



# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Esta ficha de dados de segurança foi elaborada em conformidade com os requisitos de:  
Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme alterado pelo Regulamento (UE) n.º 2020/878,  
e Regulamento (CE) n.º 1272/2008

Data da revisão 13-abr-2026

Versão 1

## SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

### 1.1. Identificador do produto

N.º de produto C3041

Nome do produto NEB Stable® Electrocompetent E. coli

### Outros meios de identificação

Substância/mistura pura Mistura

### 1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilização recomendada Este produto serve apenas para efeitos de investigação e desenvolvimento

Utilizações desaconselhadas Não existe informação disponível

### 1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

#### Endereço do Fornecedor

New England BioLabs  
240 County Road  
Ipswich, MA 01938  
USA

Para mais informações, por favor contacte

Número de Telefone da Empresa 978-927-5054, 800-632-5227 (toll free)

Telefax 978-921-1350

Endereço eletrónico info@neb.com

### 1.4. Número de telefone de emergência

Número de Telefone de Emergência 24Chemtrec +44 20 3885 0382  
Horas

|        |                 |
|--------|-----------------|
| Europa | +1 978-380-2125 |
|--------|-----------------|

## SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

### 2.1. Classificação da substância ou mistura

*Classificação de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CRE]*

Esta mistura está classificada como não perigosa de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CRE]

### 2.2. Elementos do rótulo

Nenhum elemento de rótulo necessário.

### Advertências de perigo

Esta mistura está classificada como não perigosa de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CRE]

EUH210 - Ficha de segurança fornecida a pedido

### 2.3. Outros perigos

De acordo com as Orientações dos Centros de Controlo e Prevenção de Doenças dos EUA (Centers for Disease Control and Prevention, CDC) (Biossegurança em Laboratórios Microbiológicos e Biomédicos, 5.ª edição; Biosafety in Microbiological and Biomedical Laboratories, 5th Edition), este material pode ser manuseado em confinamento de Nível de Segurança Biológica Um (BSL-1). O Nível de Segurança Biológica Um (BSL-1), quando se seguem as práticas microbiológicas convencionais, é adequado para o trabalho que envolva organismos microbiológicos bem caracterizados não conhecidos por provocar sistematicamente doenças em seres humanos adultos imunocompetentes e que apresentem potencial perigo mínimo para o pessoal do laboratório e o ambiente.

**Propriedades PBT ou MPMB** Este produto não contém quaisquer substâncias avaliadas como sendo PBT ou MPMB.

**Informações sobre desreguladores endócrinos** Este produto não contém quaisquer desreguladores endócrinos conhecidos ou suspeitos.

## SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

### 3.1 Substâncias

Não aplicável

### 3.2 Misturas

### Texto integral das frases H e EUH: ver secção 16

#### *Estimativa da toxicidade aguda*

Se os dados de LD50 / LC50 não estiverem disponíveis ou não corresponderem à categoria de classificação, o valor de conversão apropriado do Anexo I, Tabela 3.1.2, do CRE, será usado para calcular a estimativa de toxicidade aguda (ATEmix) para classificar uma mistura com base nos seus componentes

Este produto não contém candidatos a substâncias que suscitem elevada preocupação a uma concentração  $\geq 0,1\%$  (Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Artigo 59.º)

## SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

### 4.1. Descrição das medidas de emergência

**Inalação** Retirar para uma zona ao ar livre.

|                      |                                                                                                                                       |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Contato com os olhos | Enxaguar abundantemente com água durante pelo menos 15 minutos, levantando as pálpebras inferiores e superiores. Consultar um médico. |
| Contato com a pele   | Lavar a pele com sabonete e água. Consulte um médico em caso de irritação cutânea ou reações alérgicas.                               |
| Ingestão             | Enxaguar a boca.                                                                                                                      |

#### **4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados**

**Sintomas** Não existe informação disponível.

**Efeitos da exposição** Nenhum(a).

#### **4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários**

**Nota aos médicos** Tratar os sintomas.

### **SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios**

#### **5.1. Meios de extinção**

**Meios de extinção adequados** Utilize as medidas de extinção apropriadas às circunstâncias do local e do ambiente circundante.

