



PEAKSTAR VISTARA

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária – MAPA sob nº 11325

COMPOSIÇÃO:

Methyl N-(2-[[1-(4-chlorophenyl)-1H-pyrazol-3-yl]oxymethyl]phenyl)N-methoxy carbamate (PIRACLOSTROBINA).....	133 g/L (13,3% m/v)
(2RS, 3SR)-1-[3-(2-chlorophenyl)-2,3-epoxy-2-(4-fluorophenyl) propyl]-1 H-1,2,4-triazole (EPOXICONAZOL).....	50 g/L (5,0% m/v)
Etilenoglicol.....	52 g/L (5,2% m/v)
Outros ingredientes.....	779,1 g/L (77,91% m/v)

GRUPO	C3	FUNGICIDA
GRUPO	G1	FUNGICIDA

CONTEÚDO: VIDE RÓTULO

CLASSE: Fungicida de ação sistêmica

GRUPO QUÍMICO: Estrobilurina (PIRACLOSTROBINA) e Triazol (EPOXICONAZOL)

TIPO DE FORMULAÇÃO: Suspoemulsão (SE)

TITULAR DO REGISTRO (*):

RAINBOW DEFENSIVOS AGRÍCOLAS LTDA.

Av. Carlos Gomes, 258 – Salas 1103, 1104, 1105 e 1106 – Boa Vista – Porto Alegre/RS – CEP: 90.480-000

Telefone: (51) 3072-9793 – CNPJ nº 10.486.463/0001-69 – Inscrição Estadual nº 096/3276190 - Registro do estabelecimento no Estado nº 1928/09 – SEAPA/RS

(*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO

FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO

PYRACLOSTROBIN TÉCNICO RAINBOW – Registro MAPA nº TC01122

SHANDONG WEIFANG RAINBOW CHEMICAL CO., LTD.

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

EPOXICONAZOL TÉCNICO RAINBOW – Registro MAPA nº TC08423

SHANDONG WEIFANG RAINBOW CHEMICAL CO., LTD.

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

EPOXICONAZOL TÉCNICO MILENIA – Registro MAPA nº 01712

ADAMA MAKHTESHIM LTD.

Neot-Hovav, Beer Sheva, 8551600 - Israel

FORMULADOR:

SHANDONG WEIFANG RAINBOW CHEMICAL CO., LTD.

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

QINGDAO RAINBOW CHEMICAL CO., LTD.

Xinhe Eco-Chemical Science and Technology Industry Base, Qingdao, Shandong, 266717 - China

JIANGSU CHANGQING BIOTECHNOLOGY

No.1, Jiangling Road, Putou Town, Jiangdu District, Yangzhou City, Jiangsu - China

NINGXIA RAINBOW CHEMICAL CO., LTD.

Taisha Industrial Park, Pingluo, Ningxia, 753400 - China

RAINBOW AGROSCIENCES S.A.

Cerrito 866, 1º Piso, C.A.B.A., CP 1010 - Argentina

MANIPULADOR:

PRENTISS QUÍMICA LTDA

Rod. PR 423 - Km 24,5 Jardim das Acácias, Campo Largo - PR

CNPJ: 00.729.422/0001-00. Nº do registro do estabelecimento no estado: 002669 ADAPAR/PR

IMPORTADORES:

RAINBOW DEFENSIVOS AGRÍCOLAS LTDA.

Rodovia PR-090, 5.695, km 5 - Armazém 1K - Parque Industrial Nenê Favoretto - CEP: 86.200-000 - Ibiporã/PR

CNPJ: 10.486.463/0003-20. Nº do registro do estabelecimento no estado: 1000322 - ADAPAR/PR

RAINBOW DEFENSIVOS AGRÍCOLAS LTDA.

Av. Constante Pavan, 4.633 - Betel - CEP: 13.148-198 - Paulínia/SP

CNPJ nº 10.486.463/0004-01. Nº do registro do estabelecimento no estado: 4402 - CDA/SP

RAINBOW DEFENSIVOS AGRÍCOLAS LTDA.

Área Rural Projetada, nº 150, Armz 1AK, Anexo I - Area Rural de Cuiabá - CEP: 78.099-899 - Cuiabá/MT

CNPJ nº 10.486.463/0005-92. Nº do registro do estabelecimento no estado: 29164 - INDEA/MT

RAINBOW DEFENSIVOS AGRÍCOLAS LTDA.

Av. Maria Elias Lisboa Santos, s/nº - Quadra 07 Lote 05 Sala 09 – Parque Industrial Aparecida Vice-presidente José de Alencar - CEP: 74.993-530 - Aparecida de Goiânia/GO

CNPJ nº 10.486.463/0006-73. Nº do registro do estabelecimento no estado: 5139/2023 – AGRODEFESA/GO

RAINBOW DEFENSIVOS AGRÍCOLAS LTDA.

Rodovia BR-050, Km 185 - sala 9B, Galpão 01 - Jardim Santa Clara - CEP: 38.038-050 - Uberaba/MG

CNPJ nº 10.486.463/0008-35. Nº do registro do estabelecimento no estado: 19.883 - IMA/MG

RAINBOW DEFENSIVOS AGRÍCOLAS LTDA.

Rua C, 290, Armz Y, Ondumar Maraba - CEP: 47.852-732 - Luis Eduardo Magalhães/BA

CNPJ nº 10.486.463/0007-54. Nº do registro do estabelecimento no estado: 162425 - ADAB/BA

RAINBOW DEFENSIVOS AGRÍCOLAS LTDA.

Av. das Indústrias, 2020 - Armazém 8 - Ouro Preto - CEP: 99.500-000 - Carazinho/RS

CNPJ nº 10.486.463/0010-50. Nº do registro do estabelecimento no estado: 101/25 SEAPA/RS

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

**ANTES DE USAR O PRODUTO LEIA O RÓTULO, A BULA E A RECEITA
AGRONÔMICA E CONSERVE-OS EM SEU PODER.**

É OBRIGATÓRIO O USO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL. PROTEJA-SE

É OBRIGATÓRIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.

Produto Importado

Agite antes de usar

CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA: CATEGORIA 4 – PRODUTO POUCO TÓXICO

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

Cor da faixa: azul



MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA – MAPA

INSTRUÇÕES DE USO:

PEAKSTAR é um produto que apresenta duplo mecanismo de ação, atuando através do ingrediente ativo EPOXICONAZOL como inibidor da biossíntese do ergosterol, o qual é um constituinte da membrana celular dos fungos e através do ingrediente ativo PIRACLOSTROBINA como inibidor do transporte de elétrons nas mitocôndrias das células dos fungos, inibindo a formação de ATP, essencial nos processos metabólicos dos fungos.

PEAKSTAR apresenta excelente ação protetiva, devido à sua atuação na inibição da germinação dos esporos, desenvolvimento e penetração dos tubos germinativos. Dependendo do patógeno, também apresenta ação curativa e erradicante, pois contém em sua formulação o ingrediente ativo EPOXICONAZOL, fungicida com ação sistêmica.

CULTURAS	DOENÇAS		DOSE PRODUTO COMERCIAL (L/ha)	VOLUME DE CALDA (L/ha)	NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO
	NOME COMUM	NOME CIENTÍFICO			
ALGODÃO	Ramularia	<i>Ramularia areola</i>	0,5	Aplicação Terrestre 140-200 Aplicação Aérea 20 - 30	Iniciar as aplicações preventivamente na fase vegetativa, aproximadamente aos 40 dias após a emergência da cultura, e repetir caso necessário em intervalos de 10 a 15 dias, dependendo da evolução da doença. Realizar no máximo 3 aplicações por ciclo, respeitando-se o intervalo de carência.
AMENDOIM	Cercosporiose	<i>Cercospora arachidicola</i>	0,6	Aplicação Terrestre 400	Iniciar as aplicações preventivamente na fase vegetativa, aproximadamente aos 25 dias após a emergência da cultura, e repetir se necessário, em intervalos de 14 a 18 dias. Realizar no máximo 2 aplicações por ciclo, respeitando-se o intervalo de carência.
	Mancha-preta	<i>Pseudocercospora personata</i>			
AVEIA	Ferrugem-da-folha	<i>Puccinia coronata var. avenae</i>	1,0	Aplicação Terrestre 200 Aplicação Aérea 20 – 30	Iniciar as aplicações no aparecimento dos sintomas 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. Realizar no máximo 1 aplicação por ciclo, respeitando-se o intervalo de carência.
BANANA	Sigatoka-amarela	<i>Mycosphaerella musicola</i>	0,5	Aplicação Terrestre 15-20	Iniciar as aplicações preventivamente no início do período chuvoso, e repetir se necessário, em intervalos de 14 a 21 dias para a Sigatoka-negra e de 28 a 35 dias para a Sigatoka-amarela, dependendo da emissão de folhas e evolução da doença. Realizar no máximo 5 aplicações por ciclo, respeitando-se o intervalo de carência.
	Sigatoka-negra	<i>Mycosphaerella fijiensis</i>			
CACAU (***)	Vassoura-de-bruxa	<i>Moniliophthora perniciosa</i>	1,0 – 1,5	Aplicação Terrestre 1000	Iniciar as aplicações preventivamente ou no aparecimento dos primeiros sintomas, repetir a aplicação caso seja necessário em intervalos de 30 dias entre elas. Realizar no máximo 3 aplicações por ciclo, respeitando-se o intervalo de carência.
CAFÉ	Ferrugem	<i>Hemileia vastatrix</i>	1,5	Aplicação Terrestre 500	A aplicação deverá ser efetuada quando forem constatados índices de infecção foliar (*) de até 5%, reaplicar PEAKSTAR na dose de 1,0 L/ha, sempre que o índice de infecção foliar da Ferrugem atingir novamente até 5%. Em regiões onde as condições são favoráveis à ocorrência de Cercosporiose recomenda-se realizar uma aplicação preventiva no mês de novembro de fungicida cúprico, seguindo-se com a aplicação em dezembro de PEAKSTAR na dose de 1,5 L/ha e reaplicando na dose de 1,0 L/ha em março. Método de amostragem: Coletar ao acaso, do terço médio da planta, folhas entre o 2º e 4º par de folhas do ramo, 10 folhas por planta sendo 5 de cada lado de 20 a 30 plantas por talhão conforme a uniformidade do mesmo. Realizar no máximo 2 aplicações por ciclo, respeitando-se o intervalo de carência. (*)
	Cercosporiose	<i>Cercospora coffeicola</i>		Aplicação Aérea 20 - 30	

CULTURAS	DOENÇAS		DOSE PRODUTO COMERCIAL (L/ha)	VOLUME DE CALDA (L/ha)	NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO
	NOME COMUM	NOME CIENTÍFICO			
CANA-DE-AÇÚCAR (**)	Ferrugem	<i>Puccinia Melanocephala</i>	0,8 – 1,0	Aplicação Terrestre 100	Realizar a aplicação no aparecimento dos primeiros sintomas, ou preventivamente quando as condições forem favoráveis à ocorrência das doenças, respeitando-se o intervalo de carência. Reaplicar se as condições continuarem favoráveis em intervalo de 30 dias, respeitando-se o intervalo de carência. Realizar no máximo 5 aplicações por ciclo, respeitando-se o intervalo de carência.
	Ferrugem-alaranjada	<i>Puccinia kuehnii</i>		Aplicação Aérea 20 - 30	
CEVADA	Mancha-marrom	<i>Bipolaris sorokiniana</i>	1,0	Aplicação Terrestre 200	Iniciar as aplicações no aparecimento dos sintomas 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. Realizar no máximo 1 aplicação por ciclo, respeitando-se o intervalo de carência.
	Mancha-reticular	<i>Drechslera teres</i>		Aplicação Aérea 20 - 30	
GIRASSOL (***)	Ferrugem	<i>Puccinia helianthi</i>	0,8	Aplicação Terrestre 200	Iniciar as aplicações preventivamente ou no aparecimento dos primeiros sintomas, repetir a aplicação caso seja necessário, com intervalo de 20 dias entre elas. Realizar no máximo 2 aplicações por ciclo, respeitando-se o intervalo de carência.
MANDIOCA (***)	Podridão-do-caule	<i>Lasiodiplodia theobromae</i>	0,6 – 1,0	Aplicação Terrestre 300	Iniciar as aplicações preventivamente ou no aparecimento dos primeiros sintomas, repetir a aplicação caso seja necessário, com intervalo de 15 dias entre elas. Realizar no máximo 2 aplicações por ciclo, respeitando-se o intervalo de carência.
MILHO	Cercosporiose	<i>Cercospora zeamaydis</i>	0,5	Aplicação Terrestre 150-300	Iniciar as aplicações preventivamente na fase vegetativa, plantas com 6 a 8 folhas, ou no aparecimento dos primeiros sintomas da doença e repetir se necessário, dependendo da evolução da doença em intervalos de 20 dias. Realizar no máximo 2 aplicações por ciclo, respeitando-se o intervalo de carência.
	Ferrugem-polisora	<i>Puccinia polysora</i>	0,75		
	Mancha-de-phaeosphaeria	<i>Phaeosphaeria maydis</i>			
SOJA	Oídio	<i>Microsphaera diffusa</i>	0,5 - 0,6	Aplicação Terrestre 200 – 300 Aplicação Aérea 20 - 30	Oídio - A aplicação deverá ser efetuada quando forem constatados os primeiros sintomas e repetir se necessário, dependendo da evolução da doença e respeitando-se o intervalo de carência. Antracnose e Mela - A aplicação deverá ser efetuada a partir do florescimento (estádio fenológico R1) e repetida se necessário dependendo da evolução da doença, respeitando-se o intervalo de carência. Doenças de final de ciclo - (Crestamento-foliar, Septoriose e Mancha-alvo) - A aplicação deverá ser efetuada a partir do florescimento (estádio fenológico R1) e repetir se necessário, dependendo da evolução da doença, respeitando-se o intervalo de carência Realizar no máximo 3 aplicações por ciclo da cultura
	Mela	<i>Rhizoctonia solani</i>			
	Antracnose	<i>Colletotrichum truncatum</i>			
	<u>Doenças de final de ciclo:</u>				
	Crestamento-foliar Mancha-parda ou Septoriose	<i>Cercospora kikuchii</i> <i>Septoria glycines</i>			
	Mancha-alvo	<i>Corynespora cassicola</i>			
SORGO (***)	Ferrugem	<i>Puccinia purpúrea</i>	0,6 - 0,8	Aplicação Terrestre 200	Iniciar as aplicações preventivamente ou no aparecimento dos primeiros sintomas, repetir a aplicação caso seja necessário, com intervalo de 15 dias entre elas. Realizar no máximo 2 aplicações por ciclo, respeitando-se o intervalo de carência.
TRIGO	Mancha-amarela	<i>Drechslera triticiprepentis</i>	0,75 – 1,0	Aplicação Terrestre 200	Iniciar as aplicações 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 0,75 L/ha quando o nível de incidência de ataque mencionado for atingido antes da emissão da folha bandeira, repetindo se
	Ferrugem-da-folha	<i>Puccinia triticina</i>		Aplicação Aérea 20 – 30	
	Helmintosporiose	<i>Bipolaris sorokiniana</i>			

