

### KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

#### 1.1. Tuotetunniste

Tuotteen ryhmittely	: Seos
Kauppanimi	: Middlebrook 7H11 Agar
Tuotekoodi	: NCM0043
Tuotetyyppi	: Food Safety -- [Food Safety]
Osanumero(t)	: NCM0043 400000761 700003073 NCM0043A 700003074 NCM0043B 700003076 NCM0043E

#### 1.2. Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

##### Merkitykselliset tunnistetut käytöt

Aineen/seoksen käyttö	: Laboratoriokemikaalit Tieteellinen tutkimus ja kehitys
-----------------------	---

#### 1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

##### Valmistaja

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. Häät puhelinnumero

Hätänumero	: 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)
------------	--

### KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

#### 2.1. Aineen tai seoksen luokitus

##### Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys, kategoria 2 H319  
H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti: katso kohta 16

##### Fysikaalis-kemialliset, terveyteen ja ympäristöön kohdistuvat haittavaikutukset

Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

#### 2.2. Merkinnät

##### Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Varoitusmerkit (CLP)



GHS07

Huomiosana (CLP)

: Varoitus

Vaaralausekkeet (CLP)

: H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Turvalausekkeet (CLP)

: P280 - Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta/kuulonsuojainta.  
P337+P313 - Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.

# Middlebrook 7H11 Agar

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

### 2.3. Muut vaarat

Ei sisällä PBT- ja/tai vPvB-aineita  $\geq 0,1$  % arvioidaan REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisesti

Ainesosa	
Aine(et), jotka eivät täytä REACH-asetuksen PBT-kriteerejä, liitteen XIII mukaisesti	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> )
Aineet, jotka eivät täytä REACH-asetuksen vPvB-kriteerejä liitteen XIII mukaisesti	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>) Aine(et), joiden pitoisuus on alle 0,1 % ja jotka näytetään vapaaehtoisesti

Aine ei sisällä ainetta (aineita), joka sisältyy REACH-asetuksen 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti laadittuun luetteloon aineista, joilla(t) on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia, tai siinä tunnustetaan olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia Komission delegoidussa asetuksessa (EU) 2017/2100 tai Komission asetuksen (EU) 2018/605 asetettujen kriteerien mukaisesti, vähintään 0,1 prosentin pitoisuutena.

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.2. Seokset

Nimi	Tuotetunniste	%	Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti
Ammonium sulfate aine, jolle on kansallisesti vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvo (BG, LV)	CAS-nro: 7783-20-2 EY-nro: 231-984-1	$\geq 1 - < 5$	Aquatic Chronic 3, H412
L-(+)-tartaric acid aine, jolle on kansallisesti vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvo (DE, CH)	CAS-nro: 87-69-4 EY-nro: 201-766-0	$\geq 1 - < 5$	Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412
Ferric ammonium citrate aine, jolle on kansallisesti vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvo (BE, GB)	CAS-nro: 1185-57-5 EY-nro: 214-686-6	$\geq 0,1 - < 0,5$	Ei luokiteltu
Copper sulfate aine, jolle on kansallisesti vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvo (FI, GB, NL); aine, jolle on yhteisössä vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvo	CAS-nro: 7758-98-7 EY-nro: 231-847-6 Indeksinumero: 029-004-00-0	$< 0,1$	Acute Tox. 3 (suun kautta), H301 Acute Tox. 4 (Hengittäminen:pöly,sumu), 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 aine, jolle on kansallisesti vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvo (CZ, LV)	CAS-nro: 10043-52-4 EY-nro: 233-140-8 Indeksinumero: 017-013-00-2	$< 0,1$	Acute Tox. 4 (suun kautta), H302 Eye Irrit. 2, H319

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti: katso kohta 16

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Ensiaputoimenpiteet, yleiset	: Pahoinvointia tunnettaessa on hakeuduttava lääkärin hoitoon.
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on hengitetty	: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut iholle	: Pese iho runsaalla vedellä.
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut silmään	: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on nieltä	: Ota yhteys myrkytystietokeskukseen tai lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.
Ensiapuhenkilön itsensä suojaaminen	: Ensiapuhenkilöstöllä on asianmukaiset henkilökohtaiset suojarusteet.

