



# PALCAM Broth

## Ficha com Dados de Segurança (FDS)

de acordo com a ABNT NBR 14725: 2023  
Data de emissão: 01/10/2025 Versão: 1.0

### SEÇÃO 1: Identificação

#### 1.1. Identificação do produto

Forma do produto : Mistura  
Nome comercial : PALCAM Broth  
Código do produto : NCM0049  
Tipo do produto : Food Safety -- [Food Safety]

#### 1.2. Outras maneiras de identificação

Número(s) de peça : NCM0049|400000766|700003093|700003094|700003095

#### 1.3. Usos recomendados do produto químico e restrições de uso

Nenhuma informação adicional disponível

#### 1.4. Detalhes do fornecedor

##### Fornecedor

Neogen Corporation  
620 Leshar Place 48912 Lansing Michigan United States of America  
T 800.234.5333  
[sds@neogen.com](mailto:sds@neogen.com) - <https://www.neogen.com/>

##### Importador

NEOGEN DO BRASIL PRODUTOS PARA LABORATÓRIOS LTDA  
Av. Vitória R. Martini, 435, 13.347-613 - Comercial Vitória Martini  
Indaiatuba/ SP - Brasil  
T 19 3935-3727  
[infobr@neogen.com](mailto:infobr@neogen.com) - [www.neogen.com](http://www.neogen.com)

#### 1.5. Número do telefone de emergência

Número de emergência : 24 hours:  
Medical: 1-800-498-5743 (U.S. and Canada) or 1-651-523-0318 (international)  
Spill/CHEMTREC: 1-800-424-9300 (U.S. and Canada) or 1-703-527-3887 (international)

País/região	Organização/Empresa	Endereço	Número de emergência	Comentário
Brazil			0800-014-8110	

### SEÇÃO 2: Identificação de perigos

#### 2.1. Classificação da substância ou mistura

##### Classificação de acordo com GHS BR (ABNT NBR 14725: 2023)

Produto químico não classificado como perigoso de acordo com a ABNT NBR 14725

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

##### GHS BR rotulagem

Frases de precaução (GHS BR) : Não exigido  
Toxicidade aguda desconhecida (GHS BR) : 16,72% da mistura consiste de ingrediente(s) com toxicidade aguda desconhecida (Oral)  
78,32% da mistura consiste de ingrediente(s) com toxicidade aguda desconhecida (Dérmico)  
97,06% da mistura consiste de ingrediente(s) com toxicidade aguda desconhecida (Inalação (Poeiras/Névoas))

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

Nenhuma informação adicional disponível

# PALCAM Broth

## Ficha com Dados de Segurança (FDS)

de acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

### SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

#### 3.1. Substâncias

Não aplicável

#### 3.2. Misturas

Nome	Identificação do produto	%	Classificação de acordo com GHS BR (ABNT NBR 14725: 2023)
Peptones, casein	nº CAS: 91079-40-2	≥ 25 – < 50	Tox. Aguda 5 (Oral), H303
Lithium chloride	nº CAS: 7447-41-8	≥ 15 – < 25	Tox. Aguda 4 (Oral), H302 Tox. Aguda 4 (Dérmica), H312 Irrit. Pele 2, H315 Irrit. Ocular 2, H319 Repr. 1A, H360 Lactação, H362 STOT SE 2, H371 STOT RE 2, H373
Pancreatic digest of soy flour	nº CAS: 68607-88-5	≥ 10 – < 15	Tox. Aguda 4 (Oral), H302
Tween 80	nº CAS: 9005-65-6	≥ 1 – < 5	Aq. Agudo 3, H402 Aq. Crônico 3, H412
Esculin	nº CAS: 531-75-9	≥ 1 – < 5	Tox. Aguda 5 (Oral), H303 Irrit. Pele 2, H315 Irrit. Ocular 2A, H319 STOT SE 3, H335
Magnesium sulfate heptahydrate	nº CAS: 10034-99-8	≥ 1 – < 5	Tox. Aguda 5 (Oral), H303
Sodium carbonate	nº CAS: 497-19-8	≥ 1 – < 5	Tox. Aguda 5 (Oral), H303 Tox. Aguda 5 (Dérmica), H313 Tox. Aguda 4 (Inalação: poeiras, névoas), H332 Corr. Pele 1, H314 Les. Oculares Graves 1, H318
Ferric ammonium citrate	nº CAS: 1185-57-5	≥ 1 – < 5	Tox. Aguda 5 (Oral), H303 Irrit. Ocular 2A, H319 STOT SE 3, H335

### SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

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

Medidas gerais de primeiros-socorros	: Em caso de mal estar, consulte um médico.
Medidas de primeiros-socorros após inalação	: Se houver dificuldade respiratória, remover a vítima para o ar fresco e mantê-la em repouso em uma posição confortável para respirar. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.
Medidas de primeiros-socorros após contato com a pele	: Após contato com a pele, retirar imediatamente toda a roupa contaminada e lavar com água em abundância.
Medidas de primeiros-socorros após contato com os olhos	: Em caso de contato com os olhos, lavar imediatamente com água em abundância e procurar orientação médica.
Medidas de primeiros-socorros após ingestão	: NÃO provoque vômito. Enxaguar a boca com água.
Autoproteção do socorrista	: Os socorristas devem estar atentos à sua própria proteção e usar o equipamento de proteção individual recomendado (ver seção 8).

# PALCAM Broth

## Ficha com Dados de Segurança (FDS)

de acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

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

Sintomas/efeitos em caso de inalação	: Poeiras do produto, se presentes, podem causar irritação respiratória após exposição excessiva por inalação. Embora nenhum dado apropriado de efeitos para a saúde humana ou animal seja conhecido, espera-se que este material seja perigoso por inalação.
Sintomas/efeitos em caso de contato com a pele	: Nenhum em condições normais. O pó pode causar irritação nas dobras da pele ou por contato em combinação com roupas apertadas.
Sintomas/efeitos em caso de contato com os olhos	: Nenhum em condições normais. Poeiras deste produto podem causar irritação nos olhos.
Sintomas/efeitos em caso de ingestão	: Nenhum em condições normais.

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

Notas ao médico	: Tratar sintomaticamente
-----------------	---------------------------

## SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio

### 5.1. Meios de extinção

Meios de extinção adequados	: Água pulverizada, terra, areia, pó químico seco ou espuma.
Meios de extinção inadequados	: Não use jato forte de água.

### 5.2. Perigos específicos provenientes da substância ou mistura

Perigo de incêndio	: Nenhum perigo de incêndio.
Perigo de explosão	: Nenhum perigo direto de explosão.

### 5.3. Medidas de proteção especial para a equipe de combate a incêndio

Instruções de combate a incêndios	: Combata o incêndio tomando as precauções normais, a uma distância razoável. Não entrar na área de incêndio sem equipamento protetor adequado, incluindo proteção respiratória.
Proteção durante o combate a incêndios	: Use os equipamentos de proteção pessoal recomendados.

## SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento

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

Medidas gerais	: Contenha o vazamento se puder ser feito com segurança. Notificar as autoridades se o produto entrar nos esgotos ou águas públicas.
----------------	--

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

Equipamento de proteção	: Use os equipamentos de proteção pessoal recomendados.
Procedimentos de emergência	: Abandone a área. Apenas o pessoal qualificado e equipado com equipamento de proteção adequado pode intervir. Notificar o corpo de bombeiros e autoridades ambientais.

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

Equipamento de proteção	: Equipar o pessoal da limpeza com proteção adequada.
Procedimentos de emergência	: Evacuar o pessoal desnecessário. Contenha o vazamento se puder ser feito com segurança.

### 6.2. Precauções ao meio ambiente

Evite a liberação para o meio ambiente.

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

Para contenção	: Interromper o vazamento, se possível sem riscos. Com o uso de uma pá limpa, coloque o material em um recipiente seco e cubra sem comprimi-lo.
Métodos de limpeza	: Recolher mecanicamente (varrendo ou com uma pá) e colocar em um recipiente adequado para eliminação.

# PALCAM Broth

## Ficha com Dados de Segurança (FDS)

de acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

### SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

#### 7.1. Precauções para manuseio seguro

- Precauções para manuseio seguro : Conserve somente no recipiente original. Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança. Usar equipamento de proteção individual.
- Medidas de higiene : Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. Sempre lave as mãos após manusear o produto.

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

- Condições de armazenamento : Mantenha ao abrigo da luz solar.
- Temperatura de armazenamento : 2 – 30 °C
- Materiais para embalagem : Armazenar o produto sempre em recipiente de material igual ao do recipiente original.

### SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

#### 8.1. Parâmetros de controle

Nenhuma informação adicional disponível

#### 8.2. Medidas de controle de engenharia

- Controles apropriados de engenharia : Assegurar boa ventilação do local de trabalho.

#### 8.3. Medidas de proteção pessoal

##### Equipamento de proteção individual:

Use os equipamentos de proteção pessoal recomendados.

##### Proteção para as mãos:

Luvas de proteção

##### Proteção para os olhos:

Usar óculos de segurança com proteções laterais

##### Proteção para a pele e o corpo:

Usar roupas de proteção adequada

##### Proteção respiratória:

Recomenda-se o uso de equipamento de proteção respiratória nos casos em que possa ocorrer inalação durante a utilização

##### Símbolo(s) do equipamento de proteção individual:



### SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

#### 9.1. Propriedades físicas e químicas básicas

- Estado físico : Sólido
- Aparência : Pó.
- Cor : Beige
- Odor : Característico

# PALCAM Broth

## Ficha com Dados de Segurança (FDS)

de acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

Limiar de odor	: Não disponível
pH	: 7,2 – 7,6
Ponto de fusão	: Não disponível
Ponto de congelamento	: Não disponível
Ponto de ebulição	: Não disponível
Ponto de fulgor	: Não aplicável
Temperatura de auto-ignição	: Não aplicável
Temperatura de decomposição	: Não disponível
Inflamabilidade	: Não disponível
Pressão de vapor	: Não disponível
Pressão de vapor a 50°C	: Não disponível
Densidade relativa do vapor a 20°C	: Não aplicável
Densidade relativa	: Não disponível
Densidade	: Não disponível
Solubilidade	: Solúvel em água.
Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Kow)	: Não disponível
Viscosidade cinemática	: Não aplicável
Limite inferior de explosão	: Não aplicável
Limite superior de explosão	: Não aplicável
Tamanho das partículas	: Não disponível
Distribuição do tamanho das partículas	: Não disponível
Forma das partículas	: Não disponível
Taxa de proporção das partículas	: Não disponível
Área de superfície específica das partículas	: Não disponível

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

Nenhuma informação adicional disponível

### 9.3. Outras características de segurança

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

Estabilidade química	: Estável sob condições normais de uso.
Condições a evitar	: Temperaturas extremamente altas ou baixas. Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta, superfícies quentes. - Não fume.
Produtos perigosos da decomposição	: Em condições normais de armazenamento e utilização, não devem ser formados produtos perigosos da decomposição.
Materiais incompatíveis	: Nenhuma informação adicional disponível.
Possibilidade de reações perigosas	: Nenhuma, em condições normais de uso.
Reatividade	: O produto não é reativo nas condições normais de utilização, armazenamento e transporte.
Temperatura de manipulação	: Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 11: Informações toxicológicas

### 11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda (oral)	: Não disponível
Toxicidade aguda (dérmica)	: Não disponível
Toxicidade aguda (inalação)	: Não disponível

Sodium carbonate (497-19-8)	
DL50 oral, rato	2800 mg/kg (Rat, Male / female, Experimental value, Oral, 14 day(s))
DL50 oral	2800 mg/kg
DL50 dérmica, coelho	> 2000 mg/kg (16 CFR 1500.40, 24 h, Rabbit, Experimental value, Dermal, 14 day(s))
DL50 dérmica	2500 mg/kg
CL50 Inalação - Rato (Poeira/névoa)	1,2 mg/l/4h

