

**§ 2º** Cargas que tiverem o lacre rompido por outro órgão de fiscalização, somente terão o procedimento de reispeção autorizado após apresentação de documento comprobatório assinado pela autoridade oficial ou pela autoridade administradora dos armazéns, terminais ou recintos autorizados pelo Sistema de Vigilância Agropecuária Internacional.

Art. 13. A aferição da temperatura do produto poderá ser realizada por meio do termômetro de superfície, devendo, sempre que possível, ser confirmada por equipamento que mensure a temperatura no centro térmico do produto.

Art. 14. O exame físico deve ser realizado em no mínimo 03 (três) amostras, escolhidas em partes distintas do contentor (uma no início, uma no meio e uma no fim), abrangendo o maior número de categorias, espécies e forma de apresentação possíveis.

Parágrafo único. Para o exame físico dos produtos de origem animal, devem ser aplicados os procedimentos específicos estabelecidos nos Anexos desta Instrução Normativa.

Art. 15. A coleta de amostras será realizada para atendimento dos programas específicos, na frequência estabelecida pelo Departamento de Inspeção de Produtos de Origem Animal, por implementação do regime de alerta de importação ou mediante suspeita ou indícios de irregularidades.

§ 1º Os procedimentos para coleta e acondicionamento de amostras estão descritos no Manual de Coleta de Amostras de Produtos de Origem Animal, elaborado pelo Departamento de Inspeção de Produtos de Origem Animal do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento e disponível no endereço [www.gov.br/agricultura](http://www.gov.br/agricultura).

§ 2º As unidades amostrais devem ser coletadas aleatoriamente em pontos distintos da carga.

§ 3º As análises solicitadas deverão seguir o previsto para o produto amostrado, de acordo com os parâmetros microbiológicos e físico-químicos estabelecidos pela Coordenação Geral de Programas Especiais do Departamento de Inspeção de Produtos de Origem Animal ou em programas específicos.

§ 4º A critério do Departamento de Inspeção de Produtos de Origem Animal, poderá ser solicitada a realização de outras análises laboratoriais.

§ 5º As amostras para análises físico-químicas devem ser coletadas em triplicata. Para análises microbiológicas, devem ser coletadas cinco ou dez amostras do mesmo lote, de acordo com o produto amostrado.

§ 6º As análises laboratoriais serão realizadas preferencialmente em laboratórios credenciados, à custa do interessado.

§ 7º As amostras de contraprova do serviço oficial devem ser guardadas em local de acesso restrito e que mantenha a integridade das mesmas ou remetidas para guarda no Laboratório Federal de Defesa Agropecuária do Departamento de Serviços Técnicos da Secretaria de Defesa Agropecuária.

§ 8º É de responsabilidade do importador fornecer o todo material necessário para realização de coletas de amostras e promover a remessa aos laboratórios, em condições satisfatórias, arcando com os custos envolvidos com o transporte e análise.

§ 9º Constatadas irregularidades em análise laboratorial, o interessado deve ser notificado e devem ser adotadas pelo serviço oficial ações fiscais e administrativas pertinentes, de acordo com o Decreto nº 9.013, de 29 de março de 2017.

### CAPÍTULO III DA LIBERAÇÃO DA CARGA IMPORTADA

Art. 16. As cargas dispensadas da reispeção e consideradas conformes na verificação documental da unidade do Sistema de Vigilância Agropecuária Internacional devem ter o documento de trânsito agropecuário e a licença de importação deferidas.

Parágrafo único. A carga fica liberada para a comercialização mediante indicação no documento de trânsito, cabendo ao importador garantir a rastreabilidade do produto até o consumidor final, possibilitando a realização do procedimento de recolhimento do produto do mercado, caso necessário.

Art. 17. As cargas submetidas à reispeção no Sistema de Vigilância Agropecuária Internacional que tenham sido consideradas conformes, devem ter o documento de trânsito agropecuário e a licença de importação deferidas.

Parágrafo único. Deve ser informado no documento de trânsito agropecuário que a carga está liberada para comercialização.

Art. 18. As cargas submetidas ao procedimento de reispeção no Serviço de Inspeção Federal e que forem consideradas conformes ficam liberadas para o trânsito e comercialização, sendo arquivado o formulário de registro de reispeção, estabelecido no Anexo I desta Instrução Normativa.

