



## EPOXICONAZOLE 125 SC YONON

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária – MAPA sob nº 26424

### COMPOSIÇÃO:

(2RS, 3SR)-1-[3-(2-chlorophenyl)-2,3-epoxy-2-(4-fluorophenyl)-1H-1,2,4-triazole  
(EPOXICONAZOL).....125,0 g/L (12,5 % m/v)  
Outros ingredientes..... 951,6 g/L (95,16% m/v)

GRUPO	<b>G1</b>	FUNGICIDA
-------	-----------	-----------

**PESO LÍQUIDO:** VIDE RÓTULO.

**CLASSE:** Fungicida de ação sistêmica.

**GRUPO QUÍMICO:** Triazol.

**TIPO DE FORMULAÇÃO:** Suspensão Concentrada (SC).

### TITULAR DO REGISTRO (\*):

**Yonon Brasil Defensivos Agrícolas Ltda.** - Rua Capitão Antônio Rosa, nº 409, 1º Andar, Posição 02 – Pinheiros – São Paulo/SP - CEP: 01443-010 – Tel.: (11) 3032-2090 – CNPJ: 47.172.452/0001-14 - Registro CDA/SP nº 4382.

**(\*)IMPORTADOR (PRODUTO FORMULADO)**

### FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO;

**Epoxiconazole Técnico ET – Registro MAPA nº TC01022**

**Yongnong Biosciences Co. Ltd.** – Nº 3, Weiqi Rd (East), Hangzhou Gulf Economy and Technology Development Zone, 312369, Shangyu, Zhejiang – China.

### FORMULADORES:

**Indústrias Químicas Lorena Ltda.** – Rua 01, Esquina c/ Rua 6, s/n, Loteamento Industrial Nova Roseira – Roseira/SP – CEP: 12580-000 – CNPJ: 48.284.749/0001-34 – Registro CDA/SP nº 266. **Micro Service Indústria Química Ltda.** – Rua Minas Gerais, nº 310 – Diadema/SP – CEP: 09941-760 – CNPJ: 43.352.558/0001-49 – Registro CDA/SP nº 79. **Ouro Fino Química S.A.** – Avenida Filomena Cartafina, nº 22.335, quadra 14, lote 5 – Uberaba/MG – CEP: 38044-750 – CNPJ: 09.100.671/0001-07 – Registro IMA/MG nº 8764. **Prentiss Química Ltda.** – Rodovia PR 423, Km 24,5 - CEP: 83603-000 – Campo Largo/PR – CNPJ: 00.729.422/0001-00 – Registro ADAPAR/PR nº 2669. **Sino-Agri Leading (Tianjin) Agrochemical Company Limited.** – East of Jinji Rail, South of Nongchang, Wuqing District, Tianjin, China. **Yongnong Biosciences Co. Ltd.** – Nº 3, Weiqi Rd (East), Hangzhou Gulf Economy and Technology Development Zone, 312369, Shangyu, Zhejiang – China.

### MANIPULADOR:

**Iharabras S.A Indústrias Químicas** – Av. Liberdade, 1701, Cajuru do Sul – Sorocaba/SP – CEP: 18087-170 – CNPJ: 61.142.550/0001-30 – Registro CDA/SP nº 08. **Ouro Fino Química Ltda.** – Av. Filomena Cartafina, 22335, Quadra 14, lote 5, Dist. Industrial III - Uberaba/MG - CEP: 38044-750 - CNPJ: 09.100.671/0001-07 – Registro IMA/MG nº 8764. **Servatis S.A.** – Rodovia Presidente Dutra, Km 300,5 - Parque Embaixador, Resende/RJ - CEP: 27.537-000 – CNPJ: 06.697.008/0001-35 – Registro INEA/RJ nº 15. **Tagma Brasil Indústria e Comércio de Produtos Químicos Ltda.** – Av. Roberto Simonsen, 1459, Recanto dos Pássaros – Paulínia/SP – CEP: 13148-030 – CNPJ: 03.855.423/0001-81 – Registro CDA/SP nº 477. **UPL do Brasil Indústria e Comércio de Insumos Agropecuários S.A.** – Rodovia Francisco José Ayub, s/n – Salto de Pirapora/SP – CEP: 18160-000 – CNPJ: 02.974.733/0010-43 – Registro CDA/SP nº 4153.

