



Alterne[®]

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA sob nº 07609

COMPOSIÇÃO:

(RS)-1-*p*-chlorophenyl-4,4-dimethyl-3-(1H-1,2,4-triazol-1-ylmethyl)pentan-3-ol

(TEBUCONAZOL) 200,0 g/L (20,0 % m/v)

Outros Ingredientes 793,8 g/L (79,38 % m/v)

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

CONTEÚDO: VIDE RÓTULO

CLASSE: Fungicida sistêmico do grupo químico triazol

TIPO DE FORMULAÇÃO: Concentrado Emulsionável (EC)

TITULAR DO REGISTRO:

ADAMA BRASIL S/A

Rua Pedro Antônio de Souza, 400 - Parque Rui Barbosa - CEP: 86031-610 - Londrina/PR

Tel.: (43) 3371-9000 - Fax: (43) 3371-9017 - CNPJ: 02.290.510/0001-76

Inscrição Estadual 601.07287-44 - Registro Estadual nº 003263 - ADAPAR/PR

PRODUTO TÉCNICO:

ORIOUS TÉCNICO - Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA sob nº 02699.

ADAMA BRASIL S/A - Av. Júlio de Castilhos, 2085 - Coqueiros - CEP: 95860-000 - Taquari/RS Tel.: (51) 3653-9400 - Fax: (51) 3653-1697 - CNPJ: 02.290.510/0004-19 - Registro estadual: 00001047/99/SEAPA/RS

ADAMA BRASIL S/A - R. Pedro Antônio de Souza, 400 - Parque Rui Barbosa - CEP: 86031-610 - Londrina/PR Tel.: (43) 3371-9000 - Fax: (43) 3371-9017 - CNPJ: 02.290.510/0001-76 - Registro estadual: 003263/ADAPAR/PR

TEBUCONAZOL TÉCNICO ADAMA - Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA sob nº 1018.

SHANGYU NUTRICHEM CO., LTD. - No. 9 Weijiu Rd, Hangzhou Bay, Shangyu Economic and Technological Development Are, 312369, Shangyu City, Zhejiang, China

TEBUCONAZOL TÉCNICO ADAMA BRASIL - Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA sob nº 37318.

JIANGSU SEVEN CONTINENT GREEN CHEMICAL CO., LTD. - UNIT II - North Area of Dongsha Chem-Zone, 215600, Zhangjiagang, Jiangsu, China

TEBUCONAZOLE TÉCNICO MCW - Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA sob nº 36517.

ADAMA MAKHTESHIM LTD. - Neot-Hovav, Eco-Industrial Park, Beer Sheva, Israel

FORMULADOR:**ADAMA BRASIL S/A**

Rua Pedro Antônio de Souza, 400 - Parque Rui Barbosa - CEP: 86031-610 - Londrina/PR

Tel.: (43) 3371-9000 - Fax: (43) 3371-9017 - CNPJ: 02.290.510/0001-76

Inscrição Estadual 601.07287-44 - Registro Estadual nº 003263 - ADAPAR/PR

ADAMA BRASIL S/A

Av. Júlio de Castilhos, 2085 - CEP: 95860-000 - Taquari/RS - Tel.: (51) 3653-9400 - Fax: (51) 3653-1697

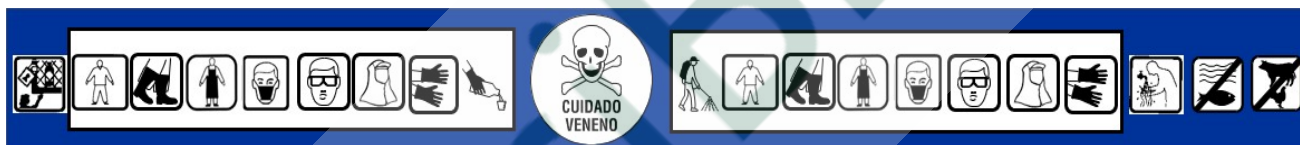
CNPJ: 02.290.510/0004-19 - Inscrição Estadual: 142/0047032 - Registro Estadual nº 00001047/99 - SEAPA/RS

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 DEVOUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.**

Indústria Brasileira

(Disponível este termo quando houver industrialização em território nacional)

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

Cor da faixa: Azul PMS Blue 293 C

INSTRUÇÕES DE USO:

O fungicida sistêmico **ALTERNE** é recomendado para o controle de doenças fúngicas nas culturas de algodão, arroz irrigado, arroz de sequeiro, banana, batata, café, cebola, cevada, feijão, maçã, soja, tomate e trigo.

