



## DIPEL WG

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) sob o nº 004707

### COMPOSIÇÃO:

*Bacillus thuringiensis*, var. *kurstaki*, linhagem HD-1 ..... 540 g/kg (54% m/m)  
Equivalente à 32.000 Unidades Internacionais de Potência por miligrama  
Outros ingredientes..... 460 g/kg (46% m/m)

**PESO LÍQUIDO:** Vide Rótulo

**CLASSE:** Inseticida microbiológico de ingestão

**TIPO DE FORMULAÇÃO:** Grânulos Dispersíveis em Água (WG)

### TITULAR DO REGISTRO (\*):

**Sumitomo Chemical Brasil Indústria Química S.A.**

Avenida Wilson Camurça, nº 2138, Distrito Industrial I – CEP: 61939-000 – Maracanaú/CE – Tel.: (85) 4011-1000 - SAC (Solução Ágil ao Cliente): 0800-725-4011 - www.sumitomochemical.com – CNPJ: 07.467.822/0001-26 - Número de registro do estabelecimento/Estado: SEMACE Nº 358/2021 DICOP

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

### FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

**DIPEL TÉCNICO, Registro MAPA nº 01158191**

**Abbott Laboratories International Co.**

Chemical & Agricultural Products Division  
1401 Sheridan Rd., North Chicago, IL 60064 - EUA

**Valent Biosciences LLC**

2142 350<sup>th</sup> Street - Osage Iowa - 50461 - EUA

### FORMULADOR:

**Valent Biosciences LLC**

870 Technology Way - Libertyville, IL 60048 - USA

**A to Z Drying, Inc.**

215 State Street 50461 - Osage - Iowa – USA

### FORMULADOR / MANIPULADOR

**Sumitomo Chemical Brasil Indústria Química S.A.**

Avenida Wilson Camurça, nº 2138, Distrito Industrial I – CEP 61939-000 - Maracanaú – CE  
CNPJ. 07.467.822/0001-26 – SEMACE Nº 358/2021 - DICOP

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

Manter o produto em seu recipiente original. Manter as eventuais sobras dos produtos em suas embalagens originais adequadamente fechadas. Evitar manter o produto próximo de fontes de calor e contato direto com a luz solar.

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



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

É OBRIGATÓRIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.

ORGANISMOS VIVOS DE USO RESTRITO AO CONTROLE DE PRAGAS

PRODUTO DISPENSADO DE RECEITUÁRIO AGRONÔMICO.

Indústria Brasileira

(Disponível este termo quando houver processo industrial no Brasil, conforme previsto no Art. 4º e 273º do Decreto N° 7.212, de 15 de junho de 2010)

CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA: NÃO CLASSIFICADO - PRODUTO NÃO CLASSIFICADO

CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL: CLASSE IV - PRODUTO POUCO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE

PRODUTO MICROBIOLÓGICO



INSTRUÇÕES DE USO

**DIPEL WG** é um inseticida biológico que atua por ingestão, causando ruptura na membrana do sistema digestivo (mesêntero) das larvas (lagartas) de lepidópteros. Após a ingestão de **DIPEL WG**, as larvas cessam a atividade de alimentação em algumas horas, interrompendo os danos na cultura. Devido à ação por ingestão, é de fundamental importância que a tecnologia de aplicação permita uma boa cobertura das plantas.

CULTURA	PRAGAS CONTROLADAS		Dose do produto comercial*
	Nome Científico	Nome Comum	
Em todas as culturas com ocorrência do alvo biológico	<i>Alabama argillacea</i>	Curuquerê-do-algodoeiro	700 g/ha
	<i>Anticarsia gemmatalis</i>	Lagarta-da-soja Lagarta-desfolhadora	250 a 350 g/ha
	<i>Argyrotaenia sphaleropa</i>	Lagarta-das-fruteiras	50 a 75 g/ 100L de água
	<i>Diaphania nitidalis</i>	Broca-das-cucurbitáceas Broca-da-aboboreira	500 a 700 g/ha
	<i>Diatraea saccharalis</i>	Broca-da-cana Broca-do-colmo	750 g/ha
	<i>Ecdyolopha aurantiana</i> ( <i>Gymnandrosoma aurantianum</i> )	Bicho-furão	25,0 a 37,5 g/100 L de água
	<i>Erinnyis ello</i>	Mandarová, Gervão	500 a 700 g/ha
	<i>Grapholita molesta</i>	Mariposa-oriental	100 g/100 L de água
	<i>Helicoverpa armigera</i>	Lagarta-helicoverpa	500 a 750 g/ha
	<i>Manduca sexta paphus</i>	Mandarová-do-Fumo	500 a 700 g/ha
	<i>Plutella xylostella</i>	Traça-das-crucíferas	100 a 125 g / 100 L de água
	<i>Pseudoplusia includens</i> ( <i>Chrysodeixis includens</i> )	Lagarta-falsa-medideira, Lagarta-do-linho	300 a 400 g/ha
<i>Strymon basilides</i>	Broca-do-fruto,	100 a 125 g/ha	

	( <i>Strymon megarus</i> )	Broca-do-abacaxi	
	<i>Tuta absoluta</i>	Traça-do-tomateiro	750 a 1000 g /ha

(\*) Em condições de alta pressão populacional de pragas deve-se utilizar a maior dosagem recomendada, bem como diminuir o intervalo das aplicações para obtenção de melhor controle.

#### **NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:**

Para uma maior eficiência no controle de pragas com **DIPEL WG**, deve-se sincronizar a aplicação com o momento de máxima atividade e suscetibilidade das lagartas, o qual ocorre nos primeiros estágios larvais (primeiro ao terceiro instares). Deve-se efetuar constante monitoramento de pragas na lavoura, iniciando as aplicações quando se atingirem os níveis de controle para cada alvo nas culturas recomendadas. Duas aplicações sequenciais com intervalo de 7 dias proporcionam melhores resultados de controle. Recomenda-se a adição de adjuvante à calda de pulverização.

A paralisação da alimentação das larvas ocorre algumas horas após a ingestão do **DIPEL WG**. No entanto, a morte das larvas ocorre entre 24 a 48 horas após a ingestão de **DIPEL WG**. Desse modo, as avaliações de controle devem ser feitas 48 horas após aplicação do produto.

Novas aplicações são recomendadas em caso de reinfestação de lagartas em intervalos suficientes que permitam um controle adequado da praga, dependendo do nível de dano econômico, desenvolvimento da cultura, condições climáticas e postura de ovos. O número de aplicações por ciclo da cultura deve respeitar os preceitos do Manejo Integrado de Pragas (MIP) e do Manejo da Resistência a Inseticidas Bts preconizados pelo Comitê de Ação à Resistência a Inseticidas (IRAC-BR; <https://www.irac-br.org/>). Deve-se observar a rotação de modos de ação de inseticidas para reduzir o risco do surgimento de pragas resistentes. **DIPEL WG** pode ser aplicado em culturas transgênicas Bts, mas não deve ser aplicado nas áreas de refúgio.

#### **MODO DE APLICAÇÃO:**

A performance de **DIPEL WG** no controle de lagartas está relacionada a qualidade da aplicação do produto, a qual deve proporcionar distribuição uniforme sobre as folhas, principal fonte de alimento das lagartas.

**DIPEL WG** pode ser aplicado com aeronave agrícola, turbo atomizador, pulverizador tratorizado de barra ou costal manual.

**Preparo da Calda:** Para o preparo da calda, inicialmente diluir a quantidade necessária do **DIPEL WG** em um tanque auxiliar contendo água limpa. Em seguida, encher o reservatório do pulverizador até a metade da capacidade do tanque. Adicionar a solução preparada ao tanque do pulverizador e completar com água limpa, mantendo o agitador do pulverizador em funcionamento. Aplicar a calda imediatamente após o preparo. Adjuvantes (óleo mineral, espalhantes adesivos não-iônicos ou siliconados) podem ser adicionados à calda para melhorar a ação do produto. Neste caso, estes deverão ser adicionados à calda somente após a adição de **DIPEL WG**. O pH ideal da calda para a aplicação de **DIPEL WG** é entre 4,5 a 8,0.

**Pulverização Terrestre:** Aplicar **DIPEL WG** com turbo atomizador, pulverizador tratorizado de barra ou costal manual, utilizando bicos que produzam gotas de diâmetro adequado. É importante que se consiga boa cobertura de toda a planta. Dessa forma, a escolha do volume de aplicação deve considerar a cultura e volume de copa. Em geral, recomenda-se aplicar entre 150 a 400 L/ha em culturas anuais e entre 400 a 2500 L/ha em culturas perenes e semi-perenes. O sistema de agitação do produto no interior do tanque deve ser mantido em funcionamento durante toda a aplicação. Não sobrepor as faixas de aplicação.



**Pulverização Aérea:** **DIPEL WG** deve ser aplicado com um volume de calda de 20 a 40 L/ha. Para um volume de aplicação de 20 L/ha, aplicar através de aeronaves agrícolas dotadas de barra com bicos tipo cônico ou com bicos rotativos. A altura de voo, largura da faixa de deposição efetiva e volume de calda deve ser de acordo com o bico utilizado. Não sobrepor as faixas de aplicação.

**Condições Climáticas:** Devem ser respeitadas condições de velocidade do vento de 3 a 15 km/h, temperatura inferior a 30°C e umidade relativa superior a 55%, visando reduzir ao máximo as perdas por deriva e evaporação. Não realizar aplicações em condições de inversão térmica e de correntes ascendentes. Não aplicar se houver rajadas de vento ou em condições sem vento.

#### **CUIDADOS NA LIMPEZA DO PULVERIZADOR:**

Antes de aplicar **DIPEL WG**, verifique se todo o equipamento de aplicação está limpo e bem cuidado. O tanque de pulverização, bem como as mangueiras, filtros e bicos devem ser limpos para garantir que nenhum resíduo de produto de pulverização anterior permaneça no pulverizador. Antes de aplicar **DIPEL WG**, o pulverizador deve ser limpo de acordo com as instruções do fabricante do último produto utilizado.

#### **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 deste período, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados para o uso durante a aplicação

#### **LIMITAÇÕES DE USO:**

- **Fitotoxicidade:** não é fitotóxico às culturas nas doses recomendadas.
- **Outras Restrições:** **DIPEL WG** não deve ser misturado com substâncias extremamente alcalinas ou ácidas, como Cal, Calda Bordalesa ou fertilizantes líquidos, ou em mistura com nutrientes foliares, herbicidas ou fungicidas que alterem o pH da calda fora da faixa de 4,5 a 8,0.

#### **INFORMAÇÕES SOBRE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL À SEREM UTILIZADOS:**

Vide item “DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA”.

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

Vide item “MODO DE APLICAÇÃO”.

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

Vide item “DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE”.

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

Vide item “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 item “DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE”.

#### **INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO DE RESISTÊNCIA:**

A resistência de pragas a agrotóxicos ou qualquer outro agente de controle pode tornar-se um problema econômico, resultando em falhas de controle da praga. O uso repetido de **DIPEL WG** ou de

outro produto do mesmo grupo (Disruptores Microbianos da Membrana do Mesêntero) pode aumentar o risco de desenvolvimento de populações resistentes. Para manter a eficácia e longevidade do **DIPEL WG** 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:

- Rotacionar produtos com mecanismo de ação distintos. Sempre rotacionar com produtos de mecanismo de ação efetivos para a praga alvo.
- Respeitar as doses recomendadas e o número máximo de aplicações contidos na bula ou rótulo de cada inseticida.
- Priorizar inseticidas seletivos para a preservação de inimigos naturais, os quais irão contribuir no controle dos insetos remanescentes.
- Aplicações sucessivas de **DIPEL WG** podem ser feitas desde que o intervalo das aplicações não exceda o período de uma geração da praga-alvo.
- Respeitar o intervalo de aplicação para a reutilização do **DIPEL WG** 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.
- 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 possíveis casos de resistência em insetos e ácaros devem ser encaminhados para o IRAC-BR ([www.illac-br.org.br](http://www.illac-br.org.br)), ou para o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento ([www.agricultura.gov.br](http://www.agricultura.gov.br)).

#### **INFORMAÇÕES SOBRE 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, variedades resistentes e controle químico, sempre alternando produtos de diferentes grupos químicos com mecanismo de ação distinto.

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

**ANTES DE USAR LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES.**

**USE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL COMO INDICADO.**

**PRODUTO POTENCIALMENTE IRRITANTE PARA OS OLHOS.**

**MICROORGANISMOS PODEM TER O POTENCIAL DE PROVOCAR REAÇÕES DE SENSIBILIZAÇÃO.**

**INDIVÍDUOS IMUNOSSUPRIMIDOS OU COM HISTÓRICO RECENTE DE IMUNOSSUPRESSÃO NÃO DEVEM MANUSEAR NEM APLICAR ESTE PRODUTO.**

**PESSOAS COM IMPLANTE DELENTE 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.**

#### **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 o produto perto de escolas, residências e outros locais de permanência de pessoas e áreas de criação de animais. Siga as orientações técnicas específicas de um profissional habilitado;
- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência;
- Mantenha o produto adequadamente fechado, em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais;
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão com tratamento hidrorrepelente, 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 NA PREPARAÇÃO DA CALDA:**

- Utilize equipamento de proteção individual - EPI: macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; avental impermeável; máscara cobrindo o nariz e a boca; 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 dispersão de poeira;

#### **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 equipamento de proteção individual - EPI: macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; avental impermeável; máscara cobrindo o nariz e a boca, óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe 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 Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados para o uso durante a aplicação.
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa entrem em áreas tratadas logo após a aplicação;

- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita);
- Antes de retirar os Equipamentos de Proteção Individual (EPI), 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, 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 Equipamentos de Proteção Individual (EPI): macacão com tratamento hidrorrepelente, luvas de nitrila e botas de borracha;
- Os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos, avental, botas, macacão com tratamento hidrorrepelente, luvas e máscara;
- A manutenção e a limpeza do EPI deve ser realizada por pessoa treinada e devidamente protegida.

**PRIMEIROS SOCORROS:** Procure imediatamente um serviço médico de emergência, levando a embalagem, o rótulo, a bula e/ou o folheto informativo 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 lente de contato, deve-se retirá-la.

**Pele:** Em caso de contato, tire a roupa (cinto, pulseiras, óculos, relógio, anéis, etc.) contaminados e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro, por pelo menos 15 minutos.

**Inalação:** se o produto for inalado (“respirado”), leve a pessoa para um local aberto e ventilado.

**ADVERTÊNCIA:** A pessoa que prestar atendimento ao intoxicado, especialmente durante a adoção das medidas de descontaminação, deverá estar protegida por luvas e avental impermeável, de forma a não se contaminar com o agente tóxico.

## RISCOS ASSOCIADOS AO PRODUTO DIPEL WG

### INFORMAÇÕES MÉDICAS

<b>Nome Científico</b>	<i>Bacillus thuringiensis</i>
<b>Classe Toxicológica</b>	NÃO CLASSIFICADO - PRODUTO NÃO CLASSIFICADO
<b>Vias de exposição</b>	Oral, inalatória, ocular e dérmica.
<b>Efeitos registrados em literatura associados ao <i>Bacillus thuringiensis</i></b>	Essas informações têm a finalidade de possibilitar o tratamento médico, em casos de acidentes, informando todas as ocorrências registradas para a espécie, não para o isolado utilizado no produto, considerando sempre o pior cenário. Algumas linhagens de <i>B. thuringiensis</i> produzem uma toxina relevante para humanos, a b-exotoxina, cuja presença deve ser monitorada no processo produtivo dos fabricantes, pois não é permitida sua presença em produtos comerciais. <i>B. thuringiensis</i> é uma bactéria do grupo do <i>B. cereus</i> que pode causar quadros de intoxicação alimentar. Pela proximidade genética entre as duas espécies, há a possibilidade de algumas linhagens de <i>B. thuringiensis</i> produzirem enterotoxinas diarreicas sendo possível quadros de diarreia em caso de ingestão acidental de produtos agrotóxicos que tenham <i>B. thuringiensis</i> como ingrediente ativo. Há registro de sensibilização cutânea

	e respiratória e irritação ocular causadas por <i>B. thuringiensis</i> . Indivíduos imunossuprimidos podem ser susceptíveis à essa bactéria.
<b>Sintomas e sinais clínicos</b>	Podem ocorrer sintomas similares aos verificados em quadros de intoxicação alimentar por <i>B. cereus</i> . Náuseas, diarreia e cólicas abdominais. Pode haver quadros de irritação ocular e sensibilização dérmica. Tais sintomas foram verificados na literatura disponível para a espécie e não para o isolado utilizado na formulação.
<b>Diagnóstico</b>	O diagnóstico pode ser feito com a confirmação da exposição e com o isolamento e identificação microscópica ou molecular a partir de cultura microbiana. Ao diagnóstico pode ser acrescentado o hemograma do paciente. O diagnóstico também pode ser estabelecido pela ocorrência de possível quadro clínico compatível.
<b>Tratamento</b>	O tratamento é sintomático. Não há antídoto específico para <i>Bacillus thuringiensis</i> . <b>Exposição Oral</b> Quadros de diarreia podem ser observados, se necessária, hidratação endovenosa deve ser aplicada. <b>Exposição Inalatória</b> Não é esperado. 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>Contraindicações</b>	A indução do vômito é contraindicada em razão do risco potencial de aspiração.
<b>ATENÇÃO</b>	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: Toxiclin (Emergência Toxicológica): 0800-014-1149 Sumitomo Chemical Brasil Indústria Química S.A.: (85) 4011-1000 SAC (Solução Ágil ao Cliente): 0800-725-4011 Endereço eletrônico da Empresa: <a href="http://www.sumitomochemical.com">www.sumitomochemical.com</a> Correio eletrônico da empresa: <a href="mailto:sac@sumitomochemical.com">sac@sumitomochemical.com</a>



**Efeitos Agudos para Animais de Laboratório:**

**Toxicidade/patogenicidade oral aguda:** não foram encontradas evidências de patogenicidade, toxicidade e infectividade nos animais testados.