**Incêndio grande** ATENÇÃO: O uso de água pulverizada pode ser ineficiente no combate ao incêndio.

**Meios de extinção inadequados** Não espalhe as substâncias derramadas com jato de água em alta pressão.

#### **5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura**

**Perigos específicos resultantes do produto químico** Não existe informação disponível.

#### **5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios**

**Equipamento de proteção especial e precauções para bombeiros** O pessoal de combate a incêndios deve utilizar aparelho de respiração autônomo e equipamento completo de combate a incêndios. Utilizar equipamento de proteção individual.

### **SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental**

#### **6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência**

**Precauções individuais** Assegurar uma ventilação adequada.

**Para o pessoal responsável pela resposta à emergência** Utilizar a proteção individual recomendada na Secção 8.

#### **6.2. Precauções a nível ambiental**

**Precauções a nível ambiental** Consultar a Secção 12 para mais Informação ecológica.

#### **6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza**

**Métodos de confinamento** Impedir a fuga ou o derrame de prosseguir se tal puder ser feito em segurança.

**Métodos de limpeza** Represar. Absorver com material absorvente inerte. Recolher e transferir para recipientes devidamente rotulados. Limpar bem a superfície contaminada.

**Prevenção de perigos secundários** Limpar bem os objetos e áreas contaminados, respeitando os regulamentos de natureza ambiental.

#### 6.4. Remissão para outras secções

**Remissão para outras secções** Ver Secção 8 para obter mais informações. Ver Secção 13 para obter mais informações.

## **SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem**

### 7.1. Precauções para um manuseamento seguro

**Recomendações sobre manuseamento seguro** Assegurar uma ventilação adequada.

**Considerações gerais em matéria de higiene** Manusear de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial.

### 7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

**Condições de armazenagem** Manter o recipiente bem fechado em lugar bem ventilado e ao abrigo da humidade.

**Classe de armazenamento (TRGS 510)** LGK 10.

### 7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)

**Métodos de Gestão dos Riscos [MGR]** As informações necessárias estão contidas nesta Ficha de Dados de Segurança.

## **SECÇÃO 8: Controlo da exposição/proteção individual**

### 8.1. Parâmetros de controlo

#### **Limites de exposição**

**Nota** Ver Secção 16 para obter os termos e as abreviaturas

**Limites biológicos de exposição profissional** Este produto, tal como é fornecido, não contém quaisquer materiais perigosos com limites biológicos estabelecidos pelas entidades reguladoras específicas da região.

#### **Nível derivado sem efeito (DNEL) - Trabalhadores**

| Nome químico         | Oral | Cutâneo | Inalação                     |
|----------------------|------|---------|------------------------------|
| Glicerina<br>56-81-5 | -    | -       | 56 mg/m <sup>3</sup> [5] [6] |

#### **Notas**

[5] Efeitos para a saúde a nível local.

[6] A longo prazo.

#### **Nível derivado sem efeito (DNEL) - Público em geral**

| Nome químico         | Oral                     | Cutâneo | Inalação         |
|----------------------|--------------------------|---------|------------------|
| Glicerina<br>56-81-5 | 229 mg/kg bw/day [4] [6] | -       | 33 mg/m³ [5] [6] |

**Notas**

|     |                                     |
|-----|-------------------------------------|
| [4] | Efeitos sistêmicos na saúde.        |
| [5] | Efeitos para a saúde a nível local. |
| [6] | A longo prazo.                      |

**Concentração Previsivelmente Sem efeitos (PNEC)**

| Nome químico         | Água doce  | Água doce<br>(liberação<br>intermitente) | Água do mar | Água do mar<br>(liberação<br>intermitente) | Ar |
|----------------------|------------|------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------|----|
| Glicerina<br>56-81-5 | 0.885 mg/L | 8.85 mg/L                                | 0.0885 mg/L | -                                          | -  |

| Nome químico         | Sedimento de água<br>doce | Sedimento marinho         | Tratamento de<br>esgoto | Solo                | Cadeia alimentar |
|----------------------|---------------------------|---------------------------|-------------------------|---------------------|------------------|
| Glicerina<br>56-81-5 | 3.3 mg/kg sediment<br>dw  | 0.33 mg/kg<br>sediment dw | 1000 mg/L               | 0.141 mg/kg soil dw | -                |

**8.2. Controlo da exposição**

**Controlos técnicos** Não existe informação disponível.

**Medidas de proteção individual,  
nomeadamente equipamentos de  
proteção individual**

**Proteção ocular/facial** Não é necessário usar equipamento de proteção especial.

**Proteção da pele e do corpo** Não é necessário usar equipamento de proteção especial.

**Proteção respiratória** Em condições de utilização normais, não é necessário equipamento de proteção. Se os limites de exposição forem excedidos ou caso se sinta irritação, pode ser necessária ventilação e evacuação.

**Controlo da exposição ambiental** Não existe informação disponível.

**SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas****9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**

|                 |                                  |
|-----------------|----------------------------------|
| Aspeto          | Transparente, incolor líquido    |
| Estado físico   | Líquido                          |
| Cor             | Incolor                          |
| Odor            | Nenhum(a)                        |
| Limiar olfativo | Não existe informação disponível |

| <u>Propriedade</u>                                                     | <u>Valores</u>                   | <u>Observações • Método</u> |
|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------|
| Ponto de fusão / ponto de congelamento                                 | Sem dados disponíveis            | Nenhum conhecido            |
| Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição | Sem dados disponíveis            | Nenhum conhecido            |
| Inflamabilidade (sólido, gás)                                          | Sem dados disponíveis            | Nenhum conhecido            |
| Limite inferior e superior de explosividade/de inflamabilidade         |                                  | Nenhum conhecido            |
| Limite inferior de explosividade                                       | Sem dados disponíveis            |                             |
| Limite superior de explosividade                                       | Sem dados disponíveis            |                             |
| Ponto de inflamação                                                    | Sem dados disponíveis            | Nenhum conhecido            |
| Temperatura de autoignição                                             | Sem dados disponíveis            | Nenhum conhecido            |
| Temperatura de decomposição                                            |                                  | Nenhum conhecido            |
| SADT (°C)                                                              | Sem dados disponíveis            | Nenhum conhecido            |
| pH                                                                     | 7.4                              |                             |
| pH (como solução aquosa)                                               | Sem dados disponíveis            | Nenhum conhecido            |
| Viscosidade cinemática                                                 | Sem dados disponíveis            | Nenhum conhecido            |
| Viscosidade dinâmica                                                   | Sem dados disponíveis            | Nenhum conhecido            |
| Solubilidade                                                           | Sem dados disponíveis            | Nenhum conhecido            |
| Solubilidade em água                                                   | Sem dados disponíveis            | Nenhum conhecido            |
| Coefficiente de partição n-octanol/água (valor logarítmico)            | Sem dados disponíveis            | Nenhum conhecido            |
| Pressão de vapor                                                       | Sem dados disponíveis            | Nenhum conhecido            |
| Densidade e/ou densidade relativa                                      | 1.261 g/ml                       |                             |
| Densidade aparente                                                     | Sem dados disponíveis            |                             |
| Densidade do líquido                                                   | Sem dados disponíveis            |                             |
| Densidade de vapor                                                     | Sem dados disponíveis            | Nenhum conhecido            |
| Características das partículas                                         |                                  |                             |
| Dimensão das partículas                                                | Não existe informação disponível |                             |
| Distribuição granulométrica                                            | Não existe informação disponível |                             |

## 9.2. Outras informações

### 9.2.1 Informações relativas às classes de perigo físico

Não existe informação disponível

### 9.2.2. Outras características de segurança

Não existe informação disponível

## **SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade**

### 10.1. Reatividade

Reatividade Não existe informação disponível.

### 10.2. Estabilidade química

Estabilidade Estável em condições normais.

#### Dados de explosividade

Sensibilidade ao impacto mecânico Nenhum(a).

Sensibilidade à acumulação de cargas eletrostáticas Nenhum(a).

### 10.3. Possibilidade de reações perigosas

Possibilidade de reações perigosas Nenhuma em condições de processamento normal.

**10.4. Condições a evitar**

Condições a evitar Nenhum(a) conhecido(a) com base na informação fornecida.

**10.5. Materiais incompatíveis**

Materiais incompatíveis Nenhum(a) conhecido(a) com base na informação fornecida.

**10.6. Produtos de decomposição perigosos**

Produtos de decomposição perigosos Nenhum(a) conhecido(a) com base na informação fornecida.

**SECÇÃO 11: Informação toxicológica****11.1. Informações sobre classes de perigo, conforme definidas no Regulamento (CE) n.º 1272/2008****Informações sobre vias de exposição prováveis****Informações sobre o produto**

|                       |                                                                                          |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Inalação              | Não estão disponíveis dados de ensaios específicos referentes à substância ou à mistura. |
| Contacto com os olhos | Não estão disponíveis dados de ensaios específicos referentes à substância ou à mistura. |
| Contacto com a pele   | Não estão disponíveis dados de ensaios específicos referentes à substância ou à mistura. |
| Ingestão              | Não estão disponíveis dados de ensaios específicos referentes à substância ou à mistura. |

**Sintomas relacionados com as características físicas, químicas e toxicológicas**

Sintomas Não existe informação disponível.

