

# TEBUCO NORTOX

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA sob nº 11108

**COMPOSIÇÃO:**

- (RS) -1-p-chlorophenyl -4,4-dimethyl -3-(1H-1,2,4-triazol-1-ylmethyl )pentan-3-ol-TEBUCONAZOLE ..... **200,0 g/L (20,0% m/v)**
- Outros Ingredientes ..... **752,0 g/L (75,2% m/v)**

<b>GRUPO</b>	<b>A</b>	<b>FUNGICIDA</b>
--------------	----------	------------------

**CONTEÚDO:** Vide Rótulo

**CLASSE:** Fungicida sistêmico do grupo químico Triazol

**TIPO DE FORMULAÇÃO:** Concentrado Emulsionável - SC

**TITULAR DO REGISTRO:**

**NORTOX S/A**

Rodovia BR 369, km 197 - CEP: 86700-970 - ARAPONGAS – PR; CNPJ: 75.263.400/0001-99

Fone: (43)3274-8585 - Fax: (43) 3274.8500.

Registro Agência de Defesa Agropecuária do Paraná – ADAPAR/PR Nº 466.

**FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:**

**TEBUCONAZOLE TÉCNICO NORTOX BR**

Registro no Mapa Nº 017507

**NORTOX S/A**

- Rodovia BR 369, km 197 - CEP: 86700-970 - ARAPONGAS – PR; CNPJ: 75.263.400/0001-99

Fone: (43)3274-8585 - Fax: (43) 3274.8500. Registro Agência de Defesa Agropecuária do Paraná – ADAPAR/PR Nº 466.

**FORMULADORES:**

**NORTOX S/A**

- Rodovia BR 369, km 197 - CEP: 86700-970 - ARAPONGAS – PR; CNPJ: 75.263.400/0001-99

Fone: (43)3274-8585 - Fax: (43) 3274.8500. Registro Agência de Defesa Agropecuária do Paraná – ADAPAR/PR Nº 466.

Rodovia BR 163, Km 116; CEP: 78.740-275 Rondonópolis/MT; CNPJ: 75.263.400/0011-60

Fone: (66) 3439-3700 – Fax: (66) 3439-3715; Registro Instituto de Defesa Agropecuária do Estado do Mato Grosso – INDEA/MT nº 183/2006.

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 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

**CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA I – EXTREMAMENTE TÓXICO**

**CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL II - PRODUTO MUITO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE**

Cor da Faixa: Vermelho Intenso



**CUIDADO VENENO**

**MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO – MAPA.**

**1 - INSTRUÇÕES DE USO:**

**Tebuco Nortox** é um fungicida sistêmico do grupo químico triazol, caracterizado pelo mecanismo de ação denominado IBE (inibidor da biossíntese do ergosterol). Apresenta ação preventiva e curativa nos alvos biológicos abaixo indicados, os quais causam consideráveis danos à produção das culturas de algodão, alho, aveia, batata, café, cebola, cevada, feijão, soja, tomate e trigo.

