



Grãos de soja	Veículo	Inteiros, quebrados ou moídos desde que esterilizados e isentos de componentes não autorizados nos regulamentos da produção orgânica.
Grãos de sorgo	Veículo	Inteiros, quebrados ou moídos desde que esterilizados e isentos de componentes não autorizados nos regulamentos da produção orgânica.
Grãos de trigo	Veículo	Inteiros, quebrados ou moídos desde que esterilizados e isentos de componentes não autorizados nos regulamentos da produção orgânica.
Classe de uso: Nematicida microbiológico		
Tipo de formulação: Pó molhável (WP)		
Indicação de uso: <b>Alvo biológico:</b> <i>Meloidogyne incognita</i> (nematóide-das-galhas) Em todas as culturas com ocorrência do alvo biológico. Eficiência agrônômica comprovada para a cultura da alface ( <i>Lactuca sativa</i> ) em tratamento preventivo de solo. Dose recomendada de 1,44 x 10 <sup>13</sup> UFC/ha. Eficiência agrônômica comprovada para a cultura da soja ( <i>Glycine max</i> ) em tratamento preventivo de solo. Dose recomendada de 9,6 x 10 <sup>12</sup> UFC/ha. Para cada hectare de cultivo a dose recomendada deve ser diluída em água e aplicada na forma de pulverização com qualquer tipo de equipamento terrestre (tratorizado ou costal manual) sendo pulverizado sobre o solo úmido nos horários mais frescos do dia, com baixa insolação, sem ventos e maior umidade relativa. Procurar manter bons níveis de matéria orgânica no solo para um melhor estabelecimento do fungo.		

Identificação de coleção de depósito do agente microbiológico (\* e \*\*):

\*Coleção do Laboratório de Fitopatologia da Universidade Estadual de Londrina (UEL);

\*\*Coleção de Culturas - Micoteca URM do Centro de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE).

\*\*\*UFC: Unidades Formadoras de Colônias.

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

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

1. Certificado de análise com quantificação do agente microbiológico de controle em UFC;

2. Certificado de classificação taxonômica, obtido junto à instituição de ensino ou pesquisa, comprovando a identidade do agente microbiológico de controle, em nível de espécie, e a metodologia utilizada;

3. Identificação da coleção de depósito do agente microbiológico de controle;

4. Para cada um dos outros ingredientes que compõe o produto formulado deve ser apresentado: o nome da substância, função e condições de uso; e