CULTURAS, DOENÇAS, DOSES, ÉPOCA, NÚMERO E INTERVALO DE APLICAÇÃO:

Cultura	Doença	Dose	Época, número e intervalo de aplicação
Algodão	Ramulária (<i>Ramularia areola</i>)	1,0 L/ha	Iniciar as aplicações de ALTERNE no aparecimento dos primeiros sintomas. Realizar no máximo 3 aplicações por ciclo da cultura com intervalo de 15 dias.
Arroz Irrigado	Mancha-parda (<i>Bipolaris oryzae</i>)	0,75 L/ha	Iniciar as aplicações de ALTERNE na cultura do arroz (irrigado ou sequeiro) no aparecimento dos primeiros sintomas, e repetir se houver condições climáticas favoráveis as doenças. Realizar no máximo 2 aplicações por ciclo da cultura com intervalo de 15 dias.
	Brusone (<i>Pyricularia grisea</i>)	0,75 L/ha	
Arroz de Sequeiro	Mancha-parda (<i>Bipolaris oryzae</i>)	0,75 L/ha	Iniciar as aplicações de ALTERNE na cultura do arroz (irrigado ou sequeiro) no aparecimento dos primeiros sintomas, e repetir se houver condições climáticas favoráveis as doenças. Realizar no máximo 2 aplicações por ciclo da cultura com intervalo de 15 dias.
	Brusone (<i>Pyricularia grisea</i>)	0,75 L/ha	

Banana	Mal-de-Sigatoka (<i>Mycosphaerella musicola</i>)	0,5 L/ha	Iniciar as aplicações de ALTERNE na cultura da banana em novembro e repetir até o final do período crítico às doenças. Aplicar preventivamente ao aparecimento dos primeiros sintomas visando a proteção das folhas mais novas (número 0, 1 e 2). Realizar no máximo 4 aplicações por ciclo da cultura com intervalo de 15 dias.
	Sigatoka-Negra (<i>Mycosphaerella fijiensis</i>)	0,5 L/ha	
Batata	Pinta-preta (<i>Alternaria solani</i>)	1,0 L/ha	Iniciar as aplicações de ALTERNE quando aparecerem os primeiros sintomas, a partir da fase em que as folhas das plantas estiverem no final de seu desenvolvimento, que coincide com o fechamento das linhas e início de desenvolvimento dos tubérculos. Realizar no máximo 4 aplicações por ciclo da cultura com intervalo de 15 dias.
Café	Mancha-de-olho-pardo (<i>Cercospora coffeicola</i>)	1,0 L/ha	Aplicar ALTERNE preventivamente nos meses de dezembro/janeiro até março. Realizar no máximo 2 aplicações por ciclo da cultura com intervalo de 45 dias.
	Ferrugem-do-cafeeiro (<i>Hemileia vastatrix</i>)	1,0 L/ha	As aplicações de ALTERNE deverão ser realizadas quando aparecerem os primeiros sintomas de ferrugem, 5% de infecção, e repetir sempre que esse nível for atingido novamente. Realizar no máximo 2 aplicações por ciclo da cultura com intervalo de 45 dias.
Cebola	Mancha-púrpura (<i>Alternaria porri</i>)	1,0 L/ha	Iniciar as aplicações de ALTERNE no aparecimento dos primeiros sintomas da doença. Realizar no máximo 4 aplicações por ciclo da cultura com intervalo de 15 dias.
Cevada	Mancha-marrom (<i>Bipolaris sorokiniana</i>)	0,75 L/ha	Iniciar as aplicações quando no máximo 5% da área foliar estiver atacada pelas doenças e repetir quando este nível for atingido novamente. Realizar no máximo 2 aplicações por ciclo da cultura com intervalo de 15 dias.
	Mancha-reticular (<i>Drechslera teres</i>)	0,75 L/ha	
Feijão	Mancha-de-Alternaria (<i>Alternaria alternata</i>)	1,0 L/ha	Iniciar as pulverizações de ALTERNE a partir do início do florescimento, na ocorrência dos primeiros sintomas da doença. Realizar no máximo 3 aplicações por ciclo da cultura com intervalo de 15 dias.
	Mancha-angular (<i>Phaeoisariopsis griseola</i>)	1,0 L/ha	
	Ferrugem (<i>Uromyces appendiculatus</i>)	0,75 L/ha	
Maçã	Sarna da macieira (<i>Venturia inaequalis</i>)	30 a 50 mL/ 100 L de água	Efetuar as pulverizações durante o ciclo vegetativo da macieira, a partir do início da brotação.