**1.1 - CULTURAS, PRAGAS, DOSE, NÚMERO, ÉPOCA, INTERVALO E VOLUME DE APLICAÇÃO:**

CULTURA	DOENÇAS	TEBUCO NORTOX DOSE		NÚMERO, ÉPOCA, INTERVALO E VOLUME DE APLICAÇÃO
		Dose g i.a./ha	Dose L p.c./ha	
ALGODÃO	Ferrugem-do-algodoeiro ( <i>Phakopsora gossypii</i> )	150 - 200	0,75 – 1,0	Ferrugem e Ramularia: Iniciar as aplicações preventivamente quando do aparecimento dos primeiros sintomas. Usar a dose maior quando houver maior pressão de inóculo da doença e quando as plantas apresentarem maior densidade vegetativa. Utilizar o volume de aplicação de 200 litros por hectare. Efetuar no máximo 2 aplicações por ciclo da cultura.
	Ramularia ( <i>Ramularia aureola</i> )	100 – 150	0,50 – 0,75	
ALHO	Ferrugem ( <i>Puccinia allii</i> )	200	1,0	Iniciar a aplicação quando se verificar o aparecimento dos primeiros sinais de sintomas da doença. O volume de calda indicado é de 800 - 1000 litros por hectare. Recomenda-se adicionar adjuvante Óleo Vegetal na dose de 0,25% - 0,5 % v/v. Efetuar no máximo 2 aplicações com intervalo de 15 dias.
	Mancha-púrpura ( <i>Alternaria porri</i> )			
AVEIA	Helmintosporiose ( <i>Drechslera avenae</i> )	150 – 150	0,60 – 0,75	Helmintosporiose: iniciar aplicação a partir do estágio de alongação, quando a incidência (% de folhas com no mínimo uma lesão de 2 mm de comprimento) for de 20 a 40 %.  Ferrugem: Iniciar a aplicação quando o nível de infecção foliar atingir ao redor de 5%, que corresponde a 60% de plantas infectadas na fase de perfilhamento/elongação. Reaplicar quando o esse nível crítico de severidade for atingido novamente. Usar a dose maior quando se verificar aumento da pressão de inóculo dos patógenos e quando as plantas apresentarem maior densidade vegetativa. Utilizar o volume de aplicação de 200 litros por hectare. Aplicar no máximo 2 aplicações por ciclo da cultura.
	Ferrugem-da-folha ( <i>Puccinia coronata</i> <i>var.avenae</i> )			
BATATA	Pinta-preta ( <i>Alternaria solani</i> )	200	1,0	Iniciar a pulverização quando a cultura estiver com desenvolvimento vegetativo na fase de fechamento das linhas e no início da tuberação. Efetuar no máximo 3 aplicações, a cada 7 dias por ciclo da cultura. Utilizar o volume de calda de 500 litros por hectare.

CULTURA	DOENÇAS	TEBUCO NORTOX DOSE		NÚMERO, ÉPOCA, INTERVALO E VOLUME DE APLICAÇÃO
		Dose g i.a./ha	Dose g i.a./ha	
CAFÉ	Ferrugem-do-cafeeiro ( <i>Hemileia vastatrix</i> )	200	1,0	Recomenda-se iniciar a aplicação quando cerca de 12 a 20% das folhas apresentarem sintomas e reaplicar quando esse nível for novamente atingido. Para melhor fixação do produto as folhas, utilizar óleo vegetal na dose 0,25%. Utilizar o volume de aplicação de 380 litros de calda por hectare. Efetuar no máximo 2 aplicações durante o ciclo da cultura.
CEBOLA	Mancha-púrpura ( <i>Alternaria porri</i> )	200	1,0	Iniciar a aplicação quando surgirem os primeiros sinais de sintomas da doença. Efetuar no máximo 2 aplicações com intervalos de 15 dias quando observados sinais de reinfestação da doença. O volume de calda é de 600 litros por hectare. Recomenda-se adicionar adjuvante Óleo Vegetal na dose de 0,25% v/v.
CEVADA	Mancha-marrom ( <i>Bipolaris sorokiniana</i> )	150	0,75	Mancha-marrom e Mancha reticular: Iniciar a aplicação quando as plantas na lavoura apresentarem área foliar infectada entre 2% e 3%, correspondendo a 20% a 40% de plantas infectadas. Aplicar novamente quando o nível crítico de 3% de área foliar infectada for atingido, até o estágio de grãos em massa mole. Efetuar no máximo 2 aplicações durante o ciclo da cultura. Utilizar o volume de aplicação de 200 litros por hectare.
	Mancha-reticular ( <i>Drechslera teres</i> )			
FEIJÃO	Mancha-angular ( <i>Phaeoisariopsis griseola</i> )	150 – 200	0,75 – 1,0	Mancha-angular: A doença pode ocorrer com alta intensidade mesmo nos estádios iniciais da cultura, desta forma se aos 30 – 35 dias após o plantio, 20% dos folíolos apresentarem sintomas da doença, deve se inicia a aplicação. Recomenda 3 aplicações aos 30, 45 e 60 dias após a emergência das plantas. Antracnose e Ferrugem: aplicar no início do florescimento quando do aparecimento inicial das doenças. Caso necessário repetir em intervalos de 15 dias. Usar a dose maior quando houver maior pressão de inoculo da doença e quando as plantas apresentarem maior densidade vegetativa. Utilizar o volume de aplicação de 300 litros por hectare. Efetuar no máximo 3 aplicações durante o ciclo da cultura.
	Antracnose ( <i>Colletotrichum lindemuthianum</i> )			
	Ferrugem ( <i>Uromyces appendiculatus</i> )			