# Middlebrook 7H11 Agar

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

### 4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Oireet/vaikutukset hengitettynä	: Normaalioloissa ei lainkaan. Tästä tuotteesta mahdollisesti irtoava pöly voi suuressa määrin hengitettynä ärsyttää hengitysteitä.
Oireet/vaikutukset ihokosketuksen seurauksena	: Normaalioloissa ei lainkaan. Pöly voi aiheuttaa ärsytystä ihopoimuissa tai ihokosketuksessa käytettäessä tiukkoja vaatteita.
Oireet/vaikutukset jouduttua silmiin	: Ärsyttää silmiä.
Oireet/vaikutukset nieltynä	: Normaalioloissa ei lainkaan.

### 4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

Hoida oireen mukaan.

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1. Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet	: Vesisuihke. Kuiva jauhe. Vaahto.
Soveltumattomat sammutusaineet	: Älä käytä voimakasta vesisuihkeä.

### 5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Palovaara	: Ei palovaaraa.
Räjähdysvaara	: Ei välitöntä räjähdysvaaraa.
Vaaralliset hajoamistuotteet tulipalon sattuessa	: Voi tuottaa myrkyllistä savua.

### 5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Palontorjuntaa koskevat ohjeet	: Sammuta tuli turvalliselta etäisyydeltä ja suojatusta paikasta. Älä mene paloalueelle ilman sopivia suojarusteita, mukaan lukien hengityksensuojain.
Suojavarusteet sammutettaessa tulipaloa	: Älä ryhdy toimimaan ilman sopivia suojarusteita. Erillinen kannettava hengityslaite. Täydellinen suojavaatetus.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Yleiset toimenpiteet	: Ilmoita viranomaisille, jos tuotetta pääsee viemäriin tai vesistöön. Imeytä valumat vahinkojen estämiseksi.
----------------------	---

#### Muu kuin pelastushenkilökunta

Suojaimet	: Käytä suositeltua henkilökohtaista suojarustusta.
Hätätoimenpiteet	: Tuuleta vuotoalue. Varottava aineen joutumista iholle ja silmiin.

#### Pelastushenkilökunta

Suojaimet	: Älä ryhdy toimimaan ilman sopivia suojarusteita. Lisätietoja kohdassa 8: "Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet".
Hätätoimenpiteet	: Evakuoï ylimääräinen henkilöstö.

### 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

### 6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Suojarakenteet	: Lapioiden materiaali kuivaan säiliöön käyttämällä puhdasta lapiota, ja peitä materiaali pakkaamalla sitä.
Puhdistusmenetelmät	: Kerää tuote mekaanisesti talteen.
Muut tiedot	: Hävitä aineet tai kiinteät jäämät valtuutetussa paikassa.

### 6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Lisätietoja kohdassa 13.

# Middlebrook 7H11 Agar

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

### KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

#### 7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

- Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet : Varmista hyvä ilmanvaihto työpisteessä. Varottava aineen joutumista iholle ja silmiin. Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita.
- Hygieniatoimenpiteet : Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Pese aina kätesi käsiteltyäsi tätä tuotetta.

#### 7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

- Tekniset toimenpiteet : Säilytettävä viileässä, hyvin ilmastoidussa paikassa, erillään kuumuudesta.
- Varastointiolosuhteet : Säilytä viileässä. Suojaa auringonvalolta.
- Varastointilämpötila : 2 – 30 °C
- Pakkausmateriaalit : Säilytä tuote aina pakkauksessa, joka on samaa materiaalia kuin alkuperäinen pakkaus.