Toxicidade aguda Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

**Medidas numéricas de toxicidade****Os seguintes valores de ETA foram calculados para a mistura**

|                                  |                  |
|----------------------------------|------------------|
| ATEmix (oral)                    | 272,000.00 mg/kg |
| ATEmix (cutânea)                 | 100,000.00 mg/kg |
| ATEmix (inalação-gases)          | 99,999.00 ppm    |
| ATEmix (inalação-vapores)        | 99,999.00 mg/L   |
| ATEmix (inalação-poeiras/névoas) | 99,999.00 mg/L   |

**Informação sobre os componentes****Efeitos imediatos e retardados e efeitos crónicos decorrentes de exposição breve e prolongada**

Corrosão/irritação cutânea Não existe informação disponível.

Lesões oculares graves/irritação ocular Não existe informação disponível.

Sensibilização respiratória ou cutânea Não existe informação disponível.

Mutagenicidade em células germinativas Não existe informação disponível.

Carcinogenicidade Não existe informação disponível.

Toxicidade reprodutiva Não existe informação disponível.

STOT - exposição única Não existe informação disponível.

STOT - exposição repetida Não existe informação disponível.

Perigo de aspiração Não existe informação disponível.

#### 11.2. Informações sobre outros perigos

##### 11.2.1. Propriedades desreguladoras endócrinas

Propriedades desreguladoras endócrinas Não existe informação disponível.

##### 11.2.2. Outras informações

Outros efeitos adversos Não existe informação disponível.

## **SECÇÃO 12: Informação ecológica**

12.1. Toxicidade Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Toxicidade em ambiente aquático

Informação sobre os componentes

12.2. Persistência e degradabilidade Não existe informação disponível.

#### 12.3. Potencial de bioacumulação

12.4. Mobilidade no solo Não existe informação disponível.

12.5. Resultados da avaliação PBT e Este produto não contém quaisquer substâncias avaliadas como sendo PBT ou MPMB.

mPmB

**12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

**12.7. Outros efeitos adversos** Não existe informação disponível.

**Propriedades PMT ou mPmM** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

### SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

#### 13.1. Métodos de tratamento de resíduos

**Resíduos de excedentes/produtos não utilizados** Elimine de acordo com os regulamentos locais. Eliminar os resíduos de acordo com a legislação ambiental.

**Embalagem contaminada** Não reutilizar recipientes vazios.

### SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

#### IATA

**14.1 Número ONU ou número de identificação** Não regulamentado

#### 14.2

**14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte** Não regulamentado

**14.4 Grupo de embalagem** Não regulamentado

**14.5 Perigo para o ambiente** Não aplicável

**14.6 Precauções especiais para o utilizador**

**Disposições especiais** Nenhum(a)

#### IMDG

**14.1 Número ONU ou número de identificação** Não regulamentado

#### 14.2

**14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte** Não regulamentado

**14.4 Grupo de embalagem** Não regulamentado

**14.5 Perigo para o ambiente** Não aplicável

**14.6 Precauções especiais para o utilizador**

**Disposições especiais** Nenhum(a)

**14.7 Transporte marítimo a granel de acordo com os instrumentos da OMI** Não existe informação disponível

#### RID

**14.1 Número ONU ou número de identificação** Não regulamentado

#### 14.2

**14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte** Não regulamentado

**14.4 Grupo de embalagem** Não regulamentado

**14.5 Perigo para o ambiente** Não aplicável

**14.6 Precauções especiais para o utilizador**

**Disposições especiais** Nenhum(a)

**ADR**

**14.1 Número ONU ou número de identificação** Não regulamentado

**14.2**

**14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte** Não regulamentado

**14.4 Grupo de embalagem** Não regulamentado

**14.5 Perigo para o ambiente** Não aplicável

**14.6 Precauções especiais para o utilizador**

**Disposições especiais** Nenhum(a)

**ADN****14.1****14.2**

**14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte** Não regulamentado

**14.4****14.5**

**14.6 Precauções especiais para o utilizador**

**SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação****15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente****Regulamentos nacionais****Portaria de Proibição dos Produtos Químicos (ChemVerbotsV)**

Não aplicável.

