

SEVEN

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária – MAPA sob nº 40117

COMPOSIÇÃO:

(RS)-1-p-chlorophenyl-4,4-dimethyl-3-(1H-1,2,4-triazol-1-ylmethyl)pentan-3-ol
(TEBUCONAZOLE).....430,00 g/L (43,00% m/v)
Outros ingredientes.....674,00 g/L (67,40% m/v)

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

CONTEÚDO: VIDE RÓTULO

CLASSE: Fungicida de ação sistêmica

GRUPO QUÍMICO: Triazol

TIPO DE FORMULAÇÃO: Suspensão Concentrada (SC)

TITULAR DO REGISTRO (*):

ALTA - AMÉRICA LATINA TECNOLOGIA AGRÍCOLA LTDA

Avenida Silva Jardim, 2600 – 19º andar – Água Verde - Curitiba/PR – CEP: 80240-020

Tel. (41) 3071-9100 - CNPJ: 10.409.614/0001-85

Inscrição Estadual: 90.463.291-01 - Registro Estadual nº 003483 – SEAB/PR

(*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO

FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

TEBUCONAZOLE TÉCNICO ALTA - Registro MAPA nº 14114:

NINGBO SUNJOY AGROSCIENCE CO., LTD.

BeiHai Road, nº 1165, Ningbo Chemical Industry Zone, Xiepu Town 315040, Zhenhai District, Ningbo, Zhejiang Province – China

JIANGSU SEVENCONTINENT GREEN CHEMICAL CO. LTD.

28 Chengbei Road - Zhangjiagang, 215600 Jiangsu – China

FORMULADOR:

NINGBO SUNJOY AGROSCIENCE CO., LTD.

BeiHai Road, nº 1165, Ningbo Chemical Industry Zone, Xiepu Town 315040, Zhenhai District, Ningbo, Zhejiang Province - China

JIANGSU SEVENCONTINET GREEN CHEMICAL CO., LTD.

North Area of Dongsha Chem-Zone 215600 - Zhangjiagang - Jiangsu – China

RUDONG ZHONGYI CHEMICAL CO., LTD

The Second Haibin Road, Coastal Economic Development Zone, 226407, Rudong, Jiangsu – China

SHANDONG WEIFANG RAINBOW CHEMICAL CO. LTD.

Binhai Economic Development Area, 262737, Weifang, Shandong – China

ZHEJIANG ZHONGSHAN CHEMICAL INDUSTRY GROUP CO., LTD.

Zhongshan, Xiaopu, Changxing, Zhejiang Province, 313116 – China

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

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

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

Cor da faixa: Faixa azul (Azul PMS Blue 293 C)



MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA – MAPA

INSTRUÇÕES DE USO:

O produto **SEVEN** é um fungicida sistêmico do grupo dos triazóis, indicado para controle de doenças nas culturas de algodão, amendoim, arroz, café, feijão, milho, soja e trigo, com ação preventiva.

CULTURAS	Alvos	Doses (p.c. mL/ha)	Volume de Calda (L/ha)	Númeroº Máximo de Aplicações	Época e Intervalo de Aplicação
Algodão	Ramulária (<i>Ramularia areola</i>)	250 + 0,5%v/v de óleo	Aplicação terrestre 200 – 300 L Aplicação aérea 10 – 40 L	3	Aplicar preventivamente, no final da fase vegetativa da cultura ou na ocorrência dos primeiros sintomas da doença. Manter a lavoura monitorada e repetir a aplicação a cada 7-14 dias, utilizando o menor intervalo em condições climáticas e de infecção favoráveis ao fungo.
Amendoim	Mancha-preta (<i>Pseudocercospora personata</i>)	200 + 0,5%v/v de óleo	Aplicação terrestre 200 – 300 L Aplicação aérea 10 – 40 L	4	Iniciar as aplicações após o aparecimento dos primeiros sintomas da doença e repetir a cada 7 - 10 dias.