#### 7.3. Erityinen loppukäyttö

Muita tietoja ei ole saatavissa

### KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

#### 8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

Kansalliset työperäisen altistumisen ja biologiset raja-arvot

Copper sulfate (7758-98-7)	
EU - Viitteellinen työperäisen altistuksen raja-arvo (IOEL)	
Paikallisesti käytettävä nimi	Copper(II) sulfate
IOEL TWA	0,01 mg/m <sup>3</sup> (respirable fraction)
Huomautus	(Year of adoption 2014)
Säätelyä koskeva viite	SCOEL Recommendations
Suomi - Työperäisen altistumisen viiterajat	
Paikallisesti käytettävä nimi	Kupari-(II)-sulfaatti
HTP (OEL TWA)	0,02 mg/m <sup>3</sup> Cu, alveolijae
Säätelyä koskeva viite	HTP-ARVOT 2025 (Sosiaali- ja terveysministeriö)

#### 8.2. Altistumisen ehkäiseminen

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet:

Varmista hyvä ilmanvaihto työpisteessä.

Henkilönsuojaimet

Henkilönsuojaimet:

Käytä suositeltua henkilökohtaista suojavarustusta.

Henkilönsuojainten symboli(t):



Silmien tai kasvojen suojaus

Silmien suojaus:

Suojalasit

# Middlebrook 7H11 Agar

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

### Ihonsuojaus

#### Ihonsuojaus:

Käytä sopivaa suojavaatetusta

#### Käsien suojaus:

Suojakäsineet

### Hengityksensuojaus

#### Hengityksensuojaus:

Jos ilmanvaihto on riittämätön, on käytettävä sopivaa hengityksensuojainta

### Ympäristöaltistumisen torjuminen

#### Ympäristöaltistumisen torjuminen:

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	: Kiinteä
Väri	: Beige.
Olomuoto	: Jauhe.
Haju	: Ominainen.
Hajukynnys	: Ei saatavilla
Sulamispiste	: Ei saatavilla
Jäätymispiste	: Ei sovellettavissa
Kiehumispiste	: Ei saatavilla
Syttyvyys	: Ei palava.
Alempi räjähdysraja	: Ei sovellettavissa
Ylempi räjähdysraja	: Ei sovellettavissa
Leimahduspiste	: Ei sovellettavissa
Itsesyttymislämpötila	: Ei sovellettavissa
Hajoamislämpötila	: Ei saatavilla
pH	: 6,4 – 6,8
pH liuos	: Ei saatavilla
Viskositeetti, kinemaattinen	: Ei sovellettavissa
Liukoisuus	: Liukenee veteen.
Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi (Log Kow)	: Ei saatavilla
Höyrynpaine	: Ei saatavilla
Höyrynpaine 50°C:ssa	: Ei saatavilla
Tiheys	: Ei saatavilla
Suhteellinen tiheys	: Ei saatavilla
Suhteellinen höyryntiheys 20°C:n lämpötilassa	: Ei sovellettavissa
Hiukkaskoko	: Ei saatavilla

### 9.2. Muut tiedot

Muita tietoja ei ole saatavissa

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### 10.1. Reaktiivisuus

Tuote on ei-reaktiivinen normaaleissa käyttö-, varasto- ja kuljetusolosuhteissa.

### 10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Vakaa normaaliolosuhteissa.

### 10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei tiedetä mitään vaarallisia reaktioita normaaleissa käyttöolosuhteissa.

# Middlebrook 7H11 Agar

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

### 10.4. Vältettävät olosuhteet

Ei mitään suositelluissa varasto- ja käsittelyolosuhteissa (katso osa 7).

### 10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Muita tietoja ei ole saatavissa

### 10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Ei todennäköisesti muodosta vaarallisia hajoamistuotteita normaaleissa säilytys- ja käyttöolosuhteissa.

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

### 11.1. Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

Välitön myrkyllisyys (suun kautta) : Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)  
Välitön myrkyllisyys (ihon kautta) : Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)  
Välitön myrkyllisyys (hengitysteitse) : Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)

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

LD50 suun kautta, rotta	4250 mg/kg ruumiinpainoa (Equivalent or similar to OECD 401, Rat, Male / female, Experimental value, Oral, 7 day(s))
LD50 ihon kautta, rotta	> 2000 mg/kg ruumiinpainoa (OECD 434: Acute Dermal Toxicity - Fixed Dose Procedure, Rat, Male / female, Experimental value, Dermal, 14 day(s))

