

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

#### 1.1. Identificador do produto

Forma do produto	: Mistura
Designação comercial	: Middlebrook 7H11 Agar
Código do produto	: NCM0043
Tipo de produto	: Food Safety -- [Food Safety]
Número(s) de peça	: NCM0043 400000761 700003073 NCM0043A 700003074 NCM0043B 700003076 NCM0043E

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

##### Utilizações identificadas relevantes

Utilização da substância ou mistura	: Produtos químicos de laboratório Investigação e desenvolvimento científicos
-------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------

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

##### Fabricante

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/>

#### 1.4. Número de 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)
----------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

#### 2.1. Classificação da substância ou mistura

##### Classificação de acordo com o regulamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]

Lesões oculares graves/irritação ocular, categoria 2 H319  
Texto completo das advertências H e EUH: ver secção 16

##### Efeitos adversos decorrentes das propriedades físico-químicas assim como os efeitos adversos para a saúde humana e para o ambiente

Provoca irritação ocular grave.

#### 2.2. Elementos do rótulo

##### Rotulagem de acordo com o Regulamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]

Pictogramas de perigo (CLP)



GHS07

Palavra-sinal (CLP)

: Atenção

Advertências de perigo (CLP)

: H319 - Provoca irritação ocular grave.

Recomendações de prudência (CLP)

: P280 - Usar luvas de protecção/vestuário de protecção/protecção ocular/protecção facial/protecção auditiva.  
P337+P313 - Caso a irritação ocular persista: Consulte um médico.

# Middlebrook 7H11 Agar

## Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

### 2.3. Outros perigos

Não contém substâncias PBT e/ou mPmB  $\geq 0,1\%$ , avaliação em conformidade com o anexo XIII do REACH

Componente	
Substância(s) que não cumpre(m) os critérios PBT do Regulamento REACH, em conformidade com o anexo XIII	Ammonium sulfate (7783-20-2), L-(+)-tartaric acid (87-69-4), Ferric ammonium citrate (1185-57-5), Copper sulfate (7758-98-7) <sup>(1)</sup> , Calcium chloride, anhydrous (10043-52-4) <sup>(1)</sup>
Substância(s) que não cumpre(m) os critérios mPmB do Regulamento REACH, em conformidade com o anexo XIII	Ammonium sulfate (7783-20-2), L-(+)-tartaric acid (87-69-4), Ferric ammonium citrate (1185-57-5), Copper sulfate (7758-98-7) <sup>(1)</sup> , Calcium chloride, anhydrous (10043-52-4) <sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup> Substância(s) em concentração inferior a 0,1% e apresentada(s) numa base voluntária

A mistura não contém substâncias incluídas na lista elaborada nos termos do artigo 59.º, n.º 1, do REACH, por terem propriedades desreguladoras do sistema endócrino, ou substâncias que estão identificadas como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino em conformidade com os critérios estabelecidos no Regulamento Delegado (UE) 2017/2100 da Comissão ou no Regulamento (UE) 2018/605 da Comissão, numa concentração igual ou superior a 0,1%

## SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

### 3.2. Misturas

Denominação	Identificador do produto	%	Classificação de acordo com o regulamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]
Ammonium sulfate substância com valor(es) limite de exposição profissional nacional(ais) (BG, LV)	N.º CAS: 7783-20-2 N.º CE: 231-984-1	$\geq 1 - < 5$	Aquatic Chronic 3, H412
L-(+)-tartaric acid substância com valor(es) limite de exposição profissional nacional(ais) (DE, CH)	N.º CAS: 87-69-4 N.º CE: 201-766-0	$\geq 1 - < 5$	Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412
Ferric ammonium citrate substância com valor(es) limite de exposição profissional nacional(ais) (BE, GB)	N.º CAS: 1185-57-5 N.º CE: 214-686-6	$\geq 0,1 - < 0,5$	Não classificado
Copper sulfate substância com valor(es) limite de exposição profissional nacional(ais) (FI, GB, NL); substância sujeita a um limite de exposição comunitário no local de trabalho	N.º CAS: 7758-98-7 N.º CE: 231-847-6 Número de índice CE: 029-004-00-0	$< 0,1$	Acute Tox. 3 (Oral), H301 Acute Tox. 4 (Inalação:poeiras,névoa), H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT RE 2, H373 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410
Calcium chloride, anhydrous substância com valor(es) limite de exposição profissional nacional(ais) (CZ, LV)	N.º CAS: 10043-52-4 N.º CE: 233-140-8 Número de índice CE: 017-013-00-2	$< 0,1$	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Eye Irrit. 2, H319

Texto completo das advertências H e EUH: ver secção 16

## SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

### 4.1. Descrição das medidas de emergência

Primeiros socorros em geral : Em caso de indisposição, consultar um médico.