			Realizar no máximo 3 aplicações por ciclo da cultura com intervalo de 15 dias.
Soja	Oídio (<i>Microsphaera diffusa</i>)	0,5 L/ha	Iniciar as aplicações quando a severidade da doença atingir em torno de 20% da área foliar infectada e repetir quando este índice for atingido novamente. Realizar no máximo 2 aplicações por ciclo da cultura com intervalo de 15 dias.
	Mancha-parda (<i>Septoria glycines</i>)	0,75 L/ha	Aplicar ALTERNE preventivamente a partir do estágio R4 (quando a maioria das vagens do terço superior estiver com 2-4 cm).
	Crestamento foliar (<i>Cercospora kikuchii</i>)	0,75 L/ha	Realizar no máximo 2 aplicações por ciclo da cultura com intervalo de 15 dias.
Tomate	Mancha-de-Alternaria (<i>Alternaria solani</i>)	1,0 L/ha	Iniciar as aplicações de ALTERNE a partir do início do florescimento, no aparecimento dos primeiros sintomas das doenças.
	Septoriose (<i>Septoria lycopersici</i>)	1,0 L/ha	Realizar no máximo 4 aplicações por ciclo da cultura com intervalo de 15 dias.
Trigo	Helminthosporiose (<i>Bipolaris sorokiniana</i>)	0,75 L/ha	Iniciar o controle a partir do estágio de alongamento quando surgirem os primeiros sintomas ou quando a doença alcançar 5% de severidade da área foliar. Realizar no máximo 2 aplicações por ciclo da cultura com intervalo de 15 dias.
	Oídio (<i>Blumeria graminis f. sp. tritici</i>)	0,6 L/ha	Iniciar o controle na fase de afilamento com incidência de oídio entre 10 a 15%. Realizar no máximo 2 aplicações por ciclo da cultura com intervalo de 15 dias.
	Mancha-amarela (<i>Drechslera tritici-repentis</i>)	0,75 L/ha	Iniciar o controle a partir do estágio de alongamento quando surgirem os primeiros sintomas ou quando a doença alcançar 5% de severidade da área foliar. Realizar no máximo 2 aplicações por ciclo da cultura com intervalo de 15 dias.
	Giberela (<i>Fusarium graminearum</i>)	0,75 L/ha	Realizar somente uma pulverização de forma preventiva quando se observar o maior número de plantas com flores abertas. Realizar no máximo 1 aplicação por ciclo da cultura.
	Ferrugem-da-folha (<i>Puccinia triticina</i>)	0,6 L/ha	Iniciar o controle a partir do estágio de alongamento quando surgirem os primeiros sintomas ou quando a doença alcançar 5% de severidade da área foliar. Realizar no máximo 2 aplicações por ciclo da cultura com intervalo de 15 dias.

	Mancha-das-glumas (<i>Stagonospora nodorum</i>)	0,75 L/ha	Iniciar o controle a partir do estágio de alongamento quando surgirem os primeiros sintomas ou quando a doença alcançar 5% de severidade da área foliar. Realizar no máximo 2 aplicações por ciclo da cultura com intervalo de 15 dias.
--	--	-----------	---

MODO DE APLICAÇÃO:

A aplicação do fungicida **ALTERNE** poderá ser efetuada através de pulverização terrestre ou aérea.

A boa cobertura de todos os tecidos da parte aérea das plantas, é fundamental para o sucesso do controle das doenças, independente do equipamento utilizado (terrestre ou aéreo). Desta forma o tipo e calibração do equipamento, estágio de desenvolvimento da cultura, bem como as condições ambientais em que a aplicação é conduzida, devem definir o volume de calda, pressão de trabalho e diâmetro de gotas, a serem utilizados.

