



## PYRACLOSTROBIN 250 EC YONON

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária – MAPA sob nº 21423

### COMPOSIÇÃO:

methyl N-{2-[1-(4-chlorophenyl)-1H-pyrazol-3-yloxymethyl]phenyl}(N-methoxy)carbamate  
(PYRACLOSTROBINA) ..... 250 g/L (25,0 % m/v)  
Hidrocarboneto aromático  
(Solvente de nafta aromática pesada - derivado de petróleo) .....678,72 g/L (67,87% m/v)  
Outros Ingredientes..... 111,28g/L (11,128% m/v)

GRUPO	C3	FUNGICIDA
-------	----	-----------

**CONTEÚDO:** VIDE RÓTULO

**CLASSE:** Fungicida de ação sistêmica

**GRUPO QUÍMICO:** Estrobilurina

**TIPO DE FORMULAÇÃO:** Concentrado Emulsionável (EC)

### 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:

**Piraclostrobin Técnico PT – Registro MAPA nº TC03223**

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

### FORMULADOR:

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

### IMPORTADORES:

**Agroallianz S.A.** – Rua Avelino Silveira Franco, 149, Sala 432, Condomínio Comercial L' Office, Sainte Hélène, Campinas/SP - CEP: 13105-822 - CNPJ: 27.150.699/0001-22 - Registro CDA/SP nº 1280.

**Agroimport do Brasil Ltda.** – Av. Cristóvão Colombo, 2955, Salas 703/704 – Bairro Floresta – CEP: 90.560-003 – Porto Alegre/RS – CNPJ: 05.625.220/0001-24 – Registro SEAPA/RS nº 1448/04. **Agroimport do Brasil Ltda.** – Rodovia BR 386, s/nº, Km 173,5 - Sala 5A - Bairro Boa Vista – CEP: 99.500-000 –



**MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA – MAPA**

PYRACLOSTROBIN 250 EC YONON atua como inibidor do transporte de elétrons nas mitocôndrias das células dos fungos, inibindo a formação de ATP, essencial nos processos metabólicos dos fungos.

PYRACLOSTROBIN 250 EC YONON apresenta excelente ação protetiva, devido a sua atuação na inibição da germinação dos esporos, desenvolvimento e penetração dos tubos germinativos e proporciona maior atividade metabólica da planta, aumento da atividade da enzima nitrato redutase, resultando em melhor sanidade da planta.

Cultura	Doenças		Dose		Volume de Calda (L) (**)
	Nome Comum	Nome Científico	L/ha	mL/100 L de água	
Algodão	Antracnose	<i>Colletotrichum gossypii</i>	0,4	-	200
	Ramularia	<i>Ramularia areola</i>			
	<b>Época e intervalo de aplicação:</b> Iniciar as aplicações do 25º ao 35º dia após o plantio ou no aparecimento dos primeiros sintomas da doença e repetir, se necessário, em intervalos de 15 a 20 dias, dependendo da evolução da doença. Máximo de 3 aplicações, respeitando-se o intervalo de segurança.				
Alho	Mancha-purpura	<i>Alternaria porri</i>	0,4	-	500 a 800
	Ferrugem	<i>Puccinia allii</i>			
	<b>Época e intervalo de aplicação:</b> Iniciar as aplicações preventivamente ou no aparecimento dos primeiros sintomas, e repetir, se necessário, em intervalos 10 a 12 dias, dependendo da evolução da doença. Máximo de 4 aplicações, respeitando-se o intervalo de segurança.				
Amendoim	Mancha-castanha	<i>Cercospora arachidicola</i>	0,6	-	400
	Mancha-preta	<i>Pseudocercospora personata</i>			
	<b>Época e intervalo de aplicação:</b> Iniciar as aplicações preventivamente ou no aparecimento dos primeiros sintomas e repetir, se necessário, em intervalos de 14 a 18 dias, dependendo da evolução da doença, o máximo de 2 aplicações e respeitando-se o intervalo de segurança.				
Aveia	Ferrugem-da-folha	<i>Puccinia coronata var.avenae</i>	0,8	-	200
	<b>Época e intervalo de aplicação:</b> Aplicar no aparecimento dos sintomas quando 10 a 20% do número total de folhas apresentarem sintomas de ataque de Ferrugem. Máximo de 1 aplicação, respeitando-se o intervalo de segurança.				