### CAPÍTULO IV DA DEVOLUÇÃO DA MERCADORIA

Art. 19. As cargas que foram consideradas irregulares pela unidade do Sistema de Vigilância Agropecuária Internacional devem ser devolvidas ao país de origem, inutilizadas, sob acompanhamento do serviço oficial, ou reexportadas para outro destino.

Parágrafo único. As cargas indeferidas que forem devolvidas ao exterior devem estar acompanhadas de documento de rechazo conforme modelo definido pela Coordenação-Geral do Sistema de Vigilância Agropecuária Internacional do Departamento de Serviços Técnicos da Secretaria de Defesa Agropecuária.

Art. 20. A unidade do Sistema de Vigilância Agropecuária Internacional responsável pelo rechazo notificará o importador, conforme disposto no art. 46, da Lei nº 12.715, de 17 de setembro de 2012, que a mercadoria deverá ser devolvida ao exterior, destruída ou reexportada, no prazo de até 30 (trinta) dias a partir da data de notificação.

Art. 21. A Unidade do Sistema de Vigilância Agropecuária Internacional deverá adotar os seguintes procedimentos:

I - indeferimento do documento de trânsito agropecuário e notificação ao importador quanto à obrigatoriedade de devolução ou destruição da mercadoria;

II - emissão de documento de rechazo;

III - notificação à representação local do recinto, terminal ou armazém e da Receita Federal do Brasil, quanto à obrigatoriedade de retorno da mercadoria, em conformidade com o disposto no § 1º, do art. 60, do Regulamento aprovado pelo Decreto nº 5.741, de 30 de março de 2006, art. 489, do Regulamento aprovado pelo Decreto nº 9.013, de 29 de março de 2017 e art. 46, da Lei nº 12.715, de 17 de setembro de 2012; e

IV - realização dos procedimentos para o retorno da mercadoria.

Parágrafo único. Para os casos de devolução parcial da carga, o processo que originou a importação poderá ser desdobrado em dois processos, com o deferimento do produto em conformidade e indeferimento do produto rechazado, conforme procedimentos definidos nos incisos I ao IV do caput.

Art. 22. As cargas que sofreram reispeção pelo Serviço de Inspeção Federal e que sejam consideradas irregulares deverão ser devolvidas ao país de origem, inutilizadas, sob acompanhamento do serviço oficial, ou reexportadas para outro destino.

§ 1º Para fins de retorno ao país de origem ou de reexportação, as cargas de que trata o caput deverão ser devolvidas à unidade do Sistema de Vigilância Agropecuária Internacional, acompanhadas de certificado sanitário nacional de rechazo, conforme modelo estabelecido pelo Departamento de Inspeção de Produtos de Origem Animal.

§ 2º O Serviço de Inspeção Federal notificará o importador, conforme disposto no Art. 46, da Lei nº 12.715, de 17 de setembro de 2012, que a mercadoria deverá ser devolvida ao exterior, destruída ou reexportada, no prazo de até 30 (trinta) dias a partir da data de notificação.

### CAPÍTULO V DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 23. Os procedimentos para o exame físico, para cada categoria de produto, serão divulgados por meio da atualização dos Anexos desta Instrução Normativa.

Art. 24. As irregularidades encontradas poderão ser motivo de autuação pela unidade do Sistema de Vigilância Agropecuária Internacional ou pelo Serviço de Inspeção Federal, conforme estabelecido na legislação vigente.

Art. 25. Para os casos de constatação de irregularidades, ou de rechazo de mercadorias pela Unidade do Sistema de Vigilância Agropecuária Internacional ou pelo Serviço de Inspeção Federal, deverá ser instaurado Processo no Sistema Eletrônico de Informações, com posterior encaminhamento ao Departamento de Inspeção de Produtos de Origem Animal, para fins de notificação internacional, informando as irregularidades encontradas e contendo:

- I - documento de rechazo, quando couber;
- II - certificado sanitário internacional ou documento de trânsito agropecuário, quando couber;
- III - formulário de reispeção, quando couber;
- IV - registro fotográfico, quando couber; e
- V - certificado oficial de análise laboratorial, quando couber.

