UPL
Rua José Geraldo Ferreira, 105. Sousas.
Campinas /SP - CEP 13092-807 – Brasil.

w: br.uplonline.com
e: uplbr.faleconosco@upl-ltd.com
t: (19) 3794-5600

NIMAXXA

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária - MAPA sob o nº 24222.

COMPOSIÇÃO:
Bacillus paralicheniformis CH2970 (Mínimo de 1,67 x 10^{10} UFC/mL)..... **33 g/L (3,33% m/v)**
Bacillus paralicheniformis CH0273 (Mínimo de 1,67 x 10^{10} UFC/mL)..... **33 g/L (3,33% m/v)**
Bacillus subtillis CH4000 (Mínimo de 1,67 x 10^{10} UFC/mL).....**33 g/L (3,33% m/v)**
Outros ingredientes.....**901 g/L (91,00% m/v)**

CONTEÚDO: VIDE RÓTULO
CLASSE: Nematicida e ativador de planta microbiológico.
TIPO DE FORMULAÇÃO: Suspensão Concentrada (SC)

TITULAR DO REGISTRO (*):
UPL DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE INSUMOS AGROPECUÁRIOS S.A.
Av. Maeda, s/n – Prédio Comercial – Térreo – Distrito Industrial, CEP: 14500-000 – Ituverava/SP
CNPJ: 02.974.733/0001-52 – Telefone: (19) 3794-5600
Cadastro no Estado (CDA/SP) nº 1050
(*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO.

FABRICANTE/FORMULADOR
CHR. HANSEN INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.
Rodovia Visconde de Porto Seguro, 2860 – CEP: 13278-327 – Valinhos/SP
CNPJ: 48.871.545/0001-08 – Fone: (19) 3881-8300
Cadastro no Estado (CDA/SP) nº 854

CHR. HANSEN GmBH.
Drakenburger Str. 93-97. 31582, Nienburg – Alemanha

CHR.HANSEN A/S.
Boege Allé 10-12, DK-2970, Hørsholm – Dinamarca

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

ANTES DE USAR O PRODUTO LEIA O RÓTULO E A BULA, E CONSERVE-OS EM SEU PODER.
É OBRIGATÓRIO O USO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL.
PROTEJA-SE.
É OBRIGATÓRIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.

ORGANISMOS VIVOS DE USO RESTRITO AO CONTROLE DE PRAGAS.

PRODUTO DISPENSADO DE RECEITUÁRIO AGRONÔMICO.
OBSERVAR SE HÁ DISPOSIÇÃO CONTRÁRIA ESTABELECIDA POR ÓRGÃO COMPETENTE DO ESTADO, DISTRITO FEDERAL OU MUNICIPAL.

AGITE ANTES DE USAR

Indústria Brasileira
(Dispor deste termo quando houver processo industrial no Brasil, conforme previsto no Art. 4º do Decreto Nº 7.212, de 15 de Junho de 2010)

UPL
Rua José Geraldo Ferreira, 105. Sousas.
Campinas /SP - CEP 13092-807 – Brasil.

w: br.uplonline.com
e: uplbr.faleconosco@upl-ltd.com
t: (19) 3794-5600

CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA: NÃO CLASSIFICADO – PRODUTO NÃO CLASSIFICADO
CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL: CLASSE IV – PRODUTO POUCO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE



Cor da faixa: Verde PMS Green 347 C

UPL
Rua José Geraldo Ferreira, 105. Sousas.
Campinas /SP - CEP 13092-807 – Brasil.

