

## Marca comercial 1: NEMBAC 42

## Marca comercial 2: AMYPROTEC 42

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária - MAPA sob o nº 35622

### COMPOSIÇÃO:

*Bacillus velezensis* estirpe FZB42

Mínimo  $2,5 \times 10^{10}$  esporos/mL.....430 g/L (43 % m/v)

Outros ingredientes..... 600 g/L (60 % m/v)

**CONTEÚDO:** VIDE RÓTULO

**CLASSE:** Nematicida Microbiológico

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

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

**ANDERMATT DO BRASIL SOLUÇÕES BIOLÓGICAS LTDA**

Avenida Anita Garibaldi, 850, sala 811, Torre 01A Royal

Cabral – CEP 80540-400 – Curitiba - PR - Fone: (41) 3114-9090

CNPJ: 12.842.216/0001-83

Registro ADAPAR/PR nº1000093

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

**FABRICANTE/FORMULADOR:**

**ABITEP GmbH.**

Glienicker Weg 185, 12489

Berlim – Alemanha

**FORMULADOR:**

**AGRIVALLE BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS AGRÍCOLAS S.A.**

Avenida Horst Frederico João Heer, 1420 - Indaiatuba/SP - CEP 13.348-758 –

CNPJ 05.470.581/0002-20 - Registro CDA/SP nº 4332

**MANIPULADOR**

**TAGMA BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA.**

Avenida Roberto Simonsem, 1459 – Recanto dos Pássaros

CEP 13148-030 – Paulínia/SP - CNPJ: 03.855.423/0001-81

Cadastro SAA/CDA/SP sob nº 477.

CNPJ: 03.855.423/0001-81

Nº do Lote ou Partida	VIDE EMBALAGEM
Data de Fabricação	
Data de Vencimento	

\* 32 meses; manter refrigerado a no máximo 20°C

**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.**

Produto Importado.

**PRODUTO DISPENSADO DE RECEITUÁRIO AGRONÔMICO****ORGANISMOS VIVOS DE USO RESTRITO AO CONTROLE DE PRAGAS**

Produto indicado para o controle de *Meloidogyne incognita* (nematóide-das-galhas), *Pratylenchus brachyurus* (nematóide-das-lesões-radiculares) em todas as culturas com ocorrência dos alvos biológicos.

**CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA** – Categoria 5 – Produto improvável de causar dano agudo

**CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL** – Classe IV  
- Pouco Perigoso ao Meio Ambiente

**PRODUTO MICROBIOLÓGICO****INSTRUÇÕES DE USO:**

**NEMBAC 42 / AMYPROTEC 42** é um nematicida microbiológico, recomendado para o controle de *Meloidogyne incognita* (nematóide-das-galhas), *Pratylenchus brachyurus* (nematóide-das-lesões-radiculares) em todas as culturas com ocorrência dos alvos biológicos.

**CULTURA, ALVO BIOLÓGICO, DOSE, NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÕES:**

CULTURAS	ALVO BIOLÓGICO	DOSES (p.c.)	NÚMERO MÁXIMO DE APLICAÇÕES
	NOME COMUM NOME CIENTÍFICO		
Em qualquer cultura com ocorrência do alvo biológico	Nematóide-das-galhas <i>Meloidogyne incognita</i> *	50 a 400 mL/ha	1 (sulco de plantio)
	Nematóide-das-lesões-radiculares <i>Pratylenchus brachyurus</i> **	50 a 350 mL/100 Kg de sementes	1 (tratamento de sementes)

p.c. – produto comercial

(\*) Produto com eficiência agrônômica comprovada para a cultura de tomate.

(\*\*) Produto com eficiência agrônômica comprovada para a cultura de soja.

**ÉPOCA E MODO DE APLICAÇÃO:**

**Nematoide-das-lesões-radiculares (*Pratylenchus brachyurus*):** O produto **NEMBAC 42 / AMYPROTEC 42** deve ser aplicado no tratamento de semente no dia do plantio, evitando que as sementes tratadas fiquem expostas diretamente com radiação solar. Realizar única aplicação no tratamento de sementes. Utilizar o volume de calda de 6 mL/kg de semente.