# Middlebrook 7H11 Agar

## Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

Primeiros socorros em caso de inalação	: Retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração.
Primeiros socorros em caso de contacto com a pele	: Lavar a pele com muita água.
Primeiros socorros em caso de contacto com os olhos	: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar. Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.
Primeiros socorros em caso de ingestão	: Em caso de indisposição, contacte um centro de informação antivenenos ou um médico.
Auto protecção do socorrista	: Os trabalhadores que prestam os primeiros socorros devem usar equipamento de protecção adequado.

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

Sintomas/efeitos em caso de inalação	: Nenhum(a) em condições normais. As eventuais poeiras do produto podem causar irritação respiratória após exposição excessiva por inalação.
Sintomas/efeitos em caso de contacto com a pele	: Nenhum(a) em condições normais. As poeiras podem ocasionar irritação nas rugas da pele ou por contacto em combinação com vestuário apertado.
Sintomas/efeitos em caso de contacto com os olhos	: Irritação ocular.
Sintomas/efeitos em caso de ingestão	: Nenhum(a) em condições normais.

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

Tratamento sintomático.

## SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

### 5.1. Meios de extinção

Meios de extinção adequados	: Água pulverizada. Pó seco. Espuma.
Meios de extinção inadequados	: Não usar uma corrente de água forte.

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

Perigo de incêndio	: Nenhum perigo de incêndio.
Perigo de explosão	: Nenhum perigo direto de explosão.
Produtos de decomposição perigosos em caso de incêndio	: Possível libertação de fumos tóxicos.

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

Instruções de luta contra incêndios	: Combater o incêndio a uma distância segura, a partir de um local protegido. Não entrar na área em chamas sem equipamento protetor adequado, incluindo protecção respiratória.
Protecção durante o combate a incêndios	: Não intervir no combate ao fogo sem um equipamento de protecção adequado. Máscara respiratória autónoma isolante. Protecção completa do corpo.

## SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga acidental

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

Medidas gerais	: Avisar as autoridades se o produto penetrar no sistema de esgotos ou em águas públicas. Absorver o produto derramado a fim de evitar danos materiais.
----------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

#### Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência

Equipamento de protecção	: Usar o equipamento de protecção individual recomendado.
Procedimentos de emergência	: Ventilar a zona do derrame. Evitar o contacto com a pele e os olhos.

#### Para o pessoal responsável pela resposta à emergência

Equipamento de protecção	: Não intervir no combate ao fogo sem um equipamento de protecção adequado. Para mais informações, consultar a secção 8: «Controlos da exposição/protecção individual».
Procedimentos de emergência	: Evacuar o pessoal supérfluo.

# Middlebrook 7H11 Agar

## Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

### 6.2. Precauções a nível ambiental

Evitar a libertação para o ambiente.

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

Para confinamento	: Com auxílio de uma pá limpa, colocar o material num recipiente seco e tapar sem compressão.
Métodos de limpeza	: Recuperar o produto mecanicamente.
Outras informações	: Eliminar os materiais ou resíduos sólidos numa instalação autorizada.

### 6.4. Remissão para outras secções

Para mais informações, consultar a secção 13.

## SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

### 7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Precauções para um manuseamento seguro	: Assegurar uma boa ventilação do local de trabalho. Evitar o contacto com a pele e os olhos. Usar equipamento de proteção individual.
Medidas de higiene	: Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Lavar as mãos depois de manusear o produto.

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

Medidas técnicas	: Conservar em lugar fresco e bem ventilado ao abrigo do calor.
Condições de armazenamento	: Conservar em ambiente fresco. Manter ao abrigo da luz solar.
Temperatura de armazenamento	: 2 – 30 °C
Materiais de embalagem	: Manter sempre o produto num recipiente da mesma natureza que o de origem.

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

Não existem informações adicionais disponíveis

## SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

### 8.1. Parâmetros de controlo

#### Valores-limite de exposição profissional e biológicos nacionais

Copper sulfato (7758-98-7)	
UE - Valor-limite de exposição profissional indicativo (IOEL)	
Nome local	Copper(II) sulfato
IOEL TWA	0,01 mg/m <sup>3</sup> (respirable fraction)
Observação	(Year of adoption 2014)
Referência regulamentar	SCOEL Recommendations

### 8.2. Controlo da exposição

#### Controlos técnicos adequados

##### Controlos técnicos adequados:

Assegurar uma boa ventilação do local de trabalho.

#### Equipamentos de proteção individual

##### Equipamento de proteção individual:

Usar o equipamento de proteção individual recomendado.

# Middlebrook 7H11 Agar

## Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

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



#### Proteção ocular e facial

##### Proteção ocular:

Óculos de segurança

#### Proteção da pele

##### Proteção do corpo e da pele:

Usar vestuário de proteção adequado

##### Proteção das mãos:

Luvas de proteção

#### Proteção respiratória

##### Proteção respiratória:

Em caso de ventilação insuficiente, usar equipamento de respiração adequado

#### Controlo da exposição ambiental

##### Controlo da exposição ambiental:

Evitar a libertação para o ambiente.

## SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

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

Estado físico	: Sólido	
Cor	: Bege.	
Aspeto	: Pó.	
Odor	: Característica.	
Limiar de odor	:	Não disponível
Ponto de fusão	:	Não disponível
Ponto de congelação	: Não aplicável	
Ponto de ebulição	:	Não disponível
Inflamabilidade	: Não inflamável.	
Limite inferior de explosão	:	Não aplicável
Limite superior de explosão	:	Não aplicável
Ponto de inflamação	: Não aplicável	
Temperatura de autoignição	: Não aplicável	
Temperatura de decomposição	:	Não disponível
pH	:	6,8 – 6,4
solução de pH	:	Não disponível
Viscosidade, cinemática	: Não aplicável	
Solubilidade	: Solúvel em água.	
Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Koa)	:	Não disponível
Pressão de vapor	:	Não disponível
Pressão de vapor a 50°C	:	Não disponível
Densidade	:	Não disponível
Densidade relativa	:	Não disponível
Densidade relativa de vapor a 20°C	:	Não aplicável
Tamanho das partículas	:	Não disponível

### 9.2. Outras informações

Não existem informações adicionais disponíveis

# Middlebrook 7H11 Agar

## Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

### SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

#### 10.1. Reatividade

O produto não é reativo nas condições normais de utilização, de armazenamento e de transporte.

#### 10.2. Estabilidade química

Estável em condições normais.

#### 10.3. Possibilidade de reações perigosas

Não é conhecida nenhuma reação perigosa em condições normais de utilização.

#### 10.4. Condições a evitar

Nenhuma nas condições de armazenamento e de manuseamento recomendadas (ver secção 7).

#### 10.5. Materiais incompatíveis

Não existem informações adicionais disponíveis

#### 10.6. Produtos de decomposição perigosos

Em condições normais de armazenamento e utilização, não devem formar-se produtos de decomposição perigosos.

### SECÇÃO 11: Informação toxicológica

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

Toxicidade aguda (via oral)	: Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos)
Toxicidade aguda (via cutânea)	: Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos)
Toxicidade aguda (inalação)	: Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos)