w: br.uplonline.com
e: uplbr.faleconosco@upl-ltd.com
t: (19) 3794-5600

INTRUÇÕES DE USO:
NIMAXXA é um nematicida microbiológico, que atua por contato com múltiplos mecanismos de ação oriundos da ação sinérgica das bactérias *Bacillus subtilis* cepa CH4000 e *Bacillus paralicheniformis* cepas CH0273 e CH2970. Eficazes no controle de nematoides, as três cepas distintas de *Bacillus* tem alta capacidade de competição no solo onde colonizam o sistema radicular das culturas, alimentando-se dos exsudados radiculares e formando um biofilme protetor ao redor da raiz. Adicionalmente a proteção conferida pelo biofilme, durante o desenvolvimento bacteriano são secretados metabólitos secundários com efeito bioestimulante e de nematicida e nematostatico que atuam de forma negativa no desenvolvimento dos nematoides. Diminuição na viabilidade de ovos, paralisia e mortalidade de juvenis e a redução da atratividade da raiz complementam os mecanismos pelos quais raízes em contato com NIMAXXA e sua combinação de *Bacillus subtilis* cepa CH4000 e *Bacillus paralicheniformis* cepas CH0273 e CH2970 apresentam menor incidência de nematoides.
NIMAXXA é uma ferramenta que complementa o manejo integrado de nematoides em diferentes culturas podendo ser recomendado como bioestimulante e é indicado para o controle dos seguintes alvos biológicos:

CULTURA	ALVOS BIOLÓGICOS	DOSE DO PRODUTO COMERCIAL	MODALIDADE DE APLICAÇÃO
Em qualquer cultura com ocorrência dos alvos biológicos (*)	**Nematóide-das-galhas** (*Meloidogyne incognita*)	100 a 200 mL/ 100 Kg de sementes	Tratamento de sementes
		100 a 200 mL/ha	Sulco de plantio
	Nematóide-dos-cistos (*Heterodera glycines*)	150 a 200 mL/ 100 Kg de sementes	Tratamento de sementes
		100 a 300 mL/ha	Sulco de plantio
	Nematóide-das-lesões (*Pratylenchus brachyurus*)	100 a 200 mL/100 Kg de sementes	Tratamento de sementes
		100 a 400 mL/ha	Sulco de plantio
	Nematóide-das-lesões (*Pratylenchus zeae*)	75 a 100 mL/ 60.000 sementes	Tratamento de sementes
	Nematóide-reniforme (*Rotylenchulus reniformis*)	400 a 500 mL/ 100 Kg de sementes	Tratamento de sementes

(*) Produto com eficiência agronômica comprovada para as culturas: Soja (*Pratylenchus brachyurus*, *Meloidogyne incognita* e *Heterodera glycines*); Milho (*Pratylenchus zeae*) e Algodão (*Rotylenchulus reniformis*).

Observações: Utilizar a dose mais alta em regiões com histórico de nematoides e/ou 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.

INDICAÇÃO DE USO POR CULTURA

Soja
Modalidade de tratamento de sementes utilizar dose de 150 mL/100 Kg de sementes.
Aplicação em sulco de plantio utilizar a dose de 100 mL/ha.

Milho
Modalidade de tratamento de sementes utilizar dose de 75 mL/60.000 sementes.

Algodão
Modalidade de tratamento de sementes utilizar dose de 400 mL/100 Kg de sementes.

UPL
Rua José Geraldo Ferreira, 105. Sousas.
Campinas /SP - CEP 13092-807 – Brasil.

w: br.uplonline.com
e: uplbr.faleconosco@upl-ltd.com
t: (19) 3794-5600

Além do efeito na redução de ovos e juvenis e a redução da atratividade da raiz por nematoides, o NIMAXXA, através dos exudatos radiculares, estimula a síntese de fitormônios, como ácido indolacético, ácido abscísico, giberelinas e citocininas, favorecendo o número de pelos radiculares e o crescimento radicular de plantas, estimulando melhor desenvolvimento da planta.
Assim, NIMAXXA pode ser recomendado como **bioestimulante** conforme abaixo:

CULTURA	USO	DOSE DO PRODUTO COMERCIAL	MODALIDADE DE APLICAÇÃO
Em todas as culturas (*)	Efeito Bioestimulante	100 a 200ml/100kg de sementes	Tratamento de sementes

(*) Eficiência comprovada na cultura da Soja.

NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO
Para controle de alvos biológicos, o produto deve ser aplicado uma única vez, respeitando a época de aplicação para cada alvo e cultura. Indicado para aplicação no sulco de plantio e tratamento de sementes para o controle de *Pratylenchus brachyurus, Meloidogyne incognita e Heterodera glycines* e via tratamento de sementes para o controle de *Pratylenchus zeae e Rotylenchulus reniformis*.

Para efeito bioestimulante, o produto deve ser aplicado uma única vez, respeitando a época de aplicação para a cultura.

MODO DE APLICAÇÃO
Para **controle de alvos biológicos,** verificar a tabela 1 com os valores de referência. Consulte sempre um Engenheiro Agrônomo.

Tabela 1: Controle de alvos biológicos

CULTURAS	Kg DE SEMENTES/HA (*)	VOLUME DE CALDA MÁXIMO (L/100 Kg DE SEMENTES)
Algodão	15	1,2
Amendoim	100	0,8
Arroz	100	1,5
Cevada	120	1,0
Canola	6	2,0
Feijão	50	0,8
Milho	20	0,8
Sorgo	8	0,8
Trigo	150	0,8
Soja	50	0,8
Girassol	10	1,2

(*) Valores de referência. Pode haver uma variação em função da peneira de cada cultivar e do fornecedor de sementes.

UPL
Rua José Geraldo Ferreira, 105. Sousas.
Campinas /SP - CEP 13092-807 – Brasil.

w: br.uplonline.com
e: uplbr.faleconosco@upl-ltd.com
t: (19) 3794-5600

Para efeito **bioestimulante**, verificar a tabela 2 com os valores de referência. Consulte sempre um Engenheiro Agrônomo.

Tabela 2. Efeito bioestimulante

CULTURAS	Kg DE SEMENTES (**)	VOLUME DE CALDA (L/100 Kg DE SEMENTES)
Soja	50	0,8
Milho	20	0,8

(**) Valores de referência. Pode haver uma variação em função da peneira de cada cultivar e do fornecedor de sementes.

Preparo de calda

Antes de iniciar o preparo, garantir que o tanque, mangueiras, filtros e pontas do pulverizador estejam devidamente limpos. Recomenda-se utilizar pontas ou bicos que possibilitem trabalhar com filtros de malha de 50 mesh, no máximo, evitando-se filtros mais restritivos no pulverizador. Não havendo necessidade de ajustes em pH e dureza da água utilizada, deve-se encher o tanque do pulverizador até um terço de seu nível. Posteriormente, deve-se iniciar a agitação e adicionar gradativamente a quantidade necessária do produto no tanque ou no pré-misturador. Após despejar todo o conteúdo do produto no preparo da calda, deve-se fazer a adição de água dentro de cada embalagem para garantir que todo produto seja usado na pulverização e facilite a etapa seguinte de tríplice lavagem. Feito isso, deve-se completar o volume do tanque do pulverizador com água, quando faltar 3-5 minutos para o início da pulverização. A prática da pré-diluição é recomendada, respeitando-se uma proporção mínima de 3 litros de água por litro de produto a ser adicionado no pré-misturador. A agitação no tanque do pulverizador deverá ser constante da preparação da calda até o término da aplicação, sem interrupção. Lembre-se de verificar o bom funcionamento do agitador de calda dentro do tanque do pulverizador, seja ele por hélices, bico hidráulico ou por retorno da bomba centrífuga. Nunca deixe calda parada dentro do tanque, mesmo que por minutos. Havendo a necessidade de uso de algum adjuvante, checar sempre a compatibilidade da calda, confeccionando-a nas mesmas proporções, em recipientes menores e transparentes, com a finalidade de observar se há homogeneidade da calda, sem haver formação de fases. Ao final da atividade, deve-se proceder com a limpeza do pulverizador. Utilize produtos de sua preferência para a correta limpeza do tanque, filtros, bicos, ramais e finais de seção de barra.

Aplicação no sulco de plantio

Nas culturas **Algodão, Amendoim, Arroz, Ervilha, Feijão, Girassol, Milheto, Milho, Pastagens, Soja, Sorgo** e **Trigo** aplicar o produto no momento do plantio dirigindo a aplicação ao fundo do sulco de plantio das sementes e antes do fechamento deste.

