

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária - MAPA sob nº 03725

<i>Beauveria bassiana</i> , isolado IBCB 66 (2x10 <sup>4</sup> UFC/mL)	20 mL/L (2,0% v/v)
<i>Metarhizium anisopliae</i> , isolado IBCB 425 (2x10 <sup>4</sup> UFC/mL)	20 mL/L (2,0% v/v)
Outros ingredientes	960 mL/L (96,0% v/v)

CONTEÚDO: VIDE RÓTULO.

CLASSE: Inseticida Microbiológico.

TIPO DE FORMULAÇÃO: Suspensão Concentrada (SC).

TITULAR DO REGISTRO:

**COOPAVEL COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL**

Rodovia BR-277, s/n, km 582, Bairro Cascavel Velho, Cascavel - PR - CEP: 85818-560

Fone: (45) 3218-5000 - CNPJ: 76.098.219/0067-63

Registro na Secretaria da Agricultura e Abastecimento ADAPAR/PR 1008461

FABRICANTE/FORMULADOR:

**COOPAVEL COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL**

Rodovia BR-277, s/n, km 582, Bairro Cascavel Velho, Cascavel - PR - CEP: 85818-560

Fone: (45) 3218-5000 - CNPJ: 76.098.219/0067-63

Registro na Secretaria da Agricultura e Abastecimento ADAPAR/PR 1008461

Nº do lote ou partida:	<b>VIDE EMBALAGEM</b>
Data de fabricação:	
Data de vencimento:	

**ARMAZENAR EM TEMPERATURA DE 5°C A 8°C E MANTER SEMPRE NA EMBALAGEM ORIGINAL.**

**ANTES DE USAR O PRODUTO LEIA O RÓTULO E A BULA 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 DISPENSADO DE RECEITUÁRIO AGRÔNOMICO.**

**INDÚSTRIA BRASILEIRA**

Produto registrado para controle da Cigarrinha-das-pastagens/Cigarrinha-dos-capinzais (*Deios flavopicta*);  
e Percevejo-marrom (*Euschistus heros*)

**EM TODAS AS CULTURAS COM OCORRÊNCIA DO ALVO BIOLÓGICO  
ORGANISMOS VIVOS DE USO RESTRITO AO CONTROLE DE PRAGAS**

Indicações e restrições de uso: Vide bula e receita.  
Restrições Estaduais, do Distrito Federal e Municipais: Vide bula.

**CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA Categoria 5 - Produto Improvável de Causar Dano Agudo  
CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL IV - Pouco Perigoso ao Meio Ambiente**

**PRODUTO FITOSSANITÁRIO COM USO APROVADO PARA A AGRICULTURA ORGÂNICA**



## MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA

### INSTRUÇÕES DE USO:

HIZOCOOP é um inseticida microbiológico indicado para o controle das pragas Cigarrinha-das-pastagens; Cigarrinha-dos-capinzais (*Deois flavopicta*) e Percevejo-marrom (*Euschistus heros*).

### CULTURAS, PRAGAS E DOENÇAS CONTROLADAS E DOSE:

Cultura	Alvo(s) biológico(s)	Dose p.c (Quantidade/ha)	Intervalo, número e época de aplicação
Qualquer cultura com ocorrência do alvo biológico.	Cigarrinha-das-pastagens; Cigarrinha-dos-capinzais ( <i>Deois flavopicta</i> )	1 L/ha (Equivalente a 2x10 <sup>7</sup> UFC/ha de <i>Beauveria bassiana</i> mais 2x10 <sup>7</sup> UFC/ha de <i>Metarhizium anisopliae</i> ).	Monitorar a presença de ninfas na pastagem, após as primeiras chuvas. Iniciar a aplicação após a detecção da praga (espumas com ninfas na base das touceiras). Realizar uma única aplicação com volume de calda de 200 litros por hectare.
	Percevejo-marrom ( <i>Euschistus heros</i> )	1,5 L/ha (Equivalente a 3x10 <sup>7</sup> UFC/ha de <i>Beauveria bassiana</i> mais 3x10 <sup>7</sup> UFC/ha de <i>Metarhizium anisopliae</i> ).	Realizar 2 aplicações, em intervalo de 7 dias, usando volume de calda de 200 litros por hectare. Inspeccionar periodicamente a lavoura com batida de pano após o florescimento e pulverizar quando forem encontrados quatro percevejos maiores que cinco milímetros por batida de pano, na produção de grãos, ou dois percevejos maiores que cinco milímetros por batida de pano na produção de sementes.

\*p.c. = produto comercial

### MODO DE APLICAÇÃO:

Diluir a dose recomendada de HIZOCOOP em água. A calda deve permanecer em agitação para homogeneidade do ingrediente ativo. Recomenda-se aplicar nas horas mais frescas do dia, preferencialmente no final da tarde ou à noite, em dias nublados ou com garoa bem fina. Nessas condições a exposição dos conídios do fungo à radiação UV do sol é menor. Evitar aplicação na presença de ventos fortes (acima de 10 km/h), nas horas mais quentes do dia (temperatura acima de 28°C) e umidade relativa do ar abaixo de 70%. HIZOCOOP deve ser aplicado na forma líquida, por meio de pulverizadores de barra (tratorizados) e costal (manual ou motorizado). A escolha dos equipamentos a serem utilizados para aplicação deste produto poderá sofrer alterações a critério do Engenheiro Agrônomo, tomando-se o cuidado de evitar sempre a deriva e perdas do produto por evaporação. Limpar muito bem o tanque/bicos de pulverização para eliminar resíduos de inseticidas, herbicidas ou fungicidas químicos, que possam danificar o ingrediente ativo biológico.

### INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM USADOS

Vide Modo de Aplicação.

### INTERVALO DE SEGURANÇA:

Não determinado em função da não necessidade de estipular o limite máximo de resíduo (LMR) para este ingrediente ativo.

### INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS:

Não entre na área em que o produto foi aplicado, aguardar pelo menos 4 horas para reentrada na lavoura ou após a secagem completa da calda. Caso necessite entrar na área tratada antes desse período, utilize o EPI recomendado para a aplicação do produto.

### LIMITAÇÕES DE USO:

Recomenda-se aplicar nas horas mais frescas do dia, preferencialmente final da tarde. Não aplicar sob vento forte. Nessas condições a exposição dos conídios (esporos) do fungo à radiação UV do sol é menor, propiciando a manutenção da viabilidade do fungo. O produto não é fitotóxico quando aplicado nas doses recomendadas.

### INFORMAÇÕES SOBRE O MANEJO DA RESISTÊNCIA A INSETICIDAS:

A resistência de pragas a agrotóxicos ou qualquer outro agente de controle pode tornar-se um problema econômico, ou seja, fracassos no controle da praga podem ser observados devido à resistência. O uso repetido do HIZOCOOP ou de outro produto do mesmo grupo pode aumentar o risco de desenvolvimento de populações resistentes em algumas culturas.

Para manter a eficácia e longevidade do HIZOCOOP como uma ferramenta útil de manejo de pragas agrícolas, é necessário seguir as seguintes estratégias que podem prevenir, retardar ou reverter a evolução da resistência. Adotar as práticas de manejo a inseticidas, tais como:

- Rotacionar produtos com mecanismo de ação distinto. Sempre rotacionar com produtos de mecanismo de ação efetivos para a praga alvo;

- Aplicações sucessivas de **HIZOCOOP** podem ser feitas desde que o período residual total do “intervalo de aplicações” não exceda o período de uma geração da praga-alvo;
- Seguir as recomendações de bula quanto ao número máximo de aplicações permitidas;
- Respeitar o intervalo de aplicação para a reutilização do **HIZOCOOP** ou outros produtos quando for necessário;
- Sempre que possível, realizar as aplicações direcionadas às fases mais suscetíveis das pragas a serem controladas;
- Adotar outras táticas de controle previstas no Manejo Integrado de Pragas (MIP), como rotação de culturas, controle biológico, controle por comportamento etc., sempre que disponível e apropriado;
- Utilizar as recomendações e da modalidade de aplicação de acordo com a bula do produto;
- Sempre consultar um Engenheiro Agrônomo para o direcionamento das principais estratégias regionais para o manejo de resistência e para a orientação técnica na aplicação de inseticidas.

#### **INFORMAÇÕES SOBRE O MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS**

Recomenda-se, de maneira geral, o manejo integrado de pragas, envolvendo todos os princípios e medidas disponíveis e viáveis de controle, como o controle cultural, controle biológico (predadores e parasitóides), controle microbiano, controle por comportamento, variedades resistentes e controle químico, sempre alternando produtos de diferentes grupos químicos com mecanismo de ação distinto.

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

Vide dados relativos à proteção da saúde humana.

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

(De acordo com as recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo Meio Ambiente – IBAMA/MMA).

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

(De acordo com as recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo Meio Ambiente – IBAMA/MMA).

#### **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.

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

#### **DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA**

“PRODUTO POTENCIALMENTE SENSIBILIZANTE”.

“PRODUTO POTENCIALMENTE IRRITANTE PARA OS OLHOS”.

“INDIVÍDUOS IMUNOSSUPRIMIDOS OU COM HISTÓRICO RECENTE DE IMUNOSSUPRESSÃO NÃO DEVEM MANUSEAR NEM APLICAR ESTE PRODUTO, CONSIDERANDO QUE HÁ RELATOS DE CASOS CLÍNICOS DE INFECÇÃO FÚNGICA POR *Beauveria bassiana* e *Metarhizium anisopliae* NESTA CONDIÇÃO.”

“PESSOAS COM IMPLANTE DE LENTE INTRAOCULAR OU USO DE LENTES DE CONTATO NÃO DEVEM MANIPULAR OU APLICAR O PRODUTO”.

“PESSOAS QUE TENHAM REALIZADO CIRURGIAS OCULARES COMO TRABECULECTOMIA, IRIDECTOMIA, IMPLANTE DE VÁLVULA DE AHMED OU PROCEDIMENTOS SIMILARES NÃO DEVEM MANIPULAR OU APLICAR O PRODUTO”.

“USE 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 o EPI recomendado.
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos e não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca.
- Não utilize EPIs danificados, úmidos, vencidos ou com a 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 EPIs recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão, botas de borracha, avental impermeável, máscara, óculos, touca árabe e luvas.
- Seguir as recomendações do fabricante dos EPIs com relação à forma de limpeza, conservação e descarte dos EPIs danificados.

#### **PRECAUÇÕES DURANTE A PREPARAÇÃO DA CALDA:**

- Utilize EPI: macacão de algodão impermeável com mangas compridas passando por cima do punho e das luvas e as pernas das calças por cima das botas de borracha, avental impermeável, máscara, óculos de segurança com proteção lateral e luvas de nitrila.
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado, utilizando o EPI recomendado.
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos.
- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure um serviço médico de emergência.

#### **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 em contato, ou permitir que outras pessoas também entrem em contato com a névoa do produto.
- Utilize EPI: macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas de borracha; avental impermeável; máscara, touca árabe, óculos de segurança com proteção lateral e luvas de nitrila.

#### **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 EPIs 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 entre a última aplicação e a colheita).
- Antes de retirar os EPIs, sempre lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminações.
- 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 suas roupas e os EPIs separados das demais roupas da família.
- Ao lavar as roupas, utilize 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 EPI: macacão de algodão impermeável com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha.
- O EPI recomendado deve ser retirado na seguinte ordem: touca árabe, óculos, avental, botas, macacão, luvas e máscaras.
- A manutenção e a limpeza do EPI deve ser realizada por pessoa treinada e devidamente protegida.

**PRIMEIROS SOCORROS:** procure logo um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula 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.

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

**Inalação:** Se o produto for inalado ("respirado"), leve a pessoa para um local aberto e ventilado. A pessoa que ajudar deve proteger-se da contaminação usando luvas e avental impermeáveis, por exemplo.