Arroz	Mancha-parda (<i>Bipolaris oryzae</i>)	350 + 0,5%v/v de óleo	Aplicação terrestre 200 – 300 L Aplicação aérea 10 – 40 L	2	Fazer a primeira aplicação no início do emborrachamento e a segunda quando 5% das panículas estiverem emergidas.
Café	Ferrugem-do- cafeeiro (<i>Hemileia Vastratrix</i>)	450 + 0,5%v/v de óleo	400 (Aplicação terrestre) 10 – 40 L (Aplicação aérea)	5	Realizar a primeira aplicação quando a infecção atingir 5% e a segunda 30 dias após a primeira. Manter a lavoura monitorada e, caso esse nível seja novamente atingido, realizar novas aplicações com intervalo de 30 dias. Realizar a aplicação com atomizadores.
Feijão	Mancha-angular (<i>Phaeoisariopsis griseola</i>)	450 + 0,5%v/v de óleo	Aplicação terrestre 200 – 300 L Aplicação aérea 10 – 40 L	3	Realizar a primeira aplicação no início da infecção. Manter a lavoura monitorada e reaplicar, em intervalo de 15 - 20 dias, conforme o desenvolvimento da doença.
Milho	Ferrugem-polissora (<i>Puccinia polysora</i>)	450 + 0,5%v/v de óleo	200 (aplicação terrestre) 10 – 40 L (Aplicação aérea)	3	Realizar a primeira aplicação por volta dos 35 dias após a emergência da cultura (estádio vegetativo V8), no aparecimento dos primeiros sintomas, e repetir as demais aplicações com um intervalo de 15 dias.
Soja	Septoriose (<i>Septoria glycines</i>)	300	Aplicação terrestre 200 – 300 L	3	Para o controle de crestamento foliar e Septoriose, realizar as aplicações preventivamente na fase reprodutiva da cultura, sendo a primeira nos estádios R1/R2 e R4/R5, e a terceira no estágio R6.3
	Oídio (<i>Microsphaera diffusa</i>)				Iniciar a aplicação quando o nível de infecção atingir, no máximo, 20% da área foliar da planta.
Trigo	Ferrugem da folha (<i>Puccinia triticina</i>)	280	Aplicação aérea 10 – 40 L	3	Iniciar o controle a partir do estágio de desenvolvimento, conhecido como alongamento, quando as doenças alcançarem o valor de 5% da área foliar ou 80% de incidência. De acordo com as Recomendações Técnicas da Comissão Sul Brasileira de Pesquisa de Trigo, manter um constante monitoramento das doenças a partir da fase de
	Septoriose (<i>Septoria tritici</i>)	350			

					afilhamento; sendo que a aplicação deve ser efetuada preventivamente ou a partir dos primeiros sintomas da doença.

MODO E EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO:

Aplicar SEVEN nas dosagens recomendadas, diluído em água, conforme o tipo de aplicação. O produto pode ser aplicado por via terrestre, através de equipamentos pulverizadores costais (manuais ou motorizados), tratorizados e por via aérea, conforme recomendação para cada cultura..

Utilize sempre tecnologias de aplicação que ofereçam boa cobertura do alvo desejado. 21-09-2023 A boa cobertura de todos os tecidos da parte aérea das plantas é fundamental para o sucesso de 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 balizar o volume de calda, pressão de trabalho e diâmetro de gotas, a ser utilizado.

As recomendações para os equipamentos de aplicação poderão ser alteradas à critério do Engenheiro Agrônomo responsável, respeitando sempre a legislação vigente na região da aplicação, a especificação do fabricante do equipamento e a tecnologia de aplicação empregada.

Preparo da Calda:

O responsável pela preparação da calda deve usar equipamento de proteção individual (EPI) indicado para esse fim. Adicionar água limpa ao tanque do pulverizador até ½ da sua capacidade ou no mínimo até cobrir o mecanismo de agitação e os bicos de saída da calda. Ligar a agitação e adicionar a quantidade apropriada do produto mantendo o sistema de agitação ligado, Completar o volume do tanque com água limpa até o nível do volume de calda recomendado para a cultura. Também manter a calda sob agitação constante durante a pulverização. A aplicação deve ser realizada no mesmo dia da preparação da calda.