Deve-se utilizar pulverizador de barra ou equipamento acoplado na semeadora, com deslocamento montado, de arrasto ou autopropelido. Utilize preferencialmente bicos que produzam jato leque ou cone vazio visando a produção de gotas grossas a extremamente grossas. Pode-se também utilizar bicos ou pontas que produzam jato sólido e contínuo, de modo que a calda não seja pulverizada, mas sim aplicada na forma de filete/jato contínuo ou "drench", não sendo necessária a formação de gotas. Seguir a pressão de trabalho adequada para a obtenção da vazão ideal e o volume de aplicação desejado, conforme recomendações do fabricante da ponta ou do bico. A faixa recomendada de pressão da calda nos bicos é de 2 a 5 bar. Usar velocidade de aplicação que possibilite boa uniformidade de deposição dos jatos, com rendimento operacional. Para diferentes velocidades, utilize pontas ou bocais de diferentes vazões para não haver variação brusca na pressão de trabalho, o que afeta diretamente o comportamento do jato e a qualidade da aplicação. A altura da barra e o espaçamento entre bicos deve permitir o direcionamento localizado e preciso dos jatos nos sulcos/linhas de plantio. Utilize tecnologia(s) e técnica(s) de aplicação que garantam a qualidade da pulverização com baixa contaminação ambiental. Consulte sempre um Engenheiro Agrônomo.

UPL
Rua José Geraldo Ferreira, 105. Sousas.
Campinas /SP - CEP 13092-807 – Brasil.

w: br.uplonline.com
e: uplbr.faleconosco@upl-ltd.com
t: (19) 3794-5600

TRATAMENTO DE SEMENTES:

Pré-aplicação

O tratamento de sementes deve ser realizado em local arejado e específico para esse fim. Utilizar sementes limpas, livres de poeira e impurezas, e de boa qualidade, com alto poder germinativo e bom vigor.

Equipamentos de aplicação

Utilizar equipamentos específicos para tratamento de sementes que propiciem uma distribuição uniforme da dose desejada sobre as sementes sem danificar sua qualidade fisiológica. Utilizar a dose recomendada para o peso desejado de sementes e proceder a operação do equipamento de forma a obter uma distribuição uniforme dos produtos sobre as sementes.

Preparo de calda

Havendo a necessidade de acrescentar água, a ordem a ser seguida da confecção da calda deverá ser do produto adicionado em água, mantendo-se a mesma sob agitação constante, do início do preparo da calda até a aplicação nas sementes.

Aplicação

É obrigatória a utilização de EPI completo durante a operação de tratamento de sementes. Em sistemas de tratamento por batelada, deve-se colocar as sementes a serem tratadas dentro do equipamento, iniciar a agitação e adicionar gradativamente a dose do produto/calda. Manter as sementes misturando com o produto adicionado por 3 a 5 minutos. Ao final do tratamento, deve-se atentar para que as sementes estejam totalmente recobertas e secas e que não haja sobra de produto/calda no equipamento utilizado. Se atente para a quantidade de sementes a ser colocada no recipiente do equipamento tratador. Cada equipamento informa uma quantidade ideal de sementes a ser tratada por batelada. Respeite as recomendações e escolha o tamanho de equipamento mais adequado às necessidades. Nos equipamentos de fluxo contínuo, aferir o fluxo de sementes (peso) em um determinado período de tempo e regular o volume de calda desejado para este peso de sementes no mesmo período de tempo. Aferir periodicamente o fluxo de sementes e de calda, a fim de evitar erros na aplicação. Os mecanismos dosadores e pulverizadores destes equipamentos devem ser revisados e limpos diariamente ou a cada parada do equipamento. Resíduos de calda podem reduzir a capacidade das canecas ou copos dosadores ou afetar a regulagem de bicos e ou mecanismos de aplicação da calda sobre as sementes.