CULTURA	DOENÇAS	TEBUCO NORTOX DOSE		NÚMERO, ÉPOCA, INTERVALO E VOLUME DE APLICAÇÃO
		Dose g i.a./ha	Dose g i.a./ha	
SOJA	Crestamento-foliar ( <i>Cercospora kikuchii</i> )	150	0,75	<p>Ferrugem: Iniciar o monitoramento da lavoura a partir da emergência. Inspeccionar constantemente a cultura, intensificando o monitoramento principalmente na pré-florada. Monitorar também as condições climáticas e a presença de focos na região. Iniciar as aplicações em caráter preventivo, se houver presença da doença na região e condições climáticas favoráveis, tais como temperaturas noturnas entre 17-21°C e diurnas médias de 28°C, e período de molhamento foliar de 10 a 12 horas.</p> <p>Crestamento-foliar e Mancha-parda: iniciar a aplicação quando a planta estiver entre os estádios R5.1 (início a 10% de enchimento das vagens) e R5.3 (maioria das vagens se encontrar entre 26 a 50% de granação).</p> <p>Oídio: iniciar a pulverização a partir do momento em que a doença atingir 30% - 40% da área foliar infectada, até o estágio R6. Utilizar para todos os alvos biológicos o volume de aplicação de 200 litros por hectare. Efetuar no máximo 2 aplicações durante o ciclo da cultura.</p>
	Mancha-parda ( <i>Septoria glycines</i> )			
	Oídio ( <i>Microsphaera diffusa</i> )	100	0,5	
TOMATE	Pinta-preta ( <i>Alternaria solani</i> )	200	1,0	<p>Iniciar as aplicações preventivamente no início do florescimento quando do aparecimento dos primeiros sintomas. Utilizar o volume de aplicação de 500 - 1000 litros por hectare. Efetuar no máximo 3 aplicações por ciclo da cultura.</p>
TRIGO	Ferrugem-da-folha ( <i>Puccinia triticina</i> )	120 – 150	0,60 – 0,75	<p>Ferrugem: a partir do final do afilhamento, a aplicação deverá ser iniciada quando 10 a 15% das plantas estiverem infectadas. Mancha-amarela: A determinação do momento de controle deverá ser feita a partir do estágio de alongamento do trigo, quando a incidência (% de folhas com no mínimo uma lesão de 2 mm de comprimento) for de 70 % a 80 %. Usar a dose maior quando houver maior pressão de inóculo da doença e quando as plantas apresentarem maior densidade vegetativa. Utilizar o volume de aplicação de 200 litros por hectare. Efetuar no máximo 2 aplicações.</p>
	Mancha-amarela ( <i>Drechslera tritici-repentis</i> )			

**NOTA:** Um litro do produto contém 200 gramas de Tebuconazole.

## 1.2 - MODO DE APLICAÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM USADOS:

### APLICAÇÃO TERRESTRE:

Tebuco Nortox é um líquido prontamente emulsionável em água. Devido a formulação do produto, o mesmo não necessita ser agitado antes do preparo da calda e a calda deve ser mantida sob agitação constante. É aplicado através de pulverizadores costais ou tratorizados de barra equipados com bicos de jato em cone da Série X ou D como, por exemplo, JA-2, Conejet TXVS 6, D2-13 ou similares, bem como os bicos leques ADI 110.02. Os bicos, regulados à pressão 30 a 60 lb/pol<sup>2</sup>, deverão proporcionar gotas de 110 a 250 micras de diâmetro com densidade mínima de 40 gotas/cm<sup>2</sup>. Evitar aplicação na presença de ventos fortes (acima de 10 Km/hora), nas horas mais quentes do dia (temperatura acima

de 27° C) e umidade relativa do ar abaixo de 50%. Para maiores esclarecimentos consulte um Engenheiro Agrônomo.

#### **APLICAÇÃO AÉREA:**

Uso de barra ou atomizador rotativo “micronair”.

Volume de aplicação: 20 a 40L/ha.

Tamanho de gota: 100 a 300 micrômetros.

Densidade mínima de gotas: 20 a 30 gotas/cm<sup>2</sup>.

Pressão de trabalho: 35 a 50 lb/pol<sup>2</sup>.

Largura da faixa de deposição efetiva: 18 a 20 m.

Altura de voo: 2 a 3 metros do topo da cultura.

