



FMC Química do Brasil Ltda.
Av. Dr. José Bonifácio Coutinho Nogueira,
150
1º A. Jd Madalena - Galleria Plaza
13.091-611 Campinas - SP - Brasil
+ 55 19 2042 4500
fmc.com
fmcagricola.com.br

ROMESAR™ Biofungicida

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária – MAPA sob nº 8619

COMPOSIÇÃO:

Trichoderma harzianum, Isolado IBLF006(1 x 10¹⁰ UFC/g de PC)**300,0 g/kg (30% m/m)**
Outros ingredientes.....**700,0 g/kg (70% m/m)**

CONTEÚDO: Vide rótulo

CLASSE: Fungicida microbiológico

TIPO DE FORMULAÇÃO: Pó Molhável (WP)

TITULAR DO REGISTRO (*):

FMC QUÍMICA DO BRASIL LTDA.

Av. Dr. José Bonifácio Coutinho Nogueira, 150 - 1º andar - CEP: 13091-611 - Campinas/SP

CNPJ: 04.136.367/0001-98 - Fone/Fax: (19) 2042-4500

Registro no Estado nº 423 - CDA/SP

(*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO

FABRICANTE:

Ballagro Agro Tecnologia Ltda.

Estrada Municipal Carlos Gebim, 2353 – Laranja Azeda - CEP: 12955-405 - Bom Jesus dos Perdões/SP

CNPJ: 06.789.993/0001-09 - Fone: (11) 4217-1208

Registro no Estado nº 828 - CDA/SP

FORMULADOR:

Ballagro Agro Tecnologia Ltda.

Estrada Municipal Carlos Gebim, 2353 – Laranja Azeda – Bom Jesus dos Perdões/SP – CEP: 12955-000.

CNPJ: 06.789.993/0001-09. Registro no Estado nº 828 - CDA/SP

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

PRODUTO DISPENSADO DE RECEITUÁRIO AGRONÔMICO. OBSERVAR SE HÁ DISPOSIÇÃO CONTRÁRIA ESTABELECIDADA POR ÓRGÃO COMPETENTE DO ESTADO, DISTRITO FEDERAL OU MUNICIPAL.

ANTES DE USAR O PRODUTO LEIA O RÓTULO, A BULA E A RECEITA AGRONÔMICA (QUANDO HOVER) E CONSERVE-OS EM SEU PODER.

É OBRIGATÓRIO O USO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL. PROTEJA-SE.

É OBRIGATÓRIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.

MANTER SEMPRE NA EMBALAGEM ORIGINAL, TEMPERATURA IDEAL DE ARMAZENAMENTO: MENOR QUE 20°C.

ORGANISMOS VIVOS DE USO RESTRITO AO CONTROLE DE PRAGAS.

PRAZO DE VALIDADE: 11 MESES

Indústria Brasileira



FMC Química do Brasil Ltda.
Av. Dr. José Bonifácio Coutinho Nogueira,
150
1º A. Jd Madalena - Galleria Plaza
13.091-611 Campinas - SP - Brasil
+ 55 19 2042 4500
fmc.com
fmcagricola.com.br

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

CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA: CATEGORIA 5 - PRODUTO IMPROVÁVEL DE CAUSAR DANO AGUDO

CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL: PRODUTO POUCO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE - CLASSE IV

PRODUTO MICROBIOLÓGICO

PRODUTO FITOSSANITÁRIO COM USO APROVADO PARA A AGRICULTURA ORGÂNICA

Cor da faixa: Branca

INSTRUÇÕES DE USO:

Romesar™ é um fungicida microbiológico indicado para o controle do Mofo-branco (*Sclerotinia sclerotiorum*) via aplicação foliar, Podridão-aquosa (*Rhizoctonia solani*) e Podridão-cinzenta-do-caule (*Macrophomina phaseolina*) via tratamento de sementes, Podridão-aquosa (*Rhizoctonia solani*) e Nematóide das lesões (*Pratylenchus zaeae*) via sulco de plantio, conforme recomendações abaixo **podendo ser utilizado em qualquer cultura com ocorrência desses alvos biológicos.**

| Alvo biológico Nome comum/científico | Volume de calda | Dose do produto comercial | Época de aplicação |
|---|-----------------|----------------------------------|--|
| Mofo Branco (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>) | 500 L/ha | 0,15 – 0,25kg p.c./ha | 1 aplicação via foliar |
| Podridão-aquosa (<i>Rhizoctonia solani</i>) | - | 0,04 a 0,06 /100 kg de sementes- | 1 aplicação via tratamento de sementes |
| | 100 L/ha | 0,075 – 0,15kg p.c./ha | 1 aplicação via sulco de plantio |
| Podridão-cinzenta-do-caule (<i>Macrophomina phaseolina</i>) | - | 0,04 a 0,06 /100 kg de sementes- | 1 aplicação via tratamento de sementes |
| Nematóide das lesões (<i>Pratylenchus zaeae</i>) | 150 L/ha | 0,2 – 0,5 (kg p.c./ha) | 1 aplicação via sulco de plantio |

Produto com eficiência agrônômica comprovada nas culturas de feijão, alface e soja.

NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:

Mofo branco (*Sclerotinia sclerotirum*): O produto deve ser aplicado uma única vez via foliar.

Podridão-aquosa (*Rhizoctonia solani*): O produto deve ser aplicado uma única vez via tratamento de sementes ou via sulco de plantio.

Podridão cinzenta-do-caule (*Macrophomina phaseolina*): O produto deve ser aplicado uma única vez via tratamento de sementes.

Nematóide das lesões (*Pratylenchus zaeae*): O produto deve ser aplicado uma única vez via sulco de plantio.

MODO DE APLICAÇÃO

As aplicações do biofungicida **Romesar™** devem ser efetuadas de forma que possibilitem uma boa cobertura da parte aérea das plantas, sem causar escorrimento. Recomenda-se aplicar nas horas mais frescas do dia, preferencialmente no final da tarde. Evitar aplicação em condição de temperatura acima de 27°C ou na presença de ventos fortes (velocidade acima de 10 km/hora), bem como com umidade relativa do ar abaixo de 70%. A escolha dos equipamentos a serem utilizados para aplicação deste produto poderá sofrer alterações a critério do engenheiro agrônomo, tomando-se o cuidado de evitar sempre à deriva e perdas do produto por evaporação.

Aplicação foliar: Para aplicação foliar deve-se utilizar pulverizador costal ou de barra calibrado a pressão constante utilizando um volume de calda que possibilite boa cobertura da parte aérea das plantas.

Tratamento de sementes: Diluir a dose recomendada do produto na proporção de 600 mL de água /100 kg de sementes. A mistura deve ser agitada até completa homogeneização.

Aplicação no sulco de plantio: O produto deve ser aplicado uma única vez com a pulverização da calda no sulco de plantio, na ocasião da semeadura.

INTERVALO DE SEGURANÇA:

Não determinado em função da não necessidade de estipular o limite máximo de resíduo (LMR) para estes ingredientes ativos.

INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS ÁREAS TRATADAS:

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

LIMITAÇÕES DE USO:

- Uso exclusivamente agrícola.

- Consulte sempre um Engenheiro Agrônomo.
- Desde que sejam seguidas as recomendações de uso, não se espera fitotoxicidade para as culturas tratadas.
- Utilizar somente as doses recomendadas.
- Recomendações de armazenamento e manuseio: Armazenar o produto em local fresco e seco e livre da incidência direta de raios solares.
- Não aplicar sob vento forte.
- Aplicar nas horas mais frescas do dia, preferencialmente ao final da tarde ou à noite, em dias nublados. Nessas condições, a exposição dos esporos do fungo à radiação UV do sol (o que inviabiliza o fungo) é menor.
- Usar a calda no mesmo dia do seu preparo. Aplicar logo após a irrigação ou com solo úmido. Não aplicar em período de chuvas intensas.
- Após a aplicação, evitar a limpeza mecânica ou química do piquete, pois essas práticas podem diminuir a quantidade de inóculo.
- Conservar o produto em geladeira ou lugar fresco e arejado. Nunca deixar o produto exposto ao sol.
- Lavar bem o pulverizador antes de usá-lo, ou usar um novo, sem resíduos de agroquímicos.

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 DEVOUÇÃO, DESTINAÇÃO, TRANSPORTE, RECICLAGEM, REUTILIZAÇÃO E INUTILIZAÇÃO DAS EMBALAGENS VAZIAS:

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

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

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO DE RESISTÊNCIA:

Qualquer agente de controle de pragas pode ficar menos efetivo ao longo do tempo se o organismo alvo desenvolver algum mecanismo de resistência. O Comitê Brasileiro de Ação a Resistência a Fungicidas – FRAC – BR Recomendam-se as seguintes estratégias de manejo de resistência de inseticidas (MRI), visando prolongar a vida útil dos produtos:

- Qualquer produto para controle de praga da mesma classe ou modo de ação não deve ser utilizado em gerações consecutivas da mesma praga.
- Utilizar somente as doses recomendadas no rótulo/bula.
- Sempre consultar um Engenheiro Agrônomo para direcionamento sobre as recomendações locais para o Manejo Integrado de Pragas (MIP).

- Incluir outros métodos de controle (ex. Controle Cultural, Biológico etc.) dentro do programa de MIP, quando disponível e apropriado.
- Informações sobre possíveis casos de resistência em fungicidas no controle de fungos patogênicos devem ser consultados e, ou, informados à: Sociedade Brasileira de Fitopatologia (SBF: www.sbfito.com.br), Comitê de Ação à Resistência de Fungicidas (FRAC-BR: www.frac-br.org), Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA: www.agricultura.gov.br).

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS:

Recomenda-se, de maneira geral, o manejo integrado de pragas, envolvendo todos os princípios e medidas disponíveis e viáveis de controle, como o controle cultural, controle biológico (predadores e parasitoides), controle microbiano, controle por comportamento, uso de variedades resistentes e controle químico, sempre alternando produtos de diferentes grupos químicos com mecanismo de ação distinto.

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA

**ANTES DE USAR O PRODUTO, LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES DA BULA.
USE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPI) COMO INDICADO.
INDIVÍDUOS IMUNOSSUPRIMIDOS OU COM HISTÓRICO RECENTE DE IMUNOSSUPRESSÃO NÃO DEVEM MANUSEAR NEM APLICAR ESTE PRODUTO.
PRODUTO POTENCIALMENTE IRRITANTE PARA OS OLHOS.
PRODUTO POTENCIALMENTE SENSIBILIZANTE.
MICROORGANISMOS PODEM TER O POTENCIAL DE PROVOCAR REAÇÕES DE SENSIBILIZAÇÃO.
PESSOAS COM IMPLANTE DE LENTE INTRAOCULAR OU USO DE LENTES DE CONTATO NÃO DEVEM MANIPULAR OU APLICAR O PRODUTO.
PESSOAS QUE TENHAM SIDO SUBMETIDAS A CIRURGIAS OCULARES COMO TRABECULECTOMIA, IRIDECTOMIA, IMPLANTE DE VÁLVULA DE AHMED OU PROCEDIMENTOS SIMILARES NÃO DEVEM MANIPULAR OU APLICAR O PRODUTO.**

PRECAUÇÕES GERAIS:

- Produto para **uso exclusivamente agrícola**;
- O manuseio do produto deve ser realizado apenas por trabalhador capacitado;
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e aplicação do produto;
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas;
- Não manuseie ou aplique o produto sem os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados;
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos e não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca;
- Não utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI) danificados, úmidos, vencidos ou com vida útil fora da especificação. Siga as recomendações determinadas pelo fabricante;
- Não aplique o produto perto de escolas, residências e outros locais de permanência de pessoas e 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 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 P2 ou P3, viseira facial 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 danificado.

PRECAUÇÕES DURANTE A PREPARAÇÃO DA CALDA:

- Utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendado: 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 P2 ou P3, viseira facial e luvas de nitrila;

- Manuseie o produto em local aberto e ventilado, utilizando os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados;
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar dispersão de poeira;
- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.

PRECAUÇÕES PARA O TRATAMENTO DE SEMENTES:

- Evite o máximo possível o contato com as sementes tratadas;
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas;
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada permaneça na área em que estiverem sendo tratadas as sementes, ou após a aplicação;
- Utilize adequadamente todos os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados nas atividades que envolvam o tratamento das sementes;
- Utilize equipamentos 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, máscaras com filtro P2 ou P3, viseira facial e luvas de nitrila.

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 Equipamentos 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 P2 ou P3, viseira facial e luvas de nitrila.
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pela aplicação em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO DO PRODUTO:

- Sinalizar a área tratada com os dizeres: **“PROIBIDA A ENTRADA. ÁREA TRATADA”** e manter os avisos até o final do período de reentrada;
- Evite o máximo possível o contato com a área tratada. Caso necessite entrar na área tratada com o produto antes do término do intervalo de reentrada, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados para o uso durante a aplicação;
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa entrem em áreas tratadas logo após a aplicação;
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita);
- Antes de retirar os Equipamentos de Proteção Individual (EPI), lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação;
- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais;
- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto e troque as roupas;
- Lave as roupas e os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) separados das demais roupas da família. Ao lavar as roupas, utilizar luvas e avental impermeáveis;
- Após cada aplicação do produto faça a manutenção e a lavagem dos equipamentos de aplicação;
- Não reutilizar a embalagem vazia;
- No descarte de embalagens utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI): macacão de algodão impermeável com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha;
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem viseira facial, avental, botas, macacão, luvas e máscara com filtro P2 ou P3;

- A manutenção e a limpeza dos Equipamentos de Proteção Individual (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.

PRIMEIROS SOCORROS: procure imediatamente um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula, folheto informativo e/ou receituário agrônomo (quando houver) do produto.
Ingestão: Se engolir o produto, não provoque vômito. Não dê nada para beber ou comer.
Olhos: Em caso de contato, lavar com água corrente em abundância durante pelo menos 15 minutos, elevando as pálpebras ocasionalmente. Evite que a água de lavagem entre no outro olho.
Pele: Em caso de contato, tire a roupa e acessórios (cinto, pulseira, óculos, relógio, anéis, etc.) contaminados e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro, por pelo menos 15 minutos.
Inalação: Se o produto for inalado (“respirado”), leve a pessoa para um local aberto e ventilado.
 A pessoa que ajudar deve proteger-se da contaminação usando luvas e avental impermeáveis, por exemplo.

**INTOXICAÇÕES POR
 Romesar™
 Biofungicida**

- INFORMAÇÕES MÉDICAS -

| | |
|--|---|
| Nome Técnico | Produto microbiológico – conídios do fungo <i>Trichoderma harzianum</i> , isolado IBLF006, da coleção de fungos do Laboratório de Fitopatologia do Centro Experimental Central do Instituto Biológico, isolado depositado na Coleção de Culturas – Micoteca URM do Centro de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Pernambuco, sob número URM 7663* |
| Classe toxicológica | Categoria 5 - Produto Improvável de Causar Dano Agudo. |
| Vias de exposição | Oral, inalatória, dérmica e ocular |
| Efeitos registrados em literatura associados ao microrganismo | Não foram observados sinais clínicos evidentes de toxicidade causado pela exposição ao <i>Trichoderma harzianum</i> . Este fungo é utilizado para controle biológico na agricultura em todo o mundo. Existem relatos de casos clínicos confirmados de infecção fúngica por fungos do gênero <i>Trichoderma</i> , como patógeno oportunista tem sido relatado casos em pacientes imunocomprometidos. |
| Sintomas e sinais clínicos | Irritação ocular: Em estudos com coelhos este produto causou hiperemia nas avaliações de 1h, 24h, 48h e 72h e quimose nas avaliações de 1h e 24h ambos com reversão completa até o 7º dia. Patogenicidade: Embora não haja evidência de reprodução de microrganismos em tecidos, unidades formadoras de colônias persistiram nos pulmões, ceco e órgãos de animais tratados com o fungo ativo pela via pulmonar. O produto não é irritante ou sensibilizante dérmico. |
| Diagnóstico | O diagnóstico pode ser feito com o isolamento e identificação macroscópica ou molecular a partir de cultura de tecidos. Os estudos de toxicidade/patogenicidade desenvolvidos com o microorganismo não demonstraram capacidade patogênica. |
| | Tratamento para o caso de irritação ocular deve ser sintomático. O tratamento para o caso de infecção fúngica deve ser feito com antimicóticos sistêmicos conforme definido em protocolos clínicos específicos para infecção fúngica. <u>CUIDADOS para os prestadores de primeiros socorros:</u> Evitar aplicar respiração boca a boca caso o paciente tenha ingerido o produto. A pessoa |

