



DALNEEM EC

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária - MAPA sob nº 9015

COMPOSIÇÃO:

Óleo de Neem (*Azadirachta indica*).....850 mL/L (85,0% m/v)
Concentração de Azadiractina A.....2,41 g/L (0,241% m/v)
Concentração de Azadiractina B.....1,82 g/L (0,182% m/v)
Outros ingredientes.....150 mL/L (15,0% m/v)

GRUPO	DESC	INSETICIDA
-------	------	------------

CONTEUDO: Vide rótulo

CLASSE: Inseticida

GRUPO QUÍMICO: Tetranortriterpenóide

TIPO DE FORMULAÇÃO: Concentrado Emulsionável (EC)

TITULAR DO REGISTRO(*):

DALNEEM BRASIL COMÉRCIO DE PRODUTOS AGROPECUÁRIOS LTDA.

Rodovia Jorge Lacerda, 300 – Salseiros, Itajaí/SC

CEP: 88317-100 – Fone: (47) 3246-6863

CNPJ: 13.871.848/0001-38 - Registro da Empresa CIDASC nº 12159

(*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO

FORNECEDOR DA MATÉRIA-PRIMA VEGETAL:

TERRAMERA BIOSCIENCES (INDIA) PRIVATE LIMITED

Plot No 1, Survey 270/1, Galaxy Road, Ayyanambakkam, Chennai – 600 095, Tamil Nadu, Índia.

OZONE BIOTECH

14/3, Plot nº 6 Mathura Road, Faridabad 121003 – Haryana – Índia

FORMULADOR:

DALQUIM INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA

Rodovia Jorge Lacerda, 300 – Salseiros, Itajaí/SC

CEP: 88317-100 – Fone: (47) 3246-6863

CNPJ: 03.346.298/0001-84 - Registro da Empresa CIDASC nº 912

DALNEEM BRASIL COMÉRCIO DE PRODUTOS AGROPECUÁRIOS LTDA.

Rodovia Jorge Lacerda, nº300, Km 0 - Salseiros

CEP: 88317-100– Itajaí/SC Fone: (47) 3246-6863

CNPJ: 13.871.848/0001-38 - Registro da Empresa CIDASC nº 12159

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

ANTES DE USAR O PRODUTO LEIA O RÓTULO, A BULA E A RECEITA AGRONÔMICA 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

CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA: CATEGORIA 5 – PRODUTO IMPROVÁVEL DE CAUSAR DANO AGUDO

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

Cor da faixa: azul



INSTRUÇÕES DE USO

ALVOS, DOSES E NÚMERO DE APLICAÇÕES:

DALNEEM EC é inseticida e repelente de insetos eficaz no controle das pragas citadas no Quadro abaixo.

Cultura	Praga (Nome comum e científico)	Dose		Volume de calda (L/ha)	Número máximo de aplicações
		Produto comercial (p.c.)	Ingrediente ativo (i.a.)		
Abóbora Abobrinha	Mosca-branca (<i>Bemisia tabaci</i>)	570 a 700 mL/100L água	2,4 a 3,0 g i.a./100 L água	300 a 350L	Iniciar as aplicações no início do aparecimento das pragas, fazendo de 3 a 4 pulverizações sequenciais espaçadas de 7 dias, repetindo se necessário após rotação com outros produtos. Utilizar a maior dose quando houver infestações mais altas. Realizar até 4 aplicações por ciclo da cultura.
	Pulgão-verde (<i>Myzus persicae</i>)				
	Tripes (<i>Trips palmi</i>)				
Acelga Agrião Alface Almeirão	Pulgão-verde (<i>Myzus persicae</i>)	430 a 700 mL/100L água	1,8 a 3,0 g i.a./100 L água	200 a 350	Iniciar as aplicações no início do aparecimento da praga, repetindo após 7 dias. Fazer rotação com outros produtos e utilizar a maior dose quando houver infestações mais altas. Realizar até 2 aplicações por ciclo da cultura.
Algodão	Pulgão-do-algodoeiro (<i>Aphis gossypii</i>)	850 a 1.140 mL/ha	3,6 a 4,8 g i.a./ha	100 a 300	Iniciar as aplicações no início do aparecimento da praga, repetindo após 10 dias. Fazer rotação com outros produtos e utilizar a maior dose quando houver infestações mais altas. Realizar até 2 aplicações por ciclo da cultura.
Berinjela	Mosca-branca (<i>Bemisia tabaci</i>)	570 a 850 mL/100L água	2,4 a 3,6 g i.a./ha/100 L água	300 a 400	Iniciar as aplicações no início do aparecimento da praga, realizando 4 aplicações sequenciais espaçadas de 7 dias, repetindo se necessário. Utilizar a maior dose quando houver