Cultura	Doenças		Dose		Volume de Calda (L) (**)
	Nome Comum	Nome Científico	L/ha	mL/100 L de água	
Banana	Sigatoka-amarela	<i>Mycosphaerella musicola</i>	0,4	-	15 a 20
	Sigatoka-negra	<i>Mycosphaerella fijiensis</i>			
	<b>Época e intervalo de aplicação:</b> Iniciar as aplicações preventivamente ou no aparecimento dos primeiros sintomas da doença e repetir, se necessário, em intervalos de 14 a 21 dias para Sigatoka-negra e de 28 a 35 dias para Sigatoka amarela, dependendo da emissão de folhas e evolução da doença. Máximo de 5 aplicações, respeitando-se o intervalo de segurança.				
Batata	Pinta-preta	<i>Alternaria solani</i>	0,4	-	500 a 800
	<b>Época e intervalo de aplicação:</b> Iniciar as aplicações preventivamente ou no aparecimento dos primeiros sintomas da doença, que normalmente ocorre no início do fechamento da cultura e início da tuberação (ao redor dos 45 dias após plantio) e repetir, se necessário, em intervalos de 10 a 14 dias, dependendo da evolução da doença. Máximo de 5 aplicações, respeitando-se o intervalo de segurança.				
Café	Ferrugem	<i>Hemileia vastatrix</i>	0,6 a 0,8	-	500
	Cercosporiose	<i>Cercospora coffeicola</i>			
	<b>Época e intervalo de aplicação:</b> <u>Ferrugem:</u> A aplicação deverá ser efetuada quando forem constatados índices de infecção foliar (*) de até 5%. Reaplicar Pyraclostrobin 250 EC Yonon na dose de 0,6 L/ha, sempre que o índice de infecção foliar da ferrugem atingir novamente até 5%. <u>Cercosporiose:</u> Em regiões onde as condições são favoráveis à ocorrência de Cercospora, recomenda-se realizar uma aplicação preventiva no mês de novembro de fungicida cúprico, seguindo-se com a aplicação em dezembro de Pyraclostrobin 250 EC Yonon na dose de 0,8 L/ha, em condições de alta infecção por Cercospora reaplicar Pyraclostrobin 250 EC Yonon, na dose de 0,6 L/ha em intervalos de 60 dias, caso a infecção, torne a subir. O máximo de 2 aplicações, respeitando-se o intervalo de segurança. (*) Método de amostragem: coletar ao acaso do terço médio da planta, folhas entre o 2º e 4º par de folhas do ramo, 10 folhas/planta sendo 5 de cada lado, de 20 a 30 plantas /talhão, conforme a uniformidade do mesmo.				
Cana-de-açúcar	Ferrugem	<i>Puccinia melanocephala</i> (***)	0,4 a 0,5	-	100
	Podridão-abacaxi	<i>Ceratocystis paradoxa</i>			80 a 100
	<b>Época e intervalo de aplicação:</b> <u>Ferrugem:</u> Realizar a aplicação no aparecimento dos primeiros sintomas, ou preventivamente quando as condições forem favoráveis a ocorrência das doenças. Máximo de 1 aplicação, respeitando-se o intervalo de segurança. <u>Podridão-abacaxi:</u> Realizar tratamento preventivo, diretamente sobre o sulco de plantio e/ou mudas ("toletes" ou plântulas) na época do plantio. Utilizar a maior dose quando as condições forem favoráveis a ocorrência das doenças.				

