

# **Bacillus (Subtilis / Megaterium) Formulation**

 Versão
 Data da revisão:
 Número da FDS:
 Data da última edição: 17.01.2025

 3.0
 14.04.2025
 11502149-00003
 Data da primeira emissão: 15.01.2025

## SEÇÃO 1. IDENTIFICAÇÃO

Identificação do produto : Bacillus (Subtilis / Megaterium) Formulation

Código do produto : Proquatic Fresh 250G, Proquatic AQ Fresh

**Detalhes do fornecedor** 

Empresa : MSD

Endereço : Rua Coronel Bento Soares, 530

Cruzeiro - Sao Paulo - Brazil CEP 12730-340

Telefone : 908-740-4000

Número do telefone de

emergência

1-908-423-6000

Endereço de e-mail : EHSDATASTEWARD@msd.com

Uso recomendado do produto químico e restrições de uso

Usos recomendados : Produto veterinário Restrições sobre a utilização : Não aplicável

### SEÇÃO 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

#### Classificação do GHS conforme Norma ABNT NBR 14725

Não classificado como perigoso de acordo com a ABNT NBR 14725

#### Elementos de rotulagem do GHS conforme Norma ABNT NBR 14725

Não classificado como perigoso de acordo com a ABNT NBR 14725

### Outros perigos que não resultam em classificação

O contato do pó com os olhos pode provocar irritação mecânica.

O contato com o pó pode causar irritação sob ação mecânica ou ressecamento da pele.

Pode formar mistura explosiva de ar com poeira durante o processamento, o manuseio ou por outros meios.

# SEÇÃO 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Substância / Mistura : Mistura

## Componentes

Nome químico	Nº CAS	Classificação	Concentração (% w/w)
Bacillus subtilis	68038-70-0		>= 0,1 -< 1
Bacillus megaterium	68038-67-5		< 0,1

#### SEÇÃO 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Recomendação geral : Em caso de acidente ou indisposição, consultar

imediatamente o médico.



# **Bacillus (Subtilis / Megaterium) Formulation**

Versão Data da revisão: Número da FDS: Data da última edição: 17.01.2025 14.04.2025 11502149-00003 Data da primeira emissão: 15.01.2025 3.0

Consultar um médico se os sintomas persistirem ou se houver

dúvidas.

Se for inalado, procurar o ar puro. Se inalado

Consultar o médico se os sintomas persistirem.

Em caso de contato com a

pele

Em caso de contato com o

olho

Se ingerido

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e retarda-

socorros

Proteção para o prestador de :

Notas para o médico

Lavar com água e sabão.

Consultar o médico se os sintomas persistirem.

Se em contato com os olhos, enxaguar com água a fundo. Consultar o médico se a irritação se desenvolver e persistir.

Se ingerido, NÃO provocar vômitos.

Consultar o médico se os sintomas persistirem. Enxágue inteiramente a boca com água.

O contato com o pó pode causar irritação sob ação mecânica

ou ressecamento da pele.

O contato do pó com os olhos pode provocar irritação

mecânica.

Não são necessárias quaisquer medidas específicas de pre-

venção para prestadores de primeiros socorros.

Trate sintomaticamente e com apoio.

## SEÇÃO 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios adequados de ex-

tinção

água nebulizada

Espuma resistente ao álcool Dióxido de carbono (CO2) Substância química seca

Agentes de extinção inade-

quados

Nenhum conhecido.

Perigos específicos no com-

bate a incêndios

Evite gerar poeira; a poeira fina, quando dispersa no ar em

concentracões suficientes, ou na presença de fonte de ignição, pode gerar risco potencial de explosão.

A exposição aos produtos de combustão pode ser prejudicial

à saúde.

Produtos perigosos da com-

bustão

Óxidos de carbono

Óxidos de nitrogênio (NOx)

Métodos específicos de ex-

tincão

Adapte as medidas de combate a incêndios às condições do

local e ao ambiente ao seu redor.