					infestações mais altas. Realizar até 4 aplicações por ciclo da cultura.
Brócolis	Pulgão-da-couve (<i>Brevicoryne brassicae</i>)	430 a 850 mL/100L água	1,8 a 3,6 g i.a./100 L água	200 a 500	Para o controle do pulgão-da-couve, iniciar as aplicações no início do aparecimento da praga, repetindo após 7 dias. Para o controle da traça-das-crucíferas, iniciar as aplicações no início do aparecimento da praga, repetindo após 10 dias. Para ambas as pragas, fazer rotação com outros produtos e utilizar a maior dose quando houver infestações mais altas. Realizar até 2 aplicações por ciclo da cultura.
	Traça-das-crucíferas (<i>Plutella xylostella</i>)	570 a 850 mL/100L água	2,4 a 3,6 g i.a./100 L água		
Café	Bicho-mineiro (<i>Leucoptera coffeella</i>)	570 a 700 mL/100L água	2,4 a 3,0 g i.a./100 L água	400 a 1000	Iniciar as aplicações no início da infestação do bicho-mineiro, utilizando-se a dose mais baixa em 4 aplicações sequenciais espaçadas de 21 dias ou a maior dose em 3 aplicações também espaçadas de 21 dias. Para a broca-do-café iniciar as aplicações de forma preventiva no início da infestação, repetindo de 2 a 3 vezes, com intervalo de 21 dias. Utilizar a maior dose quando houver infestações mais altas. Realizar até 2 aplicações por ciclo da cultura.
	Broca-do-café (<i>Hypothenemus hampei</i>)	1.700 a 2.270 mL/ha	7,2 a 9,6 g i.a./100 L água		
Chicória	Pulgão-verde (<i>Myzus persicae</i>)	430 a 700 mL/100L água	1,8 a 3,0 g i.a./100 L água	200 a 350	Iniciar as aplicações no início do aparecimento da praga, repetindo após 7 dias. Fazer rotação com outros produtos e utilizar a maior dose quando houver infestações mais altas. Realizar até 2 aplicações por ciclo da cultura.
Chuchu	Mosca-branca (<i>Bemisia tabaci</i>)	570 a 700 mL/100L água	2,4 a 3,0 g i.a./100 L água	300 a 350	Iniciar as aplicações no início do aparecimento da praga, realizando de 3 a 4 pulverizações sequenciais