| | |
|-------------------|--|
| Tratamento | <p>que presta atendimento ao intoxicado, especialmente durante a adoção das medidas de descontaminação, deverá estar protegida por equipamento de segurança, de forma a não se contaminar com o agente tóxico.</p> <p>Tratamento geral e estabilização do paciente: As medidas gerais devem estar orientadas à estabilização do paciente com avaliação de sinais vitais e medidas sintomáticas e de manutenção das funções vitais (frequência cardíaca e respiratória, além de pressão arterial e temperatura corporal). Estabelecer via endovenosa. Avaliar estado de consciência.</p> <p>Proteção das vias aéreas: Garantir uma via aérea patente. Sucção de secreções orais se necessário. Administrar oxigênio conforme necessário para manter adequada perfusão tecidual. Em caso de intoxicação severa, pode ser necessária ventilação pulmonar assistida.</p> <p>Medidas de descontaminação e tratamento: O profissional de saúde deve estar protegido, utilizando luvas, botas e avental impermeáveis.</p> <p><u>Exposição oral:</u></p> <ul style="list-style-type: none">- Em caso de ingestão do produto, a indução do vômito não é recomendada. Entretanto, também não é indicada a sua inibição, caso ele ocorra de forma espontânea em pacientes intoxicados.- Lave a boca com água em abundância. Em caso de vômito espontâneo, mantenha a cabeça abaixo do nível dos quadris ou em posição lateral, se o indivíduo estiver deitado, para evitar aspiração do conteúdo gástrico.- Lavagem gástrica é contraindicada devido ao risco de aspiração.- Carvão ativado: os benefícios do carvão ativado não são conhecidos em caso de intoxicação por <i>Trichoderma harzianum</i>.- Quadros de diarreia podem ser observados, se necessária, hidratação endovenosa deve ser aplicada. <p><u>Exposição inalatória:</u></p> <p>Remover o paciente para um local arejado. Monitorar quanto a alterações respiratórias e perda de consciência. Se ocorrer tosse ou dificuldade respiratória, avaliar quanto à irritação do trato respiratório, edema pulmonar, bronquite ou pneumonia. Administrar oxigênio e auxiliar na ventilação, conforme necessário.</p> <p><u>Exposição dérmica:</u></p> <p>Remover as roupas e acessórios contaminados e proceder descontaminação cuidadosa da pele (incluindo pregas, cavidades e orifícios), unhas e cabelos. Lavar a área exposta com água em abundância e sabão. Se a irritação ou dor persistirem, o paciente deve ser encaminhado para tratamento específico.</p> <p><u>Exposição ocular:</u></p> <p>Lavar os olhos expostos com grande quantidade de água à temperatura ambiente por, pelo menos, 15 minutos. Se irritação, dor, inchaço, lacrimejamento ou fotofobia persistirem, o paciente deve ser encaminhado para tratamento específico.</p> <p>ANTÍDOTO: não existe antídoto específico conhecido. Tratamento sintomático e de suporte de acordo com o quadro clínico para manutenção das funções vitais.</p> |
|-------------------|--|

| | |
|--|--|
| Contraindicações | A indução do vômito é contraindicada em razão do risco 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: 0800-7226001 . Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica (RENACIAT/ANVISA/MS). As intoxicações por Agrotóxicos e Afins estão incluídas entre as Doenças e Agravos de Notificação Compulsória. Notifique o caso no sistema de informação de agravos de notificação (SINAN/MS). Notifique no Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa). Telefone de emergência da empresa: 0800-3435450 (24 horas). Endereço eletrônico da empresa: www.fmcagricola.com.br |

*Instituto Biológico: Centro Experimental do Instituto Biológico, Rodovia Heitor Pentead, Campinas-SP, CEP: 13094-430. Universidade Federal de Pernambuco: Micoteca URM do Centro de Ciências Biológicas, Av. da Engenharia, s/n Cidade Universitária, Recife-PE, CEP : 50740-600.

Mecanismo de ação, absorção e excreção para animais de laboratório:

Os mecanismos de ação, absorção e excreção não são conhecidos em seres humanos.

EFEITOS AGUDOS E CRÔNICOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:

Efeitos agudos:

DL₅₀ dérmica em ratos: >4.000 mg/kg de peso corpóreo do animal exposto. Pouco tóxico.