Ammonium sulfate (7783-20-2)	
DL50 oral rato	4250 mg/kg de massa corporal (Equivalent or similar to OECD 401, Rat, Male / female, Experimental value, Oral, 7 day(s))
DL50 cutânea rato	> 2000 mg/kg de massa corporal (OECD 434: Acute Dermal Toxicity - Fixed Dose Procedure, Rat, Male / female, Experimental value, Dermal, 14 day(s))
L-(+)-tartaric acid (87-69-4)	
DL50 oral rato	2000 – 5000 mg/kg de massa corporal (OECD 423: Acute Oral Toxicity – Acute Toxic Class Method, 14 day(s), Rat, Female, Experimental value, Oral, 14 day(s))
DL50 cutânea rato	> 2000 mg/kg de massa corporal (OECD 402: Acute Dermal Toxicity, 24 h, Rat, Male / female, Experimental value, Dermal, 14 day(s))
Ferric ammonium citrate (1185-57-5)	
DL50 oral rato	> 2000 mg/kg de massa corporal Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity), Guideline: other:
DL50 cutânea coelho	> 7940 mg/kg Source: ECHA
Copper sulfate (7758-98-7)	
DL50 oral rato	482 mg/kg de massa corporal (OECD 401: Acute Oral Toxicity, Rat, Male / female, Experimental value, Oral, 14 day(s))
DL50 oral	300 mg/kg
DL50 cutânea rato	> 2000 mg/kg de massa corporal (OECD 402: Acute Dermal Toxicity, 24 h, Rat, Male / female, Experimental value, Dermal, 14 day(s))

# Middlebrook 7H11 Agar

## Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

### Copper sulfate (7758-98-7)

CL50 Inalação - Ratazana (Poeira/névoa)	1 – 5 mg/l Source: OSHRI GLP toxicity test
-----------------------------------------	--------------------------------------------

### Calcium chloride, anhydrous (10043-52-4)

DL50 oral rato	2301 mg/kg de massa corporal (OECD 401: Acute Oral Toxicity, Rat, Male / female, Experimental value, Oral, 14 day(s))
DL50 oral	1940 mg/kg
DL50 cutânea coelho	> 5000 mg/kg de massa corporal (Other, 24 h, Rabbit, Male / female, Experimental value, Dermal)
DL50 cutânea	5000 mg/kg

Corrosão/irritação cutânea : Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos)

6,8 – 6,4pH:

### Ammonium sulfate (7783-20-2)

pH	(% 1.3) 5,5
----	-------------

### L-(+)-tartaric acid (87-69-4)

pH	1 – 2 (15 %, 25 °C)
----	---------------------

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

pH	6 – 8 Source: ECHA
----	--------------------

### Copper sulfate (7758-98-7)

pH	(% 3.2) 4
----	-----------

### Calcium chloride, anhydrous (10043-52-4)

pH	No data available in the literature
----	-------------------------------------

Lesões oculares graves/irritação ocular : Provoca irritação ocular grave.

6,8 – 6,4pH:

### Ammonium sulfate (7783-20-2)

pH	(% 1.3) 5,5
----	-------------

### L-(+)-tartaric acid (87-69-4)

pH	1 – 2 (15 %, 25 °C)
----	---------------------

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

pH	6 – 8 Source: ECHA
----	--------------------

### Copper sulfate (7758-98-7)

pH	(% 3.2) 4
----	-----------

### Calcium chloride, anhydrous (10043-52-4)

pH	No data available in the literature
----	-------------------------------------

Sensibilização respiratória ou cutânea : Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos)

Mutagenicidade em células germinativas : Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos)

Carcinogenicidade : Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos)

# Middlebrook 7H11 Agar

## Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

Ammonium sulfate (7783-20-2)	
NOAEL (crónico, oral, animal/macho, 2 anos)	256 mg/kg de massa corporal Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
NOAEL (crónico, oral, animal/fêmea, 2 anos)	284 mg/kg de massa corporal Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)

Toxicidade reprodutiva : Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos)

Ferric ammonium citrate (1185-57-5)	
NOAEL (animal/macho, F0/P)	595,9 mg/kg de massa corporal Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: other:
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única	: Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos)
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida	: Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos)

L-(+)-tartaric acid (87-69-4)	
NOAEL (subcrónico, oral, animal/macho, 90 dias)	≈ 2460 mg/kg de massa corporal Animal: , Animal sex: male
NOAEL (subcrónico, oral, animal/fêmea, 90 dias)	≈ 3200 mg/kg de massa corporal Animal: , Animal sex: female

Copper sulfate (7758-98-7)	
NOAEL (oral, rato, 90 dias)	16,3 – 17,3 mg/kg de massa corporal/dia
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida	Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.º

Perigo de aspiração : Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos)