	Pulgão-verde (<i>Myzus persicae</i>)				espaçadas de 7 dias, repetindo se necessário. Utilizar a maior dose quando houver incidência mais alta, fazendo rotação com outros produtos no caso de reincidência. Realizar até 4 aplicações por ciclo da cultura.
	Tripos (<i>Trips palmi</i>)				
Citros	Lagarta-minadora-dos-citros (<i>Phyllocnistis citrella</i>)	290 mL/100L água	1,2 g i.a./100 L água	400 a 2000	Para lagarta-minadora-dos-citros, aplicar logo no início da brotação, quando 50% das plantas estiverem brotando, dirigido às lagartas do 1º e 2º instares. Repetir a aplicação se necessário após 10 dias. Para pulgão-preto, iniciar as aplicações no início da infestação, em 3 aplicações sequenciais espaçadas de 14 dias. Para psilídeo, iniciar as aplicações no início da infestação da praga, quando da emissão de novos ramos. Fazer 3 pulverizações sequenciais espaçadas de 7 dias repetindo se necessário após rotação com outros produtos. Realizar até 3 aplicações por ano.
	Pulgão-preto (<i>Toxoptera citricida</i>)	290 a 570 mL/100L água	1,2 a 2,4 g i.a./100 L água		
	Psilídeo (<i>Diaphorina citri</i>)	570 a 700 mL/100L água	2,4 a 3,0 g i.a./100 L água		
Coco	Ácaro-da-necrose-do-coqueiro (<i>Eryophyes guerreronis</i>)	570 a 700 mL/100L água	2,4 a 3,0 g i.a./100 L água	400 a 1000	Iniciar as aplicações no início do aparecimento da praga, repetindo após 7 dias. Fazer rotação com outros produtos e utilizar a maior dose quando houver infestações mais altas. Realizar até 2 aplicações por ano.
Couve Couve-chinesa Couve-de-bruxelas Couve-flor	Pulgão-da-couve (<i>Brevicoryne brassicae</i>)	430 a 850 mL/100L água	1,8 a 3,6 g i.a./100 L água	200 a 500	Para o controle do pulgão-da-couve, iniciar as aplicações no início do aparecimento da praga, repetindo após 7 dias. Para o controle da traça-das-crucíferas, iniciar as aplicações no início do aparecimento da praga, repetindo após 10 dias. Para ambas as pragas, fazer rotação com outros produtos e utilizar a maior dose quando houver infestações mais altas. Realizar até 2 aplicações por ciclo da cultura
	Traça-das-crucíferas (<i>Plutella xylostella</i>)	570 a 850 mL/100L água	2,4 a 3,6 g i.a./100 L água		

Crisântemo	Ácaro-rajado (<i>Tetranychus urticae</i>)	570 a 850 mL/100L água	2,4 a 3,6 g i.a./100 L água	300 a 1000	Iniciar as aplicações no início do aparecimento da praga, repetindo após 7 dias. Fazer rotação com outros produtos e utilizar a maior dose quando houver infestações mais altas.
Ervilha	Mosca-branca (<i>Bemisia tabaci</i> raça B)	1.140 a 1.700 mL/ha	4,8 a 7,2 g i.a./ha	500 a 850	Iniciar as aplicações no início do aparecimento da praga, realizando de 3 aplicações sequenciais espaçadas de 7 dias. Utilizar a maior dose quando houver incidência mais alta, fazendo rotação com outros produtos no caso de reincidência. Realizar até 3 aplicações por ciclo da cultura.
Feijão Feijão-caupi Feijão-vagem	Mosca-branca (<i>Bemisia tabaci</i> raça B)	1.140 a 1.700 mL/ha	4,8 a 7,2 g i.a./ha	500 a 850	Iniciar as aplicações no início do aparecimento da praga, realizando de 3 aplicações sequenciais espaçadas de 7 dias. Utilizar a maior dose quando houver incidência mais alta, fazendo rotação com outros produtos no caso de reincidência. Realizar até 3 aplicações por ciclo da cultura.
Fumo	Pulgão-verde (<i>Myzus persicae</i>)	570 a 850 mL/100L água	2,4 a 3,6 g i.a./100 L água	200 a 400	Para o controle do pulgão-verde, iniciar as aplicações no início do aparecimento da praga, em 2 a 3 pulverizações sequenciais com intervalo de 10 dias. Para a larva-de-mosca no sistema float, fazer 3 regas espaçadas de 8 dias, a partir da emergência das mudas nas bandejas. Repetir se necessário após 3 semanas. Realizar até 3 aplicações por ciclo da cultura.
	Larva-de-mosca-de-float (<i>Bradysia impatiens</i>)	1.140 a 1.420 mL/100L água	4,8 a 6,0 g i.a./100 L água	Rega com consumo de a partir de 50 mL de calda/bandeja de 200 mudas.	
Jiló	Mosca-branca (<i>Bemisia tabaci</i>)	570 a 850 mL/100L água	2,4 a 3,6 g i.a./100 L água	600 a 850	Iniciar as aplicações no início do aparecimento da praga, em 4 aplicações sequenciais espaçadas de 7 dias. Utilizar a maior dose quando houver incidência mais alta, fazendo rotação com outros produtos no caso