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

LD50 suun kautta, rotta	2000 – 5000 mg/kg ruumiinpainoa (OECD 423: Acute Oral Toxicity – Acute Toxic Class Method, 14 day(s), Rat, Female, Experimental value, Oral, 14 day(s))
LD50 ihon kautta, rotta	> 2000 mg/kg ruumiinpainoa (OECD 402: Acute Dermal Toxicity, 24 h, Rat, Male / female, Experimental value, Dermal, 14 day(s))

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

LD50 suun kautta, rotta	> 2000 mg/kg ruumiinpainoa Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity), Guideline: other:
LD50 ihon kautta, kani	> 7940 mg/kg Source: ECHA

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

LD50 suun kautta, rotta	482 mg/kg ruumiinpainoa (OECD 401: Acute Oral Toxicity, Rat, Male / female, Experimental value, Oral, 14 day(s))
LD50 suun kautta	300 mg/kg
LD50 ihon kautta, rotta	> 2000 mg/kg ruumiinpainoa (OECD 402: Acute Dermal Toxicity, 24 h, Rat, Male / female, Experimental value, Dermal, 14 day(s))
LC50 Hengitysteitse - Rota (Pöly/sumu)	1 – 5 mg/l Source: OSHRI GLP toxicity test

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

LD50 suun kautta, rotta	2301 mg/kg ruumiinpainoa (OECD 401: Acute Oral Toxicity, Rat, Male / female, Experimental value, Oral, 14 day(s))
LD50 suun kautta	1940 mg/kg
LD50 ihon kautta, kani	> 5000 mg/kg ruumiinpainoa (Other, 24 h, Rabbit, Male / female, Experimental value, Dermal)
LD50 ihon kautta	5000 mg/kg

Ihosyövyttävyyssihoärsytys : Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)  
pH: 6,4 – 6,8

# Middlebrook 7H11 Agar

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Ammonium sulfate (7783-20-2)	
pH	5,5 (1.3 %)
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	4 (3.2 %)
Calcium chloride, anhydrous (10043-52-4)	
pH	No data available in the literature
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	: Ärsyttää voimakkaasti silmiä. pH: 6,4 – 6,8
Ammonium sulfate (7783-20-2)	
pH	5,5 (1.3 %)
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	4 (3.2 %)
Calcium chloride, anhydrous (10043-52-4)	
pH	No data available in the literature
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen	: Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset	: Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)
Syöpää aiheuttavat vaikutukset	: Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)
Ammonium sulfate (7783-20-2)	
NOAEL (pitkäaikaiset vaikutukset suun kautta, eläin/koiras, 2 vuotta)	256 mg/kg ruumiinpainoa Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
NOAEL (pitkäaikaiset vaikutukset suun kautta, eläin/naaras, 2 vuotta)	284 mg/kg ruumiinpainoa Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset	: Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)
Ferric ammonium citrate (1185-57-5)	
NOAEL (eläin/urossa, F0/P)	595,9 mg/kg ruumiinpainoa Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: other:
Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen	: Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)
Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen	: Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)
L-(+)-tartaric acid (87-69-4)	
NOAEL (subkrooninen, suun kautta, eläin/koiras, 90 vrk)	≈ 2460 mg/kg ruumiinpainoa Animal: , Animal sex: male
NOAEL (subkrooninen, suun kautta, eläin/naaras, 90 vrk)	≈ 3200 mg/kg ruumiinpainoa Animal: , Animal sex: female

# Middlebrook 7H11 Agar

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Copper sulfate (7758-98-7)	
NOAEL (suun kautta, rotta, 90 vrk)	16,3 – 17,3 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
Aspiraatiovaara	: Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)
Middlebrook 7H11 Agar	
Viskositeetti, kinemaattinen	Ei sovellettavissa
Ammonium sulfate (7783-20-2)	
Viskositeetti, kinemaattinen	Not applicable (solid)
L-(+)-tartaric acid (87-69-4)	
Viskositeetti, kinemaattinen	Not applicable (solid)
Copper sulfate (7758-98-7)	
Viskositeetti, kinemaattinen	Not applicable (solid)
Calcium chloride, anhydrous (10043-52-4)	
Viskositeetti, kinemaattinen	Not applicable (solid)

