSEIO:

- Utilize Equipamento de Proteção Individual (EPI): macacão de algodão 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 mecânico classe P2 ou P3, óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila.
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado, utilizando os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados.
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos.
- 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 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 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 mecânico classe P2 ou P3, óculos de segurança com proteção lateral, óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila.
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pela aplicação em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança

PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO DO PRODUTO:

- Sinalizar a área tratada com os dizeres: “PROIBIDA A ENTRADA. ÁREA TRATADA” e manter os avisos até o final do período de reentrada.
- Evite ao 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 entrem em áreas tratadas logo após a aplicação.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).
- Antes de retirar os Equipamentos de Proteção Individual (EPI), 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 das 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 com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos de segurança com proteção lateral, avental, botas, macacão, luvas e máscara.
- A manutenção e a limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida.
- É vetado aos trabalhadores levarem EPI para casa;
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pela aplicação em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

ATENÇÃO

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

PRIMEIROS SOCORROS: procure imediatamente um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula e/ou a receita agronômica do produto.

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

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

Pele: Em caso de contato, tire a roupa e acessórios (cinto, pulseira, óculos, relógio, anéis, etc.) contaminados e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro, por pelo menos 15 minutos.

Inalação: Se o produto for inalado (“respirado”), leve a pessoa para um local aberto e ventilado.

A pessoa que ajudar deve proteger-se da contaminação usando luvas e avental impermeáveis, por exemplo.

INFORMAÇÕES MÉDICAS – CHAKAY 125 SC (epoxiconazol)

| | |
|---------------------------------|---|
| Grupo químico | Triazol |
| Classe toxicológica | CATEGORIA 5 – PRODUTO IMPROVÁVEL DE CAUSAR DANO AGUDO |
| Vias de exposição | Oral, inalatória e dérmica. |
| Toxicocinética | Não foram realizados estudos com seres humanos. Os mecanismos de absorção, excreção e o metabolismo do Epoxiconazole foram estudados em animais de laboratório. O epoxiconazole é um fungicida sistêmico do grupo dos triazóis, que age sobre o citocromo P-450 alterando a síntese da membrana celular, tanto em vegetais quanto em mamíferos. Epoxiconazole foi avaliado quanto a sua absorção, distribuição e excreção em ratos Fisher nas doses de 3 e 100 mg/kg de peso corpóreo. A radioatividade foi rapidamente absorvida e excretada, predominantemente pelas fezes (75-79%); a radioatividade encontrada em excreções renais foi de somente 12 a 20%. 81% da radioatividade administrada foi eliminada nas primeiras 24 horas do estudo. O teste que originou as informações acima foi conduzido de acordo com as diretrizes internacionais para o delineamento experimental de testes de toxicidade com animais de laboratório. |
| Mecanismos de toxicidade | O epoxiconazol: é um potente indutor do sistema enzimático hepático citocromo P450. Estudos especiais in vitro em culturas de células de ratos, suínos e humanos e estudos in vivo em ratos mostraram que o epoxiconazol é um potente inibidor de atividade aromatase (enzima responsável pela conversão da testosterona e androestenediona em esteróides sexuais femininos como o estradiol) e também um moderado inibidor da atividade da 17-hidroxilase (responsável pela produção de cortisol). Estas ações levariam a diminuição dos níveis de estrogênio e prolactina e ao incremento dos níveis de testosterona e androestenediona. Como consequência da redução do estradiol, as concentrações de LH e FSH seriam ligeiramente incrementadas (mecanismo que levaria a proliferação celular contínua nos ovários e a indução de tumores). Similarmente, a redução do cortisol elevaria os níveis de ACTH, o que explicaria o incremento de tumores nas adrenais. |

| | |
|--|---|
| Sintomas e sinais clínicos | Todas as pessoas que manipulam produtos de proteção de culturas são avaliadas por exames médicos regulares. Não há parâmetros específicos disponíveis para o monitoramento do efeito do epoxiconazol. Não foram observados efeitos adversos à saúde, suspeitos de estarem relacionados à exposição ao epoxiconazol. Sintomas inespecíficos de toxicidade decorrentes da exposição a substâncias químicas podem ocorrer. Estudos conduzidos em animais de experimentação indicam que o epoxiconazol apresenta baixa toxicidade pelas vias oral, dérmica e inalatória em ratos. A substância não é irritante aos olhos e a pele, conforme os resultados obtidos em estudos conduzidos em coelhos. O epoxiconazol não possui potencial de sensibilização dérmica, conforme indicam os resultados do estudo conduzido em cobaias. |
| Diagnóstico | O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de quadro clínico compatível. |
| Tratamento | Antídoto: não existe antídoto específico. Realizar tratamento sintomático e de suporte de acordo com o quadro clínico para manutenção das funções vitais. As ocorrências clínicas devem ser tratadas segundo seu surgimento e gravidade. O profissional de saúde deve estar protegido, utilizando principalmente luvas. Demais recomendações devem seguir protocolos de atendimento ao intoxicado do estabelecimento de saúde e/ou orientações da Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica (RENACIAT). |
| Contraindicações | O vômito é contraindicado em razão do risco potencial de aspiração. |
| Efeitos das interações químicas | Não são conhecidos. |
| ATENÇÃO | Para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento, ligue para o Disque-Intoxicação: 0800-722-6001 Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica (RENACIAT/ANVISA/MS) As intoxicações por agrotóxicos e afins estão incluídas entre as Doenças e Agravos de Notificação Compulsória. Notifique o caso no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN/MS) . Notifique o caso no Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa) Telefone de Emergência da empresa: 0800-771222 |

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

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

Efeitos Agudos e Crônicos para Animais de Laboratório:

Efeitos agudos (Resultantes de ensaios com animais - Produto formulado):

DL₅₀ oral aguda (ratas fêmeas) > 2500 mg/kg

CL₅₀ inalatório em 4h (ratos) > 5,56 mg/L

DL₅₀ dérmica (ratos machos e fêmeas) > 2.000 mg/kg

Irritação cutânea em coelhos: Não irritante. A substância teste aplicada na pele de 3 coelhos, não produziu sinais de irritação durante o período de observação.