Cultura	Doenças		Dose		Volume de Calda (L) (**)
	Nome Comum	Nome Científico	L/ha	mL/100 L de água	
Cebola	Mancha-púrpura	<i>Alternaria porri</i>	0,4	-	500 a 800
	Míldio	<i>Peronospora destructor</i>			
	<b>Época e intervalo de aplicação:</b> Iniciar as aplicações preventivamente ou no aparecimento dos primeiros sintomas, e repetir, se necessário, em intervalos de 7 a 10 dias para míldio e 10 a 12 dias para Mancha-púrpura, dependendo da evolução da doença. Máximo de 4 aplicações, respeitando-se o intervalo de segurança.				
Cenoura	Queima-das-folhas	<i>Alternaria dauci</i>	0,4	-	500 a 800
	<b>Época e intervalo de aplicação:</b> Iniciar as aplicações no aparecimento dos primeiros sintomas da doença e repetir, se necessário, em intervalos de 10 a 14 dias, dependendo da evolução da doença. Máximo de 3 aplicações, respeitando-se o intervalo de segurança.				
Cevada	Mancha-marrom	<i>Bipolaris sorokiniana</i>	0,8	-	200
	Mancha-reticular	<i>Drechslera teres</i>			
	<b>Época e intervalo de aplicação:</b> Aplicar no aparecimento dos sintomas quando 15 a 20% do número total de folhas apresentarem sintomas de ataque de manchas foliares. Máximo de 1 aplicação, respeitando-se o intervalo de segurança.				
Citros	Verrugose	<i>Elsinoe australis</i>	-	10	2000
	Pinta-preta	<i>Phyllosticta citricarpa</i>		15	
	<b>Época e intervalo de aplicação:</b> Para o controle de verrugose, iniciar as aplicações preventivamente quando 2/3 das pétalas da florada principal tiverem caído e repetir, se necessário, em intervalos de 4 semanas. Para o controle de Pinta-preta, realizar a 1ª aplicação entre 4 a 8 semanas após a queda das pétalas, dependendo do volume de chuvas e liberação de ascósporos (em áreas onde existir equipamentos para verificação), reaplicando com intervalo de 45 dias. Máximo de 2 aplicações, respeitando-se o intervalo de segurança.				
Crisântemo	Ferrugem-branca	<i>Puccinia horiana</i>	-	40	700 a 1000
	<b>Época e intervalo de aplicação:</b> Iniciar as aplicações no aparecimento dos primeiros sintomas da doença e repetir, se necessário, em intervalos de 7 a 10 dias, dependendo da evolução da doença. Máximo de 10 aplicações, respeitando-se o intervalo de segurança.				
Feijão	Mancha-angular	<i>Phaeoisariopsis griseola</i>	0,3	-	200 a 300
	Antracnose	<i>Colletotrichum lindemuthianum</i>			
	Ferrugem	<i>Uromyces appendiculatus</i>			
	<b>Época e intervalo de aplicação:</b> Iniciar as aplicações a partir do quarto trifólio ou no aparecimento dos primeiros sintomas da doença e repetir, se necessário, em intervalos de 10 a 14 dias, dependendo da evolução da doença. Máximo de 3 aplicações, respeitando-se o intervalo de segurança.				

Cultura	Doenças		Dose		Volume de Calda (L) (**)
	Nome Comum	Nome Científico	L/ha	mL/100 L de água	
Maçã	Sarna	<i>Venturia inaequalis</i>	-	40	1000
	Cancro-europeu	<i>Neonectria galligena</i>			
	Podridão-amarga	<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>			
	<b>Época e intervalo de aplicação:</b> O controle da Sarna ( <i>Venturia inaequalis</i> ) deverá ser realizado com tratamentos preventivos, devendo ser aplicado, a partir do estágio E2 (botão rosado) em diante, em intervalos de 8 a 12 dias, dependendo da pressão de infecção, das condições climáticas e da evolução das folhas. Caso exista na região, "Estação de Aviso", aplicar o produto até 72 horas após o alarme. Para controle das doenças de verão iniciar as aplicações preventivamente a partir de outubro e repetir, se necessário, com intervalos de 7 a 14 dias. Máximo de 4 aplicações, respeitando-se o intervalo de segurança.				
Manga	Antracnose	<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>	-	40	1000 a 1500
	Oídio	<i>Oidium mangiferae</i>			
	<b>Época e intervalo de aplicação:</b> Iniciar as aplicações preventivamente a partir do pré-florescimento e repetir, se necessário, em intervalos de 15 dias, dependendo da evolução da doença. Máximo de 2 aplicações, respeitando-se o intervalo de segurança.				
Mamão	Antracnose	<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>	-	40	500 a 1000
	Oídio	<i>Oidium caricae</i>			
	Varíola	<i>Asperisporium caricae</i>			
	<b>Época e intervalo de aplicação:</b> Iniciar as aplicações no aparecimento dos primeiros sintomas da doença e repetir, se necessário, em intervalos de 10 a 14 dias, dependendo da evolução da doença. Máximo de 4 aplicações, respeitando-se o intervalo de segurança.				
Melão	Oídio	<i>Sphaerotheca fuliginea</i>	0,4	-	400 a 1000
	Míldio	<i>Pseudoperonospora cubensis</i>			
	<b>Época e intervalo de aplicação:</b> Iniciar as aplicações preventivamente a partir de 2 semanas da emergência e repetir, se necessário, em intervalos de 7 a 10 dias para Míldio e Oídio, dependendo da evolução da doença. Máximo de 4 aplicações, respeitando-se o intervalo de segurança.				
Melancia	Oídio	<i>Sphaerotheca fuliginea</i>	0,4	-	400 a 1000
	Míldio	<i>Pseudoperonospora cubensis</i>			
	<b>Época e intervalo de aplicação:</b> Iniciar as aplicações preventivamente a partir de 2 semanas da emergência e repetir, se necessário, em intervalos de 7 a 10 dias para Míldio e Oídio, dependendo da evolução da doença. Máximo de 4 aplicações, respeitando-se o intervalo de segurança.				