**YONON**

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.**

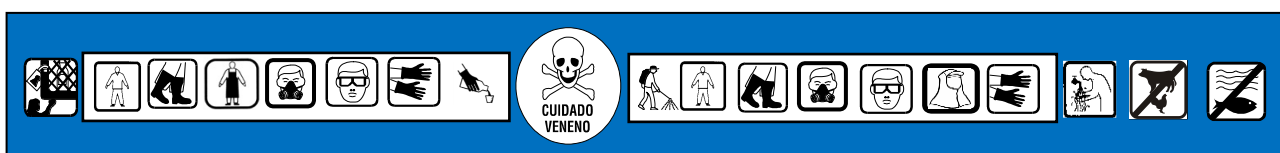
**É OBRIGATÓRIO O USO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL. PROTEJA-SE.  
É OBRIGATÓRIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.**

**CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA:**

CATEGORIA 5 – PRODUTO IMPROVÁVEL DE CAUSAR DANO AGUDO

**CLASSIFICAÇÃO QUANTO AO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL:**

CLASSE III – PRODUTO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE



**Cor da faixa:** Azul PMS Blue 293 C


**MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA – MAPA**
**INSTRUÇÕES DE USO:**

Epoxiconazole 125 SC Yonon é fungicida sistêmico, atuando como inibidor da biossíntese do ergosterol, o qual é um constituinte da membrana celular dos fungos, bloqueando o funcionamento da enzima dimetilase a nível de carbono C<sub>14</sub> interrompendo totalmente a síntese de ergosterol. Esse efeito se traduz em uma rápida eficácia e apresentando forte efeito curativo e erradicativo. Apresenta rápida absorção pelas folhas sendo somente transportado sistemicamente da base para o ápice.

Cultura	Doenças	Dose (mL p.c./ha)	Volume de calda	Número de aplicação
Algodão	Ramulária ( <i>Ramulária areola</i> )	400	<u>Aplicação terrestre:</u> 300 L/ha	3
	<b>Época e intervalo de aplicação:</b> Realizar até 3 (três) aplicações com intervalo de 14 dias. Iniciar as aplicações quando ocorre condições climáticas de alta temperatura e umidade, favoráveis ao desenvolvimento das doenças ou no surgimento dos primeiros sinais da doença.			
Banana	Sigatoka-amarela ( <i>Mycosphaerella musicola</i> )	400 a 500	<u>Aplicação terrestre:</u> 15 L/ha	4
	Sigatoka-negra ( <i>Mycosphaerella fijiensis</i> )		<u>Aplicação aérea:</u> 15 L/ha	
	<b>Época e intervalo de aplicação:</b> Realizar no máximo 4 (quatro) aplicações durante a safra. <u>Sigatoka amarela:</u> Iniciar as aplicações quando ocorrerem condições climáticas de alta temperatura e umidade, propícias ao desenvolvimento do fungo. As aplicações devem ser realizadas a cada 30 dias protegendo assim, as folhas novas emitidas neste período. O número de aplicações deve ser a necessária para proteger as folhas novas. Se ocorrer emissão de folhas novas apenas no período do verão, as aplicações deverão ser realizadas neste período. <u>Sigatoka negra:</u> Utilizar o mesmo procedimento que a sigatoka amarela, somente o período de intervalo entre as aplicações deve ser de 14 dias.			