Para todos os métodos de tratamento de sementes é importante realizar medições periódicas dos equipamentos, fluxos de sementes e volume de calda para que o tratamento efetuado seja o mais uniforme possível. O tratamento de sementes danificadas mecanicamente ou sementes com baixo vigor ou de má qualidade, pode resultar em diminuição do stand final pela baixa germinação reduzida e/ou pelo baixo vigor de plântulas. Trate e realize testes de germinação em uma pequena porção de sementes antes de tratar todo o lote de sementes.

Pós-aplicação

Sementes umedecidas em excesso devem ser secas à sombra antes de armazená-las e/ou semeá-las. Acondicionar as sementes tratadas em sacos de papel ou em embalagens que permitam a respiração das sementes, evitando exposição ao sol. As sementes tratadas deverão ser semeadas em solo úmido que garanta germinação e emergência uniforme logo após o tratamento, seguindo sempre a recomendação técnica do produtor da semente quanto ao volume a ser utilizado por hectare ou metro linear. Obedecer às recomendações oficiais de profundidade de semeadura para cada cultivo. Realizar uma única aplicação em tratamento de sementes.

A semente tratada deve ser utilizada somente para o plantio, não podendo ser empregada na alimentação humana ou animal.

Condições meteorológicas

Realizar as pulverizações quando as condições meteorológicas forem desfavoráveis à ocorrência de deriva, conforme abaixo:

Temperatura do ambiente: máxima de 30ºC.

Umidade relativa do ar: igual ou superior a 55%.

UPL
Rua José Geraldo Ferreira, 105. Sousas.
Campinas /SP - CEP 13092-807 – Brasil.

w: br.uplonline.com
e: uplbr.faleconosco@upl-ltd.com
t: (19) 3794-5600

Velocidade do vento: de 2 a 10 km/h. Se o vento estiver abaixo de 2 km/h não aplique devido ao risco inversão térmica.
Direção do vento: Observe a direção do vento e evite aplicar quando este estiver no sentido de alguma cultura ou organismos sensíveis não-alvo, caso haja restrição nesta bula.

Limpeza do pulverizador:

Pulverizadores de barra:

1- Preencha todo o tanque com água limpa, ligue a agitação, adicione o produto limpante, agite por 20 minutos, e pulverize o conteúdo do tanque pelos bicos em local apropriado de coleta de água contaminada;
2- Remova e limpe todas as pontas da barra e suas peneiras separadamente;
3- Preencha todo o tanque com água limpa, ligue a agitação e pulverize o conteúdo do tanque pelos bocais abertos (sem os bicos) em local apropriado de coleta de água contaminada;
4- Limpe os filtros de sucção e de linha, recoloque os filtros de sucção, de linha e de bicos e recoloque todas as pontas. Neste momento, é importante escorvar o filtro de sucção com água para não entrar ar na bomba ao ser ligada novamente;
5- Preencha todo o tanque com água limpa, ligue a agitação e pulverize o conteúdo do tanque pelos bicos em local apropriado de coleta de água contaminada.

Observação: Nas etapas acima, ao perceber, pelo nível do tanque que o mesmo está quase vazio, desligue a bomba para que a mesma nunca trabalhe vazia. Se a bomba trabalhar a seco, mesmo que por segundos, esta poderá sofrer danos ou ter sua vida útil reduzida.

INTERVALO DE SEGURANÇA:
Não determinado em função da não necessidade de estipular o limite máximo de resíduo (LMR) para estes ingredientes ativos.

INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS ÁREAS TRATADAS:
Não entre na área em que o produto foi aplicado. Aguardar pelo menos 24 horas para reentrada na lavoura ou após a secagem da calda. Caso necessite entrar na área tratada antes desse período, utilize os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados para a aplicação do produto.

LIMITAÇÕES DE USO:
- **Uso exclusivamente agrícola.**
- Consulte sempre um Engenheiro Agrônomo.
- Os usos do produto estão restritos aos indicados no rótulo e bula.
- Em estudos laboratoriais, casa de vegetação e de campo não foram observados incompatibilidade com inseticidas e fungicidas testados.
- Quando sementes de soja foram tratadas com NIMAXXA, foram observados níveis dentro dos padrões esperados de UFC (unidade formadora de colônia) ao longo dos meses de armazenamento das sementes.
- **Fitotoxicidade:** O produto não é fitotóxico para as culturas indicadas, desde que observadas as recomendações de uso.