5. Teste de estabilidade acelerada ou de prateleira, que comprove a validade do produto formulado."(NR)

"ANEXO II

19			
Agente microbiológico de controle: <i>Trichoderma asperellum</i> , isolado URM-5911*/ CCMB605P**			
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		Ingrediente ativo	
		Variação da concentração nominal	
		Mínimo	Máximo
<i>Trichoderma asperellum</i> , isolado URM-5911*/ CCMB605P**		2,5 x 10 <sup>8</sup> UFC*** por grama de produto formulado	1,0 x 10 <sup>10</sup> UFC*** por grama de produto formulado
Outros ingredientes****			
Nome	CAS*****	Função	Descrição, requisitos de composição e condições de uso
Bentonita	1302-78-9	Veículo/ agente de suspensão	Concentração máxima de 20% (vinte por cento) no produto formulado.
Carboximetilcelulose	9000-11-7	-----	-----
Carvão vegetal	7440-44-0	Corante/ agente de decolorização/ adsorvente/ carreador (veículo)	Autorizado nas formulações na concentração <i>quantum satis</i> .
Caulim	1332-58-7	Diluyente 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	Diluyente sólido/ lubrificante sólido para sementes/ carreador (veículo)	Autorizado nas formulações na concentração <i>quantum satis</i> .
Leite em pó	-----	-----	Desde que isento de componentes não autorizados nos regulamentos da produção orgânica.
Terra diatomácea	61790-53-2	Diluyente sólido/ veículo	Concentração máxima de 10% (dez por cento) de SiO2 (Dióxido de silício) no produto formulado, desde que o conteúdo de sílica cristalina seja menor que 1% (um por cento).
Classe de uso: Fungicida microbiológico			
Tipo de formulação: Pó molhável (WP) ou Pó para tratamento a seco de sementes (DS) ou Grânulo (GR)			
Indicação de uso:			
<b>Alvo biológico 1:</b> <i>Rhizoctonia solani</i> (damping-off, mela, podridão-radicular, tombamento)			
Em todas as culturas com ocorrência do alvo biológico. Eficiência agrônômica comprovada para o tratamento de sementes na cultura do algodão na dose de 2,8 x 10 <sup>12</sup> UFC/100 kg de sementes e na cultura do feijão na dose de 1,4 x 10 <sup>12</sup> UFC/100 kg de sementes.			
<b>Alvo biológico 2:</b> <i>Fusarium solani</i> f.sp. <i>phaseoli</i> (podridão-radicular-seca)			
Em todas as culturas com ocorrência do alvo biológico. Eficiência agrônômica comprovada para o tratamento de sementes na cultura do feijão, na dose de 7,5 x 10 <sup>11</sup> UFC/100 kg de sementes.			
Identificação de coleção de depósito do agente microbiológico (* e **):			
*Coleção de Culturas - Micoteca URM do Centro de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE);			
**Coleção de Culturas de Micro-organismos da Bahia (CCMB), Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS).			
*** UFC: Unidades Formadoras de Colônias.			
**** 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.			
Química.			
Obs.: Para a submissão de pleito de registro com base nessa especificação de referência, devem ser apresentados:			
1. Certificado de análise com quantificação do agente microbiológico de controle em UFC;			
2. Certificado de classificação taxonômica, obtido junto à instituição de ensino ou pesquisa, comprovando a identidade do agente microbiológico de controle, em nível de espécie, e a metodologia utilizada;			
3. Identificação da coleção de depósito do agente microbiológico de controle;			
4. Para cada um dos outros ingredientes que compõe o produto formulado deve ser apresentado: o nome da substância; o CAS; e a ficha de segurança de produto químico (FISPQ), emitida pelo fornecedor da substância; e			
5. Teste de estabilidade acelerada ou 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, com ou sem material volumoso que possibilite o distanciamento entre as larvas do agente biológico de controle. Na dieta artificial, podem ser utilizados ovos de presas, desde que inviabilizados.			
Indicação de uso <i>Chrysoperla externa</i> é um predador indicado para redução ou controle de populações de diferentes alvos biológicos, e sua eficiência varia em função: a) do estágio de desenvolvimento do predador - larvas de <i>C. externa</i> em estádios mais avançados são capazes de capturar maior número de presas em relação àquelas mais novas, porém, menor tempo para atuarem como agentes controladores, uma vez que logo se transformam em pupas e, depois, em adultos, que não são predadores. Ovos de <i>C. externa</i> são mais suscetíveis à ação de inimigos naturais, como predadores e parasitoides; b) da proporção entre o tamanho das larvas de <i>C. externa</i> e o do alvo biológico - larvas menores têm maior facilidade para capturar presas de menor tamanho, enquanto larvas maiores capturam suas presas independentemente do tamanho, desde que não sejam tão maiores do que seu próprio corpo; c) da mobilidade do alvo biológico - larvas de <i>C. externa</i> são mais eficazes na predação de alvos menos ágeis e que se estabelecem em colônias; d) do nível de infestação da planta pelos alvos biológicos - melhores resultados são obtidos em infestações iniciais, ocasião em que a densidade populacional da praga é baixa; nessas condições, embora as larvas demandem maior tempo de forrageio (procura) para encontrarem o alvo biológico, podem ser usadas proporções predador:presa menores para o cálculo da dose. Em densidades mais elevadas do alvo biológico, o sucesso do controle depende da liberação de um maior número de larvas por planta ou por área; nessas condições, recomenda-se utilizar proporções predador:presa maiores para o cálculo da dose; e) da área foliar a ser explorada pelo predador e da densidade de tricomas ("pelos") na espécie vegetal cultivada - quanto maior a área foliar, maior o tempo gasto pelas larvas para o encontro dos alvos biológicos; e quanto mais pilosas forem as plantas, maior será a dificuldade de se deslocarem durante essa busca; f) das condições ambientais - há tendência de redução das populações de <i>C. externa</i> em períodos de elevada e constante precipitação pluvial; os ovos são particularmente sensíveis à umidade direta contínua. <b>Alvo biológico 1:</b> <i>Bemisia tabaci</i> biótipo B (mosca-branca) Em todas as culturas com ocorrência do alvo biológico. Eficiência agrônômica comprovada com base na redução do número de ninfas presentes na cultura do tomate em casa de vegetação. <b>Alvo biológico 2:</b> <i>Myzus persicae</i> (pulgão-verde; pulgão-verde-claro) Em todas as culturas com ocorrência do alvo biológico. Eficiência agrônômica comprovada para a cultura do pimentão em casa de vegetação. <b>Alvo biológico 3:</b> <i>Schizaphis graminum</i> (pulgão-verde-dos-cereais; pulgão-verde) Em todas as culturas com ocorrência do alvo biológico. Eficiência agrônômica comprovada para a cultura do sorgo em combinação com variedades moderadamente resistentes ao pulgão. <b>Alvo biológico 4:</b> <i>Macrosiphum euphorbiae</i> (pulgão-das-solanáceas; pulgão-verde-escuro) Em todas as culturas com ocorrência do alvo biológico. Eficiência agrônômica comprovada para a cultura da roseira em casa de vegetação.			