No caso de aeronave equipada com barra, usar bicos (pontas) cônicos D6 a D12, com disco (core), ajustado no ângulo inferior a 45 graus.

Observações locais deverão ser feitas visando reduzir ao máximo as perdas por deriva e volatilização. Sobre outros equipamentos, providenciar uma boa cobertura de pulverização nas plantas.

#### **1.3 - INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS:**

Mantenha afastado das áreas de aplicação, crianças, animais domésticos e pessoas desprotegidas até que a calda de pulverização se apresente totalmente seca (no mínimo 24 horas após a aplicação). Caso necessite entrar antes deste período, utilize os equipamentos de proteção individual (EPI's) recomendados para o uso durante a aplicação.

#### **1.4 - INTERVALO DE SEGURANÇA:**

Tomate-----	7 dias.
Alho, Cebola e Feijão-----	14 dias.
Algodão-----	21 dias.
Batata, Café e Soja-----	30 dias.
Aveia, Cevada e Trigo-----	35 dias.

#### **1.5 - LIMITAÇÕES DE USO**

Na cultura da batata não deve aplicar o produto antes do final de desenvolvimento foliar, na fase que coincide com o fechamento das linhas e início da fase de tuberização.

Na cultura da soja há risco de fitotoxicidade quando a pulverização da cultura ocorrer sob condições de estresse hídrico e temperaturas elevadas acima de 30°C. Portanto, em tais condições, deve ser evitada a aplicação do produto.

#### **1.6- INFORMAÇÕES SOBRE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:**

Vide dados relativos à saúde humana.

#### **1.7 - INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM USADOS:**

Vide Modo de Aplicação.

#### **1.8 - DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE TRÍPLICE LAVAGEM DA EMBALAGEM OU TECNOLOGIA EQUIVALENTE**

Vide dados relativos ao meio ambiente.

#### **1.9 - INFORMAÇÕES SOBRE OS PROCEDIMENTOS PARA A DEVOLUÇÃO, DESTINAÇÃO, TRANSPORTE, RECICLAGEM, REUTILIZAÇÃO E INUTILIZAÇÃO DAS EMBALAGENS VAZIAS**

Vide dados relativos ao meio ambiente.

#### **1.10 - INFORMAÇÕES SOBRE OS PROCEDIMENTOS PARA A DEVOLUÇÃO E DESTINAÇÃO DE PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO**

Vide dados relativos ao meio ambiente.

### **1. 11- INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO DE RESISTÊNCIA:**

Considerando que qualquer agente de controle de doenças pode ficar menos efetivo ao longo do tempo devido ao desenvolvimento de resistência, recomendam-se as seguintes estratégias de manejo de resistência visando prolongar a vida útil dos fungicidas:

- realizar a rotação de fungicidas com mecanismos de ação distintos, visando prevenir o aparecimento de fungos resistentes e prolongar a vida útil dos fungicidas na agricultura. O Tebuconazole apresenta o mecanismo conhecido como IBE – inibidor da biossíntese do ergosterol;
- utilizar o fungicida somente na época, na dose e nos intervalos de aplicação recomendados na bula;
- incluir outros métodos de controle de doenças (ex. resistência genética, controle cultural, biológico, etc.) dentro do programa de Manejo Integrado de Doenças (MID) quando disponíveis e apropriados;
- consultar um Engenheiro Agrônomo para o direcionamento das recomendações locais para o manejo de resistência.

### **1. 12 - INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE DOENÇAS:**

Recomenda-se, de maneira geral, o manejo integrado das doenças (MID), 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, fungicidas, manejo da irrigação e outros, visam o melhor equilíbrio do sistema.

## **MINISTÉRIO DA SAÚDE – AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA.**

### **2 - DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA:**

**ANTES DE USAR LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES.**

**PRODUTO PERIGOSO.**

**USE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL COMO INDICADO.**

#### **2.1 - PRECAUÇÕES GERAIS:**

- Produto para **uso exclusivamente agrícola**.
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e aplicação do produto.
- Não manuseie ou aplique o produto sem os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados.
- Os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão, botas, avental, máscara, óculos, touca árabe e luvas de nitrila.
- Não utilize equipamentos de proteção individual (EPI) danificados.
- Não utilize equipamento com vazamento ou com defeitos.
- Não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca.
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas.

