

### RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/de l'entreprise

#### 1.1. Identificateur de produit

Forme du produit	: Mélange
Nom commercial	: Middlebrook 7H11 Agar
Code du produit	: NCM0043
Type de produit	: Food Safety -- [Food Safety]
Nombre de pièces	: NCM0043 400000761 700003073 NCM0043A 700003074 NCM0043B 700003076 NCM0043E

#### 1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

##### Utilisations identifiées pertinentes

Utilisation de la substance/mélange	: Substances chimiques de laboratoire Recherche scientifique et développement
-------------------------------------	--

#### 1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

##### Fabricant

Neogen Corporation  
620 Leshler 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. Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'urgence	: 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)
------------------	--

### RUBRIQUE 2: Identification des dangers

#### 2.1. Classification de la substance ou du mélange

##### Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie 2 H319  
Texte intégral des mentions H et EUH : voir rubrique 16

##### Effets néfastes physicochimiques, pour la santé humaine et pour l'environnement

Provoque une sévère irritation des yeux.

#### 2.2. Éléments d'étiquetage

##### Étiquetage selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Pictogrammes de danger (CLP)



GHS07

Mention d'avertissement (CLP)

: Attention

Mentions de danger (CLP)

: H319 - Provoque une sévère irritation des yeux.

Conseils de prudence (CLP)

: P280 - Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage/une protection auditive.  
P337+P313 - Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin.

# Middlebrook 7H11 Agar

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

### 2.3. Autres dangers

Ne contient pas de substances PBT et/ou vPvB  $\geq 0,1$  % évaluées conformément à l'annexe XIII du règlement REACH

Composant	
Substance(s) ne répondant pas aux critères PBT du règlement REACH, conformément à l'annexe 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>
Substance(s) ne répondant pas aux critères vPvB du règlement REACH, conformément à l'annexe 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> Substance(s) en concentration inférieure à 0,1 % et affichée(s) sur une base volontaire

Le mélange ne contient pas de substance(s) incluse(s) dans la liste établie conformément à l'article 59, par. 1, du règlement REACH, pour avoir des propriétés perturbant le système endocrinien, ou la ou les substances n'est/ne sont pas identifiée(s) comme ayant des propriétés perturbant le système endocrinien conformément aux critères établis dans le Règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission ou le Règlement (UE) 2018/605 de la Commission, à une concentration égale ou supérieure à 0,1 %

## RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

### 3.2. Mélanges

Nom	Identificateur de produit	%	Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]
Ammonium sulfate substance possédant une/des valeurs limites d'exposition professionnelle nationales (BG, LV)	N° CAS: 7783-20-2 N° CE: 231-984-1	$\geq 1 - < 5$	Aquatic Chronic 3, H412
L-(+)-tartaric acid substance possédant une/des valeurs limites d'exposition professionnelle nationales (DE, CH)	N° CAS: 87-69-4 N° CE: 201-766-0	$\geq 1 - < 5$	Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412
Ferric ammonium citrate substance possédant une/des valeurs limites d'exposition professionnelle nationales (BE, GB)	N° CAS: 1185-57-5 N° CE: 214-686-6	$\geq 0,1 - < 0,5$	Non classé
Copper sulfate substance possédant une/des valeurs limites d'exposition professionnelle nationales (FI, GB, NL); substance possédant des valeurs limites d'exposition professionnelle communautaires	N° CAS: 7758-98-7 N° CE: 231-847-6 N° Index: 029-004-00-0	$< 0,1$	Acute Tox. 3 (par voie orale), H301 Acute Tox. 4 (par inhalation : poussières, brouillard), 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 substance possédant une/des valeurs limites d'exposition professionnelle nationales (CZ, LV)	N° CAS: 10043-52-4 N° CE: 233-140-8 N° Index: 017-013-00-2	$< 0,1$	Acute Tox. 4 (par voie orale), H302 Eye Irrit. 2, H319

Texte intégral des mentions H et EUH : voir rubrique 16

## RUBRIQUE 4: Premiers secours

### 4.1. Description des mesures de premiers secours

Premiers soins général	: En cas de malaise consulter un médecin.
Premiers soins après inhalation	: Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.
Premiers soins après contact avec la peau	: Laver la peau avec beaucoup d'eau.
Premiers soins après contact oculaire	: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin.

# Middlebrook 7H11 Agar

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

Premiers soins après ingestion : Appeler un centre antipoison ou un médecin en cas de malaise.  
Autoprotection du secouriste : Les secouristes seront équipés d'un équipement de protection individuelle approprié.