APLICAÇÃO TERRESTRE:

Para as culturas de **algodão, arroz irrigado, arroz de sequeiro, banana, batata, café, cebola, cevada, feijão, maçã, soja, tomate e trigo**, o **ALTERNE** deve ser aplicado na parte aérea das plantas com equipamentos terrestres (pulverizador costal manual, pressurizado ou motorizado, tratorizado ou autopropelido) equipados com pontas de pulverização (bicos) do tipo cônico ou leque, que proporcionem uma vazão adequada para se obter uma boa cobertura das plantas. Procurar utilizar equipamentos e pressão de trabalho que proporcionem tamanhos de gotas que evitem a ocorrência de deriva:

- Diâmetro de gotas: 150 a 300 µ (micra) VMD;
- Densidade de gotas: mínimo de 40 gotas/cm²;
- Volume de calda:
 - Algodão e soja: 250 L/ha;
 - Arroz irrigado, arroz de sequeiro, cevada, feijão e trigo: 200 L/ha;
 - Batata, maçã e tomate: 1000 L/ha;
 - Banana: a quantidade de calda poderá ser de 15 L/ha de óleo mineral aplicado em ultra baixo volume através de atomizadores costais e tratorizados.
 - Café: 380 L/ha;
 - Cebola: 500 L/ha.

APLICAÇÃO ÁEREA:

Para as culturas de **algodão, arroz irrigado, arroz de sequeiro, banana, cevada, feijão, soja e trigo**, o **ALTERNE** deve ser aplicado via aérea através de aeronaves agrícolas equipadas com barra contendo bicos hidráulicos Spraying Systems D8, core 46 ou atomizadores rotativos (Micronair AU 5000 ou semelhante) apropriados para proporcionar a densidade e diâmetro de gota fina a média. O equipamento de aplicação deve estar em perfeitas condições de funcionamento, isento de desgaste e vazamentos.

Altura de vôo: A altura do vôo depende das características da aeronave, das condições da área-alvo, em especial da altura da vegetação e dos obstáculos ao vôo, do diâmetro das gotas e das condições atmosféricas, em especial temperatura, vento e umidade relativa do ar. Como regra geral, a altura de vôo situa-se entre 2 a 4 metros acima da vegetação a controlar, sendo maior quanto maior o porte da aeronave.

Largura da faixa de deposição: 12 a 15 metros. Deve ser determinada mediante testes de deposição com as aeronaves e equipamentos que serão empregados na aplicação. Varia principalmente com a altura de vôo, porte da aeronave e diâmetro das gotas.

Diâmetro de gotas: 150 a 300 µ (micra) VMD. Usar o diâmetro maior nas condições mais críticas de evaporação e/ou deriva, monitorando sempre as variáveis meteorológicas.

Densidade de gotas: mínimo de 40 gotas/cm² variando com o tamanho da gota e/ou volume de aplicação.

Volume de aplicação: Deve ser estabelecido em função do diâmetro e densidade de gotas. Como orientação geral, aplicar de 20 a 40 litros/hectare de calda.

- Para a cultura da **banana**, em aplicação aérea, o produto poderá ser aplicado com o uso de pontas do tipo micronairs ou bicos obedecendo ao limite de 15 L/ha. Poderão ainda ser utilizadas caldas com óleo mineral + água até um volume total 20 a 30 L/ha no máximo.

MODO DE PREPARO DA CALDA:

Para as aplicações terrestre e aérea, colocar água limpa até aproximadamente 2/3 da capacidade do tanque de pulverização. Em seguida, adicionar **ALTERNE** e o adjuvante nas doses recomendadas, completando o tanque com água e mantendo a agitação da calda durante o processo de preparo. Realizar a

aplicação em seguida, mantendo o sistema de agitação do tanque em funcionamento durante a aplicação. Realizar o processo da tríplice lavagem das embalagens durante o processo de preparo da calda.

CONDIÇÕES CLIMÁTICAS:

Devem-se observar as condições climáticas ideais para a aplicação via terrestre e aérea do produto, tais como:

- Temperatura ambiente até 30°C;
- Umidade relativa do ar no mínimo de 50%;
- Velocidade do vento entre 3 e 10 km/h.

Para outros parâmetros referentes à tecnologia de aplicação, seguir as recomendações técnicas indicadas pela pesquisa e/ou assistência técnica da região, sempre sob orientação de um Engenheiro Agrônomo.

INTERVALO DE SEGURANÇA:

Algodão.....	30 dias
Arroz	35 dias
Banana.....	5 dias
Batata.....	30 dias
Café	30 dias
Cebola.....	14 dias
Cevada.....	35 dias
Feijão	14 dias
Maçã	20 dias
Soja.....	30 dias
Tomate.....	7 dias
Trigo.....	35 dias

INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E 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 (EPIs) recomendados para o uso durante a aplicação.

LIMITAÇÕES DE USO:

- Uso exclusivamente agrícola.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:

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

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM USADOS:

Vide item **MODO DE APLICAÇÃO**.

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

Vide recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo Meio Ambiente – IBAMA/MMA.

