

## DUOSHOCK

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária – MAPA sob nº33324

### COMPOSIÇÃO:

Metarhizium anisopliae, Cepa ASN 054.....Mínimo de 4 g/L (2,0x 10<sup>4</sup> UFC/mL)

Beauveria bassiana, Cepa ASN 053.....Mínimo de 4 g/L (2,0x 10<sup>4</sup> UFC/mL)

Outros ingredientes.....1000 g/L (100% m/v)

**CONTEÚDO:** VIDE RÓTULO

**CLASSE:** Inseticida microbiológico

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

**TITULAR DO REGISTRO(\*):**

**Agrobiológica Sustentabilidade S.A.**

Avenida Emilio Marconato, 1000, Galpão G30 - Chácara Primavera – Jaguariúna – SP

CEP.: 13916-074 – Telefone.: (19) 3867-1606

CNPJ.: 20.220.461/0002-68

Número de registro do estabelecimento/Estado: 1210 e 4744 – CDA/SP

**FABRICANTE/FORMULADOR:**

<b>AGROBIOLÓGICA SUSTENTABILIDADE S.A.</b>
Avenida Emilio Marconato, 1000, Galpão G30 - Chácara Primavera - Jaguariúna – SP - CEP:13916-074 CNPJ: 20.220.461/0002.68. Telefone:(19) 3867-1606 Cadastro Estadual: CFICS/CDA/SAA/SP nº 1210 e 4744
<b>AGROBIOLÓGICA SOLUÇÕES NATURAIS LTDA.</b>
Rua Carlos Fatuto, 191, Centro Comercial - Leme – SP - CEP:13613-110 CNPJ: 08.899.707/0001-93. Telefone: (19) 3572-2237 Cadastro Estadual: CFICS/CDA/SAA/SP nº 4304

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

### PRODUTO DISPENSADO DE RECEITUÁRIO AGRONÔMICO

ANTES DE USAR O PRODUTO LEIA O RÓTULO, 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.

TEMPERATURA IDEAL DE ARMAZENAMENTO: TEMPERATURA AMBIENTE

PRAZO DE VALIDADE: 180 DIAS

Indústria Brasileira

ORGANISMOS VIVOS DE USO RESTRITO AO CONTROLE DE PRAGAS

CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA : Categoria 5 – Produto Improvável de Causar Dano Agudo

CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL : CLASSE IV – Produto Pouco Perigoso ao Meio Ambiente

Cor da faixa : azul, PMSBLUE 293C

## PRODUTO MICROBIOLÓGICO



Av. Emilio Marconato, 1000 - Galpão G30 - Sala A - Chácara Primavera  
CEP 13820-000, Jaguariúna/SP - [11] 4130-8138



## 1. INSTRUÇÕES DE USO:

### 1.1 Culturas, alvos, doses, volume de calda, intervalo de aplicação e intervalo de segurança:

DUOSHOCK é inseticida microbiológico composto por dois fungos para o controle do bicudo da cana de açúcar. É uma ferramenta que complementa o manejo integrado de inseticidas em diferentes culturas.

ALVO-BIOLÓGICO		Dose L/ha	Nº, Época e Intervalo de Aplicação	Volume de Calda
Nome comum	Nome científico			
Bicudo-da-cana-de-açúcar *	<i>Sphenophorus levis</i>	1,0 a 3,0 L/ha	Aplicação única após a detecção da praga.	200 L/ha

\*Produto com eficiência agrônômica comprovada na cultura da cana-de-açúcar, podendo ser utilizado em qualquer cultura de ocorrência da praga.

### MODO DE APLICAÇÃO:

Deve ser realizado uma única aplicação do produto DUOSHOCK. Utilize a dose mais alta em regiões com histórico de bicudo-da-cana-de-açúcar e em condições mais favoráveis ao desenvolvimento destes alvos (histórico de alta pressão, temperaturas e precipitações altas). As menores doses devem ser utilizadas em locais de menor pressão e/ou em condições climáticas menos favoráveis ao desenvolvimento da praga.

### MODO E EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO, ESTRATÉGIAS DE USO:

Diluir a dose recomendada de **DUOSCHOCK** 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/hora), nas horas mais quentes do dia (temperatura acima de 27°) e umidade relativa do ar abaixo de 50%.

**DUOSHOCK** 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.

### 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 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. Para aplicação do sulco de plantio, não há necessidade de observância de intervalo de reentrada, desde que as pessoas estejam calçadas ao entrarem na área tratada. Não há necessidade de observância de intervalo de reentrada quando o produto for destinado ao tratamento de sementes.

### 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.

Use de acordo com as recomendações da bula/rótulo e observe as precauções necessárias.

Somente usar as doses recomendadas.

### Fitotoxicidade para as culturas indicadas:

Testes de campo demonstraram que nas culturas e doses recomendadas não há efeito fitotóxico.



Av. Emilio Marconato, 1000 - Galpão G30 - Sala A - Chácara Primavera  
CEP 13820-000, Jaguariúna/SP - (11) 4130-8138

**AVISO AO USUÁRIO:** O produto deve ser utilizado de acordo com as recomendações da bula/rótulo. A **Agrobiológica Sustentabilidade S.A.** não se responsabilizará por danos ou perdas resultantes do uso deste produto de modo não recomendado especificamente na bula/rótulo. Consulte sempre um Engenheiro Agrônomo. O usuário assume todos os riscos associados ao uso não recomendado.

**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 DEVOUÇÃO, DESTINAÇÃO, TRANSPORTE, RECICLAGEM, REUTILIZAÇÃO E INUTILIZAÇÃO DAS EMBALAGENS:**  
VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

**INFORMAÇÕES SOBRE OS PROCEDIMENTOS PARA A DEVOUÇÃO E DESTINAÇÃO DE PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:**  
VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

**INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO DE RESISTÊNCIA A INSETICIDA:**

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 DUOSHOCK pode aumentar o risco de desenvolvimento de populações resistentes em algumas culturas.

Para manter a eficácia e longevidade do DUOSHOCK 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, 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 DUOSHOCK 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 DUOSHOCK 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 acaricidas;
- Informações sobre possíveis casos de resistência devem ser encaminhados para o IRAC-BR ([www.illac-br.org.br](http://www.illac-br.org.br)), ou para o Ministério da Agricultura e Pecuária ([www.agricultura.gov.br](http://www.agricultura.gov.br)).

**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 parasitoides), controle microbiano, controle por comportamento, uso de variedades resistentes e controle químico, sempre alternando produtos de diferentes grupos químicos com mecanismo de ação distinto.



Av. Emilio Marconato, 1000 - Galpão G30 - Sala A - Chácara Primavera  
CEP 13820-000, Jaguariúna/SP - (11) 4130-8138



## 2. DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA:

### ANTES DE USAR LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES DA BULA

USE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL COMO INDICADO.

INDIVÍDUOS IMUNOSSUPRIMIDOS OU COM HISTÓRICO RECENTE DE IMUNOSSUPRESSÃO NÃO DEVEM MANUSEAR NEM APLICAR ESTE PRODUTO CONSIDERANDO QUE, COMO TODO MICRORGANISMO VIVO, *Metarhizium anisopliae* e *Beauveria bassiana*, PODE ATUAR COMO AGENTE DE INFECÇÃO OPORTUNISTA.

PESSOAS COM IMPLANTE DELENTE INTRAOCULAR OU USO DE LENTES DE CONTATO NÃO DEVEM MANIPULAR OU APLICAR O PRODUTO, E PESSOAS QUE TENHAM SIDO SUBMETIDAS À CIRURGIAS OCULARES COMO TRABECULECTOMIA, IRIDECTOMIA, IMPLANTE DE VÁLVULA DE AHMED OU PROCEDIMENTOS SIMILARES NÃO DEVEM MANIPULAR OU APLICAR O PRODUTO.