TRIGO	Mancha-das-glumas	<i>Stagonospora nodorum</i>	0,75 – 1,0	Aplicação Terrestre 200	necessário, quando o índice for novamente alcançado. Utilizar uma única aplicação de 1,0 L/ha, quando o nível de incidência mencionado for alcançado após a emissão da folha bandeira. Para o controle da Brusone, iniciar as pulverizações preventivamente quando a cultura estiver em fase de "emborrachamento" (pré-emissão dos cachos) e repetir no início do florescimento. Realizar no máximo 3 aplicações por ciclo da cultura
	Mancha-salpicada	<i>Septoria tritici</i>			
	Brusone	<i>Pyricularia grisea</i>	0,5	Aplicação Aérea 20 - 30	

1 Litro de PEAKSTAR equivale a 133g de PIRACLOSTROBINA e 50g de EPOXICONAZOL.

(*) Doses mais altas devem ser utilizadas em áreas com histórico de alta incidência da doença e/ou para um maior período de controle.

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

(***) Adicionar adjuvante indicado pelo fabricante na dose de 0,5L/ha.

MODO DE APLICAÇÃO E EQUIPAMENTOS

Não é permitida a aplicação de PEAKSTAR por equipamento costal. A aplicação por equipamento costal é permitida exclusivamente na cultura da banana, restrita a situações onde outras formas de aplicação mais seguras ao trabalhador não possam ser implementadas. PEAKSTAR deve ser diluído em água e aplicado por pulverização sobre plantas a proteger, de modo que haja boa cobertura. Para melhoria das características da aplicação (espalhamento, distribuição da calda, redução de evaporação) recomenda-se a adição de adjuvante indicado pelo fabricante na dose de 0,5 L/ha para as culturas de aveia, cevada, milho, soja e trigo. Na cultura de banana PEAKSTAR deve ser aplicado com óleo mineral para pulverização agrícola ou "spray oil" com índice de não sulfonação mínimo de 90% como veículo de pulverização.

Via terrestre:

Para a cultura de café quando plantado no espaçamento convencional a aplicação poderá ser feita com turbo atomizador, utilizando bicos de jato cônico, com abertura e pressão que possibilitem densidade de 70 a 100 gotas/cm², com diâmetro entre 100 a 200 micra, bem como a aplicação dos volumes de calda indicados. Para a cultura da banana com atomizador canhão modelo "AF 427 bananeiro" ou pulverizador costal motorizado onde outras formas de aplicações mais seguras ao trabalhador não possam ser implementadas, observando sempre que seja feita uma cobertura total das folhas. Vazão de 15 a 20 litros de óleo de pulverização agrícola por hectare. Para as culturas de algodão, amendoim, aveia, cacau, cana-de-açúcar, cevada, girassol, mandioca, milho, soja, sorgo e trigo com pulverizador montado ou tracionado por trator, com barra de bicos 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 de jato cônico ou leque com abertura e pressão que possibilitem densidade de 70 a 100 gotas/cm², com diâmetro entre 100 a 200 micra, bem como a aplicação dos volumes de calda indicados.

Via aérea:

Com uso de barra e bicos: Para a cultura de banana usar bicos de jato cone vazio, do tipo D5, com disco (core) nunca maior que 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. Para as culturas de algodão, aveia, cacau, cana-de-açúcar, cevada, girassol, mandioca, milho, soja, sorgo 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. 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.

PREPARO DE CALDA

- Para se obter calda homogênea, deve-se observar os seguintes procedimentos:
- agitar bem a embalagem do produto antes de vertê-lo no tanque;
- encher o reservatório do pulverizador com água limpa, até a metade;
- acrescentar o produto nos volumes indicados conforme o alvo;
- completar o volume do reservatório com água limpa.
- A aplicação deve ser sempre conduzida de modo a se obter cobertura uniforme do alvo, nas horas em que a temperatura é mais amena (primeiras horas da manhã ou fim do dia).

Restrições de uso e recomendações especiais

- Uso exclusivamente agrícola.
- Fitotoxicidade para as culturas indicadas: ausente se aplicado de acordo com as recomendações.
- Aplicar somente as doses recomendadas.
- Não aplicar o produto na presença de ventos fortes.
- Caso ocorram chuvas logo após a pulverização, repetir a aplicação do produto.

- Evitar aplicações sob condições de orvalho na cultura. Aplicar somente após seu desaparecimento.

INTERVALO DE SEGURANÇA:

Cultura	Intervalo de Segurança (dias)
Algodão, Amendoim, Cacau, Soja	14
Aveia, Cana-de-açúcar, Cevada, Girassol, Mandioca, Sorgo, Trigo	30
Banana	3
Café, Milho	45

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:

Desde que sejam seguidas as recomendações de uso, não ocorrerá fitotoxicidade para as culturas indicadas. Os usos do produto estão restritos aos indicados no rótulo e bula. Não deve ser utilizado em mistura de tanque com qualquer outro agrotóxico.

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:

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 DE RESISTÊNCIA

O uso sucessivo de fungicidas com mesmo mecanismo de ação para o controle do mesmo alvo pode contribuir para o aumento na população de fungos menos sensíveis a esse mecanismo de ação, levando a perda de eficiência do produto como consequência da resistência.

Como prática de manejo de resistência afim de evitar a seleção de fungos menos sensíveis ou resistentes aos fungicidas, seguem algumas recomendações:

- Alternância de fungicidas com mecanismos de ação distintos do Grupos C3 e G1 para o controle do mesmo alvo, sempre que possível;
- Adotar outras práticas de redução da população de patógenos, seguindo as boas práticas agrícolas, tais como rotação de culturas, controles culturais, cultivares com gene de resistência quando disponíveis, etc;
- Utilizar as recomendações de dose e modo de aplicação de acordo com a bula do produto;
- Sempre consultar um engenheiro agrônomo para o direcionamento das principais estratégias regionais sobre orientação técnica de tecnologia de aplicação e manutenção da eficácia dos fungicidas;
- Informações sobre possíveis casos de resistência em fungicidas no controle de fungos patogênicos devem ser consultados e, ou, informados à: Sociedade Brasileira de Fitopatologia (SBF: www.sbfito.com.br), Comitê de Ação à Resistência de Fungicidas (FRAC-BR: www.frac-br.org), Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA: www.agricultura.gov.br).

GRUPO	C3	FUNGICIDA
GRUPO	G1	FUNGICIDA

O produto fungicida PEAKSTAR é composto por PIRACLOSTROBINA e EPOXICONAZOL, que apresentam mecanismo de ação sistêmica, pertencentes aos C3 e G1 respectivamente, 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.
PRODUTO PERIGOSO.
USE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL COMO INDICADO.**

PRECAUÇÕES GERAIS:

- Produto para uso exclusivamente agrícola.
- O manuseio do produto deve ser realizado apenas por trabalhador capacitado.
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e aplicação do produto.
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas
- Não manuseie ou aplique o produto sem os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados.
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos e não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca.
- Não utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI) danificados, úmidos, vencidos ou com vida útil fora da especificação. Siga as recomendações determinadas pelo fabricante.
- Não aplique perto de escolas, residências e outros locais de permanência de pessoas e de áreas de criação de animais. Siga as orientações técnicas específicas de um profissional habilitado.
- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.
- Mantenha o produto adequadamente fechado, em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e de animais.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão, botas, avental, máscara, óculos, touca árabe e luvas.
- Seguir as recomendações do fabricante do Equipamento de Proteção Individual (EPI) com relação à forma de limpeza, conservação e descarte do EPI danificado.

PRECAUÇÕES DURANTE O MANUSEIO:

- Utilize equipamento de proteção individual (EPI): macacão de algodão 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;
- 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.

PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO DO PRODUTO:

- Evite ao máximo possível o contato com a área tratada.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada entrem na área em que estiver sendo aplicado o produto.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia, respeitando as melhores condições climáticas para cada região.
- Verifique a direção do vento e aplique de modo a não entrar em contato, ou permitir que outras pessoas também entrem em contato com a névoa do produto.
- Utilize equipamento de proteção individual - EPI: macacão de algodão 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 ao máximo possível o contato com a área tratada. Caso necessite entrar na área tratada com o produto antes do término do intervalo de reentrada, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados para o uso durante a aplicação.
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada entrem em áreas tratadas logo após a aplicação.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).
- Antes de retirar os Equipamentos de Proteção Individual (EPI), sempre lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação.
- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais.

- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto e troque as roupas.
- Lave as roupas e os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) separados das demais roupas da família. Ao lavar as roupas, utilizar luvas e avental impermeáveis.
- Após cada aplicação do produto faça a manutenção e lavagem dos equipamentos de aplicação.
- Não reutilizar a embalagem vazia.
- No descarte de embalagens, utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI): macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, viseira, avental, botas, macacão, luvas e máscara.
- A manutenção e a limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida.

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

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

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

Pele: em caso de contato, tire toda a roupa e acessórios (cinto, pulseira, óculos, relógio, anéis, tec.) 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.



ATENÇÃO

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

INTOXICAÇÕES POR PEAKSTAR INFORMAÇÕES MÉDICAS

Grupo químico	Piraclostrobina.....Estrobilurina Epoxiconazole.....Triazol Ethylene glycol.....Álcool
Classe toxicológica	CATEGORIA 4 – PRODUTO POUCO TÓXICO
Vias de exposição	Dérmica, inalatória, oral e ocular
Toxicocinética	Piraclostrobina: a absorção oral em ratos foi de aproximadamente 50%; a absorção dérmica (1,6-2,6)% em ratos e de (3-8)% em pele humana in vitro. As concentrações plasmáticas alcançaram um pico entre (0,5-1) hora, e outro após 8 horas, a exceção das fêmeas que receberam altas doses (50 mg/kg) que alcançaram o pico após 24 horas. A distribuição foi rápida e ampla no trato gastrointestinal, fígado, rins e plasma. Não houve evidência de bioacumulação. Os processos metabólicos incluíram hidroxilação dos anéis aromáticos e/ou pirazoles e conjugação glucoronídeos e sulfato, resultando em metabólitos não importantes toxicologicamente. A excreção foi rápida nos primeiros 2 dias, pelas fezes (81-92)%, bile (35- 38)% e urina (10-13)%. Epoxiconazole: em ratos, é rapidamente absorvido, metabolizado e excretado. A absorção oral foi de (69-95)% em machos e de (52-61)%, nas fêmeas. A vida média plasmática foi de 5 horas (baixas doses) e de 30 horas (altas doses). Aproximadamente 47 metabólitos foram identificados. Epoxiconazol foi detectado nas hemácias, seguidas pelo fígado, rim, pulmão e baço. O metabolismo inclui principalmente: clivagem do anel oxirane, hidroxilação do anel aril fenil e conjugação. A via predominante de excreção foi biliar e em menor proporção, urinária Ethylene glycol: este produto não apresenta boa absorção cutânea. Da mesma forma, não é esperada a sua evaporação, sendo o risco de intoxicação inalatória muito baixo. No entanto, como todos os outros glicóis, é rapidamente absorvido, através da mucosa gástrica após a ingestão oral. As concentrações máximas de álcool sérico são atingidas dentro de uma a duas horas. O metabolismo em duas etapas via álcool desidrogenase

