

**SECÇÃO 1: IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DA SOCIEDADE/EMPRESA****1.1. Identificador do produto**

Descrição do produto: **N-Boc-O-ethyl-L-serine**  
Cat No. : **H52781**  
N.º CAS 104839-00-1  
Fórmula molecular C<sub>10</sub> H<sub>19</sub> N O<sub>5</sub>

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

Utilização recomendada Produtos químicos de laboratório.  
Utilizações desaconselhadas Não existe informação disponível

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

Empresa  
Thermo Fisher (Kandel) GmbH  
Erlenbachweg 2  
76870 Kandel  
Germany  
Tel: +49 (0) 721 84007 280  
Fax: +49 (0) 721 84007 300  
  
Endereço eletrónico begel.sdsdesk@thermofisher.com

**1.4. Número de telefone de emergência**

Nº de Telefone de Emergência :  
CIAV (Centro de Informação Antivenenos) **800 250 250**

Para obter informações nos EUA, ligue para: 001-800-227-6701  
Para obter informações na Europa, ligue para: +32 14 57 52 11

Telefone para emergências, Europa: +32 14 57 52 99  
Telefone para emergências, EUA: 201-796-7100

CHEMTREC Telefone, EUA: 800-424-9300  
CHEMTREC Telefone, Europa: 703-527-3887

**SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS****2.1. Classificação da substância ou mistura**

**CLP classificação - Regulamento (CE) n. o 1272/2008**

**Perigos físicos**

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

N-Boc-O-ethyl-L-serine

Data da Revisão 06-Mar-2024

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

## **Perigos para a saúde**

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

## **Perigos para o ambiente**

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

Texto integral das Advertências de Perigo: ver secção 16

## **2.2. Elementos do rótulo**

Não é necessário.

## **2.3. Outros perigos**

Este produto não contém quaisquer desreguladores endócrinos conhecidos ou suspeitos

## **SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES**

### **3.1. Substâncias**

Componente	N.º CAS	Nº CE	Peso por cento	CLP classificação - Regulamento (CE) n.º 1272/2008
N-Boc-O-ethyl-L-serine	104839-00-1		<=100	-

Texto integral das Advertências de Perigo: ver secção 16

## **SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS**

### **4.1. Descrição das medidas de emergência**

<b>Contacto com os Olhos</b>	Enxaguar imediatamente com água abundante, inclusivamente sob as pálpebras, durante pelo menos 15 minutos. Consulte um médico.
<b>Contacto com a pele</b>	Lavar imediatamente com água abundante durante pelo menos 15 minutos. Consulte imediatamente um médico se ocorrerem sintomas.
<b>Ingestão</b>	Limpar a boca com água e, em seguida, beber bastante água. Consulte um médico se ocorrerem sintomas.
<b>Inalação</b>	Retirar para uma zona ao ar livre. Consulte imediatamente um médico se ocorrerem sintomas.
<b>Autoproteção do Socorrista</b>	Não requer precauções especiais.

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

Nenhum razoavelmente previsível.

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

N-Boc-O-ethyl-L-serine

Data da Revisão 06-Mar-2024

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

Notas ao Médico

Tratar os sintomas.

## SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

### 5.1. Meios de extinção

#### **Meios Adequados de Extinção**

Utilize as medidas de extinção apropriadas às circunstâncias do local e do ambiente circundante. Água pulverizada, dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), pó químico seco, espuma de álcool.

#### **Meios de extinção que não podem ser utilizados por razões de segurança**

Não existe informação disponível.

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

A decomposição térmica pode provocar a libertação de gases e vapores irritantes.

#### **Produtos de Combustão Perigosos**

Nenhum(a) nas condições normais de utilização.

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

Como em qualquer incêndio, utilizar aparelho de respiração autónomo com pressão regulável, em conformidade com MSHA/NIOSH (aprovado ou equivalente e vestuário de proteção total.

## SECÇÃO 6: MEDIDAS EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

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

Assegurar uma ventilação adequada. Usar o equipamento de protecção individual exigido.

### 6.2. Precauções a nível ambiental

Não deve ser libertado para o ambiente. Consultar a Secção 12 para mais Informação Ecológica.

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

Varrer e limpar com uma pá para recipientes adequados para eliminação.

### 6.4. Remissão para outras secções

Consultar também as secções 8 e 13 para as medidas de protecção.

## SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

### 7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Usar equipamento de proteção individual/protecção facial. Assegurar uma ventilação adequada. Evitar o contato com a pele, os olhos ou o vestuário. Evitar a ingestão e a inalação.

#### **Medidas de Higiene**

Manusear de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial. Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais. Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Retirar e lavar a roupa e as luvas contaminadas, incluindo o seu interior, antes de reutilizar. Lavar as mãos antes das pausas e após o trabalho.

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

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

N-Boc-O-ethyl-L-serine

Data da Revisão 06-Mar-2024

Manter o recipiente bem fechado em lugar bem ventilado e ao abrigo da humidade.

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

Utilização em laboratórios

## SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL

### 8.1. Parâmetros de controlo

#### **Limites de exposição**

Este produto, tal como é fornecido, não contém quaisquer materiais perigosos com limites de exposição profissional estabelecidos pelos organismos reguladores específicos da região

#### **Valores-limite biológicos**

Este produto, tal como é fornecido, não contém quaisquer materiais perigosos com limites biológicos estabelecidos pelas entidades reguladoras específicas da região

#### **Processos de monitorização**

EN 14042:2003 Identificador do título: Atmosferas dos locais de trabalho. Guia para a aplicação e utilização de procedimentos para a apreciação da exposição a agentes químicos e biológicos.

#### **Nível Derivado de Exposição sem Efeitos (DNEL) / Nível de efeito mínimo derivado (DMEL)**

Não existe informação disponível

#### **Concentração Previsivelmente Sem efeitos (PNEC)**

Não existe informação disponível.

### 8.2. Controlo da exposição

#### **Medidas Técnicas**

Nenhum(a) nas condições normais de utilização.

#### **Equipamento de proteção individual**

##### **Proteção Ocular**

Utilizar óculos de segurança com proteção lateral (ou óculos de proteção) (Padrão da UE - EN 166)

##### **Proteção das Mãos**

Luvas de proteção

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

N-Boc-O-ethyl-L-serine

Data da Revisão 06-Mar-2024

Material das luvas	Tempo de penetração	Espessura das luvas	Padrão da UE	Luvas, comentários
Borracha de nitrilo Neopreno Borracha natural PVC	Veja as recomendações do fabricante	-	EN 374	(requisitos mínimos)

**Proteção da pele e do corpo** Vestuário de manga comprida.

Inspecione as luvas antes de usar

É favor observar as instruções relativas à permeabilidade e ao tempo de afloramento que são fornecidas pelo fornecedor das luvas.

Consulte o fabricante / fornecedor informações

Garantir luvas são adequados para a tarefa; compatibilidade química

destreza, condições operacionais, Suscetibilidade do usuário, por exemplo, efeitos de sensibilização

Também tome em consideração as condições específicas locais sob asquais o produto é utilizado, como perigo de cortesabrasão,

Remova as luvas com cuidado evitando a contaminação da pele

**Proteção Respiratória** Nenhum equipamento de proteção é necessário nas condições normais de uso.

**Em larga escala / uso de emergência** Utilizar um aparelho respiratório aprovado pelo NIOSH/MSHA ou pela Norma Europeia EN 136 caso os limites de exposição sejam excedidos ou caso surja irritação ou outros sintomas

**Tipo de Filtro recomendado:** Partículas filtrar

**De pequena escala / uso laboratorial** Manter uma ventilação adequada  
**Meia máscara recomendada:** - Válvula de filtragem: EN405; ou; Meia máscara: EN140; de filtro, PT141

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

## SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

### 9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

<b>Estado Físico</b>	Líquido	
<b>Aspeto</b>	Incolor	
<b>Odor</b>	Não existe informação disponível	
<b>Limiar olfativo</b>	Sem dados disponíveis	
<b>Ponto/intervalo de fusão</b>	Sem dados disponíveis	
<b>Ponto de Amolecimento</b>	Sem dados disponíveis	
<b>Ponto/intervalo de ebulição</b>	Não existe informação disponível	
<b>Inflamabilidade (líquido)</b>	Sem dados disponíveis	
<b>Inflamabilidade (sólido, gás)</b>	Não aplicável	Líquido
<b>Limites de explosão</b>	Sem dados disponíveis	
<b>Ponto de Inflamação</b>	Não existe informação disponível	<b>Método -</b> Não existe informação disponível
<b>Temperatura de Autoignição</b>	Sem dados disponíveis	
<b>Temperatura de Decomposição</b>	Sem dados disponíveis	
<b>pH</b>	Não existe informação disponível	
<b>Viscosidade</b>	Sem dados disponíveis	
<b>Solubilidade em Água</b>	Não existe informação disponível	
<b>Solubilidade noutros solventes</b>	Não existe informação disponível	
<b>Coefficiente de Partição (n-octanol/água)</b>		
<b>Pressão de vapor</b>	Sem dados disponíveis	
<b>Densidade / Gravidade Específica</b>	Sem dados disponíveis	
<b>Densidade Aparente</b>	Não aplicável	Líquido
<b>Densidade de Vapor</b>	Sem dados disponíveis	(Ar = 1.0)
<b>Características das partículas</b>	Não aplicável (líquido)	

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

N-Boc-O-ethyl-L-serine

Data da Revisão 06-Mar-2024

## 9.2. Outras informações

Fórmula molecular C10 H19 N O5  
Massa Molecular 233.26

## SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

### 10.1. Reatividade

Nenhum conhecido com base na informação fornecida

### 10.2. Estabilidade química

Estável em condições normais.

### 10.3. Possibilidade de reações perigosas

Polimerização Perigosa Não existe informação disponível.  
Reações Perigosas Nenhuma em condições de processamento normal.

### 10.4. Condições a evitar

Produtos incompatíveis. Calor excessivo.

### 10.5. Materiais incompatíveis

Nenhum conhecido.

### 10.6. Produtos de decomposição perigosos

Nenhum(a) nas condições normais de utilização.

## SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

### 11.1. Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.o 1272/2008

#### Informações sobre o Produto

#### a) toxicidade aguda;

Oral	Sem dados disponíveis
Cutânea	Sem dados disponíveis
Inalação	Sem dados disponíveis

b) corrosão/irritação cutânea; Sem dados disponíveis

c) lesões oculares graves/irritação ocular; Sem dados disponíveis

#### d) sensibilização respiratória ou cutânea;

Respiratório	Sem dados disponíveis
Pele	Sem dados disponíveis

e) mutagenicidade em células germinativas; Sem dados disponíveis

f) carcinogenicidade; Sem dados disponíveis

Não existem produtos químicos cancerígenos conhecidos neste produto

g) toxicidade reprodutiva; Sem dados disponíveis

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

N-Boc-O-ethyl-L-serine

Data da Revisão 06-Mar-2024

h) toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição única;	Sem dados disponíveis
i) toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição repetida;	Sem dados disponíveis
Órgãos-alvo	Não existe informação disponível.
j) perigo de aspiração;	Sem dados disponíveis
Sintomas / efeitos, agudos e retardados	Não existe informação disponível.

## 11.2. Informações sobre outros perigos

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino	Avaliar as propriedades desreguladoras do sistema endócrino para a saúde humana. Este produto não contém quaisquer desreguladores endócrinos conhecidos ou suspeitos.
--	---

## SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

### 12.1. Toxicidade

Efeitos de ecotoxicidade	Não contém substâncias conhecidas como perigosas para o meio ambiente, ou não degradáveis em estações de tratamento de águas residuais.
--------------------------	---

12.2. Persistência e degradabilidade	Não existe informação disponível
--------------------------------------	----------------------------------

12.3. Potencial de bioacumulação	Não existe informação disponível
----------------------------------	----------------------------------

12.4. Mobilidade no solo	Não existe informação disponível
--------------------------	----------------------------------

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB	Não há dados disponíveis para avaliação.
--	--

### 12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Informações sobre o Desregulador Endócrino	Este produto não contém quaisquer desreguladores endócrinos conhecidos ou suspeitos
--	---

### 12.7. Outros efeitos adversos

Poluentes Orgânicos Persistentes	Este produto não contém quaisquer substâncias conhecidas ou suspeitas
Potencial diminuição de ozono	Este produto não contém quaisquer substâncias conhecidas ou suspeitas

## SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

### 13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Resíduos de Excedentes/Produtos	Cabe aos geradores de resíduos químicos determinar se uma substância química
---------------------------------	--

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

N-Boc-O-ethyl-L-serine

Data da Revisão 06-Mar-2024

<b>não Utilizados</b>	eliminada se classifica como resíduo perigoso. Os geradores de resíduos químicos terão ainda de consultar os regulamentos locais, regionais, nacionais e comunitários em matéria de resíduos químicos para garantir que a classificação está completa e é exacta.
<b>Embalagem Contaminada</b>	Esvaziar o conteúdo remanescente. Dispor em observação das definições da autoridade responsável local. Não reutilizar os recipientes vazios.
<b>Catálogo Europeu de Detritos (EWC)</b>	De acordo com o Catálogo Europeu de Resíduos, os Códigos dos Resíduos não são específicos dos produtos, mas das aplicações.
<b>Outras Informações</b>	O utilizador deve atribuir códigos de resíduos com base na aplicação para a qual o produto foi utilizado.

## SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

**IMDG/IMO** Não regulamentado

14.1. Número ONU  
14.2. Designação oficial de transporte da ONU  
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte  
14.4. Grupo de embalagem

**ADR** Não regulamentado

14.1. Número ONU  
14.2. Designação oficial de transporte da ONU  
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte  
14.4. Grupo de embalagem

**IATA** Não regulamentado

14.1. Número ONU  
14.2. Designação oficial de transporte da ONU  
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte  
14.4. Grupo de embalagem

14.5. Perigos para o ambiente Sem perigos identificados

14.6. Precauções especiais para o utilizador Não requer precauções especiais.

14.7. Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI Não aplicável, produtos embalados

## SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

### Inventários Internacionais

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), China (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canadá (DSL/NDSL), Austrália



# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

N-Boc-O-ethyl-L-serine

Data da Revisão 06-Mar-2024

(AICS), New Zealand (NZIoC), Filipinas (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Componente	N.º CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECS	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
N-Boc-O-ethyl-L-serine	104839-00-1	-	-	-	-	-	-	-	-

Componente	N.º CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
N-Boc-O-ethyl-L-serine	104839-00-1	-	-	-	-	-	-	-

**Legenda:** X - Indicado na lista '-' - Not Listed **KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

**Autorização / Restrições de acordo com EU REACH**

Não aplicável

Componente	N.º CAS	REACH (1907/2006) - Anexo XIV - substâncias sujeitas a autorização	REACH (1907/2006) - Anexo XVII - Restrições sobre certas substâncias perigosas	Regulamento REACH (EC 1907/2006), artigo 59 - Lista de substâncias candidatas que suscitam elevada preocupação (SVHC)
N-Boc-O-ethyl-L-serine	104839-00-1	-	-	-

**Seveso III Directive (2012/18/EC)**

Componente	N.º CAS	Seveso III da Directiva (2012/18/EU) - Quantidades passíveis de notificação acidentes graves	Directiva Seveso III (2012/18/CE) - Quantidades de qualificação para Requisitos relatório de segurança
N-Boc-O-ethyl-L-serine	104839-00-1	Não aplicável	Não aplicável

**Regulamento (CE) n.º 649/2012 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 4 de julho de 2012, relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos**  
Não aplicável

**Contém componente(s) que atende(m) a uma 'definição' de substância per & poli fluoroalquil (PFAS)?**  
Não aplicável

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 .

**Regulamentos Nacionais**

**Classificação WGK**

Classe de risco para a água = 3 (autoclassificação)

## 15.2. Avaliação da segurança química

Um relatório de segurança química de avaliação / (CSA / RSE) não foi realizado

## SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

N-Boc-O-ethyl-L-serine

Data da Revisão 06-Mar-2024

## Texto integral das advertências H referidas nas secções 2 e 3

### Legenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

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

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

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

**KECL** - Substâncias Químicas Existentes e Avaliadas na Coreia do Sul

**WEL** - Limite de exposição no local de trabalho

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais)

**DNEL** - Nível Derivado de Exposição sem Efeitos

**RPE** - Equipamento de Proteção Respiratória

**LC50** - Concentração de letalidade 50%

**NOEC** - Concentração sem efeito observável

**PBT** - Persistente, bioacumulação, Tóxico

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

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

**ENCS** - Substâncias Químicas Novas e Existentes no Japão

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

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

**TWA** - Média ponderada de tempo

**CIIC** - Centro Internacional de Investigação do Cancro

Concentração Previsivelmente Sem efeitos (PNEC)

**DL50/LD50** - Dose letal 50%

**EC50/CE50** - Concentração eficaz 50%

**POW** - Coeficiente de partição octanol: água

**vPvB** - muito persistentes e muito bioacumuláveis

**ADR** - Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada

**IMO/IMDG** - Organização marítima internacional/Código marítimo internacional para o transporte de mercadorias perigosas

**OECD** - Organização para a Cooperação e Desenvolvimento

**BCF** - Factor de bioconcentração (BCF)

**Principais referências bibliográficas e fontes de dados**

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Fornecedores de segurança de dados da folha, Chemadvisor - LOLI, Merck índice, RTECS

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

**MARPOL** - Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição por Navios

**ATE** - Estimativa de toxicidade aguda

**COV** - (composto orgânico volátil)

### Recomendações acerca da Formação

Formação sobre sensibilização para os perigos químicos, incorporando rotulagem, fichas de dados de segurança, equipamento de proteção individual e higiene.

**Preparado Por**

Departamento de segurança do produto Tel. +049(0)7275 988687-0

**Data da Revisão**

06-Mar-2024

**Resumo da versão**

Novo provedor de serviços de resposta telefônica de emergência.

**Esta folha de dados de segurança obedece aos requisitos do Regulamento (CE) No. 1907/2006. REGULAMENTO (UE) 2020/878 DA COMISSÃO que altera o anexo II do Regulamento (CE) n.º 1907/2006**

### Exoneração de responsabilidade

Na medida dos nossos conhecimentos, informações e convicções, as informações fornecidas nesta Ficha de Dados de Segurança são corretas à data da sua publicação. As informações dadas foram concebidas meramente a título de orientação para a sua segurança durante o manuseamento, a utilização, o processamento, a armazenagem, o transporte, a eliminação e a libertação e não são consideradas como garantia ou especificação de qualidade. As informações referem-se apenas ao material específico designado e podem não ser válidas para o mesmo material se utilizado em conjunto com outros materiais ou em qualquer processo, exceto se tal for especificado no texto

**Fim da Ficha de Dados de Segurança**