					de reincidência. Realizar até 4 aplicações por ciclo da cultura.
Mamão	Ácaro-rajado (<i>Tetranychus urticae</i>)	430 a 700 mL/100L água	1,8 a 3,0 g i.a./100 L água	400 a 1000	Iniciar as aplicações no início do aparecimento da praga, repetindo após 7 dias. Fazer rotação com outros produtos e utilizar a maior dose quando houver infestações mais altas. Realizar até 2 aplicações por ano.
Melancia Melão	Pulgão (<i>Aphis gossypii</i>)	570 a 850 mL/100L água	2,4 a 3,6 g i.a./ha/100 L água	300 a 400L	Iniciar as aplicações no início do aparecimento da praga, repetindo após 10 dias. Fazer rotação com outros produtos e utilizar a maior dose quando houver infestações mais altas. Realizar até 2 aplicações por ciclo da cultura.
Milho	Lagarta-do-cartucho (<i>Spodoptera frugiperda</i>)	850 a 1.420 mL/ha	3,6 a 6,0 g i.a./ha	100 a 300	Iniciar as aplicações no início do aparecimento da praga quando as lagartas ainda estiverem raspando as folhas, repetindo após 10 dias. Utilizar a maior dose quando da ocorrência de infestações mais altas, fazendo rotação com outros produtos. Realizar até 2 aplicações por ciclo da cultura.
Morango	Ácaro-rajado (<i>Tetranychus urticae</i>)	570 a 850 mL/100L água	2,4 a 3,6 g i.a./100 L água	300 a 1000	Iniciar as aplicações no início da infestação da praga, em 3 aplicações sequenciais espaçadas de 7 dias, repetindo se necessário após rotação com outros produtos. Utilizar a maior dose quando houver infestação mais alta. Realizar até 3 aplicações por ciclo da cultura.
Pepino	Mosca-branca (<i>Bemisia tabaci</i>)	570 a 700 mL/100L água	2,4 a 3,0 g i.a./100 L água	300 a 350	Iniciar as aplicações no início da infestação da praga, fazendo de 3 a 4 pulverizações sequenciais espaçadas de 7 dias, repetindo se necessário após rotação com outros produtos. Utilizar a maior
	Pulgão-verde (<i>Myzus persicae</i>)				