#### **2.2 - PRECAUÇÕES NA PREPARAÇÃO DA CALDA:**

- Produto extremamente irritante para os olhos.
- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos.
- 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 combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2/P3); óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de nitrila.

#### **2.3 - PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO:**

- Evite o máximo possível o contato com área tratada.
- Não aplique o produto contra o vento e nas horas mais quentes do dia.
- Verifique a direção do vento e aplique de modo a não entrar na névoa do produto.

- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).
- 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; máscara com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2/P3); óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de nitrila.
- Manuseie o produto em local ventilado.

#### 2.4 - PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO:

- Sinalizar a área tratada com os dizeres: “PROIBIDA A ENTRADA. ÁREA TRATADA” e manter os avisos até o final do período de reentrada.
- Caso necessite entrar na área tratada com o produto antes do término do intervalo de reentrada, utilize os equipamentos de proteção individual (EPI's) recomendados para o uso durante a aplicação.
- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado na embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais.
- Antes de retirar os equipamentos de proteção individual (EPIs), lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação.
- Os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos, avental, botas, macacão, luvas e máscara.
- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto.
- Troque e lave as suas roupas de proteção separadas das demais roupas da família. Ao lavar as roupas utilizar luvas e avental impermeável.
- Faça a manutenção e lavagem dos equipamentos de proteção após cada aplicação do produto.
- Fique atento ao tempo de uso dos filtros, seguindo corretamente as especificações do fabricante.
- Não reutilize a embalagem vazia.
- No descarte de embalagens utilize equipamento de proteção individual – EPI: macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha.

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

**Ingestão:** Se engolir o produto, não provoque vômito. 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.

**Pele:** Em caso de contato, tire a roupa contaminada e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro.

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

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

### 2.5 - INTOXICAÇÕES POR TEBUCONAZOLE

#### INFORMAÇÕES MÉDICAS

<b>Grupo químico</b>	Triazol
<b>Classe toxicológica</b>	I – EXTREMAMENTE TÓXICO
<b>Vias de exposição</b>	Oral, dérmica, inalatória e ocular.
<b>Toxicocinética (metabolismo)</b>	
<b>Mecanismos de toxicidade</b>	

<b>Sintomas e sinais clínicos</b>	
<b>Diagnóstico</b>	
<b>Tratamento</b>	<p><b>Antídoto:</b> Não existe antídoto específico.</p> <p><b>PROPICONAZOL</b>  <b>Exposição Oral</b>          Descontaminação - Remova as roupas contaminadas e lave as áreas afetadas, incluindo o cabelo, com água e sabão.  <b>Exposição Inalatória</b>          Remova o paciente para um local arejado. Cheque quanto a alterações respiratórias. Se ocorrer tosse ou dificuldade respiratória, avalie quanto a irritações no trato respiratório, bronquite ou pneumonia. Administre oxigênio e auxilie na ventilação, se necessário. Trate broncoespasmos com agonista beta 2 via inalatória e corticosteróides via oral e parenteral.  <b>Exposição Ocular</b>          Descontaminação: Lave os olhos expostos com quantidades copiosas de água ou salina a 0,9% à temperatura ambiente por pelo menos 15 minutos. Se a irritação, dor, inchaço, lacrimejamento ou fotofobia persistirem, o paciente deve ser encaminhado para tratamento específico.  <b>Exposição dérmica:</b>          Descontaminação: Remova as roupas contaminadas e lave a área exposta com água e sabão.          O paciente deve ser encaminhado para tratamento específico se a irritação ou dor persistir.</p> <p><b>MISTURA DE ALQUILBENZENOS</b>          Descontaminação da pele: lavagem gástrica indicada em caso de associação com outras substâncias tóxicas ou ingestão de grandes quantidades de xileno.          TRATAMENTO SINTOMÁTICO: Controlar estado de consciência, anomalias do sistema nervoso periférico, ionograma sanguíneo, enzimas hepáticas, crase sanguínea e função renal.          Verificar o histórico neurológico e estado nutricional (principalmente em relação a carência proteica e vitamínica) do paciente e investigar possibilidade de alcoolismo. Eletrocardiograma por 4 a 6 horas após a exposição aguda. A remoção extra-corpórea (diálise, hemoperfusão e diurese forçada) não são eficazes. Oxigenação e ventilação mecânica, se necessária; em caso de taquicardia. Administrar propanolol.  <b>CONTRA-INDICAÇÕES</b>          Não induzir vômitos devido ao risco de depressão respiratória súbita e bronco-aspiração.          Carvão ativado não é indicado.          As aminas vasoativas não são recomendadas no tratamento do coma e alteração cardiovasculares por facilitar o aparecimento de arritmias.</p>
<b>Contra-indicação</b>	A indução do vômito é contra-indicado em razão do risco de aspiração e de pneumonite química.
<b>Efeitos sinérgicos</b>	Existe um efeito sinérgico entre os componentes da fórmula em relação à toxicidade. A associação deste produto com outros tensoativos e derivados do petróleo tem efeito e pode potencializar a intoxicação.