Irritação ocular em coelhos: Não irritante. A substância teste aplicada nos olhos de 3 coelhos, produziu irite e irritação conjuntival moderada. Todos os sinais de irritação retornaram ao normal após 72 horas de observação.

Sensibilização dérmica em cobaias: não sensibilizante.

Sensibilização respiratória: não há informações disponíveis sobre sensibilização respiratória.

Mutagenicidade: O produto não demonstrou potencial mutagênico no teste de mutação gênica reversa em bactérias (teste de Ames) e não apresentou atividade mutagênica.

Efeitos crônicos:

Em estudos toxicológicos de longa duração, nos quais os animais são observados durante toda ou boa parte de suas vidas expostos ao epoxiconazol, em diferentes concentrações, foram estabelecidas doses de não efeito tóxico, por exposição crônica à substância. Foram ainda estudados os efeitos sobre o processo reprodutivo e a progênie de animais de laboratório, tendo sido estabelecidas doses de não efeito tóxico. Foram realizados testes de mutagenicidade em células de bactérias e micronúcleos, sendo que, em ambos os experimentos o resultado obtido foi negativo.

Os testes sub-crônicos e crônicos que originaram as informações acima foram conduzidos de acordo com as diretrizes internacionais para o delineamento experimental de testes de toxicidade com animais de laboratório.

| |
|---|
| DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE. |
|---|

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

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 TÓXICO** para algas;

- 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 embalagens ou equipamento aplicador em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água. Evite a contaminação da água.
- A destinação inadequada de embalagens ou restos de produtos ocasiona contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.
- Não execute aplicação aérea de agrotóxicos em áreas situadas a uma distância inferior a 500 (quinhentos) metros de povoação e de mananciais de captação de água para abastecimento público e de 250 (duzentos e cinquenta) metros de mananciais de água, moradias isoladas, agrupamentos de animais e vegetação suscetível a danos.
- Observe as disposições constantes na legislação estadual e municipal concernentes às atividades aeroagrícolas.

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

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

- A construção deve ser de alvenaria ou de material não combustível.
- O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável.
- Coloque placa de advertência com os dizeres: **CUIDADO, VENENO**.
- Tranque o local, evitando o acesso de pessoas não autorizadas, principalmente crianças.
- Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis para envolver embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados.
- Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções constantes na NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).
- Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

3. INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:

Isole e sinalize a área contaminada.

- Contate as autoridades locais competentes e a empresa AllierBrasil Agro Ltda -Telefone da empresa: (11) 3151-4360.

- Utilize o equipamento de proteção individual - EPI (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetor e máscara com filtros).

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

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

Solo: retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em um recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante conforme indicado acima.

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

Em caso de incêndio, USE EXTINTORES DE ÁGUA EM FORMA DE NEBLINA, de 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 deverá estar utilizando os mesmos EPI's –Equipamentos de Proteção Individual – recomendados para o preparo da calda do produto.

Tríplice Lavagem (Lavagem Manual):

Esta embalagem deverá ser submetida ao processo de Tríplice Lavagem, imediatamente após o seu esvaziamento, adotando-se os seguintes procedimentos:

- Esvazie completamente o conteúdo da embalagem no tanque do pulverizador, mantendo-a na posição vertical durante 30 segundos;
- Adicione água limpa à embalagem até ¼ do seu volume;
- Tampe bem a embalagem e agite-a por 30 segundos;
- Despeje a água de lavagem no tanque do pulverizador;
- Faça esta operação três vezes;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

Lavagem sob Pressão:

Ao utilizar pulverizadores dotados de equipamentos de lavagem sob pressão seguir os seguintes procedimentos:

- Encaixe a embalagem vazia no local apropriado do funil instalado no pulverizador;
- Acione o mecanismo para liberar o jato de água;
- Direcione o jato de água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos;
- A água de lavagem deve ser transferida para o tanque do pulverizador;

- Inutilize a embalagem plástica ou metálica, perfurando o fundo.
- Ao utilizar equipamento independente para lavagem de 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 Tríplex Lavagem ou Lavagem sob Pressão, essa embalagem deve ser armazenada com a tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens não lavadas. O armazenamento das embalagens vazias, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, ou no próprio local onde guardadas as embalagens cheias.

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, com tampa, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra. Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do prazo de validade. O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia.

TRANSPORTE

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

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 guardadas as embalagens cheias.

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

TRANSPORTE

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

DESTINAÇÃO FINAL DAS EMBALAGENS VAZIAS

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

É PROIBIDO AO USUÁRIO A REUTILIZAÇÃO E A RECICLAGEM DESTA EMBALAGEM VAZIA OU OFRACIONAMENTO E REEMBALAGEM DESTE PRODUTO.

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

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

PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO

Caso este produto venha a se tornar impróprio para utilização ou em desuso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final. A desativação do produto é feita através de incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com câmaras de lavagem de gases efluentes e aprovados por órgão ambiental competente.

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 e outros materiais.

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

De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis