

INSTRUÇÃO NORMATIVA CONJUNTA SDA/SPRC Nº 01, DE 06 DE NOVEMBRO DE 2015.

O SECRETÁRIO DE DEFESA AGROPECUÁRIA E O SECRETÁRIO DO PRODUTOR RURAL E COOPERATIVISMO, AMBOS DO MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO, no uso das atribuições que lhes conferem os arts. 13, 28 e 45 do Anexo I do Decreto nº 8.492, de 13 de julho de 2015, tendo em vista o disposto na Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989, 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 Decreto nº 6.913, de 23 de julho de 2009, no art. 7º do Anexo I da Instrução Normativa Conjunta nº 01, de 24 de maio de 2011, e o que consta do Processo nº 21000.005413/2011-11, resolvem:

Art. 1º O item 9 do Anexo I e o item 20 do Anexo II, ambos da Instrução Normativa Conjunta SDA/SDC nº 2, de 12 de julho de 2013, passam a vigorar com as alterações constantes desta Instrução Normativa.

Art. 2º Acrescentar os itens 21, 22, 23, 24, 25, 26 e 27 no Anexo II da Instrução Normativa Conjunta SDA/SDC nº 2, de 12 de julho de 2013.

Art. 3º Esta Instrução Normativa entra em vigor na data da sua publicação.

DÉCIO COUTINHO
Secretário de Defesa Agropecuária

ARNO JERKE JÚNIOR
Secretário Substituto do Produtor Rural e Cooperativismo

“ANEXO I

.....

.....

09		
<i>Azadirachta indica</i>		
Ingrediente ativo: Óleo de amêndoas de sementes secas de <i>Azadirachta indica</i> Nome comum: nim ou neem		Princípio ativo (marcador): Azadiractina A e 3-Tigloilazadiractol.
Processo de obtenção do ingrediente ativo: Óleo obtido exclusivamente por prensagem a frio das amêndoas de sementes secas de <i>Azadirachta indica</i>.		
Composição		
Ingrediente ativo		
Descrição	Mínimo	Máximo
Óleo de Nim	3 %	100 %
Teor de Azadiractina A no produto formulado	1.000 ppm (0,1%)	3.000 ppm (0,3%)
Teor de 3-Tigloilazadiractol (Azadiractina B) no produto formulado	300 ppm (0,03%)	2.000 ppm (0,2%)
Outros ingredientes		
Função*	Nome	
Adjuvante	Óleo vegetal de soja; óleo mineral	
Veículo	Óleo de canola puro; água destilada	
Antioxidante	Ácido ascórbico de origem natural; óleo de sementes de uva	
Protetor solar	Extrato de urucum	
Surfactante	Sabão de coco	
Emulsificante / Emulsionante	Lecitina de soja; óleo de babaçu; goma xantana; goma arábica; goma guar; citrato de sódio; sabão sódico; sabão potássico	
Espessante	Dióxido de silício	
Regulador de acidez	Hidróxido de sódio	
Agente suspensor	Silicato de magnésio	
Classe de uso	Inseticida / Fungicida	
Tipo de Formulação	Concentrado Emulsionável	
Indicação de uso		
Alvo biológico 1: <i>Erysiphe polygoni</i> (oídio do feijoeiro) Culturas: Em todas as culturas com ocorrência do alvo biológico. Eficiência agrônômica comprovada para a cultura do feijão na dose de aplicação de 5 a 10 g de Azadiractina por hectare. Volume de 200 litros de calda por hectare.		
Alvo biológico 2: <i>Bemisia argentifolii</i> (mosca-branca) Culturas: Em todas as culturas com ocorrência do alvo biológico. Eficiência agrônômica comprovada para as culturas do melão e feijão na dose de aplicação de 4,8 a 9,6 g de Azadiractina por hectare. Volume de 200 a 400 litros de calda por hectare.		
Alvo biológico 3: <i>Bemisia tabaci</i> (mosca-branca)		

Culturas: Em todas as culturas com ocorrência do alvo biológico. Eficiência agrônômica comprovada para a cultura do tomate na dose de aplicação de 4,8 a 9,6 g de Azadiractina por hectare. Volume de 200 a 400 litros de calda por hectare.

* Os produtos formulados poderão conter, no máximo, um ingrediente de cada classe funcional.

Obs.: Para a submissão de registro com base nessa especificação de referência devem ser apresentados: metodologia e resultados detalhados da análise quantitativa do teor de Azadiractina e 3-Tigloilazadiractol presentes no produto formulado, que deverá ser realizada por métodos cromatográficos de identificação e quantificação validados conforme guia de validação oficial (por exemplo, Guia para Validação de Métodos Analíticos e Bioanalíticos da ANVISA - Resolução da ANVISA Nº 899, de 29 de maio de 2003) ou guia internacionalmente reconhecido. Recomenda-se o uso de métodos cromatográficos acoplado a detector de espectrometria de massa sequencial e adoção de padrão analítico com pureza mínima de 95%; caracterização físico-química do produto formulado, constando pH, solubilidade/ miscibilidade; teste de estabilidade acelerada ou de prateleira, que comprove a validade do produto formulado; e caso ocorra risco de fitotoxicidade para alguma cultura, o requerente deverá citar em rótulo e bula do produto.

.....” (NR)

“ANEXO II

.....

.....

20		
Agente microbiológico de controle: Baculovirus Spodoptera frugiperda		
Classificação Taxonômica: Baculoviridae (Família); <i>Alphabaculovirus</i> (Gênero); <i>Spodoptera frugiperda multiple nucleopolyhedrovirus</i> (SfMNPV) (Espécie)		
Composição		
Descrição	Função	Concentração
<i>Spodoptera frugiperda multiple nucleopolyhedrovirus</i>	Ingrediente ativo	mínima de $6,0 \times 10^9$ corpos poliédricos de inclusão do vírus / g do produto formulado
Caulinita	Veículo	_____
Matéria orgânica (fase líquida e semissólida do corpo de inseto contendo o vírus)	Veículo	_____
Classe de uso	Inseticida microbiológico	
Tipo de Formulação	Pó molhável (WP)	
Indicação de uso		
Alvo biológico: <i>Spodoptera frugiperda</i> (lagarta-do-cartucho-do-milho)		
Culturas: Em todas as culturas com ocorrência do alvo biológico. Eficiência agrônômica comprovada para a cultura do milho na dose de 3×10^{11} corpos poliédricos de inclusão do vírus por hectare. Fazer a diluição de uma dose do produto comercial em um litro de água antes de introduzir no tanque mantendo a agitação da calda durante a aplicação. Usar 150 litros de calda por hectare, com o pH da calda superior a 3 e inferior a 8. A aplicação deve ser realizada entre 10 e 15 dias após a germinação e uma possível segunda aplicação entre 17 e 22 dias após a germinação.		

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

21	
Agente biológico de controle: <i>Chrysoperla externa</i>	
Classificação Taxonômica Animal (Reino); Arthropoda (Filo); Insecta (Classe); Neuroptera (Ordem); Chrysopidae (Família); <i>Chrysoperla</i> (Gênero); <i>Chrysoperla externa</i> (Espécie).	
Classe de uso	Inseticida biológico
Tipo de Formulação	Insetos vivos na fase de ovo e/ou larva, com ou sem dieta artificial
Indicação de uso	
Alvo biológico 1: <i>Bemisia tabaci</i> biótipo B (mosca-branca) Culturas: Em todas as culturas com ocorrência do alvo biológico. Eficiência agrônômica comprovada para a cultura do tomate, no controle de ninfas de <i>Bemisia tabaci</i> biótipo B: liberar larvas de primeiro, segundo e terceiro instares de <i>Chrysoperla externa</i> na proporção predador: presa entre 1:30 e 1:40.	
Alvo biológico 2: <i>Myzus persicae</i> (pulgão-verde; pulgão-verde-claro) Culturas: Em todas as culturas com ocorrência do alvo biológico. Eficiência comprovada para a cultura do pimentão. Liberar larvas de primeiro instar de <i>Chrysoperla externa</i> na proporção predador: presa entre 1:5 e 1:20.	
Alvo biológico 3: <i>Schizaphis graminum</i> (pulgão-verde-dos-cereais) Culturas: Em todas as culturas com ocorrência do alvo biológico. Eficiência comprovada para a cultura do sorgo. Liberar larvas de primeiro e segundo instares de <i>Chrysoperla externa</i> na proporção predador: presa entre 1:5 e 1:10.	

Obs.: Para a submissão de registro com base nessa especificação de referência devem ser apresentados: certificado de classificação taxonômica obtido junto à instituição de ensino ou pesquisa, comprovando a identidade do agente biológico de controle; identificação da coleção de depósito do agente biológico de controle; e estudo de viabilidade durante o transporte e armazenamento.

22	
Agente biológico de controle: <i>Trissolcus basal</i>	
Classificação Taxonômica Animal (Reino); Arthropoda (Filo); Insecta (Classe); Hymenoptera (Ordem); Platygasteridae (Família); <i>Trissolcus</i> (Gênero); <i>Trissolcus basal</i> (Espécie).	
Classe de uso	Inseticida biológico
Tipo de Formulação	Insetos vivos na fase de pupa
Indicação de uso	
Alvo biológico: <i>Nezara viridula</i> (percevejo-verde) Culturas: Em todas as culturas com ocorrência do alvo biológico. Eficiência agrônômica comprovada para a cultura da soja. Liberação de 5.000 adultos por hectare. A liberação pode ser realizada na forma de adultos distribuídos na área em diferentes pontos ou na forma de posturas parasitadas, em cartelas de papelão, colocadas na área um ou dois dias antes da eclosão dos adultos. Na forma de adultos, liberar preferencialmente nas horas menos quentes do dia. Recomenda-se a liberação dos parasitoides nas bordas da lavoura quando a soja estiver no final do florescimento, momento em que os primeiros percevejos	

iniciam a colonização e oviposição na cultura. No cultivo da soja, para o sucesso do controle do percevejo-verde com *Trissolcus basal* é importante realizar o manejo de outros alvos biológicos presentes na cultura com produtos seletivos, por exemplo, Baculovírus *Anticarsia gemmatalis*, ou que não impactem negativamente as populações do parasitoide. Não se recomenda o uso de *Trissolcus basal* quando não houver a presença de *Nezara viridula* na área; quando a população do percevejo já for muito alta, próxima do nível de dano; ou quando for utilizado inseticida não seletivo para o controle de outros insetos.

Obs.: Para a submissão de registro com base nessa especificação de referência devem ser apresentados: certificado de classificação taxonômica obtido junto à instituição de ensino ou pesquisa, comprovando a identidade do agente biológico de controle; e identificação da coleção de depósito do agente biológico de controle.

23	
Agente biológico de controle: <i>Orius insidiosus</i>	
Classificação Taxonômica Animal (Reino); Arthropoda (Filo); Insecta (Classe); Hemiptera (Ordem); Anthocoridae (Família); <i>Orius</i> (Gênero); <i>Orius insidiosus</i> (Espécie).	
Classe de uso	Inseticida biológico
Tipo de Formulação	Insetos vivos na fase de ninfa e/ou adulto, com ou sem dieta artificial
Indicação de uso	
Alvo biológico: <i>Franklinelia occidentalis</i> (tripes)	
Culturas: Em todas as culturas com ocorrência do alvo biológico.	
Eficiência agrônômica comprovada para a cultura do crisântemo, plantado diretamente no solo, sob cultivo protegido. Dose: 1,5 a 2,0 predadores/m ² (= 1,5x10 ⁴ a 2x10 ⁴ predadores/hectare), aplicada no início da infestação. Reaplicação em 15 dias.	
Eficiência comprovada para a cultura da gérbera, em vasos, sob cultivo protegido. Dose: 19,2 predadores/m ² ou 19,2 x 10 ⁴ predadores/hectare). Reaplicação em 15 dias.	

Obs.: Para a submissão de registro com base nessa especificação de referência devem ser apresentados: certificado de classificação taxonômica obtido junto à instituição de ensino ou pesquisa, comprovando a identidade do agente biológico de controle; identificação da coleção de depósito do agente biológico de controle; e estudo de viabilidade durante o transporte e armazenamento.

24		
Agente microbiológico de controle: <i>Trichoderma asperellum</i> , isolado CBMAI 840* (T-211)		
Classificação Taxonômica: Eukaryota (Super-reino); Fungi (Reino); Ascomycota (Divisão); Sordariomycetes (Classe); Hypocreales (Ordem); Hypocreaceae (Família); <i>Trichoderma</i> (Gênero); <i>Trichoderma asperellum</i> (Espécie).		
Composição		
Descrição	Função	Concentração
<i>Trichoderma asperellum</i> , isolado CBMAI 840 (T-211)	Ingrediente ativo	mínima de 5 x 10 ⁸ UFC** por grama de produto formulado

Arroz parboilizado, arroz branco, milho, soja, trigo, milho ou sorgo (esterilizados)	Veículo	_____
Caulim		
Perlita ou perlita expandida		
Classe de uso	Fungicida microbiológico	
Tipo de formulação	Pó molhável ou granulado	
Indicação de uso		
<p>Alvo biológico 1: <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> (mofo-branco; podridão-de-sclerotinia) Eficiência agrônômica comprovada para a cultura do fumo. Em tratamento de substrato para mudas, na dose de $1,5 \times 10^{12}$ UFC por metro cúbico de substrato. Em tratamento único ou complementado com aplicação de $0,75$ a $1,5 \times 10^{12}$ UFC por hectare aplicado em mudas após o transplante via solo. Eficiência agrônômica comprovada para a cultura do feijão. Em aplicação única com plantas no estágio V4, na dose de $1,5$ a $1,8 \times 10^{12}$ UFC por hectare. Eficiência agrônômica comprovada para a cultura da soja. Em aplicação única com plantas no estágio V3, na dose de $1,8$ a $2,1 \times 10^{12}$ UFC por hectare. As aplicações devem ser realizadas, preferencialmente, em dias nublados, com alta umidade relativa, ao fim da tarde, com solo úmido e com possibilidade de ocorrência de chuva a posterior.</p>		
<p>Alvo biológico 2: <i>Rhizoctonia solani</i> (tombamento) Eficiência agrônômica comprovada para a cultura da soja. Em aplicação logo após a semeadura, na dose de $2,1 \times 10^{12}$ UFC por hectare. A aplicação deve ser realizada, preferencialmente, em dias nublados, com alta umidade relativa, ao fim da tarde, com solo úmido e com possibilidade de ocorrência de chuva a posterior.</p>		
<p>Alvo biológico 3: <i>Fusarium solani</i> f. sp. <i>glycines</i> (podridão-vermelha-da-raiz) Eficiência agrônômica comprovada para a cultura da soja. Em aplicação logo após a semeadura, na dose de $1,8$ a $2,1 \times 10^{12}$ UFC por hectare. A aplicação deve ser realizada, preferencialmente, em dias nublados, com alta umidade relativa, ao fim da tarde, com solo úmido e com possibilidade de ocorrência de chuva a posterior.</p>		

* Identificação de coleção de depósito do agente microbiológico: Coleção Brasileira de Microrganismos e Indústria (CBMAI) / Centro Pluridisciplinar de Pesquisas Químicas, Biológicas e Agrícolas (CPQBA) / Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP).

** UFC: Unidades Formadoras de Colônia.

Obs.: Para a submissão 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, informando 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.

25
Agente microbiológico de controle: <i>Bacillus subtilis</i> , isolado UFPEDA 764*
Classificação Taxonômica: Procariotae (Reino); Firmicutes (Filo); Bacilli (Classe); Bacillales (Ordem); Bacillaceae (Família); <i>Bacillus</i> (Gênero); <i>Bacillus subtilis</i> (Espécie).
Composição

Descrição	Função	Concentração
<i>Bacillus subtilis</i> , isolado UFPEDA 764	Ingrediente ativo	mínima de $1,0 \times 10^9$ UFC** por mililitro de produto formulado
Ácido sulfúrico	Conservante/ estabilizante	máxima de 0,1%
Sorbato de potássio	Conservante/ estabilizante	_____
Óleo vegetal (girassol, canola, soja ou milho)	Emulsificante	_____
Água	Veículo	_____
Classe de uso	Nematicida microbiológico	
Tipo de formulação	Suspensão concentrada	
Indicação de uso		
Alvo biológico 1: <i>Meloidogyne javanica</i> (nematoide-das-galhas) Culturas: Em todas as culturas com ocorrência do alvo biológico. Eficiência agrônômica comprovada para a cultura da soja. Em tratamento de sementes, na dose de 6×10^9 UFC por quilo de semente. Tratamento complementado com a dose de $1,2 \times 10^{13}$ UFC por hectare, aplicado em plantas nos estádios vegetativos V2 e V4.		
Alvo biológico 2: <i>Pratylenchus brachyurus</i> (nematoide-das-lesões) Culturas: Em todas as culturas com ocorrência do alvo biológico. Eficiência agrônômica comprovada para a cultura da soja. Em tratamento de sementes, na dose de $1,2 \times 10^{10}$ UFC por quilo de sementes. Tratamento complementado com a dose de $2,4 \times 10^{13}$ UFC por hectare, aplicado em plantas nos estádios vegetativos V2 e V4.		

* Identificação de 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.

Obs.: Para a submissão 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 informando 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.

26
Agente microbiológico de controle: <i>Trichoderma harzianum</i> , isolado IBLF006*
Classificação Taxonômica: Eukaryota (Super-reino); Fungi (Reino); Ascomycota (Divisão); Sordariomycetes (Classe); Hypocreales (Ordem); Hypocreaceae (Família); <i>Trichoderma</i> (Gênero); <i>Trichoderma harzianum</i> (Espécie).
Composição

Descrição		Função	Concentração
<i>Trichoderma harzianum</i> , isolado IBLF006		Ingrediente ativo	mínima de 1×10^{10} UFC** por grama de produto formulado
Arroz parboilizado, arroz branco, milho, soja, trigo, milho ou sorgo (esterilizados)		Veículo	_____
Classe de uso	Fungicida microbiológico		
Tipo de Formulação	Pó molhável (WP)		
Indicação de uso			
Alvo biológico 1: <i>Rizoctonia solani</i> (damping-off; tombamento) Culturas: Em todas as culturas com ocorrência do alvo biológico. Eficiência agrônômica comprovada para a cultura do feijão, em aplicação dirigida no sulco de semeadura, na dose de 4×10^{12} UFC (Unidades Formadoras de Colônias) por hectare. As aplicações devem ser preferencialmente realizadas em dias nublados, com alta umidade do ar, ao fim da tarde, com solo úmido e com possibilidade de ocorrência de chuva a posterior.			
Alvo biológico 2: <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> (mofo-branco; podridão-de-Sclerotinia) Culturas: Em todas as culturas com ocorrência do alvo biológico. Eficiência agrônômica comprovada para a cultura de soja, aplicação única com plantas no estágio V4 (plantas com quatro trifólios), na dose de 5×10^{12} UFC (Unidades Formadoras de Colônias) por hectare. Eficiência agrônômica comprovada para a cultura da alface, em pulverização única sobre o solo, logo após o transplante das mudas, na dose de 3×10^{12} UFC (Unidades Formadoras de Colônias) por hectare. As aplicações devem ser preferencialmente realizadas em dias nublados, com alta umidade relativa do ar, ao fim da tarde, com solo úmido e com possibilidade de ocorrência de chuva a posterior.			

* Identificação de coleção de depósito do agente microbiológico: Coleção de fungos do Laboratório de Fitopatologia do Centro Experimental Central do Instituto Biológico, em Campinas, SP (IBLF).

** UFC: Unidades Formadoras de Colônia.

Obs.: Para a submissão 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, informando 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: <i>Bacillus methylotrophicus</i> , isolado UFPEDA 20*
Classificação Taxonômica: Procariotae (Reino); Firmicutes (Filo); Bacilli (Classe); Bacillales (Ordem); Bacillaceae (Família); <i>Bacillus</i> (Gênero); <i>Bacillus methylotrophicus</i> (Espécie).
Composição

Descrição	Função	Concentração
<i>Bacillus methylotrophicus</i> , isolado UFPEDA 20	Ingrediente ativo	mínima de $5,0 \times 10^8$ UFC** por mililitro de produto formulado
Ácido sulfúrico	Conservante/ estabilizante	máxima de 0,1%
Sorbato de potássio	Conservante/ estabilizante	_____
Óleo vegetal (girassol, canola, soja ou milho)	Emulsificante	_____
Água	Veículo	_____
Classe de uso	Nematicida microbiológico	
Tipo de formulação	Suspensão concentrada (SC)	
Indicação de uso		
Alvos biológicos: <i>Meloidogyne javanica</i> (nematoide-das-galhas) e <i>Pratylenchus brachyurus</i> (nematoide-das-lesões)		
Culturas: Em todas as culturas com ocorrência dos alvos biológicos. Eficiência agrônômica comprovada para a cultura da soja. As doses recomendadas promovem o controle conjunto dos dois alvos biológicos. Em tratamento de sementes, na dose de 3×10^9 UFC por quilo de semente. Em pós emergência, pulverização na dose de 6×10^{12} 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 de 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.

Obs.: Para a submissão 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 informando 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.” (NR)