<b>ATENÇÃO</b>	Ligue para o <b>Disque-Intoxicação: 0800-722-6001</b> para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento. Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica <b>RENACIAT – ANVISA/MS</b>
	Notifique ao sistema de informação de agravos de notificação (SINAN/MS)
	<b>Telefone de Emergência:</b> Telefone de Emergência da Empresa: (43) 3274-8585 Centro de Controle de Intoxicações – Londrina – PR: (43) 3371-2244 Centro de Envenenamento: 0800-410148 (PR)

## 2.6 - MECANISMO DE AÇÃO, ABSORÇÃO E EXCREÇÃO PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO

Em animais de laboratório, ratos, o ingrediente ativo deste agrotóxico tem ação sobre o fígado (indução das enzimas microsômicas, vacúolos nos hepatócitos, bem como proliferações no duto biliar); no sangue reduz os eritrócitos, o nível de hemoglobina, o valor dos hematócitos e aumento dos reticulócitos) e nas glândulas suprarenais ocorre vacúolos na camada externa. O produto é rapidamente absorvido pelo trato gastro-intestinal, atingindo concentração máxima de plasma em menos de duas horas, quando administrado por via oral.

Seu metabolismo no organismo é efetuado principalmente por oxidação. A eliminação nos órgãos e tecidos ocorrem também de forma rápida, principalmente pelas vias fecal e urinária (72-82% pelas fezes e 14-16% pela urina no caso de ratos machos e 28-32% na urina e 62% fezes em se tratando de fêmeas).

## 2.7 - EFEITOS AGUDOS E CRÔNICOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO

Toxicidade aguda oral (ratos):  $DL_{50} = 1000$  mg/kg

Toxicidade aguda dérmica (ratos):  $DL_{50} > 4000$  mg/kg

Irritação a olhos (coelhos): extremamente irritante

Irritação a pele (coelhos): levemente irritante.

### Efeitos agudos:

#### Efeitos agudos:

- Animais de laboratórios: em estudos de toxicidade oral com animais de laboratórios (ratos), verificou-se, os exames clínicos em alguns ratos tratados apresentaram apatia, piloreção e decúbito. Os animais que vieram a óbito antes do término do período de observação apresentaram alterações pulmonares, gástricas, intestinais, renais e hepáticas durante as necropsias sugerindo efeitos tóxicos agudos causados pelo produto. Nenhuma morte, alteração comportamental, clínica e macroscópica foi observada nos animais tratados com 300 mg/kg de peso vivo. A  $DL_{50}$  encontrada para a via de exposição oral foi de 1000 mg/kg. Já para a via dérmica, o agrotóxico não causou nenhuma morte durante o período de observação (14 dias). Os sinais clínicos para esta via de exposição consistiram em eritema, descamação e formação de feridas nas áreas tratadas da pele de alguns animais. Nenhuma alteração comportamental, macroscópica e microscópica, relacionada ao tratamento, foi notada nos ratos tratados. O valor da  $DL_{50}$  cutânea do agrotóxico foi de 4000 mg/kg de peso vivo tanto para machos como para fêmeas. No estudo de irritabilidade dérmica, os coelhos apresentaram leves alterações relacionadas ao tratamento (eritema e edema) em todos os animais testados, com todas as reações completamente reversíveis dentro 14 dias. Além disso, houve descamação na pele de todos os coelhos e formação de feridas em um coelho. A aplicação do agrotóxico por contato, na concentração de 100% para induções e para o desafio não produziu sensibilização dérmica em cobaias após a exposição ao produto. Nenhuma alteração comportamental ou sinais clínicos foram observados após aplicação da substância teste.