## RISCOS ASSOCIADOS AO USO DO PRODUTO HIZOCOOP

### INFORMAÇÕES MÉDICAS

<b>Nome técnico</b>	Hizocoop
<b>Nome científico</b>	<i>Beauveria bassiana</i> IBCB 66 + <i>Metarhizium anisopliae</i> IBCB 425
<b>Classe toxicológica</b>	Categoria 5: Produto Improvável de Causar Dano Agudo
<b>Vias de exposição</b>	Oral, dérmica, ocular e inalatória.
<b>Efeitos registrados em literatura associados ao <i>Beauveria bassiana</i> + <i>Metarhizium anisopliae</i> correlatas</b>	Na literatura consultada, <i>B. bassiana</i> é descrito como um raro patógeno de vertebrados, mas há registros de casas de infecção pulmonar e alveolite alérgica em pessoas imunossuprimidas que podem ser susceptíveis a este fungo. Assim como, há registros de infecções causados por <i>M. anisopliae</i> em pessoas imunossuprimidas, que podem ser susceptíveis a este fungo. Apesar de não representar uma ameaça como potencial causador de doenças infecciosas em humanos, <i>B. bassiana</i> e <i>M. anisopliae</i> são fungos que podem apresentar efeito alergênico e foi relacionado com a ocorrência de ceratite. Os dados consultados na literatura se referem à espécie e não especificamente aos isolados utilizados como ingrediente ativo deste produto comercial.
<b>Sintomas e sinais clínicos</b>	Ainda que os isolados utilizados não tenham demonstrado toxicidade, patogenicidade ou infectividade em estudos realizados em animais de laboratórios, as espécies de fungos utilizadas na formulação estão relacionadas na literatura científica à ocorrência de sensibilização respiratória, ceratite e infecções oportunistas, principalmente em imunossuprimidos.
<b>Diagnóstico</b>	O diagnóstico pode ser feito com o isolamento e identificação macroscópica ou molecular a partir de cultura de tecidos. Os estudos de toxicidade/patogenicidade desenvolvidos com os microrganismos não demonstram capacidade patogênica
<b>Tratamento</b>	O tratamento é sintomático. Não há antídoto específico. O tratamento para o caso de infecção fúngica deve ser feito com antimicóticos, conforme definido em protocolos específicos. Deve haver monitoramento para desenvolvimento de possíveis reações de hipersensibilidade. Medidas de suporte devem ser adotadas, se necessárias. <b>Exposição Oral</b> – Não há registros de reações associadas ao fungo. O tratamento é sintomático e inclui o monitoramento para desenvolvimento de possíveis reações de hipersensibilidade. <b>Exposição Inalatória</b> – O tratamento inclui o monitoramento para desenvolvimento de possíveis reações de hipersensibilidade. Caso seja verificada alguma sintomatologia do trato respiratório, o paciente deve ser monitorado e receber auxílio para ventilação, se necessário. <b>Exposição Ocular</b> – Irrigue com água corrente ou salina a 0,9% por pelo menos 15 minutos. Assegure que não haja partículas remanescentes na conjuntiva. Avalie para a ocorrência de alterações na conjuntiva e córnea. Encaminhar para um oftalmologista, se necessário. <b>Exposição Dérmica</b> – Lave a pele exposta com água e sabão. Monitore para possíveis reações de sensibilização.
<b>Contraindicação</b>	A indução do vômito é contraindicada em razão do risco potencial de aspiração.

<b>ATENÇÃO</b>	<p>Ligue para o Disque-Intoxicação: 0800 722-6001 para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento. Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica RENACIAT - ANVISA/MS. 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 (45) 3218-5000 Endereço eletrônico da empresa: <a href="http://www.coopavel.com.br">www.coopavel.com.br</a> Correio Eletrônico da empresa: <a href="mailto:biocoop@coopavel.com.br">biocoop@coopavel.com.br</a>/<a href="mailto:laboratorio2.biocoop@coopavel.com.br">laboratorio2.biocoop@coopavel.com.br</a></p>
----------------	--

\**Metarhizium anisopliae* isolado IBCB 425 e *Beauveria bassiana* isolado IBCB 66 da coleção de depósito dos agentes microbiológicos: Coleção de Microrganismos entomopatogênicos "Oldemar Cardim Abreu", Laboratório de Controle Biológico, Centro Experimental do Instituto Biológico, Campinas, SP.

#### EFEITOS CRÔNICOS:

Estudos não realizados de acordo com critérios da legislação vigente.

### INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS

#### DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE

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

- Este produto é:
- ( ) Altamente Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE I)
- ( ) Muito Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE II)
- ( ) Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE III)
- (X) POUCO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE (CLASSE IV)**
- Evite a contaminação ambiental – Preserve a Natureza.
- Não utilize equipamento com vazamento.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes ou nas horas mais quentes.
- Aplique somente as doses recomendadas.
- Não lave 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 dos 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, agrupamento de animais e vegetação suscetível a danos.
- Observe as disposições constantes na legislação estadual e municipal concernentes às atividades aeroagrícolas.