Toxicidade/patogenicidade oral aguda: o produto foi considerado como não tóxico, não patogênico e não infectante. A taxa de eliminação (clearance) estimada para este produto foi de até 7 dias após a administração do fungo. A quantificação de conídios realizada nas amostras de fezes colhidas dos grupos de 24 horas e 3 dias apresentou uma contagem máxima de $1,1 \times 10^3$ UFC/ml e $7,0 \times 10^1$ UFC/ml, respectivamente. A quantificação de AMC realizada nas amostras colhidas dos animais dos grupos de 7, 14 e 21 dias resultou em contagem de unidades formadoras de colônia abaixo do limite de detecção do método ($< 1 \times 10^1$ UFC/ml). O fungo não foi recuperado em amostras de sangue, fígado, baço e pool de órgãos. Não foi observada recuperação de AMC nas amostras colhidas dos animais do grupo controle.

Toxicidade/Patogenicidade pulmonar aguda: o produto foi considerado como não tóxico, não patogênico e não infectante. A taxa de eliminação do fungo (clearance) estimada para este produto foi de até 14 dias após a administração do fungo. O fungo foi isolado de amostras coletadas em pulmão, ($1,0 \times 10^1$ UFC/ml) e de ceco ($2,0$ a $4,0 \times 10^1$ UFC/ml) de animais do grupo de 3 dias. Para o grupo de 14 e 21 dias o resultado apresentou contagem abaixo do limite de detecção do método ($< 1 \times 10^1$ UFC/ml).

Toxicidade/patogenicidade intraperitoneal aguda: o produto foi considerado como não tóxico, não patogênico e não infectante.

Irritação cutânea em coelhos: classificado como não irritante.

Corrosão/irritação ocular em coelhos: produto com potencial de irritação ocular.

Sensibilização cutânea em cobaias: classificado como não sensibilizante.

Efeitos crônicos:

Estudos não realizados de acordo com critérios da legislação vigente.

EFEITOS ADVERSOS CONHECIDOS:

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

SINTOMAS DE ALARME:

Náusea, diarreia, tosse, dificuldade respiratória, irritação ocular.

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).

(X) Pouco Perigoso ao Meio Ambiente (Classe IV).

- 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.
- 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 **FMC QUÍMICA DO BRASIL LTDA.** - Telefone de emergência da empresa **0800-3435450.**
- 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 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 deve ser mais utilizado. Neste caso, consulte o registrante pelo 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 recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante conforme indicado.

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

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

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

EMBALAGEM FLEXÍVEL.

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, ou no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias.
- Use luvas no manuseio desta embalagem.
- Esta embalagem vazia deve ser armazenada separadamente das lavadas, em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas – modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, que deve 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, 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

- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.
- 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, que deve ser adquirido nos Canais de Distribuição.

EMBALAGEM SACARIAS (UTILIZADAS PARA ACONDICIONAR SEMENTES TRATADAS)

AS EMBALAGENS – SACARIAS – NÃO PODEM SER REUTILIZADAS PARA OUTROS FINS.

AS EMBALAGENS – SACARIAS – NÃO PODEM SER LAVADAS.

ARMAZENAMENTO DAS EMBALAGENS VAZIAS

- O armazenamento das embalagens – sacarias – 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.
- Use luvas no manuseio das sacarias.
- As embalagens – sacarias – vazias devem ser armazenadas separadamente, em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas – modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, que deve ser adquirido nos Canais de Distribuição.

DEVOLUÇÃO DAS EMBALAGENS – SACARIAS – VAZIAS

- Devem ser devolvidas em conjunto com a embalagem do agrotóxico **Romesar™** ou no local onde foram adquiridas as sementes tratadas.

- Terceiros que efetuarem o manuseio do agrotóxico devem descrever nas sacarias que as sementes foram tratadas com o agrotóxico **Romesar™** e informar que as mesmas devem ser devolvidas no local em que foram tratadas ou adquiridas.

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 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 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.

PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO

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

5. TRANSPORTE DE AGROTÓXICOS, COMPONENTES E AFINS:

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

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

- De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.

FMC e o logotipo FMC são marcas comerciais da FMC Corporation e/ou de uma afiliada. ©2025 FMC Corporation. Todos os direitos reservados.