O uso do óleo mineral - deve ser recomendado de acordo com o quadro de instrução de uso. Adicionar o óleo como último componente à calda de pulverização, com o tanque quase cheio, mantendo-se a agitação..

Sempre consultar um Engenheiro Agrônomo e respeitar as orientações quanto ao Gerenciamento de Deriva.

- **APLICAÇÃO VIA TERRESTRE:** A boa eficiência de aplicação, entre outros fatores, destaca um conjunto de características e ações que devem ser rigorosamente observadas, tais como:

Classe de gotas: a escolha da classe de gotas depende do tipo de cultura, alvo e tipo de equipamento utilizado na aplicação. Independente do equipamento utilizado, o tamanho das gotas é um dos fatores mais importantes para evitar a deriva e, portanto, aplique com o maior tamanho de gota possível, sem prejudicar a cobertura e eficiência do produto.

Ponta de pulverização: a seleção da ponta de pulverização adequada (ou outro tipo de elemento gerador de gotas) é um dos fatores mais importantes para a redução da deriva e promoção de aplicação uniforme. A escolha deverá ser realizada conforme a classe de gota recomendada, assim como os parâmetros operacionais (velocidade, largura da faixa dentre outros). Usar ponta

apropriada para o tipo de aplicação desejada e, principalmente, que proporcione baixo risco de deriva. Somente utilize bicos, conforme parâmetros e características definidos pelo fabricante.

Velocidade do equipamento de aplicação: Evite a pulverização em velocidades excessivas, pois este procedimento causa deriva, seguir os parâmetros operacionais definidos pelo fabricante do equipamento.

Pressão: Selecionar a pressão de trabalho do equipamento em função do volume de calda e da classe de gotas.

Ajuste da barra: ajustar a barra de forma a obter distribuição uniforme do produto, de acordo com o desempenho dos elementos geradores de gotas. Todas as pontas da barra deverão se manter à mesma altura em relação ao topo das plantas. Regular a altura da barra para a menor possível visando cobertura uniforme e redução da exposição das gotas à evaporação e ao vento.

Faixa de segurança: sempre resguardar uma faixa de segurança segura para as culturas sensíveis.

Faixa de deposição: utilizar distância entre pontas na barra de aplicação de forma que permita maior uniformidade de distribuição de gotas, sem áreas com falhas ou sobreposição.

APLICAÇÃO VIA AÉREA:

Realize a aplicação via aérea com técnicas de redução de deriva (TRD) e utilização do conceito de boas práticas agrícolas, evitando sempre excessos de pressão e altura na aplicação. Siga as disposições constantes na legislação municipal, estadual e federal concernentes às atividades aeroagrícolas e sempre consulte o Engenheiro Agrônomo responsável. Utilizar somente aeronaves/equipamentos devidamente regulamentadas para aplicação aérea de agrotóxicos e providas de barras apropriadas. Regular os equipamentos aplicador da aeronave visando distribuição uniforme da calda e boa cobertura do alvo desejado. Evitar a falha ou sobreposições entre as faixas de aplicação.

Classe de gotas: a escolha da classe de gotas depende do tipo de cultura, alvo e tipo de equipamento utilizado na aplicação. Independente do equipamento utilizado, o tamanho das gotas é um dos fatores mais importantes para evitar a deriva e, portanto, aplique com o maior tamanho de gota possível, sem prejudicar a cobertura e eficiência do produto

Ponta de pulverização: a seleção da ponta de pulverização adequada (ou outro tipo de elemento gerador de gotas) é um dos fatores mais importantes para a redução da deriva e promoção de aplicação uniforme. A escolha deverá ser realizada conforme a classe de gota recomendada, assim como os parâmetros operacionais (velocidade, largura da faixa dentre outros). Usar ponta apropriada para o tipo de aplicação desejada e, principalmente, que proporcione baixo risco de deriva. Somente utilize bicos, conforme parâmetros e características definidos pelo fabricante.