**Toxicidade/patogenicidade pulmonar aguda:** não foram encontradas evidências de patogenicidade, toxicidade e infectividade nos animais testados.

**Toxicidade/patogenicidade intravenosa aguda:** não foram encontradas evidências de patogenicidade, toxicidade e infectividade nos animais testados

**DL50 oral para ratos** > 5.050 mg/kg.

**DL50 cutânea para ratos** > 2020 mg/kg.

**CL50 inalatória para ratos:** não foi determinada nas condições do teste

**Corrosão/Irritação cutânea em coelhos:** não irritante. Nas avaliações realizadas 24/48/72h, apenas 1/6 animais apresentou eritema com pontuação média  $\geq 1,5$  e  $< 2,3$  na avaliação 24h após a aplicação. Nenhum animal apresentou pontuação média  $\geq 1,5$  para edema. Houve total reversão dos sintomas em 10 dias.

**Corrosão/Irritação ocular em coelhos:** não irritante. Não causa opacidade córnea e apenas 1/6 animais teve leve irrite reversível em 48h. Nas avaliações 24/48/72h, somente 1/6 animais teve pontuação média  $\geq 2$  para edema e vermelhidão, reversível em até 10 dias.

**Sensibilização cutânea em cobaias:** o produto não é sensibilizante

**Exposição crônica:**

Não foram realizados testes de exposição crônica em animais de acordo com a legislação vigente.

**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).

**POUCO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE (CLASSE IV).**

- Evite a contaminação ambiental – **Preserve a Natureza.**

- Não utilize equipamentos com vazamentos.

- 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 de água. Evite a contaminação ambiental.

- 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 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.
- Coloque placa de advertência com os dizeres: **CUIDADO VENENO**.
- Tranque o local, evitando o acesso de pessoas não autorizadas, principalmente crianças.
- Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis, para envolver embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados.
- Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções da NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT.
- Observe a legislação estadual e municipal.

### **INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES**

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a Empresa Sumitomo Chemical Brasil Indústria Química S.A.: - Telefone de Emergência: **(85) 4011-1000 ou AMBIPAR: 0800-720-8000**.
- Utilize equipamento de proteção individual - EPI (macacão impermeável, luvas e botas de PVC, 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 abaixo:
  - **Piso pavimentado:** recolha o material com o 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 sua devolução 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, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

### **PROCEDIMENTOS DE LAVAGEM, ARMAZENAMENTO, DEVOUÇÃO, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO DE EMBALAGENS VAZIAS E RESTOS DE PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:**

#### **EMBALAGEM RÍGIDA LAVÁVEL:**

##### **- LAVAGEM DA EMBALAGEM**

Durante o procedimento de lavagem, o operador deverá utilizar os mesmos EPI's - Equipamentos de Proteção Individual - recomendados para o preparo da calda do produto.

##### **Tríplice Lavagem (Lavagem Manual)**

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

- Esvazie completamente o conteúdo da embalagem no tanque do pulverizador, mantendo-a na posição vertical durante 30 segundos;
- Adicione água limpa à embalagem até  $\frac{1}{4}$  do seu volume;
- Tampe bem a embalagem e agite-a, por 30 segundos;
- Despeje a água de lavagem no tanque pulverizador;
- Faça esta operação três vezes;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

##### **Lavagem sob Pressão:**

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

- Encaixe a embalagem vazia no local apropriado do funil instalado no pulverizador;
- Acione o mecanismo para liberar o jato de água;
- Direcionar 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 ou Lavagem Sob Pressão, esta embalagem deve ser armazenada com 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.

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 adquirido 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 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. Devem ser transportadas em saco plástico transparente (Embalagens padronizadas - modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, o qual deverá ser adquiridos nos Canais de Distribuição.

#### **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, no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias.

Use luvas no manuseio dessa embalagem.



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

##### **- TRANSPORTE**

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

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

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

##### **- É PROIBIDO AO USUÁRIO A REUTILIZAÇÃO E A RECICLAGEM DESTA EMBALAGEM VAZIA OU O FRACIONAMENTO E REEMBALAGEM 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 é



feita através de incineração com 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.