## 11.2. Tiedot muista vaaroista

Muita tietoja ei ole saatavissa

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1. Myrkyllisyys

Ympäristövaikutukset - yleiset : Tuotteen ei katsota olevan haitallista vesielioille eikä aiheuta pitkäaikaisia haittavaikutuksia ympäristölle.  
Vaarallisuus vesiympäristölle, lyhytaikainen (välitön) : Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)  
Vaarallisuus vesiympäristölle, pitkäaikainen (krooninen) : Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)

Ammonium sulfate (7783-20-2)	
LC50 - Kalat [1]	53 mg/l (96 h, Oncorhynchus mykiss, Fresh water)
LC50 - Kalat [2]	57,2 mg/l Test organisms (species): Prosopium williamsoni
EC50 - Äyriäiset [1]	169 mg/l (48 h, Daphnia magna, Static system, Fresh water)
EC50 - Muut vesieliot [1]	121,7 mg/l Test organisms (species): other:
L-(+)-tartaric acid (87-69-4)	
LC50 - Kalat [1]	> 100 mg/l (OECD 203: Fish, Acute Toxicity Test, 96 h, Danio rerio, Static system, Fresh water, Experimental value, Nominal concentration)
LC50 - Kalat [2]	> 100 mg/l Test organisms (species):
EC50 - Äyriäiset [1]	93,313 mg/l (OECD 202: Daphnia sp. Acute Immobilisation Test, 48 h, Daphnia magna, Static system, Fresh water, Experimental value, Locomotor effect)
EC50 72h - Levät [1]	51,404 mg/l (OECD 201: Alga, Growth Inhibition Test, Pseudokirchneriella subcapitata, Static system, Fresh water, Experimental value, Cell numbers)
EC50 96h - Levät [1]	337000 mg/l Source: Ecological Structure Activity Relationships
NOEC krooninen kala	43,141 g/l Test organisms (species): Duration: '30 d'

# Middlebrook 7H11 Agar

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

<b>Ferric ammonium citrate (1185-57-5)</b>	
LC50 - Kalat [1]	> 100 mg/l (OECD 203: Fish, Acute Toxicity Test, 96 h, Static system, Fresh water, Experimental value)
LC50 - Kalat [2]	> 100 mg/l Test organisms (species): other:
EC50 - Äyriäiset [1]	275 mg/l (48 h, Daphnia magna, Static system, Fresh water, Experimental value)
EC50 72h - Levät [1]	> 100 mg/l Test organisms (species): other:
ErC50 levät	> 100 mg/l (OECD 201: Alga, Growth Inhibition Test, 72 h, Static system, Fresh water, Experimental value)

<b>Copper sulfate (7758-98-7)</b>	
LC50 - Kalat [1]	38,4 µg/l (96 h, Pimephales promelas, Flow-through system, Fresh water, Read-across)
EC50 - Äyriäiset [1]	7 – 1213 µg/l
EC50 72h - Levät [1]	0,01 – 0,28 mg/l (Selenastrum capricornutum, Growth)
EC50 72h - Levät [2]	18 – 46 µg/l (OECD 201: Alga, Growth Inhibition Test, Pseudokirchneriella subcapitata, Static system, Fresh water, Experimental value, Growth rate)
NOEC krooninen kala	2,2 – 45 µg/l
NOEC krooninen äyriäiset	4 – 31 µg/l
NOEC krooninen levä	0,013 mg/l

<b>Calcium chloride, anhydrous (10043-52-4)</b>	
LC50 - Kalat [1]	4630 mg/l (EPA 600/4-90/027, 96 h, Pimephales promelas, Static system, Fresh water, Experimental value, Lethal)
EC50 - Äyriäiset [1]	2400 mg/l Source: SIDS
EC50 72h - Levät [1]	2900 mg/l Source: SIDS
ErC50 levät	> 4000 mg/l (OECD 201: Alga, Growth Inhibition Test, 72 h, Pseudokirchneriella subcapitata, Experimental value, GLP)
LOEC (krooninen)	240 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC (krooninen)	481 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC krooninen kala	230 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri) Duration: '25 d'