Toxicocinética	(ADH) e aldeído desidrogenase conduz à produção de espécies tóxicas. A eliminação de etilenoglicol na ausência de tratamento parece seguir a cinética de primeira ordem, com uma semi-vida sérica estimada entre 3 e 9 horas. Se a oxidação hepática for inibida ("bloqueada") por um antagonista de álcool desidrogenase, como etanol ou fomepizol, ocorrem várias alterações. Para o etilenoglicol, a eliminação após a inibição de ADH torna-se quase inteiramente renal, com uma meia-vida de 17 a 20 horas (assumindo função renal normal).
Mecanismos de toxicidade	Piraclostrobina: não se conhece o mecanismo de toxicidade específico para humanos. Nos fungos atua inibindo a respiração mitocondrial o que resulta na cessação do crescimento fúngico. Epoxiconazole: É um potente indutor do sistema enzimático hepático citocromo P450. Estudos especiais in vitro em culturas de células de ratos, suínos e humanos e estudos in vivo em ratos mostraram que o Epoxiconazol é um potente inibidor de atividade aromatase (enzima responsável pela conversão da testosterona e androstenediona em esteróides sexuais femininos como o estradiol) e também um moderado inibidor da atividade da 17-hidroxilase (responsável pela produção de cortisol). Estas ações levariam a diminuição dos níveis de estrogênio e prolactina e ao incremento dos níveis de testosterona e androstenediona. Como consequência da redução do estradiol, as concentrações de LH e FSH seriam ligeiramente incrementadas (mecanismo que levaria a proliferação celular contínua nos ovários e a indução de tumores). Similarmente, a redução do cortisol elevaria os níveis de ACTH, o que explicaria o incremento de tumores nas adrenais. Ethylene glycol: O metanol e o etilenoglicol são compostos relativamente não tóxicos e causam principalmente a sedação do sistema nervoso central (SNC). No entanto, pode ocorrer uma toxicidade elevada quando estes álcoois são oxidados (principalmente por álcool desidrogenase e aldeído desidrogenase). Os metabolitos de etilenoglicol (glicolato, glioxilato e oxalato) acumulam-se após grandes ingestões. Acima dos níveis plasmáticos de aproximadamente 20 mg/dL (3 mmol/L de etilenoglicol), esses metabólitos podem causar danos específicos ao órgão final, como o rim, levando a lesão renal aguda, com oligúria ou anúria reversível (insuficiência renal aguda), que por sua vez retarda a eliminação do etilenoglicol. A insuficiência renal deve-se principalmente ao dano induzido por glicolato aos túbulos, embora a obstrução dos túbulos dos cristais de oxalato precipitados possa contribuir. A hipocalcemia em intoxicações por etilenoglicol resulta da formação de oxalato de cálcio. A acidose metabólica provocada pela ingestão de grandes quantidades de etilenoglicol aumenta a capacidade dos metabolitos tóxicos para penetrar nas células, diminuindo ainda mais a função do SNC e causa uma piora no quadro de hipoxia e acidose.
Sintomas e sinais clínicos	Piraclostrobina: Toxicidade Aguda Observa em Seres Humanos. Dérmica: Perigosa se absorvida pela pele. Pode causar irritação dérmica moderada, prurido, eritema, queimadura. Não é sensibilizante dérmico. Ocular: Dor ocular, conjuntivite (lesões importantes, mas reversíveis). Inalatória: Irritação do trato respiratório superior e dor torácica. Oral: Fraqueza, cefaléia, tonturas. Pode ser fatal. Toxicidade crônica: não há dados suficientes para avaliar o potencial carcinogênico da Piraclostrobina em humanos Epoxiconazole: Intoxicação Aguda: ainda há pouca informação sobre efeitos clínicos em indivíduos expostos a Epoxiconazol. Esses indivíduos devem ser submetidos a uma avaliação minuciosa do histórico clínico e exames físicos que identifiquem qualquer anormalidade. Em animais o fígado é o principal órgão-alvo e foi observado: Dérmica: Irritante leve. Não sensibilizante dérmico. Ocular: Irritante leve. Inalatória: Baixa Toxicidade. Oral Baixa Toxicidade. Toxicidade crônica: em estudos crônicos o órgão-alvo é o fígado. É classificado como provavelmente cancerígeno para humanos (EPA, grupo 2A). É suspeito de produzir desregulação endócrina. Em estudos em animais, o Epoxiconazol causou má formações esqueléticas fetais e provocou redução da fertilidade.
Diagnóstico	O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e de quadro clínico compatível. Obs: Em se apresentando sinais e sintomas indicativos de intoxicação aguda, trate o paciente imediatamente.

Tratamento	Antídoto: não há antídoto específico. Tratamento: remoção da fonte de exposição, descontaminação, proteção das vias respiratórias, de aspiração; tratamento sintomático e de suporte. Exposição Oral: Lavagem gástrica: não está indicada pela presença dos hidrocarbonetos (elevado potencial de aspiração); Carvão ativado: se liga à maioria dos agentes tóxicos e pode diminuir a absorção sistêmica deles, se administrado logo após a ingestão (1 hora) 1. Dose: suspensão (240 ml de água/ 30g de carvão). Dose: 25 a 100g em adultos, 25 a 50g em crianças de (1-12 anos). Cuidados para os prestadores de primeiros socorros: EVITAR aplicar respiração boca-boca em caso de ingestão do produto; usar equipamento de reanimação manual (Ambú). Usar equipamentos de proteção para evitar contato cutâneo, ocular e inalatório com o produto
Contraindicações	A indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração e de pneumonite química.
Efeitos sinérgicos	Não são conhecidos.
ATENÇÃO	Para notificar os casos e obter informações especializadas sobre diagnóstico e tratamento, ligue para o Disque-Intoxicação: 0800-722-6001. Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica (RENACIAT/ANVISA/MS) 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). Telefone de Emergência da Empresa: 0800-701 0450 Endereço Eletrônico da Empresa: www.rainbowagro.com.br Correio Eletrônico da Empresa: rainbowbrasil@rainbowagro.com

Mecanismo de Ação, Absorção e Excreção para Animais de Laboratório

Vide itens Toxicocinética e Mecanismo de toxicidade no quadro acima.