Middlebrook 7H11 Agar	
Viscosidade, cinemática	Não aplicável

Ammonium sulfate (7783-20-2)	
Viscosidade, cinemática	Not applicable (solid)

L-(+)-tartaric acid (87-69-4)	
Viscosidade, cinemática	Not applicable (solid)

Copper sulfate (7758-98-7)	
Viscosidade, cinemática	Not applicable (solid)

Calcium chloride, anhydrous (10043-52-4)	
Viscosidade, cinemática	Not applicable (solid)

### 11.2. Informações sobre outros perigos

Não existem informações adicionais disponíveis

## SECÇÃO 12: Informação ecológica

### 12.1. Toxicidade

Ecologia - geral : O produto não é considerado nocivo para os organismos aquáticos nem causa efeitos adversos a longo prazo no ambiente.

Perigoso para o ambiente aquático, curto prazo (agudo) : Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos)

Perigoso para o ambiente aquático, longo prazo (crónico) : Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos)

# Middlebrook 7H11 Agar

## Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

<b>Ammonium sulfate (7783-20-2)</b>	
CL50 - Peixe [1]	53 mg/l (96 h, Oncorhynchus mykiss, Fresh water)
CL50 - Peixe [2]	57,2 mg/l Test organisms (species): Prosopium williamsoni
CE50 - Crustáceos [1]	169 mg/l (48 h, Daphnia magna, Static system, Fresh water)
CE50 - Outros organismos aquáticos [1]	121,7 mg/l Test organisms (species): other:
<b>L-(+)-tartaric acid (87-69-4)</b>	
CL50 - Peixe [1]	> 100 mg/l (OECD 203: Fish, Acute Toxicity Test, 96 h, Danio rerio, Static system, Fresh water, Experimental value, Nominal concentration)
CL50 - Peixe [2]	> 100 mg/l Test organisms (species):
CE50 - Crustáceos [1]	93,313 mg/l (OECD 202: Daphnia sp. Acute Immobilisation Test, 48 h, Daphnia magna, Static system, Fresh water, Experimental value, Locomotor effect)
CE50 72h - Algas [1]	51,404 mg/l (OECD 201: Alga, Growth Inhibition Test, Pseudokirchneriella subcapitata, Static system, Fresh water, Experimental value, Cell numbers)
CE50 96h - Algas [1]	337000 mg/l Source: Ecological Structure Activity Relationships
NOEC crónico peixes	43,141 g/l Test organisms (species): Duration: '30 d'
<b>Ferric ammonium citrate (1185-57-5)</b>	
CL50 - Peixe [1]	> 100 mg/l (OECD 203: Fish, Acute Toxicity Test, 96 h, Static system, Fresh water, Experimental value)
CL50 - Peixe [2]	> 100 mg/l Test organisms (species): other:
CE50 - Crustáceos [1]	275 mg/l (48 h, Daphnia magna, Static system, Fresh water, Experimental value)
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)
<b>Copper sulfate (7758-98-7)</b>	
CL50 - Peixe [1]	38,4 µg/l (96 h, Pimephales promelas, Flow-through system, Fresh water, Read-across)
CE50 - Crustáceos [1]	7 – 1213 µg/l
CE50 72h - Algas [1]	0,01 – 0,28 mg/l (Selenastrum capricornutum, Growth)
CE50 72h - Algas [2]	18 – 46 µg/l (OECD 201: Alga, Growth Inhibition Test, Pseudokirchneriella subcapitata, Static system, Fresh water, Experimental value, Growth rate)
NOEC crónico peixes	2,2 – 45 µg/l
NOEC crónico crustáceo	4 – 31 µg/l
NOEC crónico algas	0,013 mg/l
<b>Calcium chloride, anhydrous (10043-52-4)</b>	
CL50 - Peixe [1]	4630 mg/l (EPA 600/4-90/027, 96 h, Pimephales promelas, Static system, Fresh water, Experimental value, Lethal)
CE50 - Crustáceos [1]	2400 mg/l Source: SIDS
CE50 72h - Algas [1]	2900 mg/l Source: SIDS
CEr50 algas	> 4000 mg/l (OECD 201: Alga, Growth Inhibition Test, 72 h, Pseudokirchneriella subcapitata, Experimental value, GLP)
LOEC (crónico)	240 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC (crónica)	481 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'