# PALCAM Broth

## Ficha com Dados de Segurança (FDS)

de acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

<b>Sodium carbonate (497-19-8)</b>	
ETA BR (oral)	2800 mg/kg de peso corporal
ETA BR (cutânea)	2500 mg/kg de peso corporal
ETA BR (poeira, névoa)	1,2 mg/l/4h
<b>Lithium chloride (7447-41-8)</b>	
DL50 oral, rato	526 mg/kg (Rat, Male, Experimental value, Oral)
DL50 oral	526 mg/kg
DL50 dérmica, rato	> 2000 mg/kg de peso corporal (OECD 402: Acute Dermal Toxicity, 24 h, Rat, Male / female, Experimental value, Dermal, 14 day(s))
DL50 dérmica, coelho	1488 mg/kg Source: Corporate Solution From Thomson Micromedex
CL50 Inalação - Rato	> 5,57 mg/l air (OECD 403: Acute Inhalation Toxicity, 4 h, Rat, Male / female, Experimental value, Inhalation (aerosol))
ETA BR (oral)	526 mg/kg de peso corporal
ETA BR (cutânea)	1488 mg/kg de peso corporal
<b>Peptones, casein (91079-40-2)</b>	
DL50 oral, rato	> 2000 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 420 (Acute Oral Toxicity - Fixed Dose Method)
ETA BR (oral)	2500 mg/kg de peso corporal
<b>Mannitol (69-65-8)</b>	
DL50 oral, rato	13500 mg/kg (Rat, Literature study, Oral)
ETA BR (oral)	13500 mg/kg de peso corporal
<b>Pancreatic digest of soy flour (68607-88-5)</b>	
DL50 oral, rato	≥ 2000 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity - Acute Toxic Class Method)
ETA BR (oral)	500 mg/kg de peso corporal
<b>Magnesium sulfate heptahydrate (10034-99-8)</b>	
DL50 oral, rato	> 4000 mg/kg (Rat, Oral)
ETA BR (oral)	2500 mg/kg de peso corporal
<b>Ferric ammonium citrate (1185-57-5)</b>	
DL50 oral, rato	> 2000 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity), Guideline: other:
DL50 dérmica, coelho	> 7940 mg/kg Source: ECHA
ETA BR (oral)	2500 mg/kg de peso corporal
<b>Esculin (531-75-9)</b>	
DL50 oral, rato	> 2000 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity - Acute Toxic Class Method)
ETA BR (oral)	2500 mg/kg de peso corporal
<b>Dextrose, anhydrous (50-99-7)</b>	
DL50 oral, rato	25800 mg/kg (Rat, Literature study, Oral)
ETA BR (oral)	25800 mg/kg de peso corporal
<b>Pyridoxine hydrochloride (58-56-0)</b>	
DL50 oral, rato	4000 mg/kg (Rat, Experimental value, Oral)

# PALCAM Broth

## Ficha com Dados de Segurança (FDS)

de acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

<b>Pyridoxine hydrochloride (58-56-0)</b>	
DL50 dérmica	3000 mg/kg de peso corporal (Experimental value)
ETA BR (oral)	4000 mg/kg de peso corporal
ETA BR (cutânea)	3000 mg/kg de peso corporal
<b>Thiamine hydrochloride (67-03-8)</b>	
DL50 oral, rato	3710 mg/kg (Rat, Oral)
DL50 oral	13347 mg/kg de peso corporal Animal: mouse, 95% CL: 11527 - 15167
ETA BR (oral)	3710 mg/kg de peso corporal
<b>Nicotinic acid (59-67-6)</b>	
DL50 oral, rato	8920 – 15010 mg/kg Source: International Uniform Chemical Information Database
DL50 dérmica, rato	> 2000 mg/kg Source: International Uniform Chemical Information Database
CL50 Inalação - Rato	> 3,8 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 436 (Acute Inhalation Toxicity: Acute Toxic Class Method)
ETA BR (oral)	11965 mg/kg de peso corporal
ETA BR (cutânea)	2500 mg/kg de peso corporal
ETA BR (poeira, névoa)	1,5 mg/l/4h
<b>D-Pantothenic acid, hemicalcium salt (137-08-6)</b>	
DL50 oral, rato	> 10000 mg/kg (Rat, Oral)
<b>Água (7732-18-5)</b>	
DL50 oral, rato	90000 mg/kg
ETA BR (oral)	90000 mg/kg de peso corporal
Corrosão/irritação à pele	: Não disponível pH: 7,2 – 7,6
<b>Tween 80 (9005-65-6)</b>	
pH	5 – 7 (5 %)
<b>Sodium carbonate (497-19-8)</b>	
pH	11,6 (1 mol/l)
<b>Lithium chloride (7447-41-8)</b>	
pH	7 (57 %, 20 °C, OECD 105: Water Solubility)
<b>Mannitol (69-65-8)</b>	
pH	5 – 6,5 (18.2 %, 25 °C)
<b>Magnesium sulfate heptahydrate (10034-99-8)</b>	
pH	6 – 7
<b>Ferric ammonium citrate (1185-57-5)</b>	
pH	6 – 8 Source: ECHA
<b>L-Cysteine hydrochloride (7048-04-6)</b>	
pH	0,8 (10 %)
<b>Dextrose, anhydrous (50-99-7)</b>	
pH	6 (10 %)