## 12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

<b>Middlebrook 7H11 Agar</b>	
Pysyvyys ja hajoavuus	Ei nopeasti hajoava
<b>Ammonium sulfate (7783-20-2)</b>	
Pysyvyys ja hajoavuus	Ei tietoa vedessähajoavuudesta.
Kemiallinen hapenkulutus (COD)	Not applicable (inorganic)
ThOD	Not applicable (inorganic)
<b>L-(+)-tartaric acid (87-69-4)</b>	
Pysyvyys ja hajoavuus	Readily biodegradable in water.
Biokemiallinen hapenkulutus (BOD)	0,35 g O <sub>2</sub> /g ainetta
Kemiallinen hapenkulutus (COD)	0,42 g O <sub>2</sub> /g ainetta
ThOD	0,53 g O <sub>2</sub> /g ainetta

# Middlebrook 7H11 Agar

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

<b>Ferric ammonium citrate (1185-57-5)</b>	
Pysyvyys ja hajoavuus	Readily biodegradable in water.
<b>Copper sulfate (7758-98-7)</b>	
Pysyvyys ja hajoavuus	Biodegradability: not applicable.
Kemiallinen hapenkulutus (COD)	Not applicable (inorganic)
ThOD	Not applicable (inorganic)
BOD (% ThOD-arvosta)	Not applicable
<b>Calcium chloride, anhydrous (10043-52-4)</b>	
Pysyvyys ja hajoavuus	Biodegradability: not applicable.
Kemiallinen hapenkulutus (COD)	Not applicable (inorganic)
ThOD	Not applicable (inorganic)

### 12.3. Biokertyvyys

<b>Ammonium sulfate (7783-20-2)</b>	
Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi (Log Pow)	-5,1 (Experimental value, Equivalent or similar to OECD 107, 25 °C)
Biokertyvyys	Not bioaccumulative.
<b>L-(+)-tartaric acid (87-69-4)</b>	
Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi (Log Pow)	-1,91 (Experimental value, OECD 107: Partition Coefficient (n-octanol/water): Shake Flask Method, 20 °C)
Biokertyvyys	Not bioaccumulative.
<b>Ferric ammonium citrate (1185-57-5)</b>	
Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi (Log Pow)	-0,737 (Calculated, 25 °C)
Biokertyvyys	Not bioaccumulative.
<b>Copper sulfate (7758-98-7)</b>	
Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi (Log Pow)	-0,17 Source: EPISUITE
Biokertyvyys	Bioaccumulation: not applicable.
<b>Calcium chloride, anhydrous (10043-52-4)</b>	
Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi (Log Pow)	0,05 Source: QSAR
Biokertyvyys	Not bioaccumulative.

### 12.4. Liikkuvuus maaperässä

<b>Ammonium sulfate (7783-20-2)</b>	
Ympäristövaikutukset - maaperä	Adsorption to soil is possible.
<b>L-(+)-tartaric acid (87-69-4)</b>	
Pintajännitys	No data available in the literature
Orgaanisen hiilen normalisoitu adsorptiokerroin (Log Koc)	0 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, Calculated value)
Ympäristövaikutukset - maaperä	Highly mobile in soil.
<b>Ferric ammonium citrate (1185-57-5)</b>	
Ympäristövaikutukset - maaperä	No (test)data on mobility of the substance available.

# Middlebrook 7H11 Agar

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

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

Pintajännitys	No data available in the literature
Ympäristövaikutukset - maaperä	No (test)data on mobility of the substance available.

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

Pintajännitys	No data available in the literature
Ympäristövaikutukset - maaperä	No (test)data on mobility of the substance available.

## 12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

### Ainesosa

Aine(et), jotka eivät täytä REACH-asetuksen PBT-kriteerejä, liitteen XIII mukaisesti	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>
Aineet, jotka eivät täytä REACH-asetuksen vPvB-kriteerejä liitteen XIII mukaisesti	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> Aine(et), joiden pitoisuus on alle 0,1 % ja jotka näytetään vapaaehtoisesti

## 12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Muita tietoja ei ole saatavissa

## 12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Muita tietoja ei ole saatavissa

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1. Jätteenkäsittelymenetelmät

Alueellinen jättesäätely	: Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.
Jätteenkäsittelymenetelmät	: Sisältö/astia hävitettävä luvan saaneen jätteenkäsittelijän lajitteluohjeiden mukaisesti.
Jätevesien käsittelyä koskevat suositukset	: Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.
Tuotteen / pakkauksen hävittäminen suositukset	: Noudata voimassa olevia kiinteän jätteen hävitystä koskevia määräyksiä. Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.
Lisätiedot	: Älä käytä tyhjiä säiliöitä uudelleen.

