



## SEÇÃO 1: IDENTIFICAÇÃO

### 1.1 Identificação do produto

Nome do produto NEMAT STELLUS

### 1.2 Outras maneiras de identificação

Não disponível

### 1.3 Usos recomendados e restrições de uso

Usos recomendados Nematicida Microbiológico

Restrições de uso Não disponível

### 1.4 Detalhes do fornecedor

Nome da empresa Ballagro Agro Tecnologia Ltda Matriz.

Endereço Estrada Municipal Carlos Gebim n.º 2353. Laranja azeda - Bom Jesus dos Perdões, SP

Telefone para contato +55 (11) 4217-1208

Fax +55 (11) 4217-1208

Email contato@ballagro.com.br

### 1.5 Número do telefone de emergência

+55 (11) 4217-1208

## SEÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

### 2.1 Classificação GHS da mistura

Toxicidade aguda - Oral (Categoria 5, H303)

### 2.2 Elementos de rotulagem do GHS, incluindo frases de precaução

Símbolo

Pictogramas Não aplicável

Palavra de advertência Atenção

Frases de perigo H303 Pode ser nocivo se ingerido.

Frases de precaução

#### Emergência

P312 Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.

### 2.3 Outros perigos que não resultam em uma classificação

Não disponível

## SEÇÃO 3: COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

### 3.1 Mistura

#### Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo

Nome químico comum ou nome técnico	Número de registro CAS	Concentração ou faixa
Outros ingredientes	Não disponível	90% - 99%
Pochonia chlamydosporia	Não disponível	3,15% - 3,85%
Paecilomyces lilacinus	Não disponível	0,9% - 1,1%



## SEÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

### 4.1 Descrição de medidas necessárias de primeiros-socorros

Inalação	Remover a vítima para local arejado.
Contato com a pele	Lave a pele exposta com quantidade suficiente de água para remoção do material.
Contato com os olhos	Lavar com água em abundância. Consultar um oftalmologista.
Ingestão	Não provoque vômito. Lave a boca da vítima com água em abundância. Consulte um médico. Se o vômito ocorreu naturalmente, incline a vítima para evitar o risco de aspiração traqueo-bronquial do material líquido do material ingerido.

Se possível leve esta FDS junto ao atendimento médico.

### 4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Pode ser nocivo se ingerido.

### 4.3 Indicação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos, se necessário

Tratar sintomaticamente.

## SEÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

### 5.1 Meios de extinção

Utilizar água neblina, espuma álcool resistente, dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) ou pó químico seco. Não aplicar jatos d'água de forma direta.

### 5.2 Perigos específicos provenientes da substância ou mistura

A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes ou tóxicos.

### 5.3 Medidas de proteção especiais para a equipe de combate a incêndio

Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo. Contêineres e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados com neblina d'água.

## SEÇÃO 6: MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

### 6.1 Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

#### 6.1.1 Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência

Utilize equipamento de proteção. Isole e sinalize a área. Não fume. Evite contato com o produto.

#### 6.1.2 Para o pessoal do serviço de emergência

Utilize equipamento de proteção apropriado. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas.

### 6.2 Precauções ao meio ambiente

Evite que o produto derramado atinja cursos d'água, rede de esgotos, sistema de ventilação ou áreas confinadas.

### 6.3 Métodos e materiais para a contenção e limpeza

Isole a área de derramamento ou vazamento em um raio de 50 metros, no mínimo, em todas as direções. Utilizar diques ou barreiras naturais para conter o vazamento do produto. Caso seja possível estanque o vazamento utilizando batoques, cinta de vedação ou invertendo o furo/rasgo/amassado para cima. Recolha todo o material em recipientes adequados e devidamente rotulados para posterior tratamento e disposição. Os resíduos devem ser descartados conforme legislação ambiental local, estadual ou federal. Para transbordo verificar um local apropriado e realizar os procedimentos de segurança descritos acima.

## SEÇÃO 7: MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

### 7.1 Precauções para manuseio seguro

Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite formação de poeiras. Adote as medidas de higiene pessoal. Observe o prazo de validade. Não reutilize a embalagem vazia. Não lave embalagens em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água. Não coma, beba ou fume durante o manuseio do produto. Lave-se após o manuseio, principalmente antes das refeições. Após o dia de trabalho, remova as roupas protetoras e tome banho.

### 7.2 Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade



Armazenar em área coberta, seca e arejada. Proteger as embalagens de danos físicos. Manter a embalagem bem fechada quando não estiver em uso. Mantenha afastado de substâncias odoríferas ou tóxicas.

## SEÇÃO 8: CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

### 8.1 Parâmetros de controle

Controles apropriados de engenharia

Fornecer exaustão local ou ventilação geral na área de trabalho para minimizar a concentração de poeiras/partículas suspensas. Fontes para lavagem dos olhos e chuveiros de segurança para emergência devem estar disponíveis nas imediações de qualquer potencial de exposição.

Não disponível

### 8.2 Medidas de controle de engenharia

Limite(s) Biológico(s)

Não aplicável

### 8.3 Medidas de proteção pessoal

Proteção para os olhos / face

Protetor ocular (óculos de segurança de ampla visão), protetor facial.

Proteção para pele e o corpo

Avental. Sapatos de segurança. Luvas.

Proteção respiratória

Máscara de proteção respiratória.

Perigos térmicos

Não há perigos térmicos relacionados a este produto.

## SEÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

### 9.1 Propriedades físicas e químicas básicas

Estado físico	Sólido, Grânulos
Cor	Marrom claro
Odor	Característico
Ponto de fusão/ponto de congelamento	Não disponível
Ponto de ebulição e faixa de temperatura de ebulição	Não disponível
Inflamabilidade (sólido/gás)	Não disponível
Limites inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade	Não disponível
Ponto de fulgor	Não disponível
Temperatura de autoignição	Não disponível
Temperatura de decomposição	Não disponível
pH	7,71
Viscosidade cinemática	Não disponível
Viscosidade dinâmica	Não disponível
Solubilidade(s)	Solúvel em água
Coefficiente de partição -n-octanol/água (log Kow)	Não disponível
Pressão de vapor	Não disponível
Densidade relativa	0,8281 g/ml
Densidade de vapor	Não disponível



Características das partículas Não disponível

Informações adicionais Não disponível

### 9.2 Dados relevantes no que diz respeito às classes de perigo físico

Explosivos Não disponível

Gases inflamáveis Não disponível

Aerossóis Não disponível

Gases oxidantes Não disponível

Gases sob pressão Não disponível

Líquidos inflamáveis Não disponível

Sólidos inflamáveis Não disponível

Substâncias e misturas autorreativas Não disponível

Líquidos pirofóricos Não disponível

Sólidos pirofóricos Não disponível

Substâncias e misturas sujeitas a autoaquecimento Não disponível

Substâncias e misturas que, em contato com a água, emitem gases inflamáveis Não disponível

Líquidos oxidantes Não disponível

Sólidos oxidantes Não disponível

Peróxidos orgânicos Não disponível

Corrosivo para os metais Não disponível

Explosivos dessensibilizados Não disponível

### 9.3 Outras características de segurança

Sensibilidade mecânica Não disponível

Temperatura de polimerização autoacelerada / Self - Accelerating Polymerization Temperature (TPAA/SAPT) Não disponível

Formação de misturas explosivas de poeiras e ar Não disponível

Tampão ácido/alcalino Não disponível

## SEÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE

### 10.1 Reatividade

Não aplicável

### 10.2 Estabilidade química

O produto é quimicamente estável em condições ambientes padrão.

### 10.3 Possibilidade de reações perigosas

Não aplicável

### 10.4 Condições a serem evitadas

Temperaturas elevadas.

### 10.5 Materiais incompatíveis

Produtos químicos.



#### 10.6 Produtos perigosos da decomposição

Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição

### SEÇÃO 11: INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade Aguda

Tipo de Toxicidade	Animal	Dose	Sintoma
DL <sub>50</sub> Oral	Coelho	> 2000 mg/Kg	Não disponível

Corrosão/irritação à pele Não disponível

Lesões oculares graves/irritação ocular Não disponível

Sensibilização respiratória ou a pele Não disponível

Mutagenicidade em células germinativas Não disponível

Carcinogenicidade Não disponível

Toxicidade à reprodução Não disponível

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única Não disponível

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida Não disponível

Perigo por aspiração Não disponível

### SEÇÃO 12: INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

#### 12.1 Ecotoxicidade

Não disponível

#### 12.2 Persistência e degradabilidade

Pela ausência de dados, espera-se que o produto apresente persistência e não seja rapidamente degradável.

#### 12.3 Potencial bioacumulativo

Não disponível.

#### 12.4 Mobilidade no solo

Não disponível

#### 12.5 Outros efeitos adversos

Não disponível

### SEÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

#### 13.1 Métodos recomendados para destinação final

Produto O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais vigentes.

Resíduos Manter os restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.

Embalagem usada Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado conforme estabelecido para o produto.



#### SEÇÃO 14: INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

##### Transporte terrestre

Resolução nº 5.998 de 3 de novembro de 2022 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos e suas modificações.

##### Transporte marítimo

DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras). Normas de Autoridade Marítima (NORMAM). NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto. NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior. IMO - "International Maritime Organization" (Organização Marítima Internacional). International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).

##### Transporte aéreo

RBAC Nº175 - (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) - TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS. IS Nº 175-001 - INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR – IS. ICAO - "International Civil Aviation Organization" (Organização da Aviação Civil Internacional) - Doc 9284-NA/905 . IATA - "International Air Transport Association" (Associação Internacional de Transporte Aéreo). Dangerous Goods Regulation (DGR).

##### Número ONU

Produto não classificado como perigoso para o transporte.

#### SEÇÃO 15: INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

FDS elaborada de acordo com ABNT (Associação brasileira de normas técnicas) 14725: 2023  
Portaria Nº229 de 24 de Maio de 2011 - Norma Regulamentadora 26  
Decreto nacional Nº2.657 de 3 de Julho de 1998 Não disponível

#### SEÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES

Data da elaboração da última versão

05/07/2024

Alterações feitas na FDS relativas a versão anterior

Não disponível

Legendas e abreviaturas

CE50 - Concentração Efetiva 50%  
CAS - Chemical Abstracts Service  
CL50 - Concentração Letal 50%  
CONAMA - Conselho Nacional do Meio Ambiente  
DL50 - Dose Letal 50%  
ONU - Organização das Nações Unidas  
LEI - Limite de explosividade inferior  
LES - Limite de explosividade superior  
LT - Limite de tolerância  
NR - Norma Regulamentadora  
CEr50 - Concentração Efetiva na Reprodução 50%  
BCF - Bioconcentration factor  
TWA - Média ponderada  
STEL - Limite de curta duração  
(C) Ceiling - Valor teto



#### Referências

NIOSH: NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em:

<http://www.cdc.gov/niosh/>. Acesso em: 05/07/2024

REACH: REGISTRATION, EVALUATION, AUTHORIZATION AND RESTRICTION OF CHEMICALS. Commission Regulation (EC) No 1272/2008 of December 2008 amending and repealing Directives 67/548/EEC and 1999/45/EC, and amending Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council on the Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals. 05/07/2024

ECHA: EUROPEAN CHEMICAL AGENCY. Disponível em:

<http://echa.europa.eu/web/guest>. Acesso em: 05/07/2024

LevelOne: Level One Solutions Consultoria Ltda. Disponível em:

<https://www.levelonesolutions.com.br>. Acesso em: 05/07/2024

#### Outras informações

Esta FDS foi preparada com base nos conhecimentos atuais sobre o manuseio adequado do produto e em condições normais de uso, de acordo com a aplicação especificada na embalagem. Qualquer outro uso do produto que envolva sua combinação com outros materiais, além de formas de uso diferentes daquelas indicadas, são de responsabilidade do usuário. É recomendável que o manuseio de qualquer substância química exija conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. No local de trabalho, a empresa que utiliza o produto deve promover o treinamento de seus funcionários quanto aos possíveis riscos decorrentes da exposição ao produto químico.