Os recipientes fechados devem ser vaporizados com água. Remover contêineres não danificados da áea de incêndio se

for seguro fazer isso. Abandone a área.

Equipamentos especiais para proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio.

Usar equipamento de respiração autônomo para combate a

incêndios, se necessário.

Usar equipamento de proteção individual.

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

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e

Seguir indicação de manipulação segura (ver seção 7) e recomendações para equipamento de proteção pessoal (ver



# **Bacillus (Subtilis / Megaterium) Formulation**

 Versão
 Data da revisão:
 Número da FDS:
 Data da última edição: 17.01.2025

 3.0
 14.04.2025
 11502149-00003
 Data da primeira emissão: 15.01.2025

procedimentos de emergên-

cia

seção 8).

Precauções ambientais : Evite a liberação para o meio ambiente.

Evitar, caso seja mais seguro, dispersões ou derramamentos

posteriores.

Conter e descartar a água usada contaminada.

As autoridades locais devem ser avisadas se uma quantidade

importante de derramamento não puder ser controlada.

Métodos e materiais de contenção e limpeza

Varrer ou aspirar com vácuo o derramamento para um

recipiente adequado até sua disposição.

Evite aerodispersão da poeira (ou seja, não limpe as

superfícies empoeiradas com ar comprimido).

Não permita o acúmulo de poeira sobre as superfícies; os depósitos de poeira podem formar uma mistura explosiva quando liberados na atmosfera em concentração suficiente. Regulamentos locais ou nacionais podem ser aplicados a liberações e descarte desse material, bem como aos materiais e aos itens empregados na limpeza de liberações. Você precisará determinar que normas são aplicáveis.

As seções 13 e 15 desta FDS oferecem informações referentes a alguns requisitos locais ou nacionais.

# SEÇÃO 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Medidas técnicas : A eletricidade estática pode acumular e provocar a ignição da

poeira suspensa, causando uma explosão.

Tome as precauções adequadas, providenciando conexão e

aterramento elétrico, ou atmosferas inertes.

Ventilação local/total Recomendações para manuseio seguro

: Usar somente com ventilação adequada.

: Não respirar a poeira.

Manusear de acordo com as boas práticas de higiene industrial e de segurança, com base nos resultados da

avaliação de exosição no local de trabalho Minimize a geração e o acúmulo de poeira.

Conservar os contêineres fechados quando não utilizados.

Manter afastado do calor e de fontes de ignição. Adotar medidas de precaução para evitar descargas

eletrostáticas.

Tomar cuidado para prevenir derramamentos, resíduos e

minimizar a liberação para o ambiente.

Medidas de higiene : Caso a exposição a químicos seja provável durante o uso

típico, fornecer sistemas de enxague dos olhos e duchas de segurança próximo ao espaço de trabalho.

Não comer, beber ou fumar durante o uso.

Lavar o vestuário contaminado antes de voltar a usá-lo. A operação eficaz de uma instalação deve incluir a revisão dos controles de engenharia, equipamento de proteção pessoal adequado, procedimentos de despimento e

descontaminação adequados, monitoramento de de higiene

industrial, supervisão médica e o uso de controles

administrativos.



# **Bacillus (Subtilis / Megaterium) Formulation**

 Versão
 Data da revisão:
 Número da FDS:
 Data da última edição: 17.01.2025

 3.0
 14.04.2025
 11502149-00003
 Data da primeira emissão: 15.01.2025

Condições para armazenamento seguro : Guardar dentro de recipientes corretamente etiquetados. Armazenar de acordo com os regulamentos particulares

nacionais.

Materiais a serem evitados : Não armazenar com os seguintes tipos de produtos:

Agentes oxidantes fortes

# SEÇÃO 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

#### Componentes com parâmetros a controlar no local de trabalho

Não contém substâncias com valores limites de exposição ocupacional.

Medidas de controle de engenharia

Todos os controles de engenharia devem ser implementados pelo projeto da instalação e operados de acordo com os princípios GMT para proteger produtos, trabalhadores e o

meio ambiente.