Cultura	Doenças	Dose (mL p.c./ha)	Volume de calda	Número de aplicação
Café	Ferrugem- do-cafeeiro ( <i>Hemileia vastatrix</i> )	400 a 600	<u>Aplicação terrestre:</u> 400 a 1000 L/ha  <u>Aplicação aérea:</u> 40 a 50 L/ha	2
	<p><b>Época e intervalo de aplicação:</b> Realizar no máximo 2 (duas) aplicações durante a safra. A primeira aplicação com a dose de 600 mL/ha deverá ser realizada em dezembro/janeiro e a segunda aplicação deverá ser realizada 90 dias após a primeira, e assim aplicando somente a dose de 400 mL/ha. Iniciar a aplicação, quando for constatado 5% das folhas infectadas. A área pulverizada deve ser monitorada e reaplicar somente quando a infecção atingir o nível acima descrito. A avaliação das folhas do cafeeiro infectadas por ferrugem, para determinar o momento da aplicação, deve ser realizada através da coleta de 100 folhas/talhão do 3° par de folhas da ponta para a base do ramo, na altura de 70 a 90 cm do solo.</p>			
Cevada	Ferrugem-da-folha ( <i>Puccinia hordei</i> )	500 a 750	<u>Aplicação terrestre:</u> 150 a 200 L/ha	2
	Mancha-reticular ( <i>Drechslera teres</i> )		<u>Aplicação aérea:</u> 20 a 30 L/ha	
	Mancha- marrom ( <i>Bipolaris sorokiniana</i> )		<u>Aplicação terrestre:</u> 150 a 300 L/ha  <u>Aplicação aérea:</u> 20 a 30 L/ha	
<p><b>Época e intervalo de aplicação:</b> Realizar no máximo 2 (duas) aplicações por ciclo da cultura. <u>Ferrugem-da-folha:</u> O controle da ferrugem deve ser iniciado quando for constatada uma incidência de 30 a 40% das plantas com qualquer sintoma (pústulas) de ferrugem nas folhas. A reaplicação deverá ser realizada sempre que necessária para manter a doença em níveis baixos de infecção. <u>Manchas foliares (Mancha-reticular e Mancha-marrom):</u> Aplicar quando forem constatados nas plantas da lavoura, níveis de severidade entre 4 e 5% (severidade = % da área foliar infectada) sendo que a incidência não deve ser superior a 60%. Reaplicar o produto quando os sintomas atingirem novamente os níveis acima especificados.</p>				
Feijão	Mancha- angular ( <i>Phaeoisariopsis griseola</i> )	100 a 200	<u>Aplicação terrestre:</u> 300 a 400 L/ha  <u>Aplicação aérea:</u> 20 a 30 L/ha	3
	<p><b>Época e intervalo de aplicação:</b> A aplicação deverá ser efetuada quando forem constatados a partir do florescimento, os primeiros sintomas de ataque da doença nas folhas, repetir com intervalos de 15 dias, se for observada evolução da doença. Efetuar no máximo 3 aplicações.</p>			



Cultura	Doenças	Dose (mL p.c./ha)	Volume de calda	Número de aplicação
Soja	Oídio ( <i>Microsphaera diffusa</i> )	100	<u>Aplicação terrestre:</u> 200 a 300  <u>Aplicação aérea:</u> 20 a 30 L/ha	3
	<b>Época e intervalo de aplicação:</b> Iniciar as aplicações de forma preventiva ou a partir do estágio R1 (início da floração: até 50% das plantas com uma flor) a R2 (floração plena: maioria dos racemos com flores abertas); a segunda aplicação deverá ser realizada no estágio R4 a R5.1 (grãos perceptíveis ao tato a 10% de enchimento da vagem). Efetuar no máximo 3 aplicações.			
Trigo	Oídio ( <i>Blumeria graminis f. sp. Tritici</i> )	500 a 750	<u>Aplicação terrestre:</u> 150 a 300 L/ha  <u>Aplicação aérea:</u> 20 a 30 L/ha	2
	Giberela ( <i>Fusarium graminearum</i> )	1000	<u>Aplicação terrestre:</u> 200 a 300 L/ha  <u>Aplicação aérea:</u> 20 a 30 L/ha	
	Helmintosporiose ( <i>Bipolaris sorokiniana</i> )	750		
	Ferrugem-da-folha ( <i>Puccinia triticina</i> )			
	Mancha-salpicada ( <i>Septoria tritici</i> )			
	Mancha-dasglumas ( <i>Stagonospora nodorum</i> )		<u>Aplicação terrestre:</u> 200 L/ha  <u>Aplicação aérea:</u> 20 a 30 L/ha	
	Mancha-amarela ( <i>Drechslera tritici-repentis</i> )			
<b>Época e intervalo de aplicação:</b> Realizar no máximo 2 (duas) aplicações na cultura. <u>Ferrugem da folha:</u> o controle da ferrugem deve ser iniciado quando for constatada uma incidência de 30 a 40% das plantas com qualquer sintoma (pústulas) de ferrugem nas folhas. A reaplicação deverá ser realizada sempre que necessária para manter a doença em níveis baixos de infecção. <u>Oídio:</u> O controle deverá ser iniciado quando houver uma incidência de oídio em 20 a 25% das plantas a partir do estágio de alongamento. <u>Helmintosporiose:</u> iniciar a pulverização para o controle quando for constatado de 15 a 20 % das folhas com sintomas de mancha foliar com lesão maior que 2 mm a partir do estágio do alongamento. Reaplicar o produto quando os níveis de infecção atingirem novamente os índices acima estabelecidos.				