RECOMENDAÇÕES DE ARMAZENAMENTO E MANUSEIO:
- Armazenar o produto em local fresco, seco e livre da incidência direta de raios solares, sempre na embalagem original.
- Manter a embalagem fechada quando não estiver em uso.
- O produto deve ser utilizado em até 15 dias após a abertura da embalagem para evitar contaminação.

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.

UPL
Rua José Geraldo Ferreira, 105. Sousas.
Campinas /SP - CEP 13092-807 – Brasil.

w: br.uplonline.com
e: uplbr.faleconosco@upl-ltd.com
t: (19) 3794-5600

DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE TRÍPLICE LAVAGEM DA EMBALAGEM OU TECNOLOGIA EQUIVALENTE:
(Vide recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo Meio Ambiente – IBAMA/MMA)

INFORMAÇÕES SOBRE OS PROCEDIMENTOS PARA A DEVOLUÇÃO, DESTINAÇÃO, TRANSPORTE, RECICLAGEM, REUTILIZAÇÃO E INUTILIZAÇÃO DAS EMBALAGENS VAZIAS:
(Vide recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo Meio Ambiente – IBAMA/MMA)

INFORMAÇÕES SOBRE OS PROCEDIMENTOS PARA A DEVOLUÇÃO E DESTINAÇÃO DE PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:
(Vide recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo Meio Ambiente – IBAMA/MMA)

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO DE RESISTÊNCIA:
Por se tratar de um nematicida microbiológico não se tem relatos da evolução da resistência de nematoides a *Bacillus subtilis* cepa CH4000 e *Bacillus paralicheniformis* cepas CH0273 e CH2970. Entretanto, outras práticas de controle, como rotação de culturas e controle químico devem ser considerados no manejo dos nematoides.

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS:
NIMAXXA é uma ferramenta que complementa o manejo integrado de nematoides em diferentes culturas, o qual também pode incluir outros métodos de controle (ex.: controle varietal, rotação de culturas, controle químico, etc). Os princípios e práticas do Manejo Integrado de Pragas incluem avaliação do campo e sistema de monitoramento, correta identificação da praga-alvo, monitoramento populacional e rotação de nematicidas com diferentes mecanismos de ação.

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA

ANTES DE USAR, LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES.
USE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL COMO INDICADO.

CONSIDERANDO QUE, COMO TODO MICRORGANISMO VIVO, *Bacillus subtilis* e *Bacillus paralicheniformis* PODEM ATUAR COMO AGENTES DE INFECÇÃO OPORTUNÍSTICA.
PRODUTO POTENCIALMENTE IRRITANTE PARA OS OLHOS.
MICRORGANISMOS 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 DE LENTE INTRAOCULAR OU USO DE LENTES DE CONTATO NÃO DEVEM MANIPULAR OU APLICAR O PRODUTO.
PESSOAS QUE TENHAM REALIZADO CIRURGIAS OCULARES COMO TRABECULECTOMIA, IRIDECTOMIA, IMPLANTE DE VÁLVULA DE AHMED OU PROCEDIMENTOS SIMILARES NÃO DEVEM MANIPULAR OU APLICAR O PRODUTO.

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 vazamento ou defeitos e não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca.
- Não utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) 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.

UPL
Rua José Geraldo Ferreira, 105. Sousas.
Campinas /SP - CEP 13092-807 – Brasil.

w: br.uplonline.com
e: uplbr.faleconosco@upl-ltd.com
t: (19) 3794-5600

- Caso ocorra contato acidental 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 (EPIs) devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão, botas, avental, máscara, óculos, touca árabe e luvas.
- Seguir as recomendações do fabricante do 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 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 com filtro mecânico; 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 (EPIs) recomendados.
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos.
- Caso ocorra contato acidental com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.