Cultura	Doenças		Dose		Volume de calda (L) (**)	
	Nome Comum	Nome Científico	L/ha	mL/100 L de água		
Milho	Ferrugem-polisora	<i>Puccinia polysora</i>	0,6	-	300	
	Mancha-foliar	<i>Phaeosphaeria maydis</i>				
	<b>Época e intervalo de aplicação:</b> Aplicar preventivamente ou no aparecimento dos primeiros sintomas da doença. Máximo de 1 aplicação.					
Pepino	Oídio	<i>Sphaerotheca fuliginea</i>	-	40	1000	
	Míldio	<i>Pseudoperonospora cubensis</i>				
	<b>Época e intervalo de aplicação:</b> Iniciar as aplicações preventivamente a partir de 2 semanas da emergência e repetir, se necessário, em intervalos de 7 a 10 dias para Míldio e Oídio, dependendo da evolução da doença. Máximo de 4 aplicações, respeitando-se o intervalo de segurança.					
Pimentão	Oídio	<i>Oidiopsis taurica</i>	0,4	-	500 a 1000	
	<b>Época e intervalo de aplicação:</b> Iniciar as aplicações preventivamente ou no aparecimento dos primeiros sintomas da doença e repetir, em intervalos de 7 a 12 dias, dependendo da evolução da doença. Máximo de 4 aplicações, respeitando-se o intervalo de segurança.					
Rosa	Oídio	<i>Sphaeroteca pannosa</i>	-	40	700 a 1000	
	Mancha-das-folhas	<i>Diplocarpon rosae</i>				
	<b>Época e intervalo de aplicação:</b> Iniciar as aplicações no aparecimento dos primeiros sintomas da doença e repetir, se necessário, em intervalos de 7 a 10 dias, dependendo da evolução da doença. Máximo de 10 aplicações, respeitando-se o intervalo de segurança.					
Soja	Oídio	<i>Mycosphaera diffusa</i>	0,3	-	200 a 300	
	Doenças de final de ciclo	Crestamento-foliar				<i>Cercospora kikuchii</i>
		Mancha-parda ou Septoriose				<i>Septoria glycines</i>
		Mancha-alvo				<i>Corynespora cassiicola</i>
	<b>Época e intervalo de aplicação:</b> <u>Oídio:</u> a aplicação deverá ser efetuada nas seguintes condições: - preventivamente, a partir da fase vegetativa, quando houver condições favoráveis da doença; ou - quando forem constatados índices de infecção foliar de até 30%. Temperaturas entre 18 °C e 24 °C favorecem a doença. <u>Doenças de final de ciclo:</u> - A aplicação deve ser feita entre os estádios R5.1 (Início do enchimento do grão - grãos perceptíveis ao tato - O equivalente a 10% da granação) e R5.3 (granação de 26% a 50%), quando as condições climáticas estiverem favoráveis à ocorrência das doenças. Temperaturas entre 22 °C e 30 °C favorecem a doença. Repetir, se necessário, em intervalos de 15 dias, dependendo da evolução da doença. Máximo de 2 aplicações, respeitando-se o intervalo de segurança.					