# Middlebrook 7H11 Agar

## Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

### Calcium chloride, anhydrous (10043-52-4)

NOEC crónico peixes	230 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri) Duration: '25 d'
---------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------

### 12.2. Persistência e degradabilidade

#### Middlebrook 7H11 Agar

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

#### Ammonium sulfate (7783-20-2)

Persistência e degradabilidade	Biodegradabilidade na água: não existem dados disponíveis.
Carência química de oxigénio (CQO)	Not applicable (inorganic)
CTeO	Not applicable (inorganic)

#### L-(+)-tartaric acid (87-69-4)

Persistência e degradabilidade	Readily biodegradable in water.
Carência bioquímica de oxigénio (CBO)	0,35 g O <sub>2</sub> /g substância
Carência química de oxigénio (CQO)	0,42 g O <sub>2</sub> /g substância
CTeO	0,53 g O <sub>2</sub> /g substância

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

Persistência e degradabilidade	Readily biodegradable in water.
--------------------------------	---------------------------------

#### Copper sulfate (7758-98-7)

Persistência e degradabilidade	Biodegradability: not applicable.
Carência química de oxigénio (CQO)	Not applicable (inorganic)
CTeO	Not applicable (inorganic)
CBO (% de ThOD)	Not applicable

#### Calcium chloride, anhydrous (10043-52-4)

Persistência e degradabilidade	Biodegradability: not applicable.
Carência química de oxigénio (CQO)	Not applicable (inorganic)
CTeO	Not applicable (inorganic)

### 12.3. Potencial de bioacumulação

#### Ammonium sulfate (7783-20-2)

Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	-5,1 (Experimental value, Equivalent or similar to OECD 107, 25 °C)
Potencial de bioacumulação	Not bioaccumulative.

#### L-(+)-tartaric acid (87-69-4)

Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	-1,91 (Experimental value, OECD 107: Partition Coefficient (n-octanol/water): Shake Flask Method, 20 °C)
Potencial de bioacumulação	Not bioaccumulative.

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

Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	-0,737 (Calculated, 25 °C)
Potencial de bioacumulação	Not bioaccumulative.

# Middlebrook 7H11 Agar

## Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

<b>Copper sulfate (7758-98-7)</b>	
Coeficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	-0,17 Source: EPISUITE
Potencial de bioacumulação	Bioaccumulation: not applicable.
<b>Calcium chloride, anhydrous (10043-52-4)</b>	
Coeficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	0,05 Source: QSAR
Potencial de bioacumulação	Not bioaccumulative.

### 12.4. Mobilidade no solo

<b>Ammonium sulfate (7783-20-2)</b>	
Ecologia - solo	Adsorption to soil is possible.
<b>L-(+)-tartaric acid (87-69-4)</b>	
Tensão superficial	No data available in the literature
Coeficiente de adsorção de carbono orgânico normalizado (Log Koc)	0 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, Calculated value)
Ecologia - solo	Highly mobile in soil.
<b>Ferric ammonium citrate (1185-57-5)</b>	
Ecologia - solo	No (test)data on mobility of the substance available.
<b>Copper sulfate (7758-98-7)</b>	
Tensão superficial	No data available in the literature
Ecologia - solo	No (test)data on mobility of the substance available.
<b>Calcium chloride, anhydrous (10043-52-4)</b>	
Tensão superficial	No data available in the literature
Ecologia - solo	No (test)data on mobility of the substance available.

### 12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

<b>Componente</b>	
Substância(s) que não cumpre(m) os critérios PBT do Regulamento REACH, em conformidade com o anexo XIII	Ammonium sulfate (7783-20-2), L-(+)-tartaric acid (87-69-4), Ferric ammonium citrate (1185-57-5), Copper sulfate (7758-98-7) <sup>(1)</sup> , Calcium chloride, anhydrous (10043-52-4) <sup>(1)</sup>
Substância(s) que não cumpre(m) os critérios mPmB do Regulamento REACH, em conformidade com o anexo XIII	Ammonium sulfate (7783-20-2), L-(+)-tartaric acid (87-69-4), Ferric ammonium citrate (1185-57-5), Copper sulfate (7758-98-7) <sup>(1)</sup> , Calcium chloride, anhydrous (10043-52-4) <sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup> Substância(s) em concentração inferior a 0,1% e apresentada(s) numa base voluntária