# PALCAM Broth

## Ficha com Dados de Segurança (FDS)

de acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

<b>Pyridoxine hydrochloride (58-56-0)</b>	
pH	2 – 3,5 (5 %)
<b>Thiamine hydrochloride (67-03-8)</b>	
pH	2,7 – 3,4 (1 %)
<b>Nicotinic acid (59-67-6)</b>	
pH	2,7 Source: HSDB
<b>D-Pantothenic acid, hemicalcium salt (137-08-6)</b>	
pH	6,5 – 9,5 (5 %)
<b>Folic acid (59-30-3)</b>	
pH	4 – 4,8 (10 %)
<b>Água (7732-18-5)</b>	
pH	7
Lesões oculares graves/irritação ocular	: Não disponível pH: 7,2 – 7,6
<b>Tween 80 (9005-65-6)</b>	
pH	5 – 7 (5 %)
<b>Sodium carbonate (497-19-8)</b>	
pH	11,6 (1 mol/l)
<b>Lithium chloride (7447-41-8)</b>	
pH	7 (57 %, 20 °C, OECD 105: Water Solubility)
<b>Mannitol (69-65-8)</b>	
pH	5 – 6,5 (18.2 %, 25 °C)
<b>Magnesium sulfate heptahydrate (10034-99-8)</b>	
pH	6 – 7
<b>Ferric ammonium citrate (1185-57-5)</b>	
pH	6 – 8 Source: ECHA
<b>L-Cysteine hydrochloride (7048-04-6)</b>	
pH	0,8 (10 %)
<b>Dextrose, anhydrous (50-99-7)</b>	
pH	6 (10 %)
<b>Pyridoxine hydrochloride (58-56-0)</b>	
pH	2 – 3,5 (5 %)
<b>Thiamine hydrochloride (67-03-8)</b>	
pH	2,7 – 3,4 (1 %)
<b>Nicotinic acid (59-67-6)</b>	
pH	2,7 Source: HSDB
<b>D-Pantothenic acid, hemicalcium salt (137-08-6)</b>	
pH	6,5 – 9,5 (5 %)
<b>Folic acid (59-30-3)</b>	
pH	4 – 4,8 (10 %)

# PALCAM Broth

## Ficha com Dados de Segurança (FDS)

de acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

<b>Água (7732-18-5)</b>	
pH	7
Sensibilização respiratória ou à pele	: Não disponível
Mutagenicidade em células germinativas	: Não disponível
Carcinogenicidade	: Não disponível
Toxicidade à reprodução	: Não disponível
<b>Ferric ammonium citrate (1185-57-5)</b>	
NOAEL (animal/macho, F0/P)	595,9 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: other:
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única	: Não disponível
<b>Lithium chloride (7447-41-8)</b>	
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única	Pode provocar danos aos órgãos.
<b>Ferric ammonium citrate (1185-57-5)</b>	
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única	Pode provocar irritação das vias respiratórias.
<b>Esculin (531-75-9)</b>	
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única	Pode provocar irritação das vias respiratórias.
<b>L-Cysteine hydrochloride (7048-04-6)</b>	
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única	Pode provocar irritação das vias respiratórias.
<b>Phenol Red Sodium Salt (34487-61-1)</b>	
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única	Pode provocar irritação das vias respiratórias.
<b>Thiamine hydrochloride (67-03-8)</b>	
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única	Pode provocar irritação das vias respiratórias.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida	: Não disponível
<b>Lithium chloride (7447-41-8)</b>	
NOAEL (oral, rato, 90 dias)	84,8 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 452 (Chronic Toxicity Studies)
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida	Pode provocar danos aos órgãos) por exposição repetida ou prolongada.
<b>Peptones, casein (91079-40-2)</b>	
NOAEL (oral, rato, 90 dias)	> 1000 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Guideline: other:
<b>Thiamine hydrochloride (67-03-8)</b>	
NOAEL (oral, rato, 90 dias)	≥ 1000 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test), Guideline: other:
<b>Nicotinic acid (59-67-6)</b>	
NOAEL (oral, rato, 90 dias)	50 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Guideline: EU Method B.7 (Repeated Dose (28 Days) Toxicity (Oral)), Guideline: OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents)

