

**Elagesk S.f**  
**Bula**

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária – MAPA sob nº **10522**

**COMPOSIÇÃO:**

Baculovírus *Spodoptera frugiperda* (SfMNPV), isolado 6.....8,6x10<sup>9</sup> corpos de inclusão do vírus/g (6,4 g/Kg (0,64% m/m))  
Outros Ingredientes:.....(993,6 g/kg (99,36% m/m))

**CONTEÚDO:** VIDE RÓTULO

**PESO LÍQUIDO:** VIDE RÓTULO

**CLASSE:** Inseticida microbiológico

**TIPO DE FORMULAÇÃO:** Pó Molhável (WP)

**TITULAR DO REGISTRO/FABRICANTE/FORMULADOR/MANIPULADOR:**

**SIMBIOSE INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE FERTILIZANTES E INSUMOS MICROBIOLÓGICOS LTDA.**

Endereço: BR 158, Km 206, Bairro Santa Helena - Distrito industrial - CEP: 98045-075

Cx. Postal: 820 - Cruz Alta/RS. CNPJ: 08.879.643/0001-69. Telefone: (54) 3199-0200

Número de registro do estabelecimento/Estado: SEAPA/RS nº 89/11

Nº. do lote ou partida:	VIDE EMBALAGEM
Data de fabricação:	
Data de vencimento:	
Temperatura de armazenamento recomendada:	

**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.**

Indústria Brasileira

Produto indicado para o controle do alvo biológico: *Spodoptera frugiperda* (lagarta-do-cartucho-do-milho) em qualquer cultura que ocorra.

**CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA: NÃO CLASSIFICADO - PRODUTO NÃO CLASSIFICADO**

**CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL: CLASSE IV – POUCO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE**

Cor da faixa: branca

PRODUTO MICROBIOLÓGICO	
	
PRODUTO FITOSSANITÁRIO COM USO APROVADO PARA A AGRICULTURA ORGÂNICA.	

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA – MAPA

**INSTRUÇÕES DE USO:**

**CULTURA, ALVO BIOLÓGICO, DOSE, NÚMERO E ÉPOCA DE APLICAÇÃO:**

CULTURA	ALVO BIOLÓGICO (Nome comum) Nome científico	DOSE (p.c.)	NÚMERO E ÉPOCA APLICAÇÃO
Em todas as culturas com ocorrência do alvo biológico.	(lagarta-do-cartucho do-milho) <i>Spodoptera Frugiperda</i>	50 g/ha  (4,3 x 10 <sup>11</sup> corpos poliédricos de Inclusão do vírus/ha).	2 aplicações  A aplicação deverá ser realizada entre 10 e 15 dias após a germinação e uma possível segunda aplicação entre 17 e 22 dias após a germinação.

p.c.: produto comercial

**MODO DE APLICAÇÃO:**

**Preparo da calda:** Fazer a pré mistura do produto (WP – Pó molhável) em água, agitando em um recipiente (50 g do produto em um litro de água). Acrescentar a mistura na calda presente no tanque do pulverizador. É recomendado que a calda esteja em constante agitação para a melhor homogeneização do produto. Utilizar 150 litros de calda por hectare.

**Modo e equipamentos de aplicação:** O produto deve ser aplicado diretamente sobre a planta, procurando sempre obter uma cobertura uniforme, podendo ser pulverizado com equipamentos terrestres(pulverizador costal ou tratorizado), bem como, com equipamento aéreo. Utilizar bico do tipo leque.

**Recomendações de uso:**

- Realizar a limpeza do pulverizador quando este estiver com algum resíduo de produtos químicos.
- Recomenda-se que se inicie a aplicação logo após o preparo da calda.
- É recomendado que as aplicações sejam realizadas sempre no final do dia, nas horas frescas, ou em dias nublados (umidade relativa de 50%).

**INTERVALO DE SEGURANÇA:**

Não determinado devido a não determinação de LMR para este ingrediente ativo.

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

Não entre na área tratada até completa secagem da calda. Caso necessite entrar antes desse período, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados para o uso durante a aplicação.

**LIMITAÇÕES DE USO:**

- Não aplicar em período de chuva intensa.
- Não é recomendada a aplicação conjunta do produto com produtos químicos ou biológicos.
- Não fazer aplicação com umidade relativa do ar menor que 50%.
- Não deixar a calda de aplicação com pH inferior a 4,0 e superior a 6,5.

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

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA.

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

Vide Modo de Aplicação.

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

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

**INFORMAÇÕES SOBRE OS PROCEDIMENTOS PARA A DEVOLUÇÃO, DESTINAÇÃO, TRANSPORTE, RECICLAGEM, REUTILIZAÇÃO E INUTILIZAÇÃO DAS EMBALAGENS VAZIAS:** VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

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

## **INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO DE RESISTÊNCIA**

Qualquer agente de controle de inseto, ou doença pode ficar menos efetivo ao longo do tempo devido o desenvolvimento de resistência.

O comitê Brasileiro de Ação a Resistência a Inseticidas – IRAC-BR – recomenda as seguintes estratégias de manejo de resistência a inseticidas (MRI), visando prolongar a vida útil dos mesmos:

- Qualquer produto para controle de insetos, ou doenças da mesma classe ou modo de ação, não deve ser utilizado em gerações consecutivas da mesma praga.
- Utilizar somente as dosagens recomendadas no rótulo/bula.
- Sempre consultar um Engenheiro Agrônomo para direcionamento sobre as recomendações locais para o MRI.
- Incluir outros métodos de controle de insetos (ex. resistência genética, controle cultural, biológico etc.) dentro do Manejo Integrado de Pragas (MIP), quando disponível e apropriado.

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

Sempre que houver disponibilidade de informações sobre MIP, provenientes da pesquisa pública ou privada, recomenda-se que estes programas sejam implementados. Recomenda-se, de maneira geral, o manejo integrado das doenças, envolvendo todos os princípios e medidas disponíveis e viáveis de controle. O uso de sementes saudáveis, variedades resistentes, rotação de culturas, época adequada de semeadura, adubação equilibrada, produtos para controle (fungicidas, inseticidas, acaricidas etc.) manejo da irrigação e outros, visam o melhor equilíbrio do sistema.

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

### **INFORMAÇÕES E PRECAUÇÕES DE USO E RECOMENDAÇÕES RELATIVAS A SAÚDE HUMANA**

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

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

**PRODUTO POTENCIALMENTE IRRITANTE PARA OS OLHOS.**

**PRODUTO POTENCIALMENTE SENSIBILIZANTE.**

#### **PRECAUÇÕES GERAIS:**

- Produto para **uso exclusivamente agrícola**.
- Não coma, não beba e não fume durante a aplicação e manuseio do produto.
- Não aplique nem manuseie o produto sem os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados.
- Os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão, botas, máscara, óculos/viseira facial e luvas.
- Não utilize equipamentos de proteção individual (EPI) danificados.
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos.
- Não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca.
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas.

#### **PRECAUÇÕES NA PREPARAÇÃO DA CALDA:**

- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço de saúde.
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar poeira.
- 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; máscara para pó; óculos com proteção lateral e luvas de nitrila.
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado.

#### **PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO/USO:**

- Não aplique o produto na presença de ventos fortes ou nas horas mais quentes do dia.

-Se utilizar distribuidor costal, não aplique o produto contra o vento. Se utilizar trator aplique o produto contra o vento de modo a evitar que o aplicador entre na névoa do produto.

-Aplique o produto somente nas doses recomendadas.

-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; viseira facial e luvas de nitrila.

#### **PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO:**

-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 o equipamento de proteção individual (EPIs) recomendados para o uso no preparo e aplicação da calda.

--Mantenha o restante do produto adequadamente fechado na sua embalagem original e em local trancado, na temperatura determinada pelo fabricante, longe do alcance de crianças e animais.

-Antes de tirar o equipamento de proteção individual (EPI), lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação.

-Os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: viseira facial, botas, macacão e luvas.

-Tome banho imediatamente após a aplicação do produto.

-Troque e lave as suas roupas de proteção separado das demais roupas da família. Ao lavar as roupas utilizar luvas e avental impermeável.

-Faça a manutenção e lavagem dos equipamentos de proteção após cada aplicação do produto.

-Fique atento ao período de vida útil das máscaras, seguindo corretamente as especificações de uso do fabricante.

-Não utilizar a embalagem vazia.

-No descarte de embalagens use equipamento de proteção individual (EPI): Macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas, botas de borracha; óculos de segurança com proteção lateral e luvas de nitrila.

-Se houver contato do produto com os olhos, lava-os imediatamente e SIGA AS ORIENTAÇÕES DESCRITAS EM PRIMEIROS SOCORROS.

-Caso o produto seja inalado ou aspirado, procure local arejado e SIGA AS ORIENTAÇÕES DESCRITAS EM PRIMEIROS SOCORROS.

-Ao abrir a embalagem faça de modo a evitar a dispersão.

-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; óculos de segurança com proteção lateral e luvas de nitrila. - Manuseie o produto em local aberto e ventilado.

#### **PRIMEIROS SOCORROS:**

Procure logo um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo e bula do produto.

**INGESTÃO:** Se engolir o produto, não provoque vômito. Caso o vômito ocorra naturalmente, deixe a pessoa de lado.

Não dar nada para comer ou beber.