**TRGS 905**

Não aplicável

**Suíça**

**Portaria sobre o Imposto de Incentivo aos Compostos Orgânicos Voláteis (OVOC) SR** Não aplicável

**814.018**

**Armazenamento de material perigoso**

SC Non-hazardous material

**WPO (GSchV) SR 814.201; WPA (GSchG) SR 814.20**

Classe B

**Portaria de Acidentes Graves SR 814.012**

Não aplicável

**União Europeia**

Tomar nota da Diretiva 98/24/CE relativa à proteção da segurança e da saúde dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição a agentes químicos no trabalho.

**Autorizações e/ou restrições de utilização:**

Este produto não contém substâncias sujeitas a autorização (Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Anexo XIV) Este produto não contém substâncias sujeitas a restrições (Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Anexo XVII)

**Poluentes orgânicos persistentes**

Não aplicável

**Regulamento (CE) n.º 2024/590 relativo a substâncias que empobrecem a camada de ozono (ODS)**

Não aplicável.

**Comercialização e utilização de precursores de explosivos (2019/1148)**

Não aplicável.

**Inventários internacionais**

|                      |                                                                                     |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>TSCA</b>          | Contacte o fornecedor para saber o estado em termos de conformidade dos inventários |
| <b>DSL/NDL</b>       | Contacte o fornecedor para saber o estado em termos de conformidade dos inventários |
| <b>EINECS/ELINCS</b> | Contacte o fornecedor para saber o estado em termos de conformidade dos inventários |
| <b>ENCS</b>          | Contacte o fornecedor para saber o estado em termos de conformidade dos inventários |
| <b>IECS</b>          | Contacte o fornecedor para saber o estado em termos de conformidade dos inventários |
| <b>KECL</b>          | Contacte o fornecedor para saber o estado em termos de conformidade dos inventários |
| <b>PICCS</b>         | Contacte o fornecedor para saber o estado em termos de conformidade dos inventários |
| <b>AIIC</b>          | Contacte o fornecedor para saber o estado em termos de conformidade dos inventários |
| <b>NZIoC</b>         | Contacte o fornecedor para saber o estado em termos de conformidade dos inventários |
| <b>TCSI</b>          | Contacte o fornecedor para saber o estado em termos de conformidade dos inventários |

**Legenda:**

**TSCA** - Lei de controlo de Substâncias Tóxicas dos Estados Unidos (United States Toxic Substances Control Act) Secção 8(b) Inventário

**DSL/NDL** - Lista de Substâncias Domésticas/Lista de Substâncias Não-Domésticas do Canadá

**EINECS/ELINCS** - Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes no Mercado/Lista Europeia das Substâncias Químicas Notificadas

**ENCS** - Substâncias Químicas Existentes e Novas do Japão

**IECSC** - Inventário Chinês das Substâncias Químicas Existentes

**KECL** - Inventário de produtos químicos existentes na Coreia

**PICCS** - Inventário Filipino de Produtos e Substâncias Químicas

**AICS** - Inventário de Substâncias Químicas da Austrália (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - Inventário de Produtos Químicos da Nova Zelândia

**TCSI** - Taiwan Chemical Substance Inventory (Inventário de Substâncias Químicas de Taiwan)

**15.2. Avaliação da segurança química**

**Relatório de segurança química** Não existe informação disponível

**SECÇÃO 16: Outras informações****Legenda das abreviaturas e siglas e acrónimos utilizados na ficha de dados de segurança****Legenda das abreviaturas e siglas e acrónimos utilizados na ficha de dados de segurança**

A lista poderá incluir frases que não são aplicáveis a este produto

|        |                                                                                                              |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ACGIH  | Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais                                              |
| AIDII  | Associação Italiana de Higienistas Industriais                                                               |
| ADN    | Acordo relativo ao transporte internacional de mercadorias perigosas por vias navegáveis interiores (Europa) |
| ADR    | Acordo relativo ao transporte rodoviário internacional de mercadorias perigosas (Europa)                     |
| AIIC   | Inventário Australiano de Produtos Químicos Industriais                                                      |
| ATE    | Estimativa da toxicidade aguda                                                                               |
| ASTM   | Sociedade Americana de Ensaio de Materiais                                                                   |
| bar    | Valores de referência biológica para compostos químicos no local de trabalho                                 |
| BAT    | Valores de tolerância biológica para a exposição profissional                                                |
| BEL    | Limites de exposição biológica                                                                               |
| bw     | Peso corporal                                                                                                |
| Máximo | Valor limite máximo                                                                                          |