Tecnologias de contenção adequadas para o controle dos compostos são necessárias para controlar na fonte e evitar a migração do composto para áreas descontroladas (por exemplo, dispositivos de contenção de face aberta).

Miminizar o manuseio aberto.

#### Equipamento de Proteção Individual (EPI)

Proteção respiratória : Em caso de indisponibilidade de exaustão local ou caso a

avaliação de exposição demonstre valores fora dos limites

recomendados, usar proteção respiratória.

Filtro tipo

Sob a forma de particulados

Proteção das mãos

Materiais : Luvas resistentes a químicos

Observações : Considere vestir uma camada dupla de luvas.

Proteção dos olhos : Use óculos de segurança com protetores laterais ou óculos.

Se o ambiente de trabalho ou a atividade envolverem ambientes com poeira, névoa ou aerosol, use os óculos

adequados.

Vista uma máscara de proteção ou outra proteção de rosto inteiro se houver potencial de contato direto do rosto com

poeiras, névoas ou aerosóis.

Proteção do corpo e da pele : Uniforme de trabalho ou jaleco de laboratório.

Aparatos adicionais devem ser usados com base na tarefa a ser realizada (por exemplo, protetores para os punhos, aventais, luvas, vestes descartáveis) a fim de se evitar a

exposição de superfícies de pele.

Use técnicas adequadas de despimento para remover

roupas potencialmente contaminadas.

### SEÇÃO 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Estado físico : pó

Cor : amarelo, marrom

Odor : dados não disponíveis



# **Bacillus (Subtilis / Megaterium) Formulation**

 Versão
 Data da revisão:
 Número da FDS:
 Data da última edição: 17.01.2025

 3.0
 14.04.2025
 11502149-00003
 Data da primeira emissão: 15.01.2025

Limite de Odor : dados não disponíveis

pH : dados não disponíveis

Ponto de fusão/congelamento : dados não disponíveis

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebu-

lição

dados não disponíveis

Ponto de fulgor : Não aplicável

Taxa de evaporação : Não aplicável

Inflamabilidade (sólido, gás) : Pode formar mistura explosiva de ar com poeira durante o

processamento, o manuseio ou por outros meios.

Inflamabilidade (líquidos) : Não aplicável

Limite superior de explosividade / Limite de inflama-

bilidade superior

dados não disponíveis

Limite inferior de explosividade / Limite de inflamabilidade

inferior

dados não disponíveis

Pressão de vapor : Não aplicável

Densidade relativa do vapor : Não aplicável

Densidade relativa : dados não disponíveis

Densidade : dados não disponíveis

Solubilidade

Solubilidade em água : dados não disponíveis

Coeficiente de partição (n-

octanol/água)

Não aplicável

Temperatura de autoignição : dados não disponíveis

Temperatura de decom-

posição

dados não disponíveis

Viscosidade

Viscosidade, cinemática : Não aplicável

Riscos de explosão : Não explosivo

Propriedades oxidantes : A substância ou mistura não está classificada como oxidante.

Peso molecular : dados não disponíveis



# **Bacillus (Subtilis / Megaterium) Formulation**

 Versão
 Data da revisão:
 Número da FDS:
 Data da última edição: 17.01.2025

 3.0
 14.04.2025
 11502149-00003
 Data da primeira emissão: 15.01.2025

Características da partícula

Tamanho da partícula : dados não disponíveis

## SEÇÃO 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade : Não classificado como perigo de reatividade.

Estabilidade química : Estável em condições normais.

Possibilidade de reações : Pode formar mistura explosiva de ar com poeira durante o

processamento, o manuseio ou por outros meios.

Pode reagir com agentes oxidantes fortes.

Condições a serem evitadas : Calor, chamas e faíscas.

Evitar a formação de poeira.

Materiais incompatíveis : Oxidantes

Produtos perigosos de de- : Não há pi

composição

perigosas

Não há produtos de decomposição perigosos.