Quanto a irritabilidade ocular para coelhos o agrotóxico produziu alterações intensas relacionadas ao tratamento na córnea (opacidade), íris (hiperemia pericorneana) e conjuntivas (vermelhidão, edema e secreção) em todos os animais testados.

### Efeitos crônicos:

- Animais de laboratório: em ratos tratados por via oral nas doses 0, 100, 400 e 1600 ppm durante 90 dias apresentaram decréscimo de peso, aumento na incidência de vacuolização nas células da zona fasciculada das adrenais em ambos os sexos na dose mais alta e nas fêmeas submetidas a dose de 400ppm. Os animais submetidos a 1600ppm apresentaram aumento na incidência de hemossiderose. Os efeitos adversos foram mais intensos nas fêmeas, provavelmente devido ao maior consumo alimentar. Baseado no decréscimo de peso e de ganho de peso e alterações histológicas foram estabelecidos: NOEL machos = 400ppm e NOEL fêmeas = 100ppm.

## 2.8 – SINTOMAS DE ALARME

Sinais de sintomas mais evidentes quando da inalação prolongada de Propiconazole são irritação do trato respiratório e sintomas no sistema nervoso central, acarretando dor de cabeça, tonturas, confusão e náuseas. A ingestão pode causar náuseas, distúrbios abdominais, dificuldade de respirar e diarreia.

## 3 - DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE

### 3.1 - PRECAUÇÕES DE USO E ADVERTÊNCIAS QUANTO AOS CUIDADOS DE PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE:

-Este produto é:

( ) - Altamente Perigoso ao Meio Ambiente (Classe I).

**(X) - 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.

-Evite a contaminação ambiental - **Preserve a Natureza.**

-Não utilize equipamento com vazamento.

-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 produto ocasiona contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

- Não execute aplicação aérea de agrotóxicos em áreas situadas a uma distância inferior a 500 (quinhentos) metros de povoação e de mananciais de captação de água para abastecimento público e de 250 (duzentos e cinquenta) metros de mananciais de água, moradias isoladas, agrupamentos de animais e vegetação suscetível a danos.

- Observe as disposições constantes na legislação estadual e municipal concernentes às atividades aeroagrícolas.

### 3.2 - 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 da NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

-Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

### 3.3 - INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES

-Isole e sinalize a área contaminada.

-Contate as autoridades locais competentes e a Empresa **NORTOX S/A.**, pelo telefone de Emergência: **(43) 3274-8585**.

-Utilize equipamento de proteção individual - EPI (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetor e máscara com filtros combinado P2 ou P3).

-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:** 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 CO<sub>2</sub> ou PÓ QUÍMICO, ETC., ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

### **3.4 – PROCEDIMENTOS DE LAVAGEM, ARMAZENAMENTO, DEVOLUÇÃO, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO DE EMBALAGENS VAZIAS DE PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:**

#### **EMBALAGEM RIGIDA 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.

##### **• Tríplex lavagem (Lavagem Manual):**

Esta embalagem deverá ser submetida ao processo de Tríplex 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 á embalagem ate ¼ do seu volume;

-Tampe bem a embalagem e agite-a, por 30 segundos;

-Despeje a água de 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 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, 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 de 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, 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 guardadas as embalagens cheias.

Use luvas no manuseio dessa embalagem.

Essa embalagem vazia deve ser armazenada com sua tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das 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 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 dessa embalagem.

Essa 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, a devolução deverá ocorrer até o fim do seu 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.

##### **- 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 O FRACIONAMENTO E REEMBALAGEM DESTE PRODUTO.**

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

A destinação inadequada das embalagens vazias e restos de produtos no meio ambiente causam contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna 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:**



**NORTOX S/A**  
Rodovia BR 369 – Km 197  
Tel. [43] 3274 8585  
Fax [43] 3274 8500  
86700 970 Arapongas / PR - Brasil

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.

#### **4- RESTRICÇÕES ESTABELECIDAS POR ÓRGÃO COMPETENTE DO ESTADO, DISTRITO FEDERAL OU MUNICIPAL.**

Restrições de uso no Estado do Paraná para *Mycosphaerella fijiensis* na cultura da Banana; *Blumeria graminis f.sp. tritici* e *Drechslera tritici-repentis* na cultura do Trigo e para *Puccinia sorghi* na Cultura do Milho.