# PALCAM Broth

## Ficha com Dados de Segurança (FDS)

de acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

<b>Nicotinic acid (59-67-6)</b>	
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida	Podem provocar danos aos órgãos) por exposição repetida ou prolongada.
Perigo por aspiração	: Não disponível
<b>Tween 80 (9005-65-6)</b>	
Viscosidade cinemática	462,963 – 46648,148 mm <sup>2</sup> /s
<b>Sodium carbonate (497-19-8)</b>	
Viscosidade cinemática	Not applicable (solid)
<b>Lithium chloride (7447-41-8)</b>	
Viscosidade cinemática	Not applicable (solid)
<b>Mannitol (69-65-8)</b>	
Viscosidade cinemática	Not applicable (solid)
<b>Dextrose, anhydrous (50-99-7)</b>	
Viscosidade cinemática	362,694 mm <sup>2</sup> /s

### 11.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas/efeitos em caso de inalação	: Poeiras do produto, se presentes, podem causar irritação respiratória após exposição excessiva por inalação. Embora nenhum dado apropriado de efeitos para a saúde humana ou animal seja conhecido, espera-se que este material seja perigoso por inalação.
Sintomas/efeitos em caso de contato com a pele	: Nenhum em condições normais. O pó pode causar irritação nas dobras da pele ou por contato em combinação com roupas apertadas.
Sintomas/efeitos em caso de contato com os olhos	: Nenhum em condições normais. Poeiras deste produto podem causar irritação nos olhos.
Sintomas/efeitos em caso de ingestão	: Nenhum em condições normais.

## SEÇÃO 12: Informações ecológicas

### 12.1. Ecotoxicidade

Ecologia - geral	: O produto não é considerado nocivo para os organismos aquáticos nem por causar efeitos adversos a longo prazo para o meio ambiente.
Perigoso ao ambiente aquático, agudo	: Não disponível
Perigoso ao ambiente aquático, crônico	: Não disponível

<b>Tween 80 (9005-65-6)</b>	
CL50 - Peixes [1]	817,89 mg/l Source: ECOSAR
CE50 96h - Algas [1]	62,072 mg/l Source: ECOSAR
<b>Sodium carbonate (497-19-8)</b>	
CL50 - Peixes [1]	300 mg/l (96 h, Lepomis macrochirus, Static system, Fresh water, Experimental value, Lethal)
CE50 - Crustáceos [1]	200 – 227 mg/l (48 h, Ceriodaphnia sp., Semi-static system, Fresh water, Experimental value, Locomotor effect)
CE50 - Crustáceos [2]	200 – 227 mg/l Test organisms (species): Ceriodaphnia sp.
CE50 96h - Algas [1]	242 mg/l Source: ECOTOX
<b>Lithium chloride (7447-41-8)</b>	
CL50 - Peixes [1]	158 mg/l (OECD 203: Fish, Acute Toxicity Test, 96 h, Oncorhynchus mykiss, Static system, Fresh water, Experimental value, Lethal)
CE50 - Crustáceos [1]	249 mg/l (OECD 202: Daphnia sp. Acute Immobilisation Test, 48 h, Daphnia magna, Static system, Fresh water, Experimental value, Locomotor effect)

# PALCAM Broth

## Ficha com Dados de Segurança (FDS)

de acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

<b>Lithium chloride (7447-41-8)</b>	
CE50 72h - Algas [1]	> 400 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
CE50 72h - Algas [2]	112 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
CEr50 algas	> 400 mg/l (OECD 201: Alga, Growth Inhibition Test, 72 h, Desmodesmus subspicatus, Static system, Fresh water, Experimental value, Nominal concentration)
LOEC (crônico)	2,53 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC (crônico)	1,7 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC crônico peixes	17,35 mg/l Test organisms (species): Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio) Duration: '34 d'
NOEC crônico algas	25 mg/l

### **Pancreatic digest of soy flour (68607-88-5)**

CE50 - Crustáceos [1]	> 100 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
-----------------------	--

### **Magnesium sulfate heptahydrate (10034-99-8)**

CL50 - Peixes [1]	15500 mg/l (96 h, Gambusia affinis, Anhydrous form)
CE50 - Crustáceos [1]	1700 mg/l (24 h, Daphnia magna, Anhydrous form)
CE50 72h - Algas [1]	2700 mg/l (Scenedesmus subspicatus, Anhydrous form)