Art. 26. Os casos omitidos serão resolvidos pelo Departamento de Inspeção de Produtos de Origem Animal e Departamento de Serviços Técnicos, com base em informações técnico-científicas.

Art. 27. Os anexos desta Instrução Normativa serão disponibilizados no sítio eletrônico do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.

Art. 28. Esta Instrução Normativa entra em vigor em 1º de fevereiro de 2021.

MARCIO REZENDE EVARISTO CARLOS

ANEXO I

Formulário de reispeção de produtos de origem animal importados

ANEXO II

Manual de reispeção de pescado importado

ANEXO III

Manual de reispeção de produtos lácteos importados

ANEXO IV

Manual de reispeção de produtos cárneos e derivados

ANEXO V

Procedimentos de etiquetagem de produtos de origem animal importados

ANEXO VI

Termo de destinação de produto importado

### INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 119, DE 12 DE JANEIRO DE 2021

Altera A Instrução Normativa Conjunta Sda/Sdc nº 2, de 12 de Julho de 2013

O SECRETÁRIO DE DEFESA AGROPECUÁRIA SUBSTITUTO do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, no uso da atribuição que lhe conferem os arts. 21 e 63 do Anexo I do Decreto nº 10.253, de 20 de fevereiro de 2020, tendo em vista o disposto na Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989, na Lei nº 10.831, de 23 de dezembro de 2003, no Decreto nº 4.074, de 4 de janeiro de 2002, no Decreto nº 6.323, de 27 de dezembro de 2007, no art. 7º do Anexo I da Instrução Normativa Conjunta nº 01, de 24 de maio de 2011, e o que consta do Processo SEI nº 21000.031197/2017-55, resolve:

Art. 1º A Instrução Normativa Conjunta SDA/SDC nº 2, de 12 de julho de 2013, passa a vigorar com as seguintes alterações:

" ANEXO II "

<b>16</b>
<b>Agente biológico de controle: <i>Stratiolaelaps scimitus</i></b>
<b>Classificação Taxonómica:</b> Animal (Reino); Arthropoda (Filho); Arachnida (Classe); Acari (Subclasse); Mesostigmata (Ordem); Laelapidae (Família); <i>Stratiolaelaps</i> (Gênero); <i>Stratiolaelaps scimitus</i> (Espécie).
<b>Classe de uso:</b> Inseticida biológico.
<b>Tipo de formulação:</b> Ácaros predadores vivos.
<b>Indicação de uso:</b>
<b>Alvo biológico 1:</b> <i>Bradyisia matogrossensis</i> (fungus gnats)
Em todas as culturas com ocorrência do alvo biológico. Eficiência agronômica comprovada para o cultivo protegido de aleiazeis. Devem ser liberados 200 ácaros predadores/m <sup>2</sup> diretamente no substrato de produção, em única aplicação, logo após o plantio das mudas. Eficiência agronômica comprovada para o cultivo de cogumelos champignon <i>Agaricus bisporus</i> em sacos de polietileno em câmaras climatizadas. Devem ser liberados 5.000 ácaros predadores/m <sup>2</sup> de superfície exposta do substrato de produção, em única aplicação, no momento da "cobertura" do substrato inoculado.
<b>Alvo biológico 2:</b> <i>Franklinella occidentalis</i> (tripes)
Em todas as culturas com ocorrência do alvo biológico. Eficiência agronômica comprovada para a cultura do crisântemo em cultivo protegido e não protegido. Devem ser liberados 300 ácaros predadores/m <sup>2</sup> diretamente no substrato de produção, em única aplicação, logo após o plantio ou em até quatro semanas após o transplante das mudas.

Obs.: Para a submissão de pleito de registro com base nessa especificação de referência devem ser apresentados:

1. Certificado de identificação taxonómica, obtido junto à instituição de ensino ou pesquisa, comprovando a identidade do agente biológico de controle;
2. Certificado que identifique a coleção de depósito do agente biológico de controle;
3. Identificar na descrição do processo produtivo a espécie de hospedeiro utilizada na criação do *Stratiolaelaps scimitus*. Caso o hospedeiro seja liberado junto com o *S. scimitus*, deve-se identificar a forma como o hospedeiro se apresenta no produto formulado; e
4. Nas formulações só poderão ser utilizados os "outros ingredientes" autorizados para uso na agricultura orgânica.

25

**Agente microbiológico de controle: *Bacillus subtilis*, isolado UFPEDA 764\***

**Classificação Taxonômica:** Procariotae (Reino); Firmicutes (Filo); Bacilli (Classe); Bacillales (Ordem); Bacillaceae (Família); *Bacillus* (Gênero); *Bacillus subtilis* (Espécie).

**Composição****Ingrediente ativo**

<b>Descrição</b>	<b>Variação da concentração nominal</b>	
	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>
<i>Bacillus subtilis</i> , isolado UFPEDA 764	1,0 x 10 <sup>9</sup> UFC** por mililitro ou grama de produto formulado	8,0 x 10 <sup>9</sup> UFC por mililitro ou grama de produto formulado

**Outros ingredientes\*\*\***

<b>Nome</b>	<b>CAS....</b>	<b>Função</b>	<b>Descrição, requisitos de composição e condições de uso</b>
Ácido sulfúrico	7664-93-9	Conservante/ estabilizante/ regulador de pH	Concentração máxima de 0,1% (zero vírgula um por cento) no produto formulado.
Água	-----	Veículo/ diluente	Desde que isenta de componentes não autorizados nos regulamentos da produção orgânica.
Bentonita	1302-78-9	Veículo/ agente de suspensão	Concentração máxima de 20% (vinte por cento) no produto formulado.
Caulim	1332-58-7	Diluente sólido/ veículo	Desde que livre de asbesto e que o conteúdo de sílica cristalina seja menor que 1% (um por cento) no produto formulado.
Grafite	7782-42-5	Diluente sólido/ lubrificante sólido para sementes/ veículo (carreador)	Autorizado nas formulações na concentração <i>quantum satis</i> .
Óleo de canola ( <i>Brassica napus</i> var. <i>oleifera</i> )	120962-03-0	Veículo (carreador)/ lubrificante	Autorizado nas formulações na concentração <i>quantum satis</i> , desde que tenha concentração máxima de 2% (dois por cento) de ácido erúlico e isento de componentes não autorizados nos regulamentos da produção orgânica.
Óleo de girassol	8001-21-6	Diluente/ veículo (carreador)/ solvente/ emulsificante/ lubrificante	Autorizado nas formulações na concentração <i>quantum satis</i> .
Óleo de milho	8001-30-7	Veículo (carreador)/ solvente/ lubrificante	Autorizado nas formulações na concentração <i>quantum satis</i> , desde que isento de componentes não autorizados nos regulamentos da produção orgânica.
Óleo de soja e óleo de soja degomado	8001-22-7	Veículo/ solvente	Desde que isento de componentes não autorizados nos regulamentos da produção orgânica.
Sorbito de potássio	24634-61-5	Conservante	Concentração máxima de 1% (um por cento) no produto formulado.

**Classe de uso:** Nematicida microbiológico.

**Tipo de formulação:** Suspensão concentrada (SC) ou pó molhável (WP).

**Indicação de uso:****Alvo biológico 1: *Meloidogyne javanica* (nematoide-das-galhas)**

Em todas as culturas com ocorrência do alvo biológico. Eficiência agronômica comprovada para a cultura da soja. Em tratamento de sementes, na dose de 6 x 10<sup>9</sup> UFC por quilo de semente. Tratamento complementado com a dose de 1,2 x 10<sup>13</sup> UFC por hectare, aplicado em plantas nos estádios vegetativos V2 e V4.

**Alvo biológico 2: *Pratylenchus brachyurus* (nematoide-das-lesões)**

Em todas as culturas com ocorrência do alvo biológico. Eficiência agronômica comprovada para a cultura da soja. Em tratamento de sementes, na dose de 1,2 x 10<sup>10</sup> UFC por quilo de semente. Tratamento complementado com a dose de 2,4 x 10<sup>13</sup> UFC por hectare, aplicado em plantas nos estádios vegetativos V2 e V4.



\* Identificação da coleção de depósito do agente microbiológico: Coleção de Micro-organismos UFPEDA, Departamento de Antibióticos, Centro de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, PE (UFPEDA).

\*\* UFC: Unidades Formadoras de Colônia.

\*\*\* Os produtos formulados poderão conter um ou mais dos "Outros ingredientes".

