

TRICHOFULL

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA sob nº 01125

COMPOSIÇÃO:

Trichoderma harzianum isolado IB 19/17 (5 x 10⁹ conídios viáveis/g).....**300 g/kg (30% m/m)**
Outros Ingredientes**700 g/kg (70% m/m)**

PESO LÍQUIDO: VIDE RÓTULO

CLASSE: Fungicida microbiológico de contato

TIPO DE FORMULAÇÃO: Pó molhável (WP)

TITULAR DO REGISTRO, FABRICANTE, FORMULADOR E MANIPULADOR:

NOOA CIÊNCIA E TECNOLOGIA AGRÍCOLA LTDA

Rodovia BR 365, km 428 à direita mais 3 km - Zona Rural - Patos de Minas - MG

CNPJ: 26.142.665/0001-23 – Tel.: 34 3826-1400

Número de registro do estabelecimento/Estado: IMA/MG 12.452

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

Temperatura ideal de armazenamento: 25 °C

**ANTES DE USAR O PRODUTO LEIA O RÓTULO E A BULA 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.

ORGANISMOS VIVOS DE USO RESTRITO AO CONTROLE DE PRAGAS.

PRODUTO DISPENSADO DE RECEITUÁRIO AGRÔNOMICO.

Produto indicado para o controle de mofo-branco (*Sclerotinia sclerotiorum*) em todas as culturas nas quais ocorram.

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

CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL: IV – POUCO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE

<h2>PRODUTO MICROBIOLÓGICO</h2>														
														
<small>PRODUTO FITOSSANITÁRIO COM USO APROVADO PARA A AGRICULTURA ORGÂNICA</small>														
														

TRICHOFULL

INSTRUÇÕES DE USO

TRICHOFULL é um agente microbiológico de controle que pode ser usado em todas as culturas com ocorrência do alvo biológico de mofo-branco (*Sclerotinia sclerotiorum*).

CULTURAS, ALVO, DOSE E ÉPOCA DE APLICAÇÕES:

CULTURA	ALVO BIOLÓGICO Nome comum (Nome científico)	DOSE	ÉPOCA DE APLICAÇÃO
Em todas as culturas com ocorrência do alvo biológico. Eficiência agrônômica comprovada nas culturas do feijão e da soja.	Mofo-branco (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>)	Aplicar a dose de 0,4 kg/ha	Na cultura da soja realizar a primeira aplicação no estágio V3 (segundo trifólio aberto) e a segunda aplicação no estágio R1 (início do florescimento). Na cultura do feijão, realizar a aplicação no estágio V3 (primeira folha trifoliada aberta) e a segunda aplicação no estágio R5 (pré-florescimento). As aplicações devem ser realizadas nas horas mais frescas do dia, preferencialmente, ao fim da tarde e em dias nublados.

MODO DE APLICAÇÃO:

Preparar a calda imediatamente antes da aplicação. Sob agitação constante e intensa, adicionar a dose recomendada aos poucos, até formar uma calda homogênea.

Volume de calda: 200 L/ha.

A aplicação poderá ser executada com pulverizador costal manual ou motorizado ou equipamento tratorizado. Usar bicos apropriados para aplicação de fungicida de contato, que proporcionem gotas finas a médias (diâmetros de 100 a 200 micra), procurando-se obter uma densidade média de 60 gotas/cm². Caso sejam utilizados pulverizadores autopropelidos, obedeça a pressão e bicos indicados pelo fabricante para aplicação de fungicidas de contato. Durante a aplicação, manter a calda em agitação constante, independentemente do tipo de equipamento de aplicação. Calibrar o pulverizador previamente à aplicação, conforme as recomendações do fabricante.

Realizar a aplicação nas horas mais frescas do dia, preferencialmente, à noite, no fim da tarde, ou em dias nublados. Evitar aplicar com temperaturas acima de 27 °C, umidade relativa do ar abaixo de 70% e com ventos fortes, ou seja, acima de 10 km/h. Ajustar a altura da barra e observar a direção do vento, de modo a evitar deriva.

O Engenheiro Agrônomo pode recomendar os equipamentos utilizados para aplicação, desde que sejam tomados os cuidados para evitar a deriva e perdas do produto por evaporação.

INTERVALO DE SEGURANÇA:

Não determinado em função da não necessidade de estipular o limite máximo de resíduo (LMR) para este ingrediente ativo.

INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS:

Não entre na área em que o produto foi aplicado, aguardar pelo menos 4 horas para reentrada na lavoura ou após a secagem completa da calda. Caso necessite entrar na área tratada antes deste período, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) recomendados para a aplicação do produto.