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

Vide recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo Meio Ambiente – IBAMA/MMA.

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

Vide recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo Meio Ambiente – IBAMA/MMA.

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE DOENÇAS:

Recomenda-se, de maneira geral, o manejo integrado de doenças, envolvendo todos os princípios e medidas disponíveis e viáveis de controle. O uso de sementes saudáveis, variedades resistentes, rotação de

culturas, época adequada de semeadura, adubação equilibrada, inseticidas, fungicidas, manejo da irrigação e outros, visam o melhor equilíbrio do sistema.

RECOMENDAÇÕES 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 do Grupo G1 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 o 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), ao Comitê de Ação à Resistência de Fungicidas (FRAC-BR: www.frac-br.org) e ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA: www.agricultura.gov.br).

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

O produto fungicida **ALTERNE** é composto por TEBUCONAZOL, que apresenta mecanismo de ação biossíntese de esterol em membranas, pertencente ao Grupo G1 segundo classificação internacional do FRAC (Comitê de Ação à Resistência de Fungicidas).

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA:

ANTES DE USAR LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES DA BULA.

PRECAUÇÕES GERAIS:

- **Produto para uso exclusivamente agrícola;**
- O manuseio do produto deve ser realizado apenas por trabalhador capacitado;
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e 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 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, touca árabe e luvas;
- Seguir as recomendações do fabricante do Equipamento de Proteção Individual (EPI) com relação à forma de limpeza, conservação e descarte do EPI danificado.

PRECAUÇÕES NA PREPARAÇÃO DA CALDA:

- Utilize Equipamento de Proteção Individual Recomendado (EPI): macacão 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 mecânico classe P2; 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;
 - 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 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 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 mecânico classe P2; óculos de segurança com proteção lateral; 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;
- 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, utilize 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 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 de segurança, avental, botas, macacão, luvas e máscara;
- A manutenção e a limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida;

ATENÇÃO

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

PRIMEIROS SOCORROS: procure imediatamente um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula, folheto informativo e/ou receituário agrônômico do produto.

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

• **Olhos:** 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 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 se proteger da contaminação, usando luvas e avental impermeáveis, por exemplo.

- INTOXICAÇÕES POR ALTERNE - INFORMAÇÕES MÉDICAS

Grupo químico	Tebuconazol: Triazol
Classe toxicológica	5 – PRODUTO IMPROVÁVEL DE CAUSAR DANO AGUDO
Vias de exposição	Oral, inalatória, ocular e dérmica.
Toxicocinética	Tebuconazol: Em experimentos com ratos, foi rapidamente absorvido, metabolizado e excretado. A distribuição foi ampla nos tecidos e órgãos. O pico plasmático foi alcançado entre (0,3 - 1,7) h; a vida média plasmática foi de (32-52)h. O metabolismo incluiu principalmente processos de hidrólise, oxidação e conjugação com ácido glucurônico e sulfatos. Cerca de (86-98)% da dose administrada foi excretada, -em forma de metabólitos, em 72 horas pela bile, fezes e em menor proporção pela urina; no ar expirado a concentração foi mínima. Não apresentou bioacumulação.
Toxicodinâmica	Tebuconazol: É um inibidor da síntese do ergosterol em vegetais. Não se conhecem bem os mecanismos de toxicidade em humanos. 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 é um potente inibidor da atividade aromatase (enzima responsável pela conversão da testosterona e androestenediona em esteroides sexuais femininos como o estradiol).
Sintomas e sinais clínicos	Tebuconazol: Em humanos há irritação dérmica leve e não há sinais de toxicidade sistêmica. Pode ocorrer irritação ocular após a exposição ao triazol. Baseado nos estudos de toxicidade animal do ingrediente ativo tebuconazol, pode haver efeitos tóxicos nos seguintes órgãos: baço, fígado, adrenal e cristalino dos olhos. Quando ingerido o produto pode acarretar distúrbios no comportamento, respiração e movimentos não coordenados. Quando inalado, o produto pode causar diminuição da motilidade do trato respiratório.
Diagnóstico	O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de quadro clínico compatível.
Tratamento	CAUIDADOS para os prestadores de primeiros socorros: Evitar aplicar respiração boca a boca caso o paciente tenha ingerido o produto. A pessoa 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. 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,