\*\*\*\* CAS: Chemical Abstract Service - é o código de registro, usado mundialmente como referência, atribuído às substâncias químicas pelo órgão da Sociedade Americana de Química.

Obs.: Para a submissão de pleito de registro com base nessa especificação de referência, devem ser apresentados: certificado de análise com quantificação do agente microbiológico de controle em UFC; certificado de classificação taxonômica, obtido junto à instituição de ensino ou pesquisa, comprovando a identidade do agente microbiológico de controle, e a metodologia utilizada; identificação da coleção de depósito do agente microbiológico de controle; e teste de estabilidade de prateleira, que comprove a validade do produto formulado.

27

**Agente microbiológico de controle: *Bacillus methylotrophicus*, isolado UFPEDA 20\***

**Classificação Taxonômica:** Prokaryota (Reino); Firmicutes (Filho); Bacilli (Classe); Bacillales (Ordem); Bacillaceae (Família); *Bacillus* (Gênero); *Bacillus methylotrophicus* (Espécie)

**Composição****Ingrediente ativo**

Descrição	Variação da concentração nominal	
	Mínimo	Máximo
<b><i>Bacillus methylotrophicus</i>, isolado UFPEDA 20</b>	5,0 x 10 <sup>8</sup> UFC** por mililitro ou grama de produto formulado	4,0 x 10 <sup>9</sup> UFC por mililitro ou grama de produto formulado

**Outros ingredientes\*\*\***

Nome	CAS****	Função	Descrição, requisitos de composição e condições de uso
Ácido sulfúrico	7664-93-9	Conservante/ estabilizante/ regulador de pH	Concentração máxima de 0,1% (zero vírgula um por cento) no produto formulado.
Água	-----	Veículo/ diluente	Desde que isenta de componentes não autorizados nos regulamentos da produção orgânica.
Bentonita	1302-78-9	Veículo/ agente de suspensão	Concentração máxima de 20% (vinte por cento) no produto formulado.
Caulim	1332-58-7	Diluente sólido/ veículo	Desde que livre de asbesto e que o conteúdo de sílica cristalina seja menor que 1% (um por cento) no produto formulado.
Grafite	7782-42-5	Diluente sólido/ lubrificante sólido para sementes/ veículo (carreador)	Autorizado nas formulações na concentração <i>quantum satis</i> .
Óleo de canola ( <i>Brassica napus</i> var. <i>oleifera</i> )	120962-03-0	Veículo (carreador)/ lubrificante	Autorizado nas formulações na concentração <i>quantum satis</i> , desde que tenha concentração máxima de 2% (dois por cento) de ácido erúcico e isento de componentes não autorizados nos regulamentos da produção orgânica.
Óleo de girassol	8001-21-6	Diluente/ veículo (carreador)/ solvente/ emulsificante/ lubrificante	Autorizado nas formulações na concentração <i>quantum satis</i> .
Óleo de milho	8001-30-7	Veículo (carreador)/ solvente/ lubrificante	Autorizado nas formulações na concentração <i>quantum satis</i> , desde que isento de componentes não autorizados nos regulamentos da produção orgânica.
Óleo de soja e óleo de soja degomado	8001-22-7	Veículo/ solvente	Desde que isento de componentes não autorizados nos regulamentos da produção orgânica.
Sorbito de potássio	24634-61-5	Conservante	Concentração máxima de 1% (um por cento) no produto formulado.

**Classe de uso:** Nematicida microbiológico.

**Tipo de formulação:** Suspensão concentrada (SC) ou pó molhável (WP).

**Indicação de uso:**

**Alvos biológicos:** *Meloidogyne javanica* (nematoide-das-galhas) e *Pratylenchus brachyurus* (nematoide-das-lesões)

Em todas as culturas com ocorrência dos alvos biológicos. Eficiência agronômica comprovada para a cultura da soja. As doses recomendadas promovem o controle conjunto dos dois alvos biológicos.

Em tratamento de sementes, na dose de 3 x 10<sup>9</sup> UFC por quilo de semente. Em pós emergência, pulverização na dose de 6 x 10<sup>12</sup> UFC por hectare em duas aplicações, em plantas nos estádios vegetativos V2 e V4. Volume de calda de 600 mililitros para 100 quilos de sementes. Para aplicações foliares, volume de calda de 150 litros por hectare.