**NEMATOIDE-DAS-GALHAS (*Meloidogyne incognita*):** O produto **NEMBAC 42 / AMYPROTEC 42** deve ser aplicado no sulco de plantio com vazão de 80 a 100 L/ha. Para a escolha da dose a ser utilizada, deve-se levar em consideração o nível de infestação e o histórico da área, utilizando-se a maior dose em área com alta infestação.

**Preparo da calda:** O produto pode ser misturado com água, perfazendo um total máximo de 600 mL de calda para tratar 100 kg de sementes.

**Modo e equipamento de aplicação:** Aplicar o produto via tratamento de sementes através de máquinas terrestres e tambores rotativos específicos, que venham a proporcionar segurança e melhor cobertura das sementes.

Aplicar no sulco de plantio via pulverização com equipamentos terrestres (pulverizador costal ou tratorizado). Utilizar volume de calda adequado. É recomendado que a calda esteja em constante agitação para a melhor homogeneização do produto.

**Condições climáticas recomendadas durante a pulverização:**

- Umidade relativa do ar acima de 55%
- Temperatura abaixo de 30°C
- Velocidade do vento entre 3 a 10 km/h

**RECOMENDAÇÕES DE ARMAZENAMENTO E MANUSEIO:**

Armazenamento por 32 meses, a no máximo 20°C refrigerado, mantém a integridade do produto.

**INTERVALO DE SEGURANÇA:**

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

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

Não há necessidade de observância de intervalo de reentrada, desde que as pessoas estejam calçadas ao entrarem na área tratada.

**LIMITAÇÕES DE USO:**

- Produto de uso exclusivo na agricultura;
- Não utilizar água com pH alcalino no preparo da calda para pulverização.

**Fitotoxicidade para as culturas indicadas:**

Uso exclusivo para culturas agrícolas. Não foi observado nenhum sintoma de fitotoxicidade na cultura tratada com as doses recomendadas.

**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.

**RECOMENDAÇÕES SOBRE O MANEJO DE RESISTÊNCIA:**

O uso sucessivo de nematicidas do mesmo mecanismo de ação para o controle do mesmo alvo pode contribuir para o aumento da população de nematoides causadores de doenças resistentes a esse mecanismo de ação, levando a perda de eficiência do produto e conseqüente prejuízo. Como prática de manejo de resistência e para evitar os problemas com a resistência dos nematicidas, seguem algumas recomendações:

- Alternância de nematicidas com mecanismos de ação distintos para o controle do mesmo alvo, sempre que possível;
- Adotar outras práticas de redução da população de patógenos, seguindo as boas práticas agrícolas, tais como rotação de culturas, controles culturais, cultivares com gene de resistência quando disponíveis, etc;
- Utilizar as recomendações de dose e modo de aplicação de acordo com a bula do produto;
- Sempre consultar um engenheiro agrônomo para direcionamento das principais estratégias regionais sobre orientação técnica de tecnologia de aplicação e manutenção da eficácia dos fungicidas;
- Informações sobre possíveis casos de resistência em nematicidas no controle de nematoides patogênicos devem ser consultados e, ou, informados à: Sociedade Brasileira de Nematologia (SBN: <https://nematologia.com.br>), Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA: [www.agricultura.gov.br](http://www.agricultura.gov.br)).

**INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS:**

Recomenda-se, de maneira geral, o manejo integrado de 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 de irrigação e outros, visando o melhor equilíbrio do sistema.

**DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA**

**ANTES DE USAR, LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES DA BULA.**

**PRODUTO POTENCIALMENTE IRRITANTE PARA OS OLHOS. PRODUTO POTENCIALMENTE SENSIBILIZANTE. INDIVÍDUOS IMUNOSUPRIMIDOS OU COM HISTÓRICO RECENTE DE IMUNOSUPRESSÃO NÃO DEVEM MANUSEAR NEM APLICAR ESTE PRODUTO. PESSOAS COM IMPLANTES DE LENTE OCULAR OU USO DE LENTES DE CONTATO NÃO DEVEM MANIPULAR OU APLICAR O PRODUTO. 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.**

### **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 a 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 de áreas de criação de animais. Siga as orientações técnicas específicas de um profissional habilitado.
- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.
- Mantenha o produto adequadamente fechado, em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e de animais.
- Os Equipamentos de Proteção Individual 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 EPIs com relação à forma de limpeza, conservação e descarte do EPIs danificado.