Pressão: Selecionar a pressão de trabalho do equipamento em função do volume de calda e da classe de gotas. O funcionamento e adequação do manômetro é fundamental para a qualidade e segurança da operação. Jamais pulverize fora da faixa de pressão recomendada para cada ponta (informação disponível no catálogo do fabricante). A operação em pressões fora do recomendado prejudica o espectro de gotas. Pressões elevadas causam deriva.

Ajuste da barra: ajustar a barra de forma a obter distribuição uniforme do produto, de acordo com o desempenho dos elementos geradores de gotas. Todas as pontas da barra deverão se manter à mesma altura em relação ao topo das plantas. Regular a altura da barra para a menor possível visando cobertura uniforme e redução da exposição das gotas à evaporação e ao vento.

Faixa de segurança: sempre resguardar uma faixa de segurança segura para as culturas sensíveis.

Faixa de deposição: utilizar distância entre pontas na barra de aplicação de forma que permita maior uniformidade de distribuição de gotas, sem áreas com falhas ou sobreposição.

Altura do voo: de 3 a 5 metros do alvo a ser atingido ou a menor altura possível, garantindo sempre a devida segurança ao voo e a eficiência da aplicação.

Volume de calda: 10 a 40 L/ha ou conforme recomendação do tipo de aeronave/equipamento utilizado.

Obs.: O volume de calda pode ser ajustado respeitando a concentração máxima de I.A./ha, desde que proporcione uma boa cobertura durante a aplicação do produto.

Condições climáticas:

Para quaisquer tecnologias de aplicação, devem-se observar as condições climáticas ideais para aplicação, tais como indicado abaixo. Os valores apresentados devem ser sempre as médias durante a aplicação, e não valores instantâneos:

Temperatura ambiente abaixo de 30°C.

Umidade relativa do ar acima de 50%.

Velocidade média do vento entre 3 e 10 km/hora

LAVAGEM DO EQUIPAMENTO DE APLICAÇÃO: Imediatamente após a aplicação do produto, proceda a limpeza de todo equipamento utilizado. Adote todas as medidas de segurança necessárias durante a limpeza e utilize os equipamentos de proteção individual recomendados para aplicação do produto, conforme consta no item “Dados Relativos à Proteção da Saúde Humana”.

Não limpe equipamentos próximo à nascente, fontes de água ou plantas úteis.

Descarte os resíduos da limpeza de acordo com a legislação Municipal, Estadual e Federal vigente na região da aplicação

INTERVALO DE SEGURANÇA (período entre a última colheita e aplicação):

Cultura	Intervalo de segurança (dias)
Algodão	30
Amendoim	30
Arroz	35
Café	30
Feijão	14
Soja	30
Milho	15
Trigo	35

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:

- Consultar sempre um Engenheiro Agrônomo.
- **Uso exclusivamente agrícola.**
- Utilizar o produto somente nas culturas para as quais está registrado, respeitando o intervalo de segurança de cada cultura.
- **Fitotoxicidade:** O produto não causa fitotoxicidade nas culturas registradas, desde que sejam seguidas as recomendações de uso.

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 O MANEJO DE RESISTÊNCIA A FUNGICIDAS:

Seguir as recomendações atualizadas de manejo de resistência do FRAC-BR (Comitê de Ação a Resistência à Fungicidas – Brasil).

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 conseqüente 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), Comitê de Ação à Resistência de Fungicidas (FRAC-BR: www.frac-br.org), Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA: www.agricultura.gov.br).

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

O produto fungicida **SEVEN** é composto por **TEBUCONAZOL** que apresenta mecanismo de ação C14-desmetilase na biossíntese de esterol (erg11/cyp51), pertencente ao Grupo G1, segundo classificação internacional do FRAC (Comitê de Ação à Resistência de Fungicidas).