Cultura	Doenças		Dose		Volume de calda (L) (**)
	Nome Comum	Nome Científico	L/ha	mL/100 L de água	
Tomate	Pinta-preta	<i>Alternaria solani</i>	-	40	1000
	Septoriose	<i>Septoria lycopersici</i>			
	<b>Época e intervalo de aplicação:</b> Iniciar as aplicações preventivamente ou no aparecimento dos primeiros sintomas da doença, que normalmente ocorre entre o primeiro e o segundo amarrido do tomate estaqueado (45 dias do transplante) e a partir do florescimento do tomate rasteiro (40 a 50 dias após transplante), repetindo, se necessário, em intervalos de 7 a 14 dias, dependendo da evolução da doença. Máximo de 5 aplicações, respeitando-se o intervalo de segurança.				
Trigo	Mancha-amarela	<i>Drechslera tritici-repentis</i>	0,6 a 0,8	-	200
	Ferrugem-da-folha	<i>Puccinia triticina</i>			
	Helminthosporiose	<i>Bipolaris sorokiniana</i>			
	Mancha-das-glumas	<i>Stagonospora nodorum</i>			
	Mancha salpicada	<i>Septoria tritici</i>			
<b>Época e intervalo de aplicação:</b> Aplicar quando 10 a 20% do número total de folhas apresentarem sintomas de ataque de ferrugem e 15 a 20% do número total de folhas apresentarem sintomas de ataque de manchas foliares. Utilizar a dose de 0,6 L/ha quando o nível de incidência de ataque mencionado for atingido antes da emissão da folha bandeira. Utilizar dose de 0,8 L/ha, quando o nível de incidência mencionado for alcançado após a emissão da folha bandeira. Máximo de 1 aplicação, respeitando-se o intervalo de segurança.					
Uva (*)	Oídio	<i>Uncinula necator</i>	0,4	-	500 a 1000
	Míldio	<i>Plasmopara viticola</i>			
	<b>Época e intervalo de aplicação:</b> Iniciar as aplicações preventivamente a partir da emissão dos cachos com intervalos de 14 dias, aplicando-se fungicidas de diferentes modos de ação entre as aplicações de Pyraclostrobin 250 EC Yonon, promovendo desta maneira uma alternância de produtos com diferentes modos de ação. Máximo de 4 aplicações, respeitando-se o intervalo de segurança.				
Eucalipto (viveiro/campo) (***)	Mancha-foliar-de-Cylindrocladiu	<i>Cylindrocladium</i>	0,3 a 0,4	-	300 a 500
	<b>Época e intervalo de aplicação:</b> Iniciar as aplicações preventivamente ou no aparecimento dos primeiros sintomas, e repetir se necessário, caso ocorra reaparecimento da doença, para controle de Mancha-foliar-de-Cylindrocladium.				
Viveiros - utilizar a mesma proporção na calda de aplicação, isto é, 60 a 80mL /40 L de calda, que equivale a 0,3 a 0,4 L/300 L de calda					

(\*) Para a cultura da uva não se recomenda a utilização de adjuvantes.

(\*\*) O volume de calda varia em função da idade, estágio de desenvolvimento, grau de enfolhamento das plantas e tecnologia de aplicação utilizada, devendo proporcionar um bom molhamento.

(\*\*\*) Adicionar adjuvante indicado pelo fabricante na dose de 0,5% v/v.

#### MODO E EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO:

PYRACLOSTROBIN 250 EC YONON deve ser diluído em água e aplicado por pulverização sobre as plantas a proteger, de modo que haja uma boa cobertura.

- Aplicação terrestre: Pulverizadores: costais, estacionários, montados ou tracionados por trator,

turbinados. Usar bicos de jato cônico ou em leque com abertura e pressão que possibilitem densidade de 70 a 100 gotas/cm<sup>2</sup>, com diâmetro entre 100 a 200 micra, bem como a aplicação dos volumes de calda indicados.

**Para a cultura de banana:** com pulverizador costal motorizado ou atomizador canhão modelo AF 427 bananeiro, observar sempre que seja feita uma cobertura total das folhas. Vazão de 15 a 20 litros de óleo de pulverização agrícola por hectare.

**Para a cultura da cana-de-açúcar:** na obtenção de mudas sadias exclusivamente tratadas em biofábrica consulte o fabricante.

**Para a cultura do eucalipto:** com pulverizadores costais, montados ou tracionados por trator, com barra de bicos preferencialmente de jato cônico ou leque. Os bicos devem ser distanciados 50 cm e a barra deve ser mantida numa altura que permita uma cobertura total da parte aérea das plantas. Utilizar bicos com abertura e pressão que possibilitem densidade de 70 a 100 gotas/cm<sup>2</sup>, com diâmetro entre 100 a 200 micra, bem como a aplicação dos volumes de calda indicados.

#### - Aplicação aérea:

É recomendada a **APLICAÇÃO AÉREA** desse produto para as culturas de **algodão, aveia, banana, café, cana-de-açúcar, cevada, citros, eucalipto, feijão, milho, soja e trigo**.

#### • Com uso de barra e bicos:

**Para as culturas de algodão, aveia, cana-de-açúcar, cevada, feijão, milho, soja e trigo** 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.

**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 locais 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.

**Para a cultura do eucalipto** 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 50 litros de água por hectare.

#### • Com uso de atomizadores rotativos (Micronair AU 3000):

Na cultura de banana usar 4 atomizadores por barra. Ângulo das pás de 25 a 35°, ajustado 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.