	Tripes (<i>Trips palmi</i>)				dose quando houver infestação mais alta. Realizar até 4 aplicações por ciclo da cultura.
Pimenta Pimentão	Mosca-branca (<i>Bemisia tabaci</i>)	570 a 850 mL/100L água	2,4 a 3,6 g i.a./100 L água	300 a 1000	Iniciar as aplicações no início do aparecimento da praga, em 4 aplicações sequenciais espaçadas de 7 dias, repetindo se necessário após rotação com outros produtos. Utilizar a maior dose quando houver infestação mais alta. Realizar até 4 aplicações por ciclo da cultura.
Repolho	Pulgão-da-couve (<i>Brevicoryne brassicae</i>)	430 a 850 mL/100L água	1,8 a 3,6 g i.a./100 L água	800 a 1000	Para o controle do pulgão-da-couve, iniciar as aplicações no início do aparecimento da praga, repetindo após 7 dias. Para o controle da traça-das-crucíferas, iniciar as aplicações no início do aparecimento da praga, repetindo após 10 dias. Para ambas as pragas, fazer rotação com outros produtos e utilizar a maior dose quando houver infestações mais altas. Realizar até 2 aplicações por ciclo da cultura
	Traça-das-crucíferas (<i>Plutella xylostella</i>)	570 a 850 mL/100L água	2,4 a 3,6 g i.a./100 L água	300 a 1000	
Rúcula	Pulgão-verde (<i>Myzus persicae</i>)	430 a 700 mL/100L água	1,8 a 3,0 g i.a./100 L água	200 a 350	Iniciar as aplicações no início do aparecimento da praga, repetindo após 7 dias. Fazer rotação com outros produtos e utilizar a maior dose quando houver infestação mais alta. Realizar até 2 aplicações por ciclo da cultura.
Soja	Mosca-branca (<i>Bemisia tabaci</i>)	1.200 a 1.700 mL/ha	4,8 a 7,2 g i.a./ha	200 a 300	iniciar as aplicações no início do aparecimento da praga, realizando 3 aplicações sequencias espaçadas de 7 dias. Utilizar a menor dose em baixas infestações, e a maior, quando houver incidência mais alta, fazendo a rotação com outros produtos no caso de reincidência. Realizar até 3 aplicações por ciclo de cultura.
Tomate	Mosca-branca (<i>Bemisia tabaci</i>)	570 a 700 mL/100L água	2,4 a 3,0 g i.a./100 L água	300 a 1000	Iniciar as aplicações no início da infestação das pragas, fazendo de 3 a 4 pulverizações sequenciais
	Pulgão-verde (<i>Myzus persicae</i>)				

	Tripes (<i>Thrips palmi</i>) Traça-do-tomateiro (<i>Tuta absoluta</i>)				espaçadas de 7 dias, repetindo se necessário após rotação com outros produtos. Utilizar a maior dose quando houver infestação mais alta. Realizar até 4 aplicações por ciclo da cultura.
Uva	Tripes (<i>Selenothrips rubrocinctus</i>)	570 a 850 mL/100L água	3,0 a 3,6 g i.a./100 L água	300 a 1000	Iniciar as aplicações no início do aparecimento da praga, repetindo após 10 dias. Fazer rotação com outros produtos e utilizar a maior dose quando houver infestação mais alta. Realizar até 2 aplicações por ano.

MODO E EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO

Recomendações gerais:

Deve-se utilizar pulverizador costal ou de barra, com deslocamento montado, de arrasto ou autopropelido. Utilizar bicos ou pontas que produzam jato leque ou cônico vazio, visando à produção de gotas finas para boa cobertura do alvo. Seguir a pressão de trabalho adequada para a produção do tamanho de gota ideal e o volume de aplicação desejado, conforme recomendações do fabricante da ponta ou do bico. Usar velocidade de aplicação que possibilite boa uniformidade de deposição das gotas com rendimento operacional. A altura da barra e o espaçamento entre bicos deve permitir uma boa sobreposição dos jatos e cobertura uniforme na planta (caule, folhas e frutos), conforme recomendação do fabricante. Para volumes de aplicação fora da faixa ideal ou sob condições meteorológicas adversas, utilizar tecnologia e técnica de aplicação que garanta a qualidade da pulverização com baixa deriva. Consulte sempre um Engenheiro Agrônomo.

Recomendações específicas:

Via terrestre para a cultura do café, citros, coco, mamão e uva:

Deve-se utilizar pulverizador turbo-atomizador montado ou de arrasto, podendo-se utilizar pistola conectada ao pulverizador. Utilizar pontas que produzam jato cônico vazio, ou demais tecnologias de bicos que possibilitem a redução do volume de aplicação, visando à produção de gotas finas para boa cobertura do alvo. Seguir a pressão de trabalho adequada para a produção do tamanho da gota ideal e o volume de aplicação desejado, conforme recomendações do fabricante da ponta ou do bico. Usar velocidade de aplicação que possibilite boa uniformidade de deposição de gotas com rendimento operacional. Ajustes no volume de ar produzido pela turbina podem ser necessários, dependendo do pulverizador, para que as gotas se depositem



adequadamente no alvo, evitando problemas com deriva. A distância dos bicos até o alvo e o espaçamento entre os mesmos deve permitir uma boa sobreposição dos jatos e cobertura uniforme na planta (caule, folhas e frutos), conforme recomendação do fabricante. Caso o equipamento de pulverização proporcione cobertura adequada da cultura em seu pleno desenvolvimento com volumes menores que a faixa mínima recomendada, concentrar a calda de modo a respeitar a dose recomendada por hectare. Sob condições meteorológicas adversas, utilizar tecnologia e técnica de aplicação que garantam a qualidade da pulverização com baixa deriva.

Via aérea:

A aplicação deve ser realizada somente por empresa especializada, sob orientação de um Engenheiro Agrônomo. As mesmas recomendações gerais para aplicação terrestre, como tamanho de gotas, boa cobertura e uniformidade de deposição se aplicam nesta modalidade. Deve-se respeitar condições meteorológicas no momento da aplicação para que as perdas sejam minimizadas. Utilizar volume de calda de 30 a 50 L/ha.

A escolha dos equipamentos a serem utilizados para aplicação deste produto poderá sofrer alterações a critério do Engenheiro Agrônomo, tomando-se o cuidado de evitar sempre a deriva e perdas do produto por evaporação.

Preparo da calda: antes de iniciar o preparo, garantir que o tanque, mangueiras, filtros e pontas do pulverizador estejam devidamente limpos. Não havendo necessidade de ajustes em pH e dureza da água utilizada, encher o tanque do pulverizador até um terço de seu nível. Posteriormente, deve-se iniciar a agitação e adicionar gradativamente a quantidade necessária de DALNEEM EC. Feito isso, completar o volume do tanque com água quando faltar 3-5 minutos para o início da pulverização. A prática da pré-diluição é recomendada. A agitação no tanque do pulverizador deverá ser constante desde a preparação da calda até o término da aplicação. Ao final da atividade, deve-se proceder com a limpeza do pulverizador.

INTERVALO DE SEGURANÇA:

Intervalo de Segurança não determinado devido à não determinação de LMR para esse produto.

INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS:

Não entre na área em que o produto foi aplicado antes da completa secagem da calda (no mínimo 24 horas após a aplicação). Caso necessite entrar antes desse período, utilize os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados para o uso durante a aplicação.



LIMITAÇÕES DE USO:

Uso exclusivo para culturas agrícolas.

Fitotoxicidade: o produto não é fitotóxico quando aplicado nas doses e épocas recomendadas.

O uso do produto está restrito às indicações do rótulo e bula.

Não se recomenda o uso deste produto concomitantemente com produtos químicos.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS: VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA, conforme Avaliação Toxicológica da ANVISA.

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 O MANEJO DA RESISTÊNCIA A INSETICIDAS:

A resistência de pragas a agrotóxicos ou qualquer outro agente de controle pode tornar-se um problema econômico, ou seja, fracassos no controle da praga podem ser observados devido à resistência.

O uso repetido do Dalneem EC ou de outro produto do mesmo grupo pode aumentar o risco de desenvolvimento de populações resistentes em algumas culturas.

Para manter a eficácia e longevidade do Dalneem EC como uma ferramenta útil de manejo de pragas agrícolas, é necessário seguir as seguintes estratégias que podem prevenir, retardar ou reverter a evolução da resistência:

Adotar as práticas de manejo a inseticidas, tais como:

- Rotacionar produtos com mecanismo de ação distinto. Sempre rotacionar com produtos de mecanismo de ação efetivos para a praga alvo.
- Aplicações sucessivas de Dalneem EC podem ser feitas desde que o período residual total do 'intervalo de aplicações' não exceda o período de uma geração da praga-alvo.
- Seguir as recomendações de bula quanto ao número máximo de aplicações permitidas.
- Respeitar o intervalo de aplicação para a reutilização do Dalneem EC ou outros produtos quando for necessário;