INFORMAÇÕES SOBRE O MANEJO INTEGRADO DE DOENÇAS:

Recomenda-se, de maneira geral, o manejo integrado, envolvendo todos os princípios e medidas disponíveis e viáveis de controle. A integração dos métodos de controle cultural, mecânico ou físico, controle biológico e controle químico, juntamente com a adoção das boas práticas agrícolas, visam o melhor equilíbrio do sistema.

MINISTÉRIO DA SAÚDE – AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA

ANTES DE USAR O PRODUTO LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES

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 de animais.
- Os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão com tratamento hidrorrepelente, botas de borracha, avental impermeável, respirador, óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de proteção contra produtos químicos.
- 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 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; respirador com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânico e filtro mecânico classe P2); óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de proteção contra produtos químicos.
- 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.
- Além disso, recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pelo manuseio ou preparação da calda, em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO DO PRODUTO:

- Evite o máximo possível o contato com a área tratada.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada entrem na área em que estiver sendo aplicado o produto.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia, respeitando as melhores condições climáticas para cada região.
- Verifique a direção do vento, 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; respirador com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânico e filtro mecânico classe P2); óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de proteção contra produtos químicos.
- 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 não autorizada entrem em áreas tratadas logo após a aplicação.

- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).
- Antes de retirar os Equipamentos de Proteção Individual (EPI), sempre lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação.
- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance 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 lavagem dos equipamentos de aplicação.
- Não reutilizar a embalagem vazia.
- No descarte de embalagens utilize equipamento de proteção individual - EPI: macacão com tratamento hidrorrepelente, botas de borracha, avental impermeável, respirador, óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de proteção contra produtos químicos.
- Os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos, avental impermeável, botas de borracha, macacão com tratamento hidrorrepelente, luvas de proteção contra produtos químicos e respirador.
- A manutenção e a limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida:
 - a) Para ambientes onde haja relação de trabalho, é vedado aos trabalhadores levarem EPI para casa.
 - b) Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pela aplicação em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança

ATENÇÃO

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

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

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

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

Pele: Em caso de contato, tire toda 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 SEVEN

INFORMAÇÕES MÉDICAS

Grupo químico	<u>Tebuconazol</u> : triazol;.
Classe toxicológica	Categoria 5 – Produto Improvável de Causar Dano Agudo
Vias de exposição	Oral, inalatória, ocular e dérmica.
Toxicocinética	<p>Tebuconazol: Em ratos, a absorção do tebuconazol através do trato gastrointestinal foi rápida e completa, com pico de concentração plasmática entre 20 e 100 minutos após a administração. Estudos em ratos demonstraram uma ampla e uniforme distribuição pelo organismo.</p> <p>O tebuconazol foi altamente biotransformado em ratos, menos de 0,7% desta substância foi observada em sua forma inalterada na excreta, após 72 horas da administração. As principais vias de metabolização foram as reações de oxidação, de fase 1, resultando em metabólitos hidroxílicos, carboxílicos, trióis e cetoácidos e reações de conjugação, de fase 2, resultando em glucuronídeos e sulfatos.</p> <p>Em ratos, o tebuconazol foi rapidamente eliminado do organismo. Entre 86 – 98% da dose foi eliminada dentro de 72 horas após a administração. A excreção desta substância ocorreu principalmente através das fezes (65 – 70% da dose), pela via biliar, enquanto que aproximadamente 16 – 35% foi eliminada através da urina. A excreção biliar e fecal foi maior em ratos machos do que em ratos fêmeas. A quantidade excretada não foi relacionada com a dose administrada de tebuconazol, indicando que ocorre recirculação êntero-hepática nos animais.</p> <p>O tebuconazol não apresentou potencial de bioacumulação.</p>
Toxicodinâmica (Mecanismos de toxicidade)	<p>Tebuconazol: Não são conhecidos os mecanismos específicos de toxicidade desta substância em humanos. Estudos conduzidos <i>in vitro</i> e <i>in vivo</i> indicam que o tebuconazol pode causar alteração do funcionamento das principais enzimas envolvidas na biossíntese de hormônios esteroidais.</p>
Sintomas e sinais clínicos	<p>Sintomas e sinais clínicos específicos do tebuconazol para seres humanos não são conhecidos.</p> <p>Sintomas gerais de intoxicação podem ocorrer.</p> <p>Em contato com a pele e com os olhos, pode causar irritação (ardência e vermelhidão).</p> <p>Se inalado, pode causar irritação no trato respiratório, manifestada por tosse, ardência e dor no nariz e garganta.</p> <p>A ingestão de grandes quantidades do produto pode causar irritação no trato gastrointestinal com vômito, náuseas, dor abdominal e diarreia.</p> <p>Em ratos, a exposição oral aguda a altas doses de tebuconazol causou sinais clínicos como sedação, dificuldade de locomoção, dificuldade respiratória e falta de coordenação motora.</p>