|           |                                                                                                                     |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CLP       | Regulamento de Classificação, Rotulagem e Embalagem; Regulamento (CE) n.º 1272/2008                                 |
| CMR       | Produto cancerígeno, mutagénico ou tóxico para a reprodução                                                         |
| DFG       | Fundação de investigação alemã                                                                                      |
| DOT       | Departamento de Transporte (Estados Unidos)                                                                         |
| DSL       | Lista de Substâncias Domésticas (Canadá)                                                                            |
| ECHA      | Agência Europeia dos Produtos Químicos                                                                              |
| Número EC | Número da Comunidade Europeia                                                                                       |
| EmS       | Plano de emergência                                                                                                 |
| ENCS      | Substâncias Químicas Existentes e Novas (Japão)                                                                     |
| EPA       | Agência de Proteção Ambiental dos EUA (Environmental Protection Agency)                                             |
| EWC       | Códigos de resíduos europeus                                                                                        |
| GHS       | Sistema Mundial Harmonizado                                                                                         |
| CIIC      | Centro Internacional de Investigação do Cancro                                                                      |
| IATA      | Associação Internacional de Transporte Aéreo                                                                        |
| IBC       | Código internacional para a construção e equipamento de navios que transportam produtos químicos perigosos a granel |
| ICAO      | Organização da Aviação Civil Internacional                                                                          |
| IECS      | Inventário de Substâncias Químicas Existentes na China                                                              |
| IMDG      | Código Marítimo Internacional para o Transporte de Mercadorias Perigosas                                            |
| IMO       | Organização marítima internacional                                                                                  |
| ISO       | Organização Internacional de Normalização                                                                           |
| KECI      | Inventário de produtos químicos existentes na Coreia                                                                |
| CL50      | Concentração letal para 50% de uma população de teste                                                               |
| DL50      | Dose letal para 50% de uma população de teste (dose letal média)                                                    |
| MAK       | Concentração máxima no local de trabalho                                                                            |
| MAL       | Medição das necessidades de ar higiénico técnico                                                                    |
| MARPOL    | Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição por Navios                                                     |
| MDLPS     | Ministério do Trabalho e da Política Social                                                                         |
| n.s.a.    | Sem especificação em contrário                                                                                      |
| NOAEC     | Concentração sem efeitos adversos observáveis                                                                       |
| NOAEL     | Nível sem efeitos adversos observáveis                                                                              |
| NOELR     | Velocidade de carga sem efeitos observáveis                                                                         |
| NZIoC     | Inventário de Produtos Químicos da Nova Zelândia                                                                    |
| OECD      | Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico                                                         |
| LEP       | Limites de exposição profissional                                                                                   |
| PBT       | Substância persistente, bioacumulável e tóxica                                                                      |
| PICCS     | Inventário Filipino de Produtos e Substâncias Químicas                                                              |
| PMT       | Persistente, móvel e tóxico                                                                                         |
| PPE       | Equipamento de proteção individual                                                                                  |
| QSAR      | Relação quantitativa estrutura/atividade                                                                            |
| REACH     | Regulamento (CE) n.º 1907/2006 relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição de produtos químicos (REACH) |
| RID       | Acordo relativo ao transporte ferroviário internacional de mercadorias perigosas (Europa)                           |
| SADT      | Temperatura de decomposição autoacelerada                                                                           |
| SAR       | Relação de estrutura/atividade                                                                                      |
| FDS       | Ficha de Dados de Segurança                                                                                         |
| SL        | Limite das superfícies                                                                                              |
| STEL      | Limite de Exposição de Curta Duração                                                                                |
| STOT RE   | Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida                                                        |
| STOT SE   | Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única                                                           |
| SVHC      | Substância que suscita elevada preocupação                                                                          |
| TCSI      | Taiwan Chemical Substance Inventory (Inventário de Substâncias Químicas de Taiwan)                                  |
| TDG       | Transporte de Mercadorias Perigosas (Canadá)                                                                        |
| TRGS      | Regulamento Técnico para Substâncias Perigosas                                                                      |
| TSCA      | Lei de Controlo de Substâncias Tóxicas (EUA)                                                                        |
| TWA       | Média Ponderada em Função do Tempo                                                                                  |