#### INTERVALO DE SEGURANÇA:

CULTURA	DIAS
Tomate	01
Banana, Batata, e Pimentão	03
Algodão, Alho, Cebola, Cenoura, Mamão, Melão, Manga, Melancia, Melão, Pepino e Uva	07
Amendoim, Citros, Feijão, Maçã e Soja	14
Aveia, Cana-de-açúcar (foliar), Cevada e Trigo	30
Café e Milho	45
Crisântemo, Eucalipto e Rosa	UNA
Cana-de-açúcar (toletes)	(1)

UNA – Uso Não Alimentar – número de aplicações não definido para o cultivo ornamentais e florestais

(1) Não Determinado devido à modalidade de aplicação

**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:**

Não há limitação de uso quando utilizado de acordo com as recomendações constantes na bula.

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

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA.

**INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM USADOS:**

VIDE MODO DE APLICAÇÃO.

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

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

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

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

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

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

**INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE DOENÇAS:**

A integração de medidas de controle é premissa básica para um bom manejo de doenças nas plantas cultivadas. As diferentes medidas de controle visam desacelerar, integradamente o ciclo das relações patógeno-hospedeiro. O uso de fungicidas adequados, variedades resistentes, rotação de culturas e controle do ambiente devem ser vistos como métodos de controle mutuamente úteis.

Dentro deste princípio, todas as vezes que seja possível devemos associar as boas práticas agrícola como: uso racional de fungicidas e aplicação no momento e doses indicadas, fungicidas específicos para um determinado fungo, utilização de cultivares resistentes ou tolerantes, semeadura nas épocas menos propícias para o desenvolvimento dos fungos, eliminação de plantas hospedeiras, rotação de culturas, adubação equilibrada, escolha do local para implantação da cultura, etc.

Manejo de doenças de plantas cultivadas deve ser entendido como a utilização de métodos químicos, culturais e biológicos necessários para manter as doenças abaixo do nível de dano econômico.

**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	C3	FUNGICIDA
-------	----	-----------

O produto fungicida PYRACLOSTROBIN 250 EC YONON é composto por Piraclostrobina, que apresenta mecanismo de ação dos inibidores do complexo III: citocromo bc1 (ubiquinol oxidase) no sítio Qo, pertencente ao Grupo C3, segundo classificação internacional do FRAC (Comitê de Ação à Resistência de Fungicidas).

## MINISTÉRIO DA SAÚDE – AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

### DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA:

**ANTES DE USAR LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES.  
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 de borracha, avental, máscara, óculos; touca árabe e luvas.
- ⇒ Seguir as recomendações do fabricante do Equipamento de Proteção Individual (EPI) com relação à forma de limpeza, conservação e descarte do EPI danificado.

---

## **PRECAUÇÕES 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; máscara com filtro mecânico classe P2; óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de proteção para 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
- ⇒ 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 hidro-repelente; com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; avental impermeável; máscara com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2, cobrindo nariz e a boca; óculos de proteção; touca árabe e luvas de proteção para 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 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 com tratamento hidro-repelente com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha;

- ⇒ Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos, avental, 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.



PERIGO

- Nocivo se ingerido
- Nocivo se inalado
- Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias

**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

## INFORMAÇÕES MÉDICAS INTOXICAÇÕES POR PYRACLOSTROBIN 250 EC YONON

<b>Grupo Químico</b>	<b>Piraclostrobina:</b> Estrobilurina <b>Solvente de Nafta (Petróleo) aromático pesado:</b> Hidrocarboneto aromático
<b>Classe toxicológica</b>	Categoria 4 – Produto Pouco Tóxico
<b>Vias de exposição</b>	Oral, inalatória e dérmica.
<b>Toxicocinética</b>	Após a administração oral a ratos de uma dose única de Piraclostrobina, aproximadamente 50% da dose administrada foi absorvida. Amplamente distribuída, com concentrações mais elevadas no trato gastrointestinal, fígado e rins, que declinaram consideravelmente entre 48 e 72h. Não foi observado potencial de bioacumulação. A excreção ocorreu em sua maioria através das fezes (74-91%), seguida de excreção biliar (~35%) e da via urinária (10-13%). O padrão de excreção não foi alterado com a administração de doses repetidas. O metabolismo em animais é extenso, com um padrão similar para ambos os sexos e todas as doses testadas. Um estudo comparativo do perfil metabólico in vitro em ratos, coelhos, cães e humanos mostrou que a via de degradação é similar nestas espécies.
<b>Toxicodinâmica</b>	O modo de ação fungicida da piraclostrobina é por inibição da atividade mitocondrial. Em humanos o mecanismo de toxicidade não é conhecido, mas há evidência por um estudo in vitro em células humanas de potencial toxicidade mitocondrial.