### 12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Não existem informações adicionais disponíveis

### 12.7. Outros efeitos adversos

Não existem informações adicionais disponíveis

# Middlebrook 7H11 Agar

## Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

### SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

#### 13.1. Métodos de tratamento de resíduos

- Regulamento relativo aos resíduos a nível regional : A eliminação deve ser efetuada em conformidade com a legislação em vigor.
- Métodos de tratamento de resíduos : Eliminar o conteúdo/recipiente em conformidade com as instruções de triagem do agente de recolha autorizado.
- Recomendações relativas à eliminação de águas residuais : A eliminação deve ser efetuada em conformidade com a legislação em vigor.
- Recomendações relativas à eliminação do produto/da embalagem : Respeitar os regulamentos relativos à eliminação de resíduos sólidos. A eliminação deve ser efetuada em conformidade com a legislação em vigor.
- Indicações suplementares : Não reutilizar recipientes vazios.

### SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

Em conformidade com ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. Número ONU ou número de ID</b>				
Não aplicável	Não regulamentado	Não regulamentado	Não aplicável	Não aplicável
<b>14.2. Designação oficial de transporte da ONU</b>				
Não aplicável	Não regulamentado	Não regulamentado	Não aplicável	Não aplicável
<b>14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte</b>				
Não aplicável	Não regulamentado	Não regulamentado	Não aplicável	Não aplicável
<b>14.4. Grupo de embalagem</b>				
Não aplicável	Não regulamentado	Não regulamentado	Não aplicável	Não aplicável
<b>14.5. Perigos para o ambiente</b>				
Não aplicável	Não regulamentado	Não regulamentado	Não aplicável	Não aplicável
Não existem informações suplementares disponíveis				

#### 14.6. Precauções especiais para o utilizador

##### Transporte por via terrestre

Não aplicável

##### Transporte marítimo

Não regulamentado

##### Transporte aéreo

Não regulamentado

##### Transporte por via fluvial

Não aplicável

##### Transporte ferroviário

Não aplicável

#### 14.7. Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

Não aplicável

# Middlebrook 7H11 Agar

## Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

### SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

##### Regulamentações da UE

###### Anexo XVII do REACH (Condições de restrição)

Não contém substância(s) enumerada(s) no anexo XVII do REACH (Condições de restrição)

###### Anexo XIV do REACH (Lista de autorização)

Não contém substância(s) enumerada(s) no anexo XIV do REACH (Lista de autorização)

###### Lista de substâncias candidatas (SVHC) do REACH

Não contém substância(s) enumerada(s) na lista de substâncias candidatas do REACH

###### Regulamento PIC (UE n.º 649/2012, Prévia informação e consentimento)

Não contém substância(s) enumerada(s) na lista PIC (Regulamento (UE) n.º 649/2012 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos)

###### Regulamento POP (UE 2019/1021, Poluentes orgânicos persistentes)

Não contém substância(s) enumerada(s) na lista de poluentes orgânicos persistentes (Regulamento (UE) n.º 2019/1021 relativo a poluentes orgânicos persistentes)

###### Regulamento Ozono (2024/590)

Não contém substância(s) enumerada(s) na lista de precursores de explosivos (Regulamento (UE) n.º 2024/590 relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono)

###### Regulamento (CE) do Conselho relativo ao controlo das exportações de produtos de dupla utilização

Não contém substâncias abrangidas pelo REGULAMENTO DO CONSELHO (CE) relativo ao controlo das exportações de produtos de dupla utilização

###### Regulamento relativo aos precursores explosivos (UE 2019/1148)

Não contém substância(s) enumerada(s) na lista de precursores de explosivos (Regulamento (UE) 2019/1148 sobre a comercialização e utilização de precursores de explosivos)

###### Regulamento relativo aos precursores de drogas (CE n.º 273/2004)

Não contém substância(s) enumerada(s) na lista de precursores de drogas (Regulamento (CE) n.º 273/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho relativo aos precursores de drogas)