|         |                                                        |
|---------|--------------------------------------------------------|
| UN      | Nações Unidas                                          |
| VOC     | Compostos orgânicos voláteis                           |
| mPmB    | Muito persistente e muito bioacumulável                |
| vPvM    | Muito persistente e muito móvel                        |
| As      | Substância alergênica                                  |
| C       | Cancerígeno                                            |
| DS      | Sensibilizante dérmico                                 |
| Ot      | Ototoxicante                                           |
| pOt     | Ototóxico - potencial para causar distúrbios auditivos |
| PS      | Fotossensibilizante                                    |
| RS      | Sensibilizante Respiratório                            |
| S       | Sensibilizante                                         |
| poS     | Sensibilizante - capaz de causar asma ocupacional      |
| Sa (AA) | Asfixiante simples                                     |
| Sd      | Designação cutânea                                     |
| pSd     | Absorção cutânea - potencial para absorção cutânea     |
| Sdv     | Absorção cutânea - vago                                |
| Sk      | Notação cutânea                                        |
| dSk     | Notação cutânea - perigo de absorção cutânea           |
| pSk     | Notação cutânea - potencial de absorção cutânea        |

#### Principais referências bibliográficas e fontes de dados utilizadas para compilar a FDS

Agência para o Registo de Substâncias Tóxicas e Doenças dos EUA (Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR))  
 Agência de Proteção Ambiental dos EUA, Base de dados ChemView  
 Autoridade Europeia para a Segurança dos Alimentos (EFSA)  
 Comité de Avaliação de Risco da Agência Europeia de Produtos Químicos (ECHA) (ECHA\_RAC)  
 Agência Europeia de Produtos Químicos (ECHA) (ECHA\_API)  
 Agência de Proteção Ambiental dos EUA (Environmental Protection Agency)  
 Acute Exposure Guideline Level(s) (AEGL) (Níveis de limiar para exposição aguda)  
 Agência de Proteção Ambiental dos EUA, Lei federal relativa a inseticidas, fungicidas e rodenticidas  
 Agência de Proteção Ambiental dos EUA, Produtos Químicos Produzidos em Grande Volume  
 Revista de Investigação Alimentar (Food Research Journal)  
 Base de dados de substâncias perigosas  
 Base de dados internacional de informações químicas uniformes (IUCLID)  
 Instituto Nacional de Tecnologia e Avaliação (National Institute of Technology and Evaluation (NITE)) do Japão  
 Esquema Nacional de Avaliação e Notificação de Produtos Químicos Industriais da Austrália (NICNAS)  
 NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health, EUA)  
 Biblioteca Nacional de Medicina, ChemID Plus (NLM CIP)  
 Base de dados PubMed da Biblioteca Nacional de Medicina dos Estados Unidos (NLM PUBMED)  
 National Toxicology Program (NTP, ou programa toxicológico Nacional) dos EUA  
 Base de Dados de Informação e Classificação de Produtos Químicos da Nova Zelândia (CCID)  
 Publicações no âmbito do ambiente, saúde e segurança da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE) (Organization for Economic Co-operation and Development (OECD))  
 Programa de produtos químicos de volume de produção alto da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE) (Organization for Economic Co-operation and Development (OECD))  
 Conjunto de dados de informação de despistagem da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE) (Organization for Economic Co-operation and Development (OECD))  
 Organização Mundial de Saúde (OMS) das Nações Unidas (World health Organization (WHO))

**Nota de revisão** Mudar para composição.

**Data da revisão** 13-abr-2026

**Esta ficha de dados de segurança está em conformidade com os requisitos do Regulamento (CE) n.º 1907/2006**

#### Exoneração de responsabilidade

As informações fornecidas nesta Ficha de Dados de Segurança são corretas de acordo com os nossos conhecimentos e convicções à data da sua publicação. Estas informações são concebidas apenas como orientação para que seja seguro manusear, utilizar, processar, armazenar, transportar, eliminar e libertar o produto, não devendo ser consideradas como

garantia ou especificação de qualidade. As informações relacionam-se apenas com o material específico e podem não ser válidas para este material utilizado em combinação com quaisquer outros materiais ou em qualquer processo, exceto se expressamente especificado no texto. A New England Biolabs não assumirá a responsabilidade por quaisquer danos que resultem do manuseamento ou do contacto com o produto.

**Fim da Ficha de Dados de Segurança**