\* Identificação da coleção de depósito do agente microbiológico: Coleção de Micro-organismos UFPEDA, Departamento de Antibióticos, Centro de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, PE (UFPEDA).

\*\* UFC: Unidades Formadoras de Colônia.

\*\*\* Os produtos formulados poderão conter um ou mais dos "Outros ingredientes".

\*\*\*\* CAS: Chemical Abstract Service - é o código de registro, usado mundialmente como referência, atribuído às substâncias químicas pelo órgão da Sociedade Americana de Química.

Obs.: Para a submissão de pleito de registro com base nessa especificação de referência, devem ser apresentados: certificado de análise com quantificação do agente microbiológico de controle em UFC; certificado de classificação taxonômica, obtido junto à instituição de ensino ou pesquisa, comprovando a identidade do agente microbiológico de controle, e a metodologia utilizada; identificação da coleção de depósito do agente microbiológico de controle; e teste de estabilidade de prateleira, que comprove a validade do produto formulado.



44

**Agente biológico de controle: *Neochrysocharis formosa***

**Classificação Taxonômica:** Animalia (Reino); Arthropoda (Filo); Insecta (Classe); Hymenoptera (Ordem); Eulophidae (Família); *Neochrysocharis* (Gênero); *Neochrysocharis formosa* (Espécie).

**Classe de uso:** Inseticida biológico.

**Tipo de formulação:** Insetos vivos na fase adulta de *Neochrysocharis formosa*, com dieta artificial, sendo necessário 50% de fêmeas.

**Indicação de uso:**

**Alvo biológico:** *Liriomyza sativae* (larva-minadora; mosca-minadora).

Em todas as culturas com ocorrência do alvo biológico. Eficiência agronômica comprovada para a cultura do meloeiro em casa de vegetação. Liberar 12.500 parasitoides por hectare, distribuídos em 25 pontos equidistantes. As liberações do parasitóide devem ser realizadas no início da infestação ou quando forem amostradas, em média, 4 larvas em 20 folhas de meloeiro. O monitoramento da praga deverá ser realizado a cada três dias e a liberação deverá ser repetida sempre que for constatada a infestação média de 4 larvas em 20 folhas de meloeiro. Em casas de vegetação com área de até 2,5 ha, examinar folhas jovens de 20 plantas, escolhidas através de um caminhamento em ziguezague. As folhas selecionadas podem ser examinadas com o auxílio de uma lupa manual, expondo a folha contra a luz e observando as larvas vivas nas minas formadas nas folhas. Para a liberação dos parasitoides, deve-se abrir a embalagem com os parasitoides adultos e caminhar pela casa de vegetação, agitando levemente a embalagem, de forma a estimular que os insetos voem.

Obs.: Para a submissão de pleito de registro com base nessa especificação de referência devem ser apresentados: certificado de identificação taxonômica, obtido junto à instituição de ensino ou pesquisa, comprovando a identidade do agente biológico de controle; e certificado que identifique a coleção de depósito do agente biológico de controle. Identificar na descrição do processo produtivo a espécie de hospedeiro utilizada na criação do *Neochrysocharis formosa*. Caso o hospedeiro seja liberado junto com o *N. formosa*, deve-se identificar a forma como o hospedeiro se apresenta no produto formulado. Nas formulações só poderão ser utilizados os "outros ingredientes" autorizados para uso na agricultura orgânica.

45

**Agente biológico de controle: *Neoseiulus (= Amblyseius) barkeri***

**Classificação Taxonômica:** Animalia (Reino); Arthropoda (Filo); Arachnida (Classe); Acari (Subclasse); Mesostigmata (Ordem); Phytoseiidae (Família); *Neoseiulus* (= *Amblyseius*) (Gênero); *Neoseiulus* (= *Amblyseius*) *barkeri* (Espécie).

**Classe de uso:** Acaricida Biológico.

**Tipo de formulação:** Ácaros vivos na fase adulta e/ou juvenil, com dieta artificial, sendo necessário, pelo menos, 50% de fêmeas.