LIMITAÇÕES DE USO:

É recomendado a aplicação nas horas mais frescas do dia, preferencialmente no fim da tarde ou em dias nublados. Aplicação em temperaturas acima de 27 °C, umidade relativa do ar abaixo de 70% e ventos fortes deve ser evitada.

Algumas práticas são recomendadas para proteger o produto e garantir a sua eficiência:

TRICHOFULL

- Aplicar a calda no mesmo dia de seu preparo;
- Não aplicar imediatamente após irrigação e não irrigar logo após aplicação;
- Conservar o produto ao abrigo do sol, em lugar fresco e arejado, na temperatura de armazenamento indicada ou refrigerado;
- Garantir a limpeza completa do pulverizador antes de usá-lo.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:
VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM USADOS:
VIDE MODO DE APLICAÇÃO.

DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE TRÍPLICE LAVAGEM DA EMBALAGEM OU TECNOLOGIA EQUIVALENTE:
VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

INFORMAÇÕES SOBRE OS PROCEDIMENTOS PARA A DEVOLUÇÃO, DESTINAÇÃO, TRANSPORTE, RECICLAGEM, REUTILIZAÇÃO E INUTILIZAÇÃO DAS EMBALAGENS VAZIAS:
VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

INFORMAÇÕES SOBRE OS PROCEDIMENTOS PARA A DEVOLUÇÃO E DESTINAÇÃO DE PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:
VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO DE RESISTÊNCIA:

O uso sucessivo de fungicidas do mesmo mecanismo de ação para o controle do mesmo alvo pode contribuir para o aumento da população de fungos causadores de doenças resistentes a esse mecanismo de ação, levando a perda de eficiência do produto e consequente prejuízo. Como prática de manejo de resistência e para evitar os problemas com a resistência dos fungicidas, seguem algumas recomendações:

- Alternância de fungicidas com mecanismos de ação distintos para o controle do mesmo alvo, sempre que possível;
- Adotar outras práticas de redução da população de patógenos, seguindo as boas práticas agrícolas, tais como rotação de culturas, controles culturais, cultivares com gene de resistência quando disponíveis, etc;
- Utilizar as recomendações de dose e modo de aplicação de acordo com a bula do produto;
- Sempre consultar um engenheiro agrônomo para direcionamento das principais estratégias regionais sobre orientação técnica de tecnologia de aplicação e manutenção da eficácia dos fungicidas;
- 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 e Pecuária (MAPA: www.agricultura.gov.br).

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS:

Sempre que houver disponibilidade de informações sobre o Manejo Integrado de Pragas-MIP, provenientes da pesquisa pública ou privada, recomenda-se que estes programas sejam implementados.

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA:

ANTES DE USAR O PRODUTO, LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES DA BULA

USE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL COMO INDICADO.

INDIVÍDUOS IMUNOSSUPRIMIDOS OU COM HISTÓRICO RECENTE DE IMUNOSSUPRESSÃO NÃO DEVEM MANUSEAR NEM APLICAR ESTE PRODUTO.

PRODUTO POTENCIALMENTE IRRITANTE PARA OS OLHOS.

MICROORGANISMOS PODEM TER O POTENCIAL DE PROVOCAR REAÇÕES DE SENSIBILIZAÇÃO.

PESSOAS COM IMPLANTE DE LENTE INTRAOCULAR OU USO DE LENTES DE CONTATO NÃO DEVEM

TRICHOFULL

MANIPULAR OU APLICAR O PRODUTO.

PESSOAS QUE TENHAM SIDO SUBMETIDAS À 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 a aplicação do produto.
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas.
- Não manuseie ou aplique o produto sem os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados.
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos e não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca.
- Não utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI) danificados, úmidos, vencidos ou com vida útil fora da especificação. Siga as recomendações determinadas pelo fabricante.
- Não aplique o produto perto de escolas, residências e outros locais de permanência de pessoas e de áreas de criação de animais. Siga as orientações técnicas específicas de um profissional habilitado.
- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.
- Mantenha o produto adequadamente fechado, em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e dos animais.
- Os Equipamentos de Proteção Individual recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão de algodão com tratamento hidro-repelente 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, viseira facial e luvas de nitrila.
- Seguir as recomendações do fabricante do EPIs com relação à forma de limpeza, conservação e descarte do EPIs danificado.

PRECAUÇÕES NA PREPARAÇÃO DA CALDA:

- Utilize equipamentos de proteção individual (EPI): macacão de algodão com tratamento hidro-repelente 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, viseira facial e luvas de nitrila.
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado utilizando os Equipamentos de Proteção Individual recomendados.
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar dispersão de poeira.

PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO:

- Evite ao máximo possível o contato com a área tratada.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas.
- 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 forma 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 hidro-repelente 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, viseira facial e luvas de nitrila.

PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO:

- 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 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.
- Antes de retirar os equipamentos de proteção individual (EPI), sempre lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação.

TRICHOFULL

- 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 separados das roupas da família. Ao lavar as roupas, use luvas e avental impermeáveis.
- Após cada aplicação do produto faça a manutenção e lavagem dos equipamentos de aplicação.
- Não reutilizar a embalagem vazia.
- No descarte de embalagens, utilize Equipamento de Proteção Individual (EPI): macacão de algodão com tratamento hidro-repelente com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha.
- Os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: viseira, avental, botas, macacão, luvas e máscara.
- A manutenção e limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida.

ATENÇÃO

PRIMEIROS SOCORROS: procure um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo e bula.

Ingestão: se engolir o produto, não provoque vômito. 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. Procure um serviço médico, levando a embalagem e bula do produto.

Pele: lave com água e sabão em abundância e, se houver irritação, procure um médico, levando a embalagem e bula do produto.

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

RISCOS ASSOCIADOS AO CONTATO COM O PROUTO TRICHOFULL

INFORMAÇÕES MÉDICAS

NOME CIENTÍFICO	<i>Trichoderma harzianum</i>
CLASSE TOXICOLÓGICA	CATEGORIA 5 – PRODUTO IMPROVÁVEL DE CAUSAR DANO AGUDO
VIAS DE EXPOSIÇÃO	Oral, inalatória, ocular e dérmica.
EFEITOS REGISTRADOS EM LITERATURA ASSOCIADOS À <i>Trichoderma harzianum</i>	Na literatura consultada o <i>T. harzianum</i> é descrito como um raro patógeno, mas existem registros de casos de infecção em pessoas imunossuprimidas que podem ser susceptíveis a este fungo. Mesmo não sendo considerado como potencial causador de doenças infecciosas em humanos, este fungo pode apresentar efeito alergênico e foi relacionado com a ocorrência de ceratite. A consulta de dados na literatura faz menção à espécie e não especialmente ao isolado utilizado como ingrediente ativo deste produto comercial.
SINTOMAS E SINAIS CLÍNICOS	Não foram observados sinais de irritação dérmica e ocular nos estudos realizados. Nos estudos de patogenicidade, não foram encontradas evidências de patogenicidade, toxicidade e infectividade nos animais testados.
DIAGNÓSTICO	O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de possível quadro clínico compatível.
TRATAMENTO	O tratamento é sintomático. Não há antídoto específico. Exposição Oral: O tratamento é sintomático e inclui o monitoramento para desenvolvimento de possíveis reações de hipersensibilidade. Exposição Inalatória: O tratamento inclui o monitoramento para desenvolvimento de possíveis reações de hipersensibilidade. Caso seja verificada alguma sintomatologia do trato respiratório, o paciente deve ser

TRICHOFULL

	monitorado e receber auxílio para ventilação, se necessário. Exposição Ocular: Irrigue com água corrente ou salina a 0,9% por pelo menos 15 minutos. Assegure que não haja partículas remanescentes na conjuntiva. Avalie para a ocorrência de alterações na conjuntiva e córnea. Encaminhar para um oftalmologista, se necessário. Exposição Dérmica: Lave a pele exposta com água e sabão. Monitore para possíveis reações de sensibilização.
CONTRAINDICAÇÕES	A indução do vômito é contraindicada em razão do risco potencial de aspiração.
ATENÇÃO	Ligue para o Disque-Intoxicação: 0800-722-6001 para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento. Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica RENACIAT – ANVISA/MS. Notifique ao sistema de informação de agravos de notificação (SINAN/MS) Telefone de emergência da empresa: (34) 3826-1400 Endereço Eletrônico da Empresa: www.nooabrazil.com.br

*Identificação de coleção de depósito do agente microbiológico: Micoteca "Mario Barreto Figueiredo", Coleção de Culturas de *Trichoderma*, Centro de Pesquisa e Desenvolvimento de Sanidade Vegetal, Instituto Biológico, Agência Paulista de Tecnologia dos Agronegócios, Secretaria de Agricultura e Abastecimento, SP.

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).**

- 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 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 **NOOA CIÊNCIA E TECNOLOGIA AGRÍCOLA**

TRICHOFULL

LTDA.

- Telefone de Emergência: (34) 3826-1400.
- Utilize equipamento de proteção individual - EPI (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetor e máscara com filtros).

- Em caso de derrame, 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, de CO₂, pó químico, etc., 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 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, no próprio local onde 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, 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 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. 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.