	<p>A exposição repetida ao tebuconazol causou efeitos tóxicos no fígado (indução de enzimas hepáticas) e nas glândulas adrenais (retardo no crescimento e alterações histopatológicas). O tebuconazol é suspeito de causar alterações no desenvolvimento embrio-fetal com base em estudos em animais.</p>
Diagnóstico	<p>O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de quadro clínico compatível.</p>
Tratamento	<p>As medidas gerais de tratamento devem estar direcionadas a estabilização do paciente através da avaliação de seus sinais vitais e do nível de consciência, efetividade da respiração e da circulação sanguínea, manutenção das vias aéreas patentes e oxigenação adequada.</p> <p>Descontaminação: visa limitar a absorção e os efeitos locais.</p> <p>ADVERTÊNCIA: 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. Remover roupas e acessórios e proceder descontaminação cuidadosa da pele (incluindo pregas, cavidades e orifícios) e cabelos, com água abundante e sabão.</p> <p>O profissional de saúde deve estar protegido, utilizando luvas, botas e avental impermeáveis.</p> <p>ANTÍDOTO: não existe antídoto específico. Tratamento sintomático e de suporte de acordo com o quadro clínico para manutenção das funções vitais.</p> <p>Exposição Oral:</p> <ul style="list-style-type: none"> - O tratamento é sintomático e de suporte. Não há antídoto específico. - Em caso de ingestão do produto, a indução do vômito não é recomendada. - Carvão Ativado: Os benefícios do carvão ativado não são conhecidos em caso de intoxicação por tebuconazol. 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). - Lavagem gástrica: considerar a lavagem gástrica somente após ingestão da substância em uma quantidade potencialmente perigosa à vida, se puder ser realizada logo após a ingestão (geralmente dentro de 1 hora). - Contraindicação: a indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração e de pneumonite química. Não realizar lavagem gástrica em caso de perda dos reflexos protetores das vias respiratórias, nível diminuído de consciência; pacientes com risco de hemorragia ou perfuração gastrointestinal e ingestão de quantidades pouco tóxicas. <p>Exposição Inalatória:</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. Administre oxigênio e auxilie na ventilação, conforme necessário.</p>

	<p>Exposição Dérmica: Descontaminação: remover as roupas contaminadas e lave a área exposta com água e sabão. Se a irritação ou dor persistir, o paciente deve ser encaminhado para tratamento específico.</p> <p>Exposição ocular: Descontaminação: 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>
Contraindicações	<p>A indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração e de pneumonite química.</p> <p>A lavagem gástrica é contraindicada em casos de perda de reflexos protetores das vias respiratórias ou nível diminuído de consciência em pacientes não intubados; pacientes com risco de hemorragia ou perfuração gastrointestinal e ingestão de quantidade não significativa.</p>
Efeitos das interações químicas	<p>Tebuconazol: A exposição simultânea aos fungicidas do grupo dos azóis (triazóis e imidazóis) pode causar efeitos aditivos de desregulação endócrina, uma vez que estas substâncias apresentam mecanismos de toxicidade semelhantes.</p>
ATENÇÃO	<p>Para notificar o caso e obter informações especializadas sobre diagnóstico e tratamento, ligue para o Disque-Intoxicação: 0800-722-6001 Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica (RENACIAT/ANVISA/MS)</p> <p>As Intoxicações por Agrotóxicos estão incluídas entre as Doenças e Agravos de Notificação Compulsória. Notifique ao Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN/MS). Notifique ao Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa).</p> <p>TELEFONES PARA OS CASOS DE EMERGÊNCIA: Centro de Controle de Envenenamento do Paraná: 0800 41 0148 ALTA – AMÉRICA LATINA TECNOLOGIA AGRÍCOLA LTDA: (PLANITOX LINE): 0800 701 0450 Endereço eletrônico da empresa: www.altadefensivos.com.br</p>