p.c. = produto comercial



---

**MODO DE APLICAÇÃO:****Aplicação terrestre:****Algodão:**

Para a cultura de algodão com pulverizador tratorizado, equipado com pontas de pulverização (bicos) do tipo cônico ou leque, proporcionando uma vazão apropriada a cultura.

**Banana:**

Para a cultura de banana com pulverizador costal motorizado ou atomizador canhão modelo AF 427 bananeiros observando sempre que seja feita uma cobertura total das folhas. Vazão de 15 litros de óleo de pulverização agrícola por hectare.

**Café:**

Para cultura de café quando plantado no espaçamento convencional a aplicação poderá ser feita com turbo atomizador, pulverizador costal motorizado ou costal manual, utilizando bicos de jato cônico, que permitam a vazão de 400 a 1000 L/ha de volume de calda a qual varia em relação à altura e grau de enfolhamento da planta. A pressão do equipamento deverá ser suficiente para proporcionar uma boa cobertura nas folhas internas e externas da planta.

**Cevada, feijão, soja e trigo:**

Para as culturas de cevada, feijão, soja e trigo com pulverizador montado ou tracionado por trator, com barra de bicos de jato cônico. Os bicos devem ser distanciados de 25 cm e a barra deve ser mantida numa altura que permita uma cobertura total da parte aérea das plantas. Vazão de 200 a 300 litros de água por hectare.

**Aplicação aérea:****Banana:**

Para a cultura de banana usar bicos de jato cone vazio do tipo D5 com disco (core) de 45 graus, espaçados a cada 20 cm.

Pressão na barra ao redor de 30 libras.

Volume de calda de 15 litros de óleo de pulverização agrícola por hectare.

Largura da faixa de pulverização, devendo ser estabelecida por teste.

Altura de voo de 2 a 3 metros sobre a cultura; em local onde essa altura não for possível, fazer arremates com passadas transversais, paralelas aos obstáculos. Vento máximo de 15 km por hora, sem ventos de rajada.

Com uso de atomizadores rotativos (Micronair AU 3000): Na cultura de banana usar 4 atomizadores por barra. Ângulo das pás de 25 a 35°, ajustando segundo as condições de vento, temperatura e umidade relativa, para reduzir ao mínimo as perdas por deriva e evaporação. Largura de faixa devendo ser estabelecida por teste. Altura de voo de 3 a 4 metros sobre a cultura. Pressão conforme a vazão, seguindo a tabela do fabricante. Vazão de 15 litros de óleo de pulverização agrícola por hectare.

**Café:**

Utilizar sempre bicos hidráulicos de jato cone vazio, da série D e difusor (core) adequados às condições climáticas, principalmente a umidade relativa do ar, observadas nas áreas de aplicação e ao diâmetro e deposição de gotas recomendadas para o controle adequado do alvo biológico problema. A pressão recomendada será de 15 a 30 libras.

Volume de calda: devido à quantidade e densidade das folhas, recomenda-se utilizar 40 a 50 litros de calda por hectare.



Ajustar o ângulo dos bicos e barra entre 90° a 180° em relação à linha de voo, de acordo com a variação da umidade de ar local, para que a deriva das gotas seja controlada corretamente e haja a deposição desejada.