**Indicação de uso:**

**Alvo biológico 1:** *Raoiella indica* (ácaro-vermelho-das-palmeiras).

O ácaro predador é indicado para a redução das populações do ácaro-vermelho-das-palmeiras, em todas as culturas com ocorrência do alvo biológico, com variação na eficiência em função do nível de infestação e das condições climáticas (o predador diminui sua atividade e eficiência em temperatura inferior a 15 °C, superior a 35 °C e com umidade relativa do ar inferior a 60%). Liberações do predador quando dos primeiros focos de infestação podem controlar o alvo biológico e as liberações preventivas só podem ser realizadas quando houver disponibilidade de pólen para a alimentação do ácaro predador.

Eficiência agronômica comprovada para a cultura do coqueiro variedade anã. Como medida preventiva ou quando dos primeiros focos de infestação do ácaro-vermelho-das-palmeiras deve-se liberar 80.000 ácaros predadores por hectare. Em áreas com elevada infestação, deve-se liberar 120.000 ácaros predadores por hectare. Repetir a liberação, na mesma dose, em 7 dias e depois a cada 15 dias, totalizando 4 liberações.

O monitoramento deve ser realizado periodicamente por meio da observação da presença de colônias de *Raoiella indica* na superfície inferior dos folíolos bem como de amarelecimento das folhas baixeras. Amostrar uma seção de folíolo por planta, em tantas plantas quanto possível. Fazer a inspeção da parte inferior dos folíolos da parte mediana da copa das plantas hospedeiras, por meio da observação visual, a praga, embora minúscula, pode ser identificada a olho nu, pela cor vermelha intensa, ou usando lupa de bolso de pelo menos 10 vezes de aumento. Pode-se também remover folíolos para inspeção sob microscópio para confirmar a presença dos ácaros.

Antes da liberação deve-se deixar as embalagens na posição horizontal por alguns minutos. Em seguida agitá-las levemente garantindo que os ácaros predadores estejam melhor distribuídos dentro das embalagens. Depois deve-se liberar os ácaros predadores sobre as folhas das plantas, em pelo menos 40 pontos equidistantes por hectare, compreendendo os focos de infestação.

**Alvo biológico 2:** *Polyphagotarsonemus latus* (ácaro-branco, ácaro-tropical).

O ácaro predador é indicado para a redução das populações do ácaro-branco, em todas as culturas com ocorrência do alvo biológico, com variação na eficiência em função do nível de infestação e das condições climáticas (o predador diminui sua atividade e eficiência em temperatura inferior a 15 °C, superior a 35 °C e com umidade relativa do ar inferior a 60%). Liberações do predador quando dos primeiros focos de infestação podem controlar o alvo biológico e as liberações preventivas só podem ser realizadas quando houver disponibilidade de pólen para a alimentação do ácaro predador.

Eficiência agronômica comprovada para a cultura da pimenta em casa de vegetação. Como medida preventiva ou quando dos primeiros focos de infestação do ácaro-branco (1 a 2 ácaros-branco por folha) deve-se liberar de 65.000 a 300.000 ácaros predadores/ha, considerando o estande de plantas do cultivo e a densidade de aproximadamente 10 ácaros predadores por planta. Repetir a liberação, na mesma dose, em 7 ou 14 dias, dependendo do nível de infestação.

O monitoramento deve ser realizado periodicamente por meio da observação da presença de ácaro-branco nas folhas, principalmente na parte apical das plantas, nos brotos terminais.

Antes da liberação deve-se deixar as embalagens na posição horizontal por alguns minutos. Em seguida agitá-las levemente garantindo que os ácaros predadores estejam melhor distribuídos dentro das embalagens. Depois deve-se liberar os ácaros predadores sobre as folhas das plantas. Deve-se ter, pelo menos, um ponto de liberação/m<sup>2</sup> ou uma distribuição uniforme pela área total. Outra forma de liberação é a distribuição de maior quantidade do produto sobre as folhas das plantas em áreas com alta infestação de pragas e uma quantidade menor nas áreas circundantes, onde os danos podem não ser visíveis. Pode-se considerar como área circundante, uma área de plantas de 2 a 3 metros ao redor da área infestada. No caso de infestações graves, remova as plantas mais afetadas e trate as plantas circundantes com maiores doses de *N. barkeri*.