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

Vide itens “Toxicocinética” e “Toxicodinâmica”.

Efeitos Agudos e Crônicos para Animais de Laboratório

Efeitos agudos:

DL50 oral em ratos: >2000 mg/kg p.c.

DL50 dérmica em ratos: >4000 mg/kg p.c.

CL50 inalatória em ratos (4 horas): Não determinado nas condições do teste.

Corrosão/irritação cutânea em coelhos: A substância-teste aplicada na pele dos coelhos produziu eritema e edema em 3/3 dos animais. Todos os sinais de irritação retomaram ao normal na leitura em 24 horas após o tratamento para 3/3 dos animais. Nenhuma alteração comportamental ou clínica relacionada ao tratamento foi observada durante o período de observação.

Corrosão/irritação ocular em coelhos: A substância-teste aplicada no olho dos coelhos produziu hiperemia, edema e secreção conjuntivais em 3/3 dos olhos testados. Todos os sinais de irritação retomaram ao normal na leitura em 48 horas após o tratamento para 2/3 dos olhos testados e na

leitura em 72 horas após o tratamento para 1/3 dos olhos testados. Nenhuma alteração comportamental ou clínica relacionada ao tratamento foi notada durante o período de observação.
Sensibilização cutânea em cobaias: não sensibilizante.
Mutagenicidade: O produto não é mutagênico.

Efeitos crônicos:

Tebuconazol: Os principais alvos da toxicidade em animais, após exposições repetidas ao tebuconazol, foram o fígado (indução de enzimas hepáticas e alterações histopatológicas) e as glândulas adrenais (retardo no crescimento e alterações histopatológicas). O LOAEL estabelecido no estudo de 21 meses em camundongos, pela via oral, foi de 500 ppm (85 mg/kg p.c./dia), com base na toxicidade hepática.

Em dois estudos de toxicidade de 1 ano em cães, pela via oral, o LOAEL estabelecido foi de 150 ppm (4,4 mg/kg p.c./dia), com base nos achados de hipertrofia nas células da zona fasciculada das glândulas adrenais.

O tebuconazol não apresentou potencial mutagênico em estudos *in vitro* e *in vivo*. Não foi observado potencial cancerígeno em estudos em ratos pela via oral. Em um estudo de duas gerações em ratos, pela via oral, os parâmetros reprodutivos não foram afetados em doses de até 1000 ppm (72,3 mg/kg p.c./dia), a dose mais alta testada.

Em estudo de toxicidade ao desenvolvimento embrio-fetal em ratos, pela via oral, o tebuconazol induziu um aumento no número de malformações fetais e no número de reabsorção em doses que causaram toxicidade materna. NOAEL materno (ratos): 10 mg/kg p.c./dia. NOAEL desenvolvimento (ratos): 30 mg/kg p.c./dia

Nos estudos de toxicidade ao desenvolvimento embrio-fetal em coelhos e em camundongos, pela via oral, a substância induziu o aumento de perdas pós-implantacionais e malformações fetais em doses nas quais não foi observada toxicidade materna.

NOAEL materno (coelhos): 30 mg/kg p.c./dia. NOAEL desenvolvimento (coelhos): 10 mg/kg p.c./dia.

NOAEL materno (camundongos): 100 mg/kg p.c./dia. LOAEL desenvolvimento (camundongos): 10 mg/kg p.c./dia.

Estudos *in vitro* e *in vivo* sugerem que o tebuconazol pode causar desregulação da biossíntese dos hormônios esteroidais.