Para Aeronaves tipo Ipanema a altura de voo recomendada será de 4 a 5 metros do topo das plantas e utilizar a faixa de deposição de 12 metros de largura para que se obtenha uma boa cobertura das plantas. Devido aos volumes de calda recomendada, não utilizar bicos rotativos, quaisquer que sejam os modelos, tipos ou quantidade de unidades por aeronave.

Outros tipos ou modelos de aeronaves agrícolas, consultar o Departamento Técnico da empresa Yonon.

#### **Cevada, feijão, trigo e soja:**

Com uso de barras e bicos: usar bicos de jato cone vazio, do tipo D6 a D12, com disco (core) nunca maior que 45 graus. Pressão na barra de 30 a 50 libras. Volume de calda de 20 a 30 litros de água por hectare.

#### **Algodão:**

Para a cultura de algodão pode também ser pulverizado através de aplicação aérea utilizando aeronaves apropriadas para pulverização agrícola providas de bicos ou micronair; atomizador costal motorizado e atomizador tratorizado.

#### **INTERVALO DE SEGURANÇA:**

<b>Culturas</b>	<b>Dias</b>
Algodão	14 dias
Banana	3 dias
Café	45 dias
Cevada	30 dias
Feijão	14 dias
Soja	14 dias
Trigo	30 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:**

Fitotoxicidade: ausente para as culturas, nas doses e condições recomendadas.

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

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SÚDE 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.

**RECOMENDAÇÕES PARA O MANEJO DE RESISTÊNCIA A FUNGICIDAS:**

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 C3 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](http://www.sbfito.com.br)), Comitê de Ação à Resistência de Fungicidas (FRAC-BR: [www.frac-br.org](http://www.frac-br.org)), Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA: [www.agricultura.gov.br](http://www.agricultura.gov.br)).

GRUPO	<b>G1</b>	FUNGICIDA
-------	-----------	-----------

O produto fungicida EPOXICONAZOLE 125 SC YONON é composto por Epoxiconazol, que apresenta mecanismo de ação de C14- desmetilase na biossíntese de esterol, pertencente ao Grupo G1, segundo classificação internacional do FRAC (Comitê de Ação à Resistência de Fungicidas).

**INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE DOENÇAS:**

Incluir outros métodos de controle de doenças (ex. controle cultural, biológico, etc.) dentro do programa de Manejo Integrado de Doenças (MID) quando disponíveis e apropriados.





---

**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 DA BULA.  
USE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL COMO INDICADO.**

**PRECAUÇÕES GERAIS:**

- Produto para **uso exclusivamente agrícola**
- O manuseio 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, máscara, protetor ocular, touca árabe e luvas de nitrila.
- Seguir as recomendações do fabricante do Equipamento de Proteção Individual (EPI) com relação à forma de limpeza, conservação e descarte do EPI danificado.

**PRECAUÇÕES DURANTE A PREPARAÇÃO DA CALDA:**

- Utilize equipamento de proteção individual - EPI: macacão de algodão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas, botas de borracha, avental impermeável, máscara com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2), óculos de segurança com proteção lateral 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.
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pelo manuseio/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 e aplique de modo a não entrar contato, ou permitir que outras pessoas também entrem em contato, com a névoa do produto.
- Utilize equipamento de proteção individual - EPI: macacão de algodão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas, botas de borracha, máscara com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2), óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila.
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pela aplicação em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

#### **PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO DO PRODUTO:**

- Sinalizar a área tratada com os dizeres: "PROIBIDA A ENTRADA. ÁREA TRATADA" e manter os avisos até o final do período de reentrada;
- Evite o máximo possível o contato com a área tratada. Caso necessite entrar na área tratada com o produto antes do término do intervalo de reentrada, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados para o uso durante a aplicação;
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa entrem em áreas tratadas logo após a aplicação;
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entra 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 a lavagem dos equipamentos de aplicação;
- Não reutilizar a embalagem vazia;
- No descarte de embalagens, utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI): macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas, luvas e botas borracha.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, protetor ocular, botas, macacão, luvas e máscara.
- A manutenção e a limpeza do EPI deve ser realizada por pessoa treinada e devidamente protegida.
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pela aplicação em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.