### SEÇÃO 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Informações sobre as : Inalação

possíveis rotas de exposição Contato com a pele

Ingestão Contato ocular

#### Toxicidade aguda

Não classificado com base nas informações disponíveis.

#### Corrosão/irritação à pele.

Não classificado com base nas informações disponíveis.

#### Lesões oculares graves/irritação ocular

Não classificado com base nas informações disponíveis.

### Sensibilização respiratória ou à pele

### Sensibilização à pele.

Não classificado com base nas informações disponíveis.

## Sensibilização respiratória

Não classificado com base nas informações disponíveis.

#### Mutagenicidade em células germinativas

Não classificado com base nas informações disponíveis.

#### Carcinogenicidade

Não classificado com base nas informações disponíveis.

### Toxicidade à reprodução

Não classificado com base nas informações disponíveis.

## Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única

Não classificado com base nas informações disponíveis.

#### Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Não classificado com base nas informações disponíveis.



# **Bacillus (Subtilis / Megaterium) Formulation**

 Versão
 Data da revisão:
 Número da FDS:
 Data da última edição: 17.01.2025

 3.0
 14.04.2025
 11502149-00003
 Data da primeira emissão: 15.01.2025

#### Perigo por aspiração

Não classificado com base nas informações disponíveis.

## SEÇÃO 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

#### **Ecotoxicidade**

dados não disponíveis

### Persistência e degradabilidade

dados não disponíveis

#### Potencial bioacumulativo

dados não disponíveis

#### Mobilidade no solo

dados não disponíveis

#### **Outros efeitos adversos**

dados não disponíveis

## SEÇÃO 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

#### Métodos de disposição

Resíduos : Não descarregar os resíduos no esgoto.

Fazer a disposição observando de acordo com a autoridade

responsável local.

Embalagens contaminadas : Recipientes vazios devem ser encaminhados para um local

de manipulação de resíduos sólidos aprovado para

reciclagem ou descarte.

Se não diversamente especificado: Descartar como se se

tratasse de produto não utilizado.

### SEÇÃO 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

### Regulamentos internacionais

### **UNRTDG**

Não regulado como produto perigoso

#### IATA-DGR

Não regulado como produto perigoso

#### Código-IMDG

Não regulado como produto perigoso

## Transporte em massa de acordo com o Anexo II de MARPOL 73/78 e do Código IBC

Não aplicável ao produto conforme abastecimento.

#### Regulamento nacional

#### **ANTT**

Não regulado como produto perigoso

# Precauções especiais para os usuários

Não aplicável



# **Bacillus (Subtilis / Megaterium) Formulation**

 Versão
 Data da revisão:
 Número da FDS:
 Data da última edição: 17.01.2025

 3.0
 14.04.2025
 11502149-00003
 Data da primeira emissão: 15.01.2025

### SEÇÃO 15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Normas de segurança, saúde e ambientais específicas para a substância ou mistura

Lista Nacional de Agentes Cancerígenos para : Não aplicável

Humanos - (LINACH)

Brasil. Lista de Produtos Químicos Controlados pela : Não aplicável

Policia Federal

Os componentes deste produto aparecem nos seguintes inventários:

AICS : não determinado

DSL : não determinado

IECSC : não determinado

## **SEÇÃO 16. OUTRAS INFORMAÇÕES**

Data da revisão : 14.04.2025 Formato da data : dd.mm.aaaa

#### Informações complementares

Origens das informaçõeschave para compilar esta

folha de dados

Dados técnicos internos, dados de resultados de busca de Fichas com Dados de Segurança (FDSs) de matéria-prima, eChem Portal da OECD e Agência Europeia de Produtos

Químicos, http://echa.europa.eu/

Itens nos quais mudanças foram feitas em comparação à versão anterior são destacados no corpo deste documento por duas linhas verticais.