### **Ferric ammonium citrate (1185-57-5)**

CL50 - Peixes [1]	> 100 mg/l (OECD 203: Fish, Acute Toxicity Test, 96 h, Static system, Fresh water, Experimental value)
CE50 - Crustáceos [1]	275 mg/l (48 h, Daphnia magna, Static system, Fresh water, Experimental value)
CL50 - Peixes [2]	> 100 mg/l Test organisms (species): other:
CE50 72h - Algas [1]	> 100 mg/l Test organisms (species): other:
CEr50 algas	> 100 mg/l (OECD 201: Alga, Growth Inhibition Test, 72 h, Static system, Fresh water, Experimental value)

### **Esculin (531-75-9)**

CE50 - Crustáceos [1]	> 100 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
CE50 72h - Algas [1]	> 100 mg/l Test organisms (species): Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum)

## **12.2. Persistência e degradabilidade**

### **PALCAM Broth**

Persistência e degradabilidade	Não rapidamente degradável
--------------------------------	----------------------------

### **Tween 80 (9005-65-6)**

Persistência e degradabilidade	Biodegradability in water: no data available.
--------------------------------	---

### **Sodium carbonate (497-19-8)**

Persistência e degradabilidade	Biodegradability: not applicable.
Demanda química de oxigênio (DQO)	Not applicable (inorganic)
DTO	Not applicable (inorganic)

### **Lithium chloride (7447-41-8)**

Persistência e degradabilidade	Biodegradability in soil: not applicable, Biodegradability: not applicable.
Demanda química de oxigênio (DQO)	Not applicable (inorganic)

# PALCAM Broth

## Ficha com Dados de Segurança (FDS)

de acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

<b>Lithium chloride (7447-41-8)</b>	
DTO	Not applicable (inorganic)
<b>Peptones, casein (91079-40-2)</b>	
Persistência e degradabilidade	Não rapidamente degradável
<b>Pancreatic digest of soy flour (68607-88-5)</b>	
Persistência e degradabilidade	Não rapidamente degradável
<b>Magnesium sulfate heptahydrate (10034-99-8)</b>	
Persistência e degradabilidade	Biodegradability: not applicable.
Demanda química de oxigênio (DQO)	Not applicable
DTO	Not applicable
DBO (% de DTO)	Not applicable
<b>Ferric ammonium citrate (1185-57-5)</b>	
Persistência e degradabilidade	Readily biodegradable in water.
<b>Esculin (531-75-9)</b>	
Persistência e degradabilidade	Readily biodegradable in water.
<b>12.3. Potencial bioacumulativo</b>	
<b>Tween 80 (9005-65-6)</b>	
Potencial bioacumulativo	No bioaccumulation data available.
<b>Sodium carbonate (497-19-8)</b>	
Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	-6,19 Source: Quantitative Structure Activity Relation
Potencial bioacumulativo	Not bioaccumulative.
<b>Lithium chloride (7447-41-8)</b>	
Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	-0,46 (Estimated value, KOWWIN, 20 °C)
Potencial bioacumulativo	Not bioaccumulative.
<b>Magnesium sulfate heptahydrate (10034-99-8)</b>	
Potencial bioacumulativo	No bioaccumulation data available.
<b>Ferric ammonium citrate (1185-57-5)</b>	
Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	-0,737 (Calculated, 25 °C)
Potencial bioacumulativo	Not bioaccumulative.
<b>Esculin (531-75-9)</b>	
Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	-1,71
Potencial bioacumulativo	Not bioaccumulative.
<b>12.4. Mobilidade no solo</b>	
<b>Sodium carbonate (497-19-8)</b>	
Tensão superficial	No data available in the literature
Ecologia - solo	Low potential for adsorption in soil.
<b>Lithium chloride (7447-41-8)</b>	
Tensão superficial	No data available (test not performed)

# PALCAM Broth

## Ficha com Dados de Segurança (FDS)

de acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

Lithium chloride (7447-41-8)	
Ecologia - solo	Low potential for adsorption in soil. May be harmful to plant growth, blooming and fruit formation.
Ferric ammonium citrate (1185-57-5)	
Ecologia - solo	No (test)data on mobility of the substance available.