<p><b>Sintomas e Sinais Clínicos</b></p>	<p>As informações detalhadas a seguir foram obtidas de estudos agudos com animais de experimentação tratados com a formulação à base de piraclostrobina, <b>PYRACLOSTROBIN 250 EC YONON</b>:</p> <p><b>Exposição Oral:</b> Em estudo de toxicidade aguda oral com animais de experimentação, a substância teste causou mortes na dose 2000 mg/kg p.c. e sinais clínicos como alteração de pele, pelos e olhos, bem como letargia. A dose de 300 mg/kg não causou mortes, alterações clínicas ou comportamentais.</p> <p><b>Exposição Inalatória:</b> Em estudo de toxicidade inalatória com animais de experimentação, foram observados sinais clínicos como cifoze, apatia moderada, tremores, piloereção, dispnéia e ataxia. Esses sinais iniciaram nos dias 0 e reverteram nos dias 1 a 3 de observação ou persistiram até a morte dos animais. Foram registrados óbitos entre os animais expostos à atmosfera contendo a substância teste durante 4 horas. Os achados macroscópicos na necropsia foram: congestão e edema pulmonar, congestão hepática e meninges congestas.</p> <p><b>Exposição Cutânea:</b> Em estudo de toxicidade dérmica com animais de experimentação, a substância teste não causou mortes e sinais clínicos de toxicidade. Em estudo de irritação cutânea a substância teste não causou sinais clínicos de irritação. O produto não foi considerado sensibilizante dérmico em cobaias.</p> <p><b>Exposição ocular:</b> Em estudo de irritação ocular, todos os animais de experimentação apresentaram irite, hiperemia na conjuntiva e quemose, reversíveis em até 72 horas.</p> <p><b>Efeitos crônicos:</b> estudos de mutações genéticas e aberrações cromossômicas não demonstraram efeito mutagênico relacionado ao produto.</p> <p><b>Hidrocarbonetos aromáticos:</b></p> <p><b>Fatores de risco:</b> doenças respiratórias e dérmicas pré-existentes. irritação e dermatite de intensidade leve. Pode agravar uma lesão pré-existente. <b>Exposição Ocular:</b> Levemente irritante. <b>Exposição Respiratória:</b> Altas concentrações de vapor/aerosol irritam os olhos e as vias respiratórias. Podem causar transtornos no SNC (cefaléia, vertigem, efeitos anestésicos, sonolência, confusão, perda de consciência) e em menor proporção, arritmias cardíacas. Altas doses podem levar a óbito. <b>Exposição Oral:</b> Quando ingeridos, não causam toxicidade sistêmica importante devido a pobre absorção, a exceção de pneumonia aspirativa que pode progredir, em alguns casos, até o óbito. A presença de naftaleno, quando ingerido em grandes concentrações, pode causar hemólise (poderá produzir lesões renais) e cataratas. <b>Toxicidade crônica:</b> o naftaleno foi classificado pelo IARC como possível carcinogênico em humanos (grupo 2B).</p>
<p><b>Diagnóstico</b></p>	<p>O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e de quadro clínico compatível. Em se apresentando sinais e sintomas indicativos de intoxicação, trate o paciente imediatamente, não condicionando o início do tratamento à confirmação laboratorial.</p>
<p><b>Tratamento</b></p>	<p><b>Antídoto:</b> Não existe antídoto específico.</p> <p>Realizar tratamento sintomático e de suporte de acordo com o quadro clínico para manutenção das funções vitais. As ocorrências clínicas devem ser tratadas segundo seu surgimento e gravidade. O profissional de saúde deve estar protegido, utilizando principalmente luvas. Demais recomendações devem seguir protocolos de atendimento ao intoxicado do estabelecimento de saúde e/ou orientações da Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica (RENACIAT).</p>

<b>Contraindicações</b>	A indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração e de pneumonite química, porém se o vômito ocorrer espontaneamente não deve ser evitado.
<b>Efeitos das interações químicas</b>	Não são conhecidos.
<b>ATENÇÃO</b>	Para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento, ligue para o <b>Disque-Intoxicação: 0800 722 6001</b> . Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica (RENACIAT/ANVISA/MS).
	As Intoxicações por Agrotóxicos e Afins estão incluídas entre as Doenças e Agravos de Notificação Compulsória. Notifique o caso no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN/MS). Notifique no Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa).
	<b>Telefone de Emergência da empresa: 0800 014 1149</b>

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

Vide quadro anterior, item "Toxicocinética" e "Toxicodinâmica".