#### Texto completo de outras abreviações

AIIC - Inventário Australiano de Químicos Industriais; ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres do Brasil; ASTM - Sociedade Americana para a Testagem de Materiais; bw - Peso corporal; CMR - Cancerígeno, mutagénico ou tóxico para a reprodução; DIN - Norma do Instituto Alemão de Normalização; DSL - Lista de Substâncias Domésticas (Canadá); ECx - Concentração associada pela resposta de x%; ELx - Taxa de carregamento associada à resposta de x%; EmS - Procedimento de Emergência; ENCS - Substâncias Químicas Novas e Existentes (Japão); ErCx - Concentração associada à resposta de taxa de crescimento de x%; ERG - Guia de Respostas de Emergência; GHS - Sistema Globalmente Harmonizado; GLP - Boa Prática Laboratorial; IARC - Agência Internacional de Pesquisa sobre Câncer; IATA - Associação Internacional do Transporte Aéreo; IBC - Código Internacional para a Construção e Equipamento de Navios que Transportam Substâncias Químicas Perigosas a Granel; IC50 - concentração média máxima inibitória: ICAO - Organização Internacional da Aviação Civil; IECSC - Relação de Substâncias Químicas Existentes na China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas; IMO - Organização Marítima Internacional; ISHL - Lei de Saúde e Segurança Industrial (Japão); ISO - Organização Internacional para a Padronização; KECI - Relação de Químicos Existentes na Coreia; LC50 - Concentração Letal de 50% de uma população de teste; LD50 - Dose Letal de 50% de uma População de teste (Dose Letal Média); MARPOL - Convenção Internacional para a Prevenção de Poluição dos Navios; n.o.s. - N.E.: Não especificado; Nch - Norma Chilena;



# **Bacillus (Subtilis / Megaterium) Formulation**

Versão Data da revisão: Número da FDS: Data da última edição: 17.01.2025 3.0 14.04.2025 Data da primeira emissão: 15.01.2025

NO(A)EC - Concentração máxima que não é observado nenhum efeito (adverso); NO(A)EL - Nivel máximo que não é observado nenhum efeito (adverso); NOELR - Taxa de Carregamento que não é observado nenhum efeito; NOM - Norma Oficial Mexicana; NTP - Programa Nacional de Toxicologia; NZIoC - Relação de Químicos da Nova Zelândia; OECD - Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico; OPPTS - Gabinete de Segurança Química e Prevenção à Poluição; PBT - Substância Persistente, Bioacumulativa e Tóxica; PICCS - Relação de Substâncias Químicas e Químicos das Filipinas; (Q)SAR - Relações (Quantitativas) entre Estrutura Química e Atividade Biológica; REACH - Regulamento (CE) No 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Concelho a propósito do Registro, da Avaliação, Autorização, e Restrição de Químicos; SADT - Temperatura de Decomposição Autoacelerada; SDS - FDS: Ficha com Dados de Segurança; TCSI - Relação de Substâncias Químicas de Taiwan; TDG - Transporte de Bens Perigosos; TECI - Inventário de Químicos Existente na Tailândia; TSCA - Lei de Controle de Substâncias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Nações Unidas; UNRTDG - Recomendações para o Transporte de Produtos Perigosos das Nações Unidas; vPvB - Muito Persistentes e Muito Bioacumulativos; WHMIS - Sistema de Informações sobre Materiais Perigosos no Local de Trabalho

As informações fornecidas nesta ficha de segurança estão corretas até onde podemos aferir, informar e acreditar na data de sua publicação. As informações destinam-se apenas como orientação para manuseio, uso, processamento, armazenamento, transporte e eliminação seguros e não devem ser consideradas uma garantia ou especificação de qualidade de qualquer tipo. As informações fornecidas referem-se apenas ao material específico identificado no topo da ficha de segurança (SDS) e podem não ser válidas, quando o material for usado em combinação com outros materiais, ou em qualquer processo, a menos que específicado no texto. Os usuários de materiais devem analisar as informações e recomendações no contexto específico de sua forma pretendida de manuseio, uso, processamento e armazenamento, incluindo uma avaliação da adequação do material da ficha de segurança (SDS) no produto final do usuário, se for o caso.

BR / Z9