### **PRECAUÇÕES DURANTE A 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, máscara, óculos, touca árabe e luvas;
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado, utilizando os Equipamentos De Proteção Individual (EPI) recomendados;
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos.

### **PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO PARA O TRATAMENTO DE SEMENTES:**

- Evite ao máximo possível o contato com as sementes tratadas;
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas;

- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada permaneça na área em que estiverem sendo tratadas as sementes, ou após a aplicação;
- Utilize adequadamente todos os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados nas atividades que envolvam o tratamento das sementes.”; e
- 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, máscara, óculos, touca árabe e luvas.

#### **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, máscara com filtro mecânico, 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 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 equipamentos de proteção individual Equipamentos 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, máscara, óculos, touca árabe e luvas.;
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos, avental, botas, macacão, luvas e máscara.
- A manutenção e a limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida.



ATENÇÃO "Pode provocar reações alérgicas na pele"

**PRIMEIROS SOCORROS:** Procure imediatamente um serviço médico de emergência, levando a embalagem, o rótulo, a bula, o folheto informativo do produto.

**Ingestão:** se engolir o produto, não provoque vômito, exceto quando houver indicação médica. 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.

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

## RISCOS ASSOCIADOS AO CONTATO COM O PRODUTO NEMBAC 42 / AMYPROTEC 42

### INFORMAÇÕES MÉDICAS

<b>Nome Científico</b>	<i>Bacillus velezensis</i>
<b>Classe toxicológica</b>	Categoria 5 – Produto improvável de causar dano agudo
<b>Vias de exposição</b>	Oral, inalatória, ocular e dérmica.
<b>Efeitos registrados em literatura associados ao <i>Bacillus velezensis</i></b>	<i>Bacillus velezensis</i> é uma bactéria gram positiva facilmente encontrada na natureza, em especial no solo. Não é esperado nenhum efeito toxigênico causado pela exposição à <i>Bacillus velezensis</i> . Entretanto, como qualquer outro micro-organismo, <i>Bacillus velezensis</i> possui potencial de ação como patógeno

	oportunista. Estudos laboratoriais de Toxicidade/Patogenicidade não demonstraram toxicidade ou capacidade patogênica. Não há a produção de metabólitos tóxicos conhecidos.
<b>Diagnóstico</b>	O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de possível quadro clínico compatível.
<b>Sintomas e sinais clínicos</b>	Não é esperado nenhum efeito tóxico causado por este produto formulado. Os estudos de patogenicidade desenvolvidos com o microrganismo não demonstraram capacidade patogênica.
<b>Tratamento</b>	<p>O tratamento das intoxicações é basicamente sintomático e deve ser implementado paralelamente às medidas de descontaminação dos efeitos locais.</p> <p>O vômito é contraindicado em razão do risco de aspiração.</p> <p>Descontaminação:</p> <p>Durante a descontaminação usar luvas e avental impermeável.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Remover roupas e acessórios e lavar a <b>pele</b> (incluindo pregas, cavidades, orifícios) e os cabelos com água fria abundante e sabão neutro.</li> <li>2. Fazer higienização das áreas do corpo do paciente atingidas, dando atenção especial às regiões que sofreram maior depósito ou que podem reter o produto (cabelo, ouvido, axilas, umbigo, unhas e genitais).</li> <li>3. Em exposição <b>ocular</b>, irrigar abundantemente com soro fisiológico ou água, por no mínimo 15 minutos, evitando contato com a pele e mucosas.</li> <li>4. Em caso de <b>ingestão</b> é necessário considerar o volume e a concentração da solução ingerida, assim como o tempo transcorrido até o atendimento. Ingestão recente (menos de 4 horas): fazer lavagem gástrica.</li> </ol>
<b>Contraindicações</b>	A indução do vômito é contraindicada em razão do risco potencial de aspiração.
<b>Efeitos das interações químicas</b>	Não há a ocorrência de efeitos sinérgicos e/ou potencializadores relacionados aos diferentes inertes.
<b>ATENÇÃO</b>	<p>Ligue para o <b>Disque-Intoxicação: 0800-722-6001</b> para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento.</p> <p>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.</p> <p>Notifique ao Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN / MS)</p> <p>Notifique ao Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária</p> <p><b>Telefone de Emergência da empresa: (0xx41) 3114-9090</b></p>

**Mecanismos de Ação, Absorção e Excreção para animais de laboratório:**

Vide itens "Efeitos registrados em literatura associados ao microrganismo" no quadro acima.