Obs.: Para a submissão de pleito de registro com base nessa especificação de referência devem ser apresentados: certificado de identificação taxonômica, obtido junto à instituição de ensino ou pesquisa, comprovando a identidade do agente biológico de controle; e certificado que identifique a coleção de depósito do agente biológico de controle. Identificar na descrição do processo produtivo a espécie de hospedeiro utilizada na criação do *Neoseiulus barkeri*. Caso o hospedeiro seja liberado junto com o *N. barkeri*, deve-se identificar a forma como o hospedeiro se apresenta no produto formulado. Nas formulações só poderão ser utilizados os "outros ingredientes" autorizados para uso na agricultura orgânica.

46

**Agente biológico de controle: *Neoseiulus idaeus***

**Classificação Taxonômica:** Animalia (Reino); Arthropoda (Filho); Arachnida (Classe); Mesostigmata (Ordem); Phytoseiidae (Família); *Neoseiulus* (Gênero); *Neoseiulus idaeus* (Espécie).

**Classe de uso:** Acaricida biológico.

**Tipo de formulação:** Ácaros vivos na fase adulta e/ou juvenil, com ou sem dieta artificial, sendo necessário, pelo menos, 50% de ácaros no início da fase adulta.

**Indicação de uso:**

**Alvo biológico:** *Tetranychus urticae* (ácaro rajado).

Em todas as culturas com ocorrência do alvo biológico. Eficiência agronômica comprovada para a cultura do feijão-caupi. Para identificar o momento do início das liberações, é necessário realizar o monitoramento semanal do alvo biológico. Tempo quente e seco favorece o desenvolvimento do ácaro rajado e, neste caso, é aconselhável realizar o monitoramento mais de uma vez por semana. Inicialmente, buscar por reboleiras com plantas sintomáticas (folhas ou folíolos com manchas cloróticas). Além disso, em cada área (ou parcela), realizar um caminhamento em ziguezague e selecionar pontos de amostragem para o exame das plantas, considerando-se o seguinte: em áreas (ou parcelas) de até 5 hectares, 4 pontos de amostragem; em áreas de até 10 hectares, 6 pontos de amostragem; em áreas de até 30 hectares, 8 pontos de amostragem; em áreas de até 100 hectares, 10 pontos de amostragem (áreas maiores devem ser divididas em parcelas de, no máximo, 100 hectares). Cada ponto de amostragem corresponde a 2 metros da linha de plantio. Em cada ponto de amostragem, examinar as folhas da parte mediana das plantas, especialmente na face inferior, buscando pela presença de teia (sinal do ataque); com o auxílio de uma lupa manual (com aumento mínimo de 10 vezes), verificar a presença de espécimes do ácaro rajado.

A liberação do ácaro predador deve ser realizada no início da infestação, quando for constatada a ocorrência de 4 plantas com sintomas e/ou a presença do ácaro rajado em pelo menos um ponto de amostragem. Os ácaros predadores devem ser liberados sobre todas as plantas na reboleira, além de duas fileiras adicionais de plantas nas margens da reboleira. A dose deve ser calculada estimando-se 20 ácaros predadores por planta. Em caso de reinfestação, nova liberação poderá ser realizada após 15 dias.

Em infestações elevadas, quando forem observados, em média, 10 ácaros por folha, recomenda-se realizar duas liberações, de 20 ácaros predadores por planta em toda a área, independente da visualização de reboleiras, em intervalo de quinze dias, podendo ocorrer variação na eficiência.

Para a liberação dos ácaros predadores, deve-se deixar a embalagem na horizontal por 5 minutos; em seguida, agitar delicadamente, abrir a embalagem e aplicar o conteúdo sobre todas as plantas dentro das áreas demarcadas. As liberações devem ser realizadas nos momentos de menor temperatura do dia, com baixa velocidade do vento e preferencialmente, após a irrigação.

Obs.: Para a submissão de pleito de registro com base nessa especificação de referência devem ser apresentados: certificado de identificação taxonômica, obtido junto à instituição de ensino ou pesquisa, comprovando a identidade do agente biológico de controle; e certificado que identifique a coleção de depósito do agente biológico de controle. Identificar na descrição do processo produtivo a espécie de hospedeiro utilizada na criação do *Neoseiulus idaeus*. Caso o hospedeiro seja liberado junto com o *N. idaeus*, deve-se identificar a forma como o hospedeiro se apresenta no produto formulado. Nas formulações, só poderão ser utilizados os "outros ingredientes" autorizados para uso na agricultura orgânica.