PRECAUÇÕES 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 (EPIs) recomendados nas atividades que envolvam o tratamento das sementes.
- 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.
- 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.

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 e aplique de modo a não entrar em contato, ou permitir que outras pessoas também entrem em contato, 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.
- 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.
- 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.

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 Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) recomendados para o uso durante a aplicação.

UPL
Rua José Geraldo Ferreira, 105. Sousas.
Campinas /SP - CEP 13092-807 – Brasil.

w: br.uplonline.com
e: uplbr.faleconosco@upl-ltd.com
t: (19) 3794-5600

- Não permita que animais, crianças ou pessoa não autorizada entrem em áreas tratados 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 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 (EPIs) 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: macacão de algodão impermeável (mangas compridas), luvas de nitrila e botas de borracha.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) 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.

PRIMEIROS SOCORROS: Procure imediatamente um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo e a bula do produto.
• **Ingestão:** Se engolir o produto, não provoque vômito. Caso o vômito ocorra naturalmente, deite a pessoa de lado. Não dê nada para beber ou comer.
• **Olhos:** Lavar com água corrente em abundância durante pelo menos 15 minutos, elevando as pálpebras ocasionalmente. Evite que a água de lavagem entre no outro olho.
• **Pele:** Em caso de contato, tire a roupa e acessórios (cinto, pulseira, 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.

PERIGO ASSOCIADO AO CONTATO COM – NIMAXXA –

INFORMAÇÕES MÉDICAS

Nome Científico	*Bacillus subtilis* cepa CH4000 *Bacillus paralicheniformis* cepas CH2970 e CH0273
Classificação toxicológica	Produto Não classificado
Potenciais vias de exposição	Oral, dérmica, ocular e inalatória.
Efeitos registrados em literatura associados ao microrganismo	Não é esperado nenhum efeito nocivo causado pela exposição ao *Bacillus subtillis* ou *Bacillus paralicheniformis*. Não foram encontrados na literatura registros de infecções em mamíferos saudáveis causadas por *Bacillus subtillis* ou *Bacillus paralicheniformis*. Bactérias pertencentes ao gênero *Bacillus* são utilizadas de forma ampla no controle biológico de doenças vegetais, e há raras ocorrências de infecção por *Bacillus subtilis* ou *Bacillus paralicheniformis* em humanos imunossuprimidos. Entretanto, como qualquer outro microrganismo, *B. subtilis* e *B. paralicheniformis* apresentam potencial de ação como patógenos oportunistas.
Diagnóstico	O diagnóstico pode ser feito com a confirmação da exposição.
Sintomas e sinais clínicos	Não é esperado nenhum efeito toxigênico causado pela exposição ao *Bacillus subtilis* ou *Bacillus paralicheniformis*. Nos estudos de patogenicidade, não foram encontradas evidências de patogenicidade,

UPL
Rua José Geraldo Ferreira, 105. Sousas.
Campinas /SP - CEP 13092-807 – Brasil.

w: br.uplonline.com
e: uplbr.faleconosco@upl-ltd.com
t: (19) 3794-5600

	toxicidade e infectividade nos animais testados.
Tratamento	No caso de suspeita de infecção bacteriana, o tratamento deve ser feito com antibióticos adequados para as espécies de *Bacillus* em forma de bastonete gram-positivas.
Contraindicações	A indução de vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração
ATENÇÃO	Para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento, ligue para o **Disque-Intoxicação: 0800-722-6001**. 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 ao sistema de informação de agravos de notificação (SINAN/MS). Notifique ao Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa). **Telefones de Emergência da empresa:** 0800 014 1149 e (19) 3518-5465 **Endereço eletrônico da empresa:** www.upl-ltd.com/br **Correio eletrônico da empresa**: uplbr.faleconosco@upl-ltd.com

Mecanismo de Ação, Absorção e Excreção para Animais de Laboratório:
Os mecanismos de ação, absorção e excreção não são conhecidos em seres humanos.