PRODUTO POTENCIALMENTE IRRITANTE PARA OS OLHOS. PRODUTO POTENCIALMENTE SENSIBILIZANTE.

#### 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 (EPI) recomendados
- 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 de áreas de criação de animais. Siga as orientações técnicas específicas de um profissional habilitado.
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos e não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca.
- 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 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 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 proteção e luvas de nitrila.
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos.
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado utilizando os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados.

#### 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.
- Verifique a direção do vento, aplique o produto de forma a evitar o contato do aplicador com a névoa do 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



Av. Emilio Marconato, 1000 - Galpão G30 - Sala A - Chácara Primavera  
CEP 13820-000, Jaguariúna/SP - [11] 4130-8138



- 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 mecânico classe P2; óculos de proteção 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 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 a lavagem dos equipamentos de aplicação.
- Não reutilizar a embalagem vazia.
- No descarte de embalagens utilize equipamento de proteção individual - EPI: macacão de algodão impermeável com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha.
- Os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: óculos, avental, botas, macacão, luvas e máscara.
- A manutenção e a limpeza do EPI devem ser realizadas 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.

ATENÇÃO
---------

**PRIMEIROS SOCORROS:** Procure imediatamente um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula, folheto informativo e/ou receituário agrônomo 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:** Evite o contato com a pele, 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. Em caso de inalação, transporte o intoxicado para local arejado. Se o intoxicado parar de respirar, faça imediatamente respiração artificial e providencie assistência médica de urgência.

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

#### - RISCOS ASSOCIADOS AO CONTATO COM O PRODUTO DUOSHOCK- INFORMAÇÕES MÉDICAS

<b>Nome Científico</b>	Ingrediente ativo ou nome comum: <i>Metarhizium anisopliae</i> , Cepa ASN 054; <i>Beauveria bassiana</i> , Cepa ASN 053
<b>Classe Toxicológica</b>	CATEGORIA 5 – Produto Improvável de Causar Dano Agudo
<b>Vias de exposição</b>	Oral, inalatória, dérmica e ocular



Av. Emilio Marconato, 1000 - Galpão G30 - Sala A - Chácara Primavera  
CEP 13820-000, Jaguariúna/SP - (11) 4130-8138

<p><b>Efeitos registrados em literatura associadas às espécies <i>Beauveria bassiana</i> e <i>Metarhizium anisopliae</i></b></p>	<p>Não é esperado qualquer efeito tóxico causado pela exposição à <i>Beauveria bassiana</i> e à <i>Metarhizium anisopliae</i>. São fungos amplamente utilizados na agricultura com raros relatos de casos clínicos confirmados associados. Entretanto, como qualquer microrganismo, possuem potencial de ação como patógenos oportunistas.</p> <p>Em estudos realizados com animais não houve a incidência de toxicidade, infectividade ou patogenicidade, contudo, há registro de infecções causadas por <i>M. anisopliae</i> e <i>B. bassiana</i> em pessoas imunossuprimidas, que podem ser susceptíveis a este fungo. Apesar de não apresentar uma ameaça como potencial causador de doenças infecciosas em humanos, são fungos que podem apresentar efeito alergênicos e também foi relacionado com a ocorrência de ceratite.</p>
<p><b>Sintomas e sinais clínicos</b></p>	<p>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.</p>
<p><b>Diagnóstico</b></p>	<p>O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de possível quadro clínico compatível. Além disso, pode ser feito o isolamento e identificação microscópica ou por técnicas de biologia celular.</p>
<p><b>Tratamento</b></p>	<p><b>Tratamento geral:</b> Tratamento sintomático e de suporte de acordo com o quadro clínico para manutenção das funções vitais. Atenção especial deve ser dada ao suporte respiratório.</p> <p><b>Estabilização do paciente:</b> Monitorar sinais vitais (pressão sanguínea, frequência cardíaca, frequência respiratória e temperatura corporal). Estabelecer via endovenosa. Atenção especial para parada cardiorrespiratória, hipotensão e arritmias cardíacas. Avaliar estado de consciência do paciente.</p> <p><b>Medidas de descontaminação:</b> Realizar a descontaminação para limitar a absorção e os efeitos locais.</p> <p><b>Exposição oral:</b> Em casos de ingestão de grandes quantidades do produto proceder com:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Carvão ativado:</b> Na dose usual de 25-100 g em adultos e 25-50g em crianças de 1-12anos, e 1g/kg em menores de 1 ano, diluídos em água, na proporção de 30g de carvão ativado para 240 mL de água. É mais efetivo quando administrado dentro de uma hora após a ingestão.</li> <li>- <b>Lavagem gástrica:</b> Considere logo após a ingestão de uma grande quantidade do produto (geralmente dentro de 1 hora), porém na maioria dos casos não é necessária. Atentar para nível de consciência e proteger vias aéreas do risco de aspiração com a disposição correta do tubo orogástrico (paciente em decúbito lateral esquerdo) ou por intubação endotraqueal com <i>cuff</i>.</li> </ul> <p><b>ATENÇÃO:</b> Não provocar vômito. Na ingestão de altas doses do produto, podem aparecer vômitos espontâneos, não devendo ser evitado. Deitar o paciente de lado para evitar que aspire resíduos. Nunca dê algo por via oral para uma pessoa inconsciente, vomitando, com dor abdominal severa ou dificuldade de deglutição.</p> <p><b>Exposição Inalatória:</b> Remover o paciente para um local seguro e arejado, fornecer adequada ventilação e oxigenação. Monitorar atentamente a ocorrência de insuficiência respiratória. Se necessário, administrar oxigênio e ventilação mecânica.</p> <p><b>Exposição dérmica:</b> Remover roupas e acessórios, proceder a descontaminação cuidadosa da pele (incluindo pregas, cavidades e orifícios) e cabelos, com água fria abundante e sabão. Remover a vítima para local ventilado. Se houver irritação ou dor o paciente deve ser encaminhado para tratamento.</p> <p><b>Exposição ocular:</b> Se houver exposição ocular, irrigar abundantemente com solução salina a 0,9% ou água, por no mínimo 15 minutos, evitando contato com</p>

	<p>a pele e mucosas. Caso a irritação, dor, lacrimejamento ou fotofobia persistirem, encaminhar o paciente para tratamento específico.</p> <p><b>Antídoto:</b> Não há antídoto específico conhecido para a substância.</p> <p><b>CUIDADOS para os prestadores de primeiros socorros:</b></p> <p><b>EVITAR</b> aplicar respiração boca a boca caso o paciente tenha ingerido o produto; utilizar equipamento intermediário de reanimação manual (Ambu) para realizar o procedimento. A pessoa que presta atendimento ao intoxicado, especialmente durante à adoção das medidas de descontaminação, deverá estar protegida por luvas e avental impermeáveis, de forma a não se contaminar com o agente tóxico.</p>
<b>Contraindicações</b>	A indução do vômito é contraindicada em razão do risco potencial de aspiração.
<b>ATENÇÃO</b>	<p>Para notificar o caso e obter informações especializadas sobre 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)</p>
	<p>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).</p>
	<p>Telefone de Emergência da Empresa: (19) 3867-1606  Central de Controle de Emergências (CECOE): 0800-707-7022 ou 0800-117-2020</p>

### Mecanismo de Ação, Absorção e Excreção para Animais de Laboratório:

Vide efeitos registrados em literatura associados à espécie

### Efeitos Agudos e Crônicos para Animais de Laboratório:

#### Efeitos agudos:

- **DL50 dérmica:** > 2000 mg/kg (ratos).
- **Sensibilização dérmica:** Não sensibilizante dérmico (cobaia *Cavia porcellus*).
- **Irritação dérmica:** Nas condições do teste, a substância-teste não foi classificada nas categorias do GHS.
- **Irritação ocular:** Nas condições do teste, a substância-teste foi considerada sem categoria conforme o GHS.
- **Toxicidade/Patogenicidade Oral Aguda:** O produto foi considerado como não tóxico, não patogênico e não infectante.
- **Toxicidade/Patogenicidade Pulmonar Aguda:** O produto foi considerado como não tóxico, não patogênico e não infectante.
- **Toxicidade/Patogenicidade Intraperitoneal Aguda:** O produto foi considerado como não tóxico, não patogênico e não infectante.