Efeitos Agudos e Crônicos para Animais de Laboratório:

Efeitos agudos:

- DL₅₀ oral aguda em ratos: > 300 mg/kg.
- DL₅₀ dérmica aguda em ratos: > 2000 mg/kg.
- CL₅₀ inalatória: Não determinado nas condições de teste.
- Irritação dérmica: Moderadamente irritante. Os animais apresentaram sinais clínicos de toxicidade como formação de crosta na pele e descamação, que retornaram ao normal até o final do período de teste.
- Irritação ocular: Levemente irritante. Os animais apresentaram sinais clínicos de toxicidade como blefarite e lacrimejamento, que retornaram ao normal em até 2 dias após a aplicação do item de teste.
- Sensibilização cutânea: Não sensibilizante.
- Mutagenicidade: Não mutagênico.

Efeitos crônicos:

Piraclostrobina: a administração oral crônica de Piraclostrobina causou redução no peso corporal (ratos e camundongos), necrose celular hepática (ratos) e alterações hematológicas. Não houve evidências de ganotoxicidade, mutagenicidade ou carcinogenicidade (ratos e camundongos). Em estudos com ratos, observou-se redução no ganho de peso e consumo da dieta em adultos, e redução no ganho de peso dos filhotes (F1 e F2), um leve retardo da abertura vaginal em filhotes F1 a altas doses, redução pequena no peso do cérebro em filhotes F2. Não foram observadas alterações nos parâmetros reprodutivos dos animais testados. Incremento na incidência de costelas cervicais foi observado nos filhotes (NOEL = 25 mg/kg/dia). Estudo em coelhas, o NOEL materno foi < 5 mg/kg/dia, baseado em transitória redução no consumo da dieta e no peso corporal. Efeitos sobre o desenvolvimento foram observados a NOEL = 5 mg/kg/dia (abortos precoces). Nas doses mais altas houve redução no tamanho da ninhada.

Epoxiconazol: após exposição crônica em ratos e camundongos o órgão-alvo foi o fígado. Foi observado diminuição das glândulas adrenais (machos) e óbitos. Em cães provocou alterações hematológicas (anemia). Não houve evidências de neurotoxicidade. Não há evidências de genotoxicidade ou mutagenicidade entretanto, foram observados efeitos carcinogênicos em ratos: incremento na incidência de cistos nos ovários e adrenais; de tumores benignos e malignos nas adrenais (machos e fêmeas) e tumores hepáticos em machos. Em camundongos: tumores benignos e malignos hepáticos. Efeitos na reprodução e sobre o desenvolvimento: em ratos produz redução do ganho de peso, do consumo de alimentos, do peso corporal e do peso das glândulas adrenais (machos). Em fêmeas prenhas: ginecorrágia e incremento no peso do fígado, abortos e óbitos. Na reprodução: incremento de natimorfos e redução de viabilidade fetal, incremento no número de malformações esqueléticas fetais (costelas) a altas doses e diminuição no peso dos filhotes e incremento de saúde frágil após o nascimento. Em coelhos: diminuição do peso corporal, consumo de alimentos, peso do útero e incremento de abortos (a altas doses); não foram encontradas substâncias relacionadas ao Epoxiconazol nos fetos. Efeitos endócrinos: estudos in vitro e in vivo indicaram efeitos de desregulação endócrina nas glândulas adrenais.

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)

(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 algas

- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para peixes

- 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.

- 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 animais e vegetação suscetível a danos.

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

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 placas 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 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 **RAINBOW DEFENSIVOS AGRÍCOLAS LTDA** - Telefone de Emergência: (51) 3072 – 9793 e **SUATRANS - CECOE**: 0800 117 2020

- Utilize equipamento de proteção individual (EPI) (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetores e máscara com filtros).

- Em caso de derrame, estanque o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Siga as instruções a seguir:

- **Piso pavimentado:** absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deve ser mais utilizado. Neste caso, consulte o registrante pelo telefone indicado no rótulo, para a sua devolução e destinação final.
- **Solo:** retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em 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. PROCEDIMENTO 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 deve estar utilizando os mesmos EPIs – Equipamentos de Proteção Individual - recomendados para o preparo da calda do produto.

- **Triplíce Lavagem (Lavagem Manual):**

Esta embalagem deverá ser submetida ao processo de tríplíce 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 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 tríplíce 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, no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias.
- Use luvas no manuseio dessa embalagem.
- Esta embalagem deve ser armazenada com sua tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens lavadas.

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

- No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, com tampa, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra.
- Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 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, 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 REEBALAGEM DESTES PRODUTOS.

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.