SINTOMAS DE ALARME:

Sintomas de alarme específicos do tebuconazol não são conhecidos. Sintomas gerais de intoxicação podem ocorrer: irritação ocular leve com ardência e vermelhidão; irritação do trato respiratório com ardência e dor no nariz e garganta; irritação do trato gastrointestinal (náusea, vômito e diarreia); efeitos no sistema nervoso (sonolência e falta de coordenação motora).

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS **DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE:**

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

- Este produto é:

- Altamente Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE I)
- Muito Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE II)
- PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE (CLASSE III)**
- Pouco perigoso ao meio ambiente (CLASSE IV)

- Este produto é **ALTAMENTE PERSISTENTE** no meio ambiente;

- - Não execute aplicação aérea de agrotóxicos em áreas situadas a uma distância inferior a 500 (quinhentos) metros de povoação e de mananciais de captação de água para

abastecimento público e de 250 (duzentos e cinquenta) metros de mananciais de água, moradias isoladas, agrupamentos de animais e vegetação suscetível a danos.

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

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

- - Mantenha o produto em sua embalagem original sempre fechada.
- - O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos, devendo ser isolado de alimentos, bebidas, rações ou outros materiais.
- - A construção deve ser de alvenaria ou de material não combustível.
- - O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável.
- - Coloque placa de advertência com os dizeres: **CUIDADO, VENENO**.
- - Tranque o local, evitando o acesso de pessoas não autorizadas, principalmente crianças.
- - Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis para envolver embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados.
- - Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções constantes na NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.
- - Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

3. INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:

- - Isole e sinalize a área contaminada.
- - Contate as autoridades locais competentes e a Empresa **ALTA - AMÉRICA LATINA TECNOLOGIA AGRÍCOLA LTDA**
- - Telefone da empresa: **0800 7077022** e **0800 172020**.
- - Utilize o equipamento de proteção individual - EPI (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetor e máscara com filtros).
- - Em caso de derrame, estanque o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Siga as instruções abaixo:

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

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 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 $\frac{1}{4}$ do seu volume;
- - Tampe bem a embalagem e agite-a por 30 segundos;
- - Despeje a água de lavagem no tanque do pulverizador;
- - Faça esta operação três vezes;
- - Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

Lavagem sob Pressão:

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

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

Ao utilizar equipamento independente para lavagem sob pressão adotar os seguintes procedimentos:

- - Imediatamente após o esvaziamento do conteúdo original da embalagem, mantê-la invertida sobre a boca do tanque de pulverização, em posição vertical, durante 30 segundos;
- - Manter a embalagem nessa posição, introduzir a ponta do equipamento de lavagem sob pressão, direcionando o jato de água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos;
- - Toda a água de lavagem é dirigida diretamente para o tanque do pulverizador;
- - Inutilize a embalagem plástica ou metálica, perfurando o fundo.

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

- Após a realização da tríplice lavagem ou lavagem sob pressão, essa embalagem deve ser armazenada com a tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens não lavadas.
- O armazenamento das embalagens vazias, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, ou no próprio local onde guardadas as embalagens cheias.

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

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

TRANSPORTE

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

EMBALAGEM SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADA)

ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

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

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

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

TRANSPORTE

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

DESTINAÇÃO FINAL DAS EMBALAGENS VAZIAS

- A destinação final das embalagens vazias, após a devolução pelos usuários, somente poderá ser realizada pela Empresa Registrante ou por empresas legalmente autorizadas pelos órgãos competentes. É PROIBIDO AO USUÁRIO A REUTILIZAÇÃO E A RECICLAGEM DESTA EMBALAGEM VAZIA OU 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 através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final.
- A desativação do produto é feita através de incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com câmaras de lavagem de gases efluentes e aprovados por órgão ambiental competente.
-

5. TRANSPORTE DE AGROTÓXICOS, COMPONENTES E AFINS:

- O transporte está sujeito às regras e aos procedimentos estabelecidos na legislação específica, 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.