#### 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.
- Tranque o local, evitando o acesso de pessoas não autorizadas, principalmente crianças.
- Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis, para envolver as embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados.
- Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções da NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT.
- Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

#### EM CASO DE ACIDENTES

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a empresa COOPAVEL COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL.  
Telefone de Emergência: (45) 3218-5000.
- Utilize EPI (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetores e máscara com filtros).
- Em caso de derrame, siga as instruções abaixo:
  - **Piso pavimentado:** recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Neste caso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para a sua devolução e destinação final.
  - **Solo:** retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em um recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante conforme indicado acima.
  - **Corpos d'água:** interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.
- Em caso de incêndio, use extintores de água em forma de neblina, de CO<sub>2</sub> ou pó químico, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

## **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 utilizar o mesmo EPI recomendado para o preparo de calda do produto.

- Tríplex Lavagem (Lavagem Manual):

Esta embalagem deverá ser submetida ao processo de Tríplex Lavagem, imediatamente após o seu esvaziamento, adotando-se os seguintes procedimentos:

- Esvazie completamente o conteúdo da embalagem no tanque pulverizador, mantendo-a na posição vertical durante 30 segundos;
- Adicione água limpa à embalagem até 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 instalado no pulverizador;
- Acione o mecanismo para liberar o jato de água;
- Direcione o jato de água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos;
- A água de lavagem deve ser transferida para o tanque pulverizador;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica, perfurando o fundo.

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

- Imediatamente após o esvaziamento do conteúdo original da embalagem, mantê-la invertida sobre a boca do tanque de pulverização, em posição vertical, durante 30 segundos;
- Manter a embalagem nessa posição, introduzir a ponta do equipamento de lavagem sob pressão, direcionando o jato de água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos;
- Toda a água de lavagem é dirigida diretamente para o tanque 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, a devolução deverá ocorrer até o fim do seu prazo de validade.

O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia.

#### **TRANSPORTE**

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

### **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.

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

#### **TRANSPORTE**

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

## **EMBALAGEM FLEXÍVEL**

### **ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA**

#### **ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA:**

O armazenamento da embalagem vazia, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, ou no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias. Use luvas no manuseio dessa embalagem. Essa embalagem vazia deve ser armazenada com sua tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das 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, a devolução deverá ocorrer até o fim do seu prazo de validade. O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia.

#### **TRANSPORTE**

As embalagens vazias não podem ser transportadas junto com alimentos, bebidas, medicamentos, rações, animais e pessoas. Devem ser transportadas em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas – modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, o qual deverá ser adquirido nos Canais de distribuição.

## **EMBALAGEM SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADA)**

### **ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA**

#### **ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA**

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

#### **DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA**

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

#### **TRANSPORTE**

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

## **DESTINAÇÃO FINAL DAS EMBALAGENS VAZIAS**

A destinação final das embalagens vazias, após a devolução pelos usuários, somente poderá ser realizada pela Empresa Registrante ou por empresas legalmente autorizadas pelos órgãos competentes.

**É PROIBIDO AO USUÁRIO A REUTILIZAÇÃO E A RECICLAGEM DESTA EMBALAGEM VAZIA OU O FRACIONAMENTO E REEMBALAGEM DESTE PRODUTO.**

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

A destinação inadequada das embalagens vazias e restos de produtos no meio ambiente causa contaminação do solo, da água e do ar prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

#### **PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO**

Caso este produto venha a se tornar impróprio para utilização ou em desuso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final. A desativação do produto pode ser feita por incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com câmaras de lavagem de gases efluentes e aprovados por órgão ambiental competente.

#### **TRANSPORTE DE AGROTÓXICOS, COMPONENTES E AFINS**

O transporte está sujeito às regras e aos procedimentos estabelecidos na legislação específica, que inclui o acompanhamento da ficha de emergência do produto, bem como determina que os agrotóxicos não podem ser transportados junto de pessoas, animais, rações, medicamentos ou outros materiais.

#### **RESTRICÇÕES ESTABELECIDAS POR ORGÃO COMPETENTE DO ESTADO, DISTRITO FEDERAL OU MUNICIPAL**

Observe as restrições e/ou disposições constantes na legislação estadual e/ou municipal concernentes as atividades agrícolas.

Engenheiro Agrônomo Rogério Rizzardi  
Responsável Técnico  
Coopavel  
CREA: PR-6793/D