### 12.5. Outros efeitos adversos

Perigoso para a camada de ozônio : Não disponível

## SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

Métodos de tratamento de resíduos : Deve seguir tratamento especial de acordo com as legislações locais.  
Recomendações de despejo de águas residuais : O descarte deve ser realizado de acordo com as legislações oficiais.  
Recomendações de disposição de produtos/embalagens : Cumprir com os regulamentos aplicáveis para a eliminação dos resíduos sólidos. O descarte deve ser realizado de acordo com as legislações oficiais.  
Informações adicionais : Não reutilizar recipientes vazios.

## SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

Em conformidade com IMDG / IATA / ANTT

### 14.1 Regulamentações nacionais e internacionais

#### Transporte terrestre

Nº ONU (ANTT) : Não aplicável  
Nome apropriado para embarque (ANTT) : Não aplicável  
Classe (ANTT) : Não aplicável  
Risco subsidiário (ANTT) : Não aplicável  
Número de Risco (ANTT) : Não aplicável  
Grupo de embalagem (ANTT) : Não aplicável  
Provisão especial (ANTT) : Não aplicável

#### Transporte marítimo

Nº ONU (IMDG) : Não regulamentado  
Nome apropriado para embarque (IMDG) : Não regulamentado  
Classe (IMDG) : Não regulamentado  
Perigo subsidiário (IMDG) : Não regulamentado  
Grupo de embalagem (IMDG) : Não regulamentado  
EmS-No. (Fogo) : Não regulamentado  
EmS-No. (Derramamento) : Não regulamentado  
Provisão especial (IMDG) : Não regulamentado

#### Transporte aéreo

Nº ONU (IATA) : Não regulamentado  
Nome apropriado para embarque (IATA) : Não regulamentado  
Classe (IATA) : Não regulamentado  
Perigos subsidiários (IATA) : Não regulamentado  
Grupo de embalagem (IATA) : Não regulamentado  
Provisão especial (IATA) : Não regulamentado

### 14.2 Outras informações

Nenhuma informação adicional disponível

# PALCAM Broth

## Ficha com Dados de Segurança (FDS)

de acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

### SEÇÃO 15: Informações sobre regulamentações

#### 15.1. Regulamentos nacionais

Regulamentações locais do Brasil

- : Norma ABNT NBR 14725.  
Decreto Federal nº 10.088, de 5 de novembro de 2019 – Consolida atos normativos editados pelo Poder Executivo Federal que dispõem sobre a promulgação de convenções e recomendações da Organização Internacional do Trabalho - OIT ratificadas pela República Federativa do Brasil.  
Portaria nº 2.770, de 5 de setembro de 2022 - Aprova a nova redação da Norma Regulamentadora nº 26  
Decreto Federal nº 96.044 de 18 de maio de 1988 - Aprova o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos  
Resolução nº 5998, de 03 de novembro de 2022 - Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, aprova as suas Instruções Complementares, e dá outras providências.  
Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos)

Sodium carbonate (497-19-8): Polícia Federal-Lista	
nº CAS (Sistema)	497-19-8
Nome (CAS)	Carbonato de sódio
Número de ordem	109
Nome Oficial	CARBONATO DE SÓDIO
Lista de controle	VII
Notas	Produtos químicos sujeitos a controle e fiscalização a partir de 1 (um) grama ou 1 (um) mililitro, em concentração igual ou superior a 1%, quando se tratar de exportação ou reexportação para Bolívia, Colômbia e Peru.  Deverão ser observadas as disposições contidas na Seção III, do Capítulo V, da Portaria 204/2022, que tratam das situações de isenções.

Sodium carbonate (497-19-8): Polícia Civil (SP)-Lista	
nº CAS (Sistema)	497-19-8
Nome (CAS)	Carbonato de sódio
Número de ordem	PF-108
Nome Oficial	BARRILHA (CARBONATO DE SÓDIO)
Grupo de Controle	7 - PQ controlado pela PF

### SEÇÃO 16: Outras informações

Nenhuma informação adicional disponível

Ficha com Dados de Segurança (FDS), Brasil

Esta informação está baseada em nosso conhecimento atual e pretende descrever o produto tendo unicamente em vista os requisitos de saúde, segurança e meio ambiente. Não deve, portanto, ser interpretada como garantia de qualquer propriedade específica do produto.