#### 15.2. Avaliação da segurança química

Não foi efetuada qualquer avaliação da segurança química

### SECÇÃO 16: Outras informações

Abreviaturas e acrónimos:	
ACGIH	Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais
ADN	Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Via Navegável Interior
ADR	Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada
ATE	Estimativa da toxicidade aguda
FBC	Fator de bioconcentração
VLB (valor-limite biológico)	Valor-limite biológico
CBO	Carência bioquímica de oxigénio (CBO)
N.º CAS	Número CAS
CLP	Regulamento (CE) n.º 1272/2008 relativo à Classificação, Rotulagem e Embalagem
CQO	Carência química de oxigénio (CQO)

# Middlebrook 7H11 Agar

## Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

Abreviaturas e acrónimos:	
CSA	Avaliação da segurança química
DMEL	Nível derivado de exposição com efeitos mínimos
DNEL	Nível derivado de exposição sem efeitos
N.º CE	Número CE
CE50	Concentração efetiva média
DE	Desregulador endócrino
EN	Norma Europeia
CER	Catálogo europeu de resíduos
CIIC	Centro Internacional de Investigação do Cancro
IATA	Associação Internacional de Transporte Aéreo
IMDG	Código Marítimo Internacional para o Transporte de Mercadorias Perigosas
CL50	Concentração letal média
DL50	Dose letal média
LOAEL	Nível mínimo com efeitos adversos observáveis
Log Koa	Coeficiente de partição n-octanol/água (Log Koa)
Log Pow	Coeficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)
MAK	concentração máxima no local de trabalho
NOAEC	Concentração sem efeitos adversos observáveis
NOAEL	Nível sem efeitos adversos observáveis
NOEC	Concentração sem efeitos observáveis
N.O.S.	Não especificada de outro modo
OECD	Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico
LEP	Limite de exposição profissional
OSHA	Administração de Segurança e Saúde no Trabalho dos Estados Unidos (OSHA)
PBT	Persistente, bioacumulável e tóxica
PNEC	Concentração previsivelmente sem efeitos
EPI	Equipamentos de proteção individual
RID	Disposições relativas ao transporte internacional ferroviário de mercadorias perigosas
FDS	Ficha de Dados de Segurança
STP	Estação de tratamento de águas residuais
TF	Função técnica
CTeO	Carência teórica de oxigénio (ThOD)
TLM	Limite de tolerância médio
TWA	Média ponderada no tempo
COV	Compostos orgânicos voláteis
mPmB	Muito persistente e muito bioacumulável
UFI	Identificador Único de Fórmula

# Middlebrook 7H11 Agar

## Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

Texto integral das frases H e EUH:	
Acute Tox. 3 (Oral)	Toxicidade aguda (oral), categoria 3
Acute Tox. 4 (Inalação:poeiras,névoa)	Toxicidade aguda (inalação:poeiras,névoas) Categoria 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Toxicidade aguda (oral), categoria 4
Aquatic Acute 1	Perigoso para o ambiente aquático – perigo agudo, categoria 1
Aquatic Chronic 1	Perigoso para o ambiente aquático – perigo crónico, categoria 1
Aquatic Chronic 3	Perigoso para o ambiente aquático – perigo crónico, categoria 3
Eye Dam. 1	Lesões oculares graves/irritação ocular, categoria 1
Eye Irrit. 2	Lesões oculares graves/irritação ocular, categoria 2
Skin Irrit. 2	Corrosão/irritação cutânea, categoria 2
STOT RE 2	Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida, categoria 2
H301	Tóxico por ingestão.
H302	Nocivo por ingestão.
H315	Provoca irritação cutânea.
H318	Provoca lesões oculares graves.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H332	Nocivo por inalação.
H373	Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
H400	Muito tóxico para os organismos aquáticos.
H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
H412	Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

A classificação está conforme com : ATP 12

Ficha de dados de segurança (FDS), UE

Esta informação é baseada em nosso conhecimento atual e pretendida descrever o produto para as finalidades da saúde, da segurança e de exigências ambientais somente. Não se deve conseqüentemente interpretar como garantir nenhuma propriedade específica do produto.