Efeitos Agudos e Crônicos para Animais de Laboratório
Efeitos agudos:
Toxicidade dérmica aguda: DL_{50} > 2000 mg/pc.
Toxicidade/Patogenicidade oral em ratos: Não patogênica, não tóxica e não infectante.
Toxicidade/Patogenicidade pulmonar em ratos: Não patogênica, não tóxica e não infectante.
Toxicidade/Patogenicidade intravenosa em ratos: Não patogênica, não tóxica e não infectante.
Irritação dérmica em coelhos: Não classificado de acordo com o GHS.
Irritação ocular *in vitro*: Não classificado de acordo com o GHS.
Sensibilização dérmica em camundongos: Não sensibilizante.

Efeitos crônicos:
Não foram realizados testes de exposição crônica em animais, de acordo com a legislação vigente. Não são conhecidos efeitos cumulativos de toxicidade do produto em seres humanos.

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE

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.
- Não aplique o produto com ventos fortes ou nas horas mais quentes.
- Aplique somente as doses recomendadas.
- Não lave 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.

UPL
Rua José Geraldo Ferreira, 105. Sousas.
Campinas /SP - CEP 13092-807 – Brasil.

w: br.uplonline.com
e: uplbr.faleconosco@upl-ltd.com
t: (19) 3794-5600

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, devem 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 CASOS DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a empresa **UPL do Brasil Indústria e Comércio de Insumos Agropecuários S.A.** – Telefone de Emergência 0800 707 7022 ou (19) 3518-5465.
- 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. Siga as instruções a seguir:
  Piso pavimentado: absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com o auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deve ser mais utilizado. Neste caso, consulte o registrante pelo 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 recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante conforme indicado.
  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 pó químico seco (PQS), CO_2 ou neblina de água, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

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 deve estar utilizando os mesmos EPIs - Equipamentos de Proteção Individual recomendados para o preparo da calda do produto.

Tríplice Lavagem (Lavagem Manual):
Esta embalagem deve ser submetida ao processo de Tríplice Lavagem, imediatamente após o seu esvaziamento, adotando os seguintes procedimentos:

- Esvazie completamente o conteúdo da embalagem no tanque do pulverizador, mantendo-a na posição vertical durante 30 segundos;
- Adicione água limpa na embalagem até 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 essa operação três vezes;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

UPL
Rua José Geraldo Ferreira, 105. Sousas.
Campinas /SP - CEP 13092-807 – Brasil.

w: br.uplonline.com
e: uplbr.faleconosco@upl-ltd.com
t: (19) 3794-5600

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 d'água;
- Direcione o jato d'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;
- Mantenha a embalagem nessa posição, introduzir a ponta do equipamento de lavagem sob pressão, direcionando o jato d'água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos;
- Toda a água da lavagem deve ser 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, 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 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 são 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.

UPL
Rua José Geraldo Ferreira, 105. Sousas.
Campinas /SP - CEP 13092-807 – Brasil.

w: br.uplonline.com
e: uplbr.faleconosco@upl-ltd.com
t: (19) 3794-5600

DESTINAÇÃO FINAL DAS EMBALAGENS VAZIAS:
A destinação final das embalagens vazias, após a devolução pelos usuários, somente pode 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 pelo telefone indicado no rótulo, para sua devolução e destinação final.
A desativação do produto é feita pela incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com câmaras de lavagem de gases efluentes e aprovados por órgão ambiental competente.

5. TRANSPORTE DE AGROTÓXICOS, COMPONENTES E AFINS:
O transporte está sujeito às regras e aos procedimentos estabelecidos na legislação específica, bem como determina que os agrotóxicos não podem ser transportados junto de pessoas, animais, rações, medicamentos e outros materiais.

6. RESTRIÇÕES ESTABELECIDAS POR ORGÃO COMPETENTE DO ESTADO, DO DISTRITO FEDERAL OU MUNICIPAL:
De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.
Observe as restrições e/ou disposições constantes na legislação estadual e/ou municipal concernentes as atividades agrícolas.