#### Efeitos crônicos:

Não são conhecidos efeitos cumulativos de toxicidade do produto em seres humanos.

### 3. DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE:

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

- Este produto é:

- ( ) Altamente Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE I).
- ( ) Muito Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE II).
- ( ) Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE III).



Av. Emilio Marconato, 1000 - Galpão G30 - Sala A - Chácara Primavera  
CEP 13820-000, Jaguariúna/SP - [11] 4130-8138

### **(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 de produtos ocasiona contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

### **3.2. INSTRUÇÕES DE ARMAZENAMENTO DO PRODUTO, VISANDO SUA CONSERVAÇÃO E PREVENÇÃO CONTRA ACIDENTES**

- Mantenha o produto em sua embalagem original, sempre fechada.
- O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos, devendo ser isolado de alimentos, bebidas, rações ou outros materiais.
- A construção deve ser de alvenaria ou de material não combustível.
- O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável.
- Tranque o local, evitando o acesso de pessoas não autorizadas, principalmente crianças.
- Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis, para envolver embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados.
- Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções constantes da NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT.
- Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

### **3.3. INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES**

- Isole e sinalize a área contaminada.
- - Contate as autoridades locais competentes, a Central de Controle de Emergências (CECOE): 0800-707-7022 ou 0800-117-2020 e a empresa Agrobiológica Sustentabilidade S.A: (19) 3867-1606.
- Utilize 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 abaixo:

**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 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>, pó químico, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

### **3.4. 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.



Av. Emilio Marconato, 1000 - Galpão G30 - Sala A - Chácara Primavera  
CEP 13820-000, Jaguariúna/SP - [11] 4130-8138





### **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 do pulverizador;
- Faça esta operação três vezes;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

### **Lavagem sob Pressão :**

Ao utilizar pulverizadores dotados de equipamentos de lavagem sob pressão seguir os seguintes procedimentos:

- Encaixe a embalagem vazia no local apropriado do funil instalado no pulverizador;
  - Acione o mecanismo para liberar o jato de água;
  - Direcione o jato de água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos;
  - A água de lavagem deve ser transferida para o tanque do pulverizador;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica, perfurando o fundo.

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

- Imediatamente após o esvaziamento do conteúdo original 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 do pulverizador;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica, perfurando o fundo.

### **ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA**

Após a realização da Tríplice 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 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.



Av. Emilio Marconato, 1000 - Galpão G30 - Sala A - Chácara Primavera  
CEP 13820-000, Jaguariúna/SP - (11) 4130-8138



Essa embalagem vazia deve ser armazenada separadamente das lavadas, em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas – modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, o qual deverá ser adquiridos nos Canais de Distribuição.

#### **DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA**

No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, 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 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. 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 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 guardadas as embalagens cheias.

#### **DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA**

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

#### **TRANSPORTE**

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

#### **DESTINAÇÃO FINAL DAS EMBALAGENS VAZIAS**

A destinação final das embalagens vazias, após a devolução pelos usuários, somente 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 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 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.

#### **3.4.4. 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 quando aplicável de acordo com a



Av. Emilio Marconato, 1000 - Galpão G30 - Sala A - Chácara Primavera  
CEP 13820-000, Jaguariúna/SP - [11] 4130-8138



legislação de transporte vigente, bem como determina que os agrotóxicos não podem ser transportados junto de pessoas, animais, rações, medicamentos e outros materiais.

**RESTRIÇÕES 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.



Av. Emilio Marconato, 1000 - Galpão G30 - Sala A - Chácara Primavera  
CEP 13820-000, Jaguariúna/SP - (11) 4130-8138