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

määräysten mukaisesti ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. YK-numero tai tunnistenumero</b>				
Ei sovellettavissa	Ei säädelty	Ei säädelty	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
<b>14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</b>				
Ei sovellettavissa	Ei säädelty	Ei säädelty	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
<b>14.3. Kuljetuksen vaaraluokat</b>				
Ei sovellettavissa	Ei säädelty	Ei säädelty	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
<b>14.4. Pakkausryhmä</b>				
Ei sovellettavissa	Ei säädelty	Ei säädelty	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
<b>14.5. Ympäristövaarat</b>				
Ei sovellettavissa	Ei säädelty	Ei säädelty	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa

# Middlebrook 7H11 Agar

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
Muita tietoja ei ole saatavissa				

### 14.6. Erityiset varoimet käyttäjälle

#### Maakuljetus

Ei sovellettavissa

#### Merikuljetukset

Ei säädelty

#### Ilmakuljetus

Ei säädelty

#### Jokikuljetukset

Ei sovellettavissa

#### Rautatiekuljetus

Ei sovellettavissa

### 14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Ei sovellettavissa

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

### 15.1. Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

#### EU-säännökset ja määräykset

##### REACH-asetuksen liite XVII (rajoitusehdot)

Ei sisällä REACH-asetuksen liitteessä XVII (rajoitusehdot) lueteltuja aineita

##### REACH-asetuksen liite XIV (lupaluettelo)

Ei sisällä REACH-asetuksen liitteessä XIV (lupaluettelo) lueteltuja aineita

##### REACH-kandidaattiluettelo (SVHC)

Ei sisällä REACH-kandidaattiluettelossa lueteltuja aineita

##### PIC-asetus (EU 649/2012, etukäteen ilmoitettu suostumus)

Ei sisällä PIC-luettelossa (asetus EU 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista) lueteltuja aineita

##### POP-asetus (EU 2019/1021, Pysyvät orgaaniset haitta-aineet)

Ei sisällä POP-luettelossa lueteltuja aineita (asetus EU 2019/1021 pysyvistä orgaanisista haitta-aineista)

##### otsoniasetus (2024/590)

Ei sisällä otsonikerrosta heikentävien aineiden luettelossa lueteltuja aineita (asetus EU 2024/590 otsonikerrosta heikentävistä aineista).

##### Neuvoston asetus (EY) kaksikäyttötuotteiden valvonnasta

Ei sisällä kaksikäyttötuotteiden valvontaa koskevan NEUVOSTON ASETUKSEN (EY) alaisia aineita

##### Asetus räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä (EU 2019/1148)

Ei sisällä räjähteiden lähtöaineiden luettelossa lueteltuja aineita (asetus EU 2019/1148 räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä).

##### Asetus huumausaineiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä (EY 273/2004)

Ei sisällä huumausaineiden lähtöaineiden luettelossa (asetus (EY) N:o 273/2004 tiettyjen huumausaineiden ja psykotrooppisten aineiden laittomaan valmistukseen käytettävien aineiden valmistuksesta ja markkinoille saattamisesta) lueteltuja aineita.