**PRIMEIROS SOCORROS:** procure imediatamente um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula, folheto informativo e/ou receituário agrônômico 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. 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 EPOXICONAZOLE 125 SC YONON INFORMAÇÕES MÉDICAS

<b>Grupo Químico</b>	Triazol
<b>Classe toxicológica</b>	Categoria 5 – Produto Improvável de Causar Dano Agudo
<b>Vias de exposição</b>	Oral, inalatória, ocular e dérmica.
<b>Toxicocinética</b>	Após a administração oral a ratos, a absorção foi rápida e o pico de concentração plasmática foi atingido 2 horas após a administração. A biodisponibilidade oral foi aproximadamente 80% para machos e 50% para fêmeas. O epoxiconazol foi amplamente distribuído, com as maiores concentrações de resíduos sendo encontradas no sangue, fígado, rins, baço, pulmão e adrenais. Não foi observado potencial de bioacumulação, entretanto, a eliminação do sangue foi lenta. A vida média plasmática foi de 5 horas (baixas doses) e de 30 horas (altas doses). Mais de 95% da dose administrada foi excretada, principalmente, pelas fezes (bile) (~78%) e, em menor proporção, pela urina (~17%). A biotransformação foi rápida e extensa, aproximadamente 47 metabólitos foram identificados no rato.
<b>Toxicodinâmica</b>	Em roedores foi demonstrado que o epoxiconazol é um potente indutor do sistema enzimático hepático e em ratos também atua inibindo a atividade da enzima aromatase, ambos os modos de ação considerados não relevantes para humanos devido a menor sensibilidade a esses efeitos quando comparados aos roedores.
<b>Sintomas e Sinais Clínicos</b>	As informações detalhadas a seguir foram obtidas de estudos agudos com animais de experimentação tratados com a formulação à base de Epoxiconazol, EPOXICONAZOLE 125 SC YONON: <b>Exposição Oral:</b> Em estudo de toxicidade aguda oral com animais de experimentação, não foram observados sinais clínicos de toxicidade e/ou mortalidade na dose de 2000 mg/kg p.c. <b>Exposição Inalatória:</b> Em estudo de toxicidade inalatória com animais de experimentação, não foram observados sinais clínicos de toxicidade e/ou mortalidade concentração de 3,512 mg/L <sup>-1</sup> . <b>Exposição Cutânea:</b> Em estudo de toxicidade dérmica com animais de experimentação, não foram observados sinais clínicos de toxicidade e/ou mortalidade na dose de 2000 mg/kg p.c. A substância teste aplicada na pele dos coelhos não causou sinais clínicos de irritação. O produto não foi considerado

	<p>sensibilizante dérmico em cobaias pelo método de Buehler.</p> <p><b>Exposição ocular:</b> Em estudo de irritação ocular, todos os animais de experimentação apresentaram irite, hiperemia e quemose, reversíveis em até 72 horas.</p>
<b>Diagnóstico</b>	O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e de quadro clínico compatível.
<b>Tratamento</b>	<p>Não existe antídoto ou antagonista específico para os fungicidas triazólicos.</p> <p>O tratamento médico é sintomático. Medidas terapêuticas imediatas devem ser tomadas para reduzir ou impedir a absorção, neutralizar a ação do produto e intensificar sua eliminação. Análise dos sinais vitais e as funções, como o monitoramento do estado cardíaco, a temperatura corpórea e o estado mental. O estado mental alterado deve ser baseado em achados clínicos. Os pacientes em coma ou estado mental alterado devem receber oxigênio, Naloxona, Tiamina e ter o nível de glicose medido, ou receber imediatamente glicose.</p> <p><b>Exposição oral:</b> Não provoque vômito. Caso o vômito ocorra naturalmente, deite a pessoa de lado. Não dê nada para beber ou comer.</p> <p>Administre o carvão como uma pasta: a) ADULTO: 25 a 100 g de carvão em 240 mL de água. B) CRIANÇAS (1 a 12 anos): 25 a 50g de carvão em 240 mL de água.</p> <p>Corrija os distúrbios eletrolíticos e metabólicos.</p> <p>Monitore as funções hepáticas e renais.</p> <p><b>Exposição inalatória:</b> Administre oxigênio umidificado.</p> <p><b>Exposição oftalmológica:</b> Em caso de contato, lave com muita água corrente durante pelo menos 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho.</p> <p><b>Exposição dérmica:</b> Em caso de contato, tire a roupa contaminada e lave a pele.</p>
<b>Contraindicações</b>	A indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração, porém se o vômito ocorrer espontaneamente não deve ser evitado
<b>Efeitos das interações químicas</b>	Não são conhecidos.
<b>Atenção</b>	<p>Ligue para o Disque-Intoxicação: 0800-722-6001 para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento. Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica RENACIAT – ANVISA/MS</p> <p>As intoxicações por agrotóxicos 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 da Vigilância Sanitária</p> <p><b>Telefone de Emergência da empresa: 0800 014 11 49</b></p>