#### **Efeitos Agudos:**

**DL<sub>50</sub> oral em ratos:** > 300 – 2000 mg/kg

**DL<sub>50</sub> cutânea em ratos:** > 2000 – 5000 mg/kg

**CL<sub>50</sub> inalatória em ratos:** > 1,0 – 5,0 mg/L

**Corrosão/irritação cutânea em coelhos:** Em estudo de toxicidade dérmica com animais de experimentação, a substância teste não causou mortes e sinais clínicos de toxicidade. Em estudo de irritação cutânea a substância teste não causou sinais clínicos de irritação.

**Corrosão/irritação ocular em coelhos:** Em estudo de irritação ocular, todos os animais de experimentação apresentaram irite, hiperemia na conjuntiva e quemose, reversíveis em até 72 horas. O produto não foi considerado sensibilizante dérmico em cobaias.

**Sensibilização cutânea:** Não sensibilizante.

**Mutagenicidade:** O produto não demonstrou potencial mutagênico no teste de mutação gênica reversa em bactérias (teste de Ames) e não apresentou atividade mutagênica em células de camundongos.

#### **EFEITOS CRÔNICOS:**

**Piraclostrobina:** Nos estudos de doses repetidas o principal órgão-alvo nas três espécies avaliadas, ratos, camundongos e cães, foi o duodeno que revelou mucosa hipertrofiada. Não houve evidência de neurotoxicidade. Não houve evidência de mutagenicidade em estudos in vitro e in vivo e de carcinogenicidade em estudos de longo prazo conduzidos com ratos e camundongos. Não foram observadas alterações nos parâmetros reprodutivos e ao desenvolvimento em estudos conduzidos em ratos por 2 gerações. A Piraclostrobina não foi teratogênica quando testada em ratos e coelhos e não causou efeitos ao desenvolvimento na ausência de toxicidade materna.

**Hidrocarbonetos aromáticos:** O Hidrocarboneto aromático presente no produto Pyraclostrobin 250 EC Yonon induziu em ratos lesões no estômago, fígado, tireóide e bexiga urinária em doses elevadas. Esses efeitos devem ser considerados para indivíduos submetidos a exposição ocupacional.

**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)

**(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
- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para organismos aquáticos (algas, microcrustáceos e peixes)
- 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 equipamentos com vazamento.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes ou nas horas mais quentes.
- Aplique somente as doses recomendadas.
- Não lave as embalagens ou equipamento aplicador em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água. Evite a contaminação da água.
- A destinação inadequada de embalagens ou restos de produtos ocasiona contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

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

- Mantenha o produto em sua embalagem original sempre fechada.
- O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos, devendo ser isolado de alimentos, bebidas, rações ou outros materiais.
- A construção deve ser de alvenaria ou de material não combustível.
- O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável.
- 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 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 YONON BRASIL DEFENSIVOS AGRICOLAS 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 CO<sub>2</sub>, PÓ QUÍMICO**, 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 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 no pulverizador;
- Adicione o mecanismo para liberar o jato d'água.
- Direcione o jato d'água para todas as paredes internas de 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 d'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 tríplex lavagem ou lavagem sob pressão, esta embalagem deve ser armazenada com a tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens não lavadas.
- O armazenamento das embalagens vazias, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, ou no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias.

**DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA**

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

**TRANSPORTE**

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

**EMBALAGEM RÍGIDA NÃO LAVÁVEL  
ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA****ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA**

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

## **EMBALAGENS SECUNDÁRIAS (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 são guardadas as embalagens cheias.

## **DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA**

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

## **TRANSPORTE**

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

## **DESTINAÇÃO FINAL DAS EMBALAGENS VAZIAS**

- A destinação final das embalagens vazias, após a devolução pelos usuários, somente poderá ser realizada pela Empresa Registrante ou por empresas legalmente autorizadas pelos órgãos competentes.
- É PROIBIDO AO USUÁRIO A REUTILIZAÇÃO E A RECICLAGEM DESTA EMBALAGEM VAZIA OU 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 pelo do telefone indicado no rótulo para a 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 ou outros materiais.

## **6. RESTRIÇÕES ESTABELECIDAS POR ÓRGÃO COMPETENTE DO ESTADO, DISTRITO FEDERAL OU DO MUNICÍPIO:**

- De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.
- Restrição de uso para manga e uva e para os alvos *Peronospora destructor* em cebola, *Elsinoe australis* em citros, *Neonectria galligena* em maçã no estado do Paraná.