- Sempre que possível, realizar as aplicações direcionadas às fases mais suscetíveis das pragas a serem controladas;
- Adotar outras táticas de controle, previstas no Manejo Integrado de Pragas (MIP) como rotação de culturas, controle biológico, controle por comportamento etc., sempre que disponível e apropriado;
- Utilizar as recomendações e da modalidade de aplicação de acordo com a bula do produto;
- Sempre consultar um Engenheiro Agrônomo para o direcionamento das principais estratégias regionais para o manejo de resistência e para a orientação técnica na aplicação de inseticidas;
- Informações sobre possíveis casos de resistência em insetos e ácaros devem ser encaminhados para o IRAC-BR (www.irac-br.org.br), ou para o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (WWW.agricultura.gov.br).

GRUPO	DESC	INSETICIDA
-------	------	------------

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 os controles: cultural, biológico, microbiano, comportamental, químico, e uso de variedades resistentes, sempre alternando produtos de diferentes grupos químicos com mecanismo de ação distinto.

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA:

ANTES DE USAR O PRODUTO, LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES.

PRODUTO PERIGOSO

USE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL COMO INDICADO.

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 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 (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão, 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 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 combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2 ou P3), 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 respingos;

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 combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2 ou P3), 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 tratado com o produto antes do término do intervalo de reentrada, utilize 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 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 (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, 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 com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha.
- 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.

PRIMEIROS SOCORROS: procure imediatamente um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula e/ou receituário agrônomo 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.

Pele: Em caso de contato, tire toda 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.

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 retirá-la.

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 DALNEEM EC (óleo vegetal de nim – *Azadirachta indica*) INFORMAÇÕES MÉDICAS

Grupo Químico	Tetranortriterpenóide
Classe toxicológica	Categoria 5 – Produto Improvável de Causar Dano Agudo
Vias de exposição	Oral, dérmica, ocular e inalatória.
Toxicocinética	A azadiractina é absorvida pela via oral e excretada rapidamente, principalmente pelas fezes.
Mecanismo de toxicidade	Os mecanismos de toxicidade em humanos não são bem conhecidos. Tem se postulado que a síndrome de Reye está associada à indução da tradução da permeabilidade mitocondrial ou à indução de mitose nos hepatócitos, hipertrofia do retículo endoplasmático e perda de glicogênio, provocada pelos ácidos graxos de cadeia longa. É um inseticida com ação de contato e que causa efeitos na alimentação dos insetos.
Sintomas e sinais clínicos	<u>Toxicidade aguda:</u> em intoxicações em humanos observou-se: Dérmica: Dermatite alérgica. Ocular: Irritação leve. Inalatória: - Oral: Irritação: náuseas, vômitos, diarreia e desconforto abdominal. Sistêmica: Intoxicação por óleo de nim (Índia) causou status epiléptico, coma, encefalopatia metabólica, edema cerebral, taquipnéia com acidose metabólica, acidose tubular renal distal, hepatopatia, supressão da medula óssea, taquicardia, fibrilação ventricular, parada cardiorespiratória e óbito. Grupo de risco: crianças são mais susceptíveis à intoxicação aguda. <u>Toxicidade crônica:</u> após intoxicação aguda em criança, foram relatadas sequelas neurológicas (ataxia, alteração auditivas e visuais) e síndrome de Reye.