**Efeitos agudos e crônicos para animais de laboratório:****Efeitos agudos:****Toxicidade cutânea aguda:** > 5000 mg/kg**Toxicidade intravenosa:** Parece existir uma relação entre a substância em estudo, Nembac 42, e os pesos reduzidos dos rins quando injetados por via intravenosa numa dose de  $3,0 \times 10^9$  UFC/rato.**Toxicidade/patogenicidade oral aguda:** não foram observadas características de toxicidade, patogenicidade e de infectividade nos animais testados.**Toxicidade/patogenicidade pulmonar aguda:** não foram observadas características de toxicidade, patogenicidade e de infectividade nos animais testados.**Corrosão/Irritação cutânea em coelhos:** não irritante.**Corrosão/Irritação ocular em coelhos:** não irritante.**Sensibilização cutânea em cobaias:** o produto é sensibilizante.**Exposição crônica:** Não foram realizados testes de exposição crônica em animais de acordo com a legislação.

<b>DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE:</b>
---

**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 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.

**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 na NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT.
- Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

**INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:**

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a empresa **ANDERMATT DO BRASIL SOLUÇÕES BIOLÓGICAS LTDA.** - telefone de emergência: **(0xx41) 3114-9090.**
- Utilize o 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.
- **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 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, CO<sub>2</sub> ou pó químico, 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 estar utilizando os mesmos EPIs – Equipamentos de Proteção Individual – recomendados para o preparo da 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 do pulverizador, mantendo-a na posição vertical durante 30 segundos;
- Adicione água limpa à embalagem até ¼ 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 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 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 da 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 do seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 (seis) meses após o término do prazo de validade.

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

- **TRANSPORTE:**

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

<b>EMBALAGEM SACARIAS (UTILIZADAS PARA ACONDICIONAR SEMENTES TRATADAS COM NEMBAC 42/AMYPROTEC 42)</b>
---

**AS EMBALAGENS – SACARIAS - NÃO PODEM SER REUTILIZADAS PARA OUTROS FINS**

**AS EMBALAGENS – SACARIAS - NÃO PODEM SER LAVADAS**

### **ARMAZENAMENTO DAS EMBALAGENS VAZIAS**

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

Use luvas no manuseio das sacarias.

As embalagens – sacarias - vazias devem ser armazenada separadamente, em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas – modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, o qual deverá ser adquirido nos Canais de Distribuição.

### **DEVOLUÇÃO DAS EMBALAGENS – SACARIAS - VAZIAS**

Devem ser devolvidas em conjunto com a embalagem do agrotóxico **NEMBAC 42/AMYPROTEC 42** ou no local onde foram adquiridas as sementes tratadas.

Terceiros que efetuarem o manuseio do agrotóxico, devem descrever nas sacarias que as sementes foram tratadas com o agrotóxico **NEMBAC 42/AMYPROTEC 42** e informar que as mesmas devem ser devolvidas no local em que foram tratadas ou adquiridas.

### **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 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:**



**ANDERMATT DO BRASIL SOLUÇÕES BIOLÓGICAS LTDA.**  
Av. Anita Garibaldi, 850 - Sala 110 - Cabral - Curitiba (PR)  
CEP: 80540-400 - [Andermatt.com.br](http://Andermatt.com.br)

Caso este produto venha a se tornar impróprio para utilização ou em desuso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para a 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.

**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.

**RESTRIÇÕES ESTABELECIDAS POR ORGÃO COMPETENTE DO ESTADO, DISTRITO FEDERAL OU MUNICIPAL:**

De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.