### 15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu

# Middlebrook 7H11 Agar

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

### KOHTA 16: Muut tiedot

#### Lyhenteet ja akronyymit:

ACGIH	Amerikkalainen, valtion työhygieenikkojen konferenssi
ADN	Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä sisävesikuljetuksista
ADR	Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista
ATE	Välittömän myrkyllisyyden arviointi
BCF	Biokertyvyystekijä
Biologinen raja-arvo (BLV)	Biologinen raja-arvo
Biokemiallinen hapenkulutus (BOD)	Biokemiallinen hapenkulutus (BOD)
CAS-nro	CAS-numero
CLP	Luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta annettu asetus (EY) N:o 1272/2008
Kemiallinen hapenkulutus (COD)	Kemiallinen hapenkulutus (COD)
CSA	Kemikaaliturvallisuusarviointi
DMEL	Johdettu vähimmäisvaikutustaso
DNEL	Johdettu vaikutukseton altistumistaso
EY-nro	Euroopan yhteisön numero
EC50	Keskimääräinen vaikuttava pitoisuus
ED	Hormonaalinen haitta-aine
Englanti	Euroopan standardi
EWC	Euroopan jäteluettelo
IARC	Kansainvälinen syöväntutkimuskeskus
IATA	Kansainvälinen ilmakuljetusliitto
IMDG	Vaarallisten aineiden kansainvälinen merikuljetussäännöstö
LC50	Tappava pitoisuus 50 prosentille testipopulaatiosta (tappava mediaanipitoisuus)
LD50	Tappava annos 50 prosentille testipopulaatiosta (tappava mediaaniannos)
LOAEL	Alhaisin havaittavan haittavaikutuksen aiheuttava annos
Log Kow	Jakaantumiskerroin n-oktanolivä/vesi (Log Kow)
Log Pow	Jakaantumiskerroin n-oktanolivä/vesi (Log Pow)
MAK	maximum workplace concentration
NOAEC	Pitoisuus, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta
NOAEL	Annos, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta
NOEC	Pitoisuus, joka ei aiheuta havaittavaa vaikutusta
N.O.S.	Not Otherwise Specified
OECD	Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö
HTP	Työperäisen altistumisen viiteraja
OSHA	Työsuojeluvirasto
PBT	Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen aine

# Middlebrook 7H11 Agar

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

### Lyhenteet ja akronyymit:

PNEC	Arvioitu vaikutukseton pitoisuus
PPE	Henkilönsuojaimet
RID	Vaarallisten aineiden kansainvälisiä rautatiekuljetuksia koskevat määräykset
KTT	Käyttöturvallisuustiedote
STP	Jätevedenpuhdistamo
TF	Tekninen toiminto
ThOD	Teoreettinen hapenkulutus
TLM	Keskimääräinen sietoraja
TWA	Aikapainotettu keskiarvo
VOC	Haihtuvat orgaaniset yhdisteet
vPvB	Erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä
UFI	Yksilöllinen koostumustunniste

### H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti:

Acute Tox. 3 (suun kautta)	Välitön myrkyllisyys (suun kautta), kategoria 3
Acute Tox. 4 (Hengittäminen:pöly,sumu)	Välitön myrkyllisyys (hengitettynä: pöly, sumu) Kategoria 4
Acute Tox. 4 (suun kautta)	Välitön myrkyllisyys (suun kautta), kategoria 4
Aquatic Acute 1	Vaarallisuus vesiympäristölle – välitön vaara, kategoria 1
Aquatic Chronic 1	Vaarallisuus vesiympäristölle – krooninen vaara, kategoria 1
Aquatic Chronic 3	Vaarallisuus vesiympäristölle – krooninen vaara, kategoria 3
Eye Dam. 1	Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys, kategoria 1
Eye Irrit. 2	Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys, kategoria 2
Skin Irrit. 2	Ihositytyttävyysohoärsytys, kategoria 2
STOT RE 2	Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen, kategoria 2
H301	Myrkyllistä nieltynä.
H302	Haitallista nieltynä.
H315	Ärsyttää ihoa.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H332	Haitallista hengitettynä.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H400	Erittäin myrkyllistä vesielioille.
H410	Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H412	Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Luokitus täyttää

: ATP 12

Käyttöturvallisuustiedote (SDS), EU

# Middlebrook 7H11 Agar

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

---

Nämä tiedot perustuvat nykyiseen tietämykseen ja niiden tarkoitus on kuvata tuotetta vain terveys-, turvallisuus- ja ympäristövaatimusten näkökulmasta. Niiden ei siksi pidä tulkita takaavan mitään tuotteen erityistä ominaisuutta.