**OLHO:** 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 com muita água corrente e sabão neutro.

**INALAÇÃO:** Se o produto for inalado (respirado) leve a pessoa para um lugar aberto e ventilado.

A pessoa que ajudar deve proteger-se da contaminação usando luvas e avental impermeáveis.

#### **INTOXICAÇÃO POR *Baculovirus Spodoptera frugiperda***

Nome comercial	Elagesk S.f
Nome Científico	<i>Baculovirus Spodoptera frugiperda</i> (SfMNPV), isolado 6
Classe Toxicológica	<b>Não classificado - Produto não classificado</b>
Vias de Exposição	Oral, inalatório, ocular e dérmico

Riscos associados à exposição a Baculovírus	Por se tratar de vírus com alta especificidade para a praga alvo, não é esperado risco à saúde humana. Em avaliações realizadas por diferentes vias de exposição, não foram observadas, com base na literatura científica, toxicidade, reações alérgicas ou evidências de patogenicidade por Baculovírus.
Sintomas e sinais clínicos	Não são esperados efeitos nocivos devido à ausência de substâncias tóxicas na formulação e a elevada especificidade do agente microbiológico para a espécie-alvo. Não é esperado sintomas para este agente, pode ocorrer irritação ocular devido a característica do produto.
Tratamento	<p><b>Exposição Oral:</b> Não há antídoto específico. O tratamento é sintomático e de suporte. Inclui monitoramento para o desenvolvimento de possíveis reações de hipersensibilidade.</p> <p><b>Exposição inalatória:</b> A) Remova o intoxicado para um local arejado; B) Monitore para alterações respiratórias. Se ocorrer tosse ou dificuldade respiratória, avalie para irritação do trato respiratório, bronquite ou pneumonia. Administre oxigênio e auxilie na ventilação caso necessário.</p> <p><b>Exposição Ocular:</b> A) Irrigue com água corrente ou solução fisiológica por pelo menos 10 minutos; B) Um anestésico tópico pode ser necessário para alívio da dor; C) Assegure que não existam partículas remanescentes na conjuntiva; D) Se os sintomas não forem solucionados após a contaminação ou se for detectada uma anormalidade significativa durante o exame, encaminhe para um oftalmologista.</p> <p><b>Exposição Dérmica:</b> A) Remova as roupas contaminadas e lave a pele exposta com água e sabão neutro. B) Institua tratamento sintomático e de suporte caso necessário.</p>
<b>Contraindicação</b>	A indução do vômito é contraindicada em razão de 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 informações e Assistência Toxicológica RENACIAT - ANVISA/MS. Notifique o sistema de informação de agravos de notificação (SINAN/MS) <b>Telefone de emergência da empresa: (54) 3199-0200.</b>

#### **EFEITOS AGUDOS E CRÔNICOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO OU PARA O SER HUMANO:**

Trata-se de vírus com alta especificidade para a praga *Spodoptera frugiperda*, portanto, não é esperada toxicidade para seres humanos;

O componente da fórmula possui baixa toxicidade e está aprovado para uso na agricultura orgânica;

Em avaliações realizadas por diferentes vias de exposição não foram observadas, com base na literatura científica, toxicidade, reações alérgicas ou evidências de patogenicidade por Baculovírus.

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

### 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)

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

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

- Não utilize equipamento com vazamentos.

- 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.

- 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.

### 2- INSTRUÇÕES DE ARMAZENAMENTO DO PRODUTO, VISANDO SUA CONSERVAÇÃO E PREVENÇÃO CONTRA ACIDENTES:

- Mantenha o produto em sua embalagem original sempre fechada.

- O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos, devendo ser isolado de alimentos, bebidas, rações ou outros materiais.

- A construção deve ser de alvenaria ou de material não combustível.

- O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável.

- Coloque placa de advertência com os dizeres: **CUIDADO VENENO.**

- Tranque o local, evitando o acesso de pessoas não autorizadas, principalmente crianças.

- Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis para envolver embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados.

- Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções constantes na NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

- Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

### 3- INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:

Isole e sinalize a área contaminada.

- Contate as autoridades locais competentes e a empresa **Simbiose Indústria e Comércio de Fertilizantes e Insumos Microbiológicos Ltda.** Telefone de Emergência: **(54) 3199-0200.**

- Utilize o equipamento de proteção individual - EPI (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetor 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 será utilizado. Neste caso, contate a empresa registrante, pelo telefone indicado acima, para que seja feito o recolhimento pela mesma. Lave o local com grande quantidade de água.

**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.



**5- 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 e outros materiais.

**6- RESTRIÇÕES ESTABELECIDAS POR ÓRGÃO COMPETENTE DO ESTADO, DISTRITO FEDERAL OU MUNICIPAL:**

De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.