Diagnóstico	O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e de quadro clínico compatível. Obs.: Em se apresentando sinais e sintomas indicativos de intoxicação aguda, trate o paciente imediatamente.
Tratamento	Antídoto: não há antídoto específico. Tratamento: tratamento sintomático e de suporte; remoção da fonte de exposição, descontaminação do paciente, proteção das vias respiratórias. Exposição oral: em caso de ingestão de grandes quantidades do produto: - Carvão ativado: liga-se à maioria dos agentes tóxicos e pode diminuir a absorção sistêmica deles, se administrado logo após a ingestão (1 hora). Suspensão: (30 g de carvão/240 mL de água). Dose: 25 a 100 g em adultos; 25 a 50 g em crianças de 1 a 12 anos e 1g/kg em menores de 1 ano. - Convulsões: indicado benzodiazepínicos IV: Diazepam em bolo (adultos: 5-10 mg; crianças: 0,2-0,5 mg/kg, repetir a cada 10-15 minutos) ou Lorazepam (adultos: 2-4 mg; crianças: 0,05-0,1 mg/kg). Na sequência, administrar Fenitoína (15-20 mg/kg, IV, em bolo, sem diluição ou em água destilada) e manutenção. Caso continuar o quadro, administrar Midazolam, IV, em bomba de infusão. Se ainda não houver resposta, induzir coma barbitúrico (com Tiopental ou Pentobarbital) com intubação endotraqueal e assistência em unidade de terapia intensiva. Por último, considerar anestésicos (Propofol ou Topiramato, por sonda nasogástrica) - Emergência, suporte e tratamento sintomático: manter as vias aéreas permeáveis: aspirar secreções, administrar oxigênio e intubar, se necessário. Atenção especial para parada respiratória repentina, hipotensão e arritmias. Uso de ventilação assistida, se requerida. Fluidos intravenosos e monitorização de oxigenação (oximetria/gasometria), eletrólitos, ECG, etc. - Manitol e /ou dexametasona: para controlar o edema cerebral. - Hipotensão: infundir 10-20 mL/kg de líquido isotônico. Se persistir: Dopamina (5-20 µg/kg/min) ou Norepinefrina (adulto: começar infusão de 0,5-1 µg/min; crianças: começar com 0,1 µg/kg/min). Tratar acidose metabólica severa com bicarbonato de sódio. Manter internação por no mínimo 24 horas após o desaparecimento dos sintomas.
Contra indicações	A indução do vômito é contra indicada em razão do risco de aspiração e de pneumonite química.
Efeitos sinérgicos	Não observados em humanos.
ATENÇÃO	Para notificar o caso e obter informações especializadas sobre 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 o caso ao Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN/MS). Notifique no Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa) Telefone de emergência da empresa: 0800-643-8200
--	---

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

Vide itens Toxicocinética e Mecanismos de toxicidade no quadro acima.

Efeitos Agudos e Crônicos para Animais de Laboratório:

Efeitos Agudos (Produto Formulado)

- DL₅₀ oral para ratos: > 5000 mg/kg p.c.
- DL₅₀ dérmica para ratos: > 4000 mg/kg p.c.
- CL₅₀ inalatória para ratos (4 horas): > 1,73 mg/L
- Irritação dérmica: Não irritante
- Irritante ocular: Não irritante
- Sensibilização cutânea: não sensibilizante

Efeitos crônicos: não há evidências de genotoxicidade, mutagenicidade, carcinogenicidade, toxicidade reprodutiva e sobre o desenvolvimento.



DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO AO 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).
- ☒ - **POUCO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE (CLASSE IV).**

- 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.
- 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.

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, 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 CASO DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a empresa DALNEEM BRASIL COMÉRCIO DE PRODUTOS AGROPECUÁRIOS LTDA.
- Telefone da empresa 0800 643 8200.
- 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 água em forma de neblina, de CO₂, pó químico**, 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 à embalagem até $\frac{1}{4}$ do seu volume;
- Tampe bem a embalagem e agite-a por 30 segundos;
- Despeje a água de lavagem no tanque do pulverizador;
- Faça essa 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 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 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, 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.

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 por meio de incineração em fornos destinados para esse 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 ÓRGÃO COMPETENTE DO ESTADO, DISTRITO FEDERAL OU MUNICIPAL:

- De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.