	<p>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. - 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: lavagem gástrica geralmente não é recomendada. Considerar a lavagem gástrica somente após ingestão de uma quantidade potencialmente perigosa à vida e se puder ser realizada logo após a ingestão (geralmente dentro de 1 hora). - Carvão ativado: Avaliar a necessidade de administração de carvão ativado. Se necessário, administrar uma suspensão de carvão ativado em água (240 mL de água/30 g de carvão). Dose usual - adultos/adolescentes: 25 a 100 g; crianças: 25 a 50 g (1 a 12 anos) e 1 g/kg (menos de 1 ano de idade). <p><u>Exposição Inalatória:</u> 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> 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> Lavar os olhos expostos com grande quantidade de água ou soro fisiológico 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 potencial de aspiração, porém, se ocorrer vômito espontâneo, manter a cabeça abaixo do nível dos quadris ou em posição lateral, se o indivíduo estiver deitado, para evitar aspiração do conteúdo gástrico.
Efeitos das interações químicas	Não são conhecidos efeitos aditivos, sinérgicos e/ou potencializadores.
ATENÇÃO	<p>Para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento, ligue para o Disque-Intoxicação: 0800-722-6001.</p> <p>Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica (RENACIAT/ANVISA/MS).</p> <p>As intoxicações por Agrotóxicos e Afins estão incluídas entre as Doenças e Agravos de Notificação Compulsória.</p> <p>Notifique ao sistema de informação de agravos de notificação (SINAN/MS).</p> <p>Notifique ao Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa).</p> <p>Telefone de Emergência da empresa: 0800-200 2345</p>

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

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

EFEITOS AGUDOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:

DL₅₀ oral em ratos: > 2000 mg/kg pc.

DL₅₀ dérmica em ratos: > 4000 mg/kg.

CL₅₀ inalatória em ratos: > 2,002 mg/L (4h). Não houve mortalidade no estudo.

Corrosão/Irritação ocular em coelhos: Produto não irritante.

Corrosão/Irritação dérmica em coelhos: Produto não irritante.

Sensibilização cutânea em cobaias: não sensibilizante.

Mutagenicidade: o produto não demonstrou potencial mutagênico no teste de mutação gênica reversa em bactérias (in vitro) nem no teste de micronúcleo em medula óssea de camundongos (in vivo).

EFEITOS CRÔNICOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:

TEBUCONAZOL:

Na exposição crônica em ratos e camundongos, o órgão-alvo foi o fígado. Em cães provocou alterações hematológicas e opacidades corneais e lenticulares. Não foi genotóxico nem mutagênico. Entretanto, foi observado incremento na incidência de tumores benignos e malignos hepáticos (camundongos). Estudos in vitro e in vivo indicaram efeitos de desregulação endócrina nas glândulas adrenais (ratos, cães). Tebuconazol provocou toxicidade reprodutiva (redução na espermatogênese em camundongos) e sobre o desenvolvimento (a doses tóxicas maternas) tais como: alterações ósseas e faciais nos fetos e diminuição de peso neonatal (ratos), abortos pós-implantação e malformações fetais como peromelia (coelhos); fenda palatina e costelas supernumerárias (camundongos).

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE:

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)
 - (X) - PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE (CLASSE III)**
 - () - Pouco Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE IV)
- Este produto é **ALTAMENTE PERSISTENTE** no meio ambiente.
- 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 e 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 susceptível a danos.
- Observe as disposições constantes na legislação estadual e municipal concernentes às atividades aeroagrícolas.

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.

INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a Empresa: **ADAMA BRASIL S/A** - Telefone da empresa: **0800-400-7070**.
- Utilize equipamento de proteção individual - EPI (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetores 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 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 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: interromper imediatamente a captação para o consumo humano e 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 intoxicação.

PROCEDIMENTO DE LAVAGEM, ARMAZENAMENTO, DEVOUÇÃO, 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 da 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 da 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 da 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, esta embalagem deve ser armazenada com a tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens não lavadas.

O armazenamento das embalagens vazias, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, ou no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias.

- DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

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

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

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

- TRANSPORTE

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

EMBALAGEM RÍGIDA NÃO LAVÁVEL

- 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 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 da embalagem vazia, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuada em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias.

- DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

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

- TRANSPORTE

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

- DESTINAÇÃO FINAL DAS EMBALAGENS VAZIAS

A destinação final das embalagens vazias, após a devolução pelos usuários, somente 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 FRACIONAMENTO E REEMBALAGEM DESTA PRODUTO.

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

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

- PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM 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.

- 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.

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

Ceará: é vetada a pulverização aérea de agrotóxicos no Estado, conforme Lei nº 16.820, de 08 de janeiro de 2019.