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

Vide itens Toxicocinética e Toxicodinâmica.

#### **Efeitos Agudos:**

**DL<sub>50</sub> oral:** > 2000 mg/kg

**DL<sub>50</sub> dérmica:** > 2000 mg/kg

**CL<sub>50</sub> inalatória:** Não determinada nas condições de teste.

**Irritação dérmica:** Em estudo de toxicidade dérmica com animais de experimentação, não foram observados sinais clínicos de toxicidade e/ou mortalidade na dose de 2000 mg/kg p.c. A substância teste aplicada na pele dos coelhos não causou sinais clínicos de irritação. O produto não foi considerado sensibilizante dérmico em cobaias pelo método de Buehler.



**Irritação ocular:** Em estudo de irritação ocular, todos os animais de experimentação apresentaram irite, hiperemia e quemose, reversíveis em até 72 horas.

**Sensibilização dérmica:** Não sensibilizante

**Mutagenicidade:** Não mutagênico

**Efeitos Crônicos:**

Em estudos toxicológicos de longa duração, nos quais os animais são observados durante toda ou boa parte de suas vidas expostos ao Epoxiconazole, em diferentes concentrações, foram estabelecidas doses de não efeito tóxico, por exposição crônica à substância. Foram ainda estudados os efeitos sobre o processo reprodutivo e a progênie de animais de laboratório, tendo sido estabelecidas doses de não efeito tóxico. Foram realizados testes de mutagenicidade em células de bactérias e micronúcelos, sendo que, em ambos os experimentos o resultado obtido foi negativo. Os testes sub- crônicos e crônicos que originaram as informações acima foram conduzidos de acordo com as diretrizes internacionais para o delineamento experimental de testes de toxicidade com animais de laboratório.

**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).  
**(X) 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, devem ser seguidas as instruções da NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).
- Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

### 3. INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a empresa YONON BRASIL DEFENSIVOS AGRÍCOLAS LTDA.
- Telefone da empresa (11) 3032-2090.
- 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 a seguir:

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

**Solo:** retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante conforme indicado.

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

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

### 4. PROCEDIMENTOS 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 deve estar utilizando os mesmos EPIs – Equipamentos de Proteção Individual – recomendados para o preparo da calda do produto.

##### **Tríplice lavagem (lavagem manual):**

**Esta embalagem deve ser submetida ao processo de tríplice lavagem, imediatamente após o seu esvaziamento, adotando 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 essa 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 d'água;
- Direcione o jato d'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;
- Mantenha a embalagem nessa posição, introduzir a ponta do equipamento de lavagem sob pressão, direcionando o jato d'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, 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 RÍGIDA NÃO LAVÁVEL****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.
- Use luvas no manuseio dessa embalagem.
- Esta embalagem vazia 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 seis 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, 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 pode ser realizada pela Empresa Registrante ou por empresas legalmente autorizadas pelos órgãos competentes.
- É PROIBIDO AO USUÁRIO A REUTILIZAÇÃO E A RECICLAGEM DESTA EMBALAGEM VAZIA OU O FRACIONAMENTO E REEMBALAGEM 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 causa contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

**PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO**

- Caso este produto venha a se tornar impróprio para utilização ou em desuso, consulte o registrante pelo telefone indicado no rótulo, para sua devolução e destinação final.
- A desativação do produto é feita pela 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.