### 4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Symptômes/effets après inhalation : Aucun(es) dans des conditions normales. Les poussières éventuelles du produit peuvent provoquer une irritation respiratoire à la suite d'une exposition excessive par inhalation.  
Symptômes/effets après contact avec la peau : Aucun(es) dans des conditions normales. Les poussières peuvent occasionner une irritation dans les plis de la peau ou par contact en portant un vêtement serré.  
Symptômes/effets après contact oculaire : Irritation des yeux.  
Symptômes/effets après ingestion : Aucun(es) dans des conditions normales.

### 4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Traitement symptomatique.

## RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

### 5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés : Eau pulvérisée. Poudre sèche. Mousse.  
Moyens d'extinction non appropriés : Ne pas utiliser un fort courant d'eau.

### 5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Danger d'incendie : Aucun risque d'incendie.  
Danger d'explosion : Aucun danger d'explosion direct.  
Produits de décomposition dangereux en cas d'incendie : Dégagement possible de fumées toxiques.

### 5.3. Conseils aux pompiers

Instructions de lutte contre l'incendie : Combattre le feu à distance de sécurité et à partir d'un endroit protégé. Ne pas pénétrer dans la zone de feu sans équipement de protection, y compris une protection respiratoire.  
Protection en cas d'incendie : Ne pas intervenir sans un équipement de protection adapté. Appareil de protection respiratoire autonome isolant. Protection complète du corps.

## RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

### 6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Mesures générales : Avertir les autorités si le produit pénètre dans les égouts ou dans les eaux du domaine public. Absorber toute substance répandue pour éviter qu'elle attaque les matériaux environnants.

#### Pour les non-secouristes

Équipement de protection : Porter l'équipement de protection individuelle recommandé.  
Procédures d'urgence : Ventiler la zone de déversement. Éviter le contact avec la peau et les yeux.

#### Pour les secouristes

Équipement de protection : Ne pas intervenir sans un équipement de protection adapté. Pour plus d'informations, se reporter à la rubrique 8 : "Contrôle de l'exposition-protection individuelle".  
Procédures d'urgence : Eloigner le personnel superflu.

### 6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Éviter le rejet dans l'environnement.

### 6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Pour la rétention : Transvaser le produit dans un récipient sec à l'aide d'une pelle, et refermer le récipient sans comprimer le produit.  
Procédés de nettoyage : Ramasser mécaniquement le produit.  
Autres informations : Éliminer les matières ou résidus solides dans un centre autorisé.

# Middlebrook 7H11 Agar

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

### 6.4. Référence à d'autres rubriques

Pour plus d'informations, se reporter à la rubrique 13.

## RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

### 7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Précautions à prendre pour une manipulation sans danger : Assurer une bonne ventilation du poste de travail. Eviter le contact avec la peau et les yeux. Porter un équipement de protection individuel.  
Mesures d'hygiène : Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Se laver les mains après toute manipulation.

### 7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris les éventuelles incompatibilités

Mesures techniques : Conserver dans un endroit frais et bien ventilé à l'écart de la chaleur.  
Conditions de stockage : Tenir au frais. Protéger du rayonnement solaire.  
Température de stockage : 2 – 30 °C  
Matériaux d'emballage : Toujours conserver le produit dans un emballage de même nature que l'emballage d'origine.

### 7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Pas d'informations complémentaires disponibles

## RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

### 8.1. Paramètres de contrôle

#### Valeurs limites nationales d'exposition professionnelle et biologiques

Copper sulfate (7758-98-7)	
UE - Valeur limite indicative d'exposition professionnelle (IOEL)	
Nom local	Copper(II) sulfate
IOEL TWA	0,01 mg/m <sup>3</sup> (respirable fraction)
Remarque	(Year of adoption 2014)
Référence réglementaire	SCOEL Recommendations

### 8.2. Contrôles de l'exposition

#### Contrôles techniques appropriés

##### Contrôles techniques appropriés:

Assurer une bonne ventilation du poste de travail.

#### Équipements de protection individuelle

##### Équipement de protection individuelle:

Porter l'équipement de protection individuelle recommandé.

##### Symbole(s) de l'équipement de protection individuelle:



#### Protection des yeux et du visage

##### Protection oculaire:

Lunettes de sécurité

#### Protection de la peau

##### Protection de la peau et du corps:

Porter un vêtement de protection approprié

# Middlebrook 7H11 Agar

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

### Protection des mains:

Gants de protection

### Protection respiratoire

#### Protection respiratoire:

En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié

### Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement

#### Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement:

Éviter le rejet dans l'environnement.

## RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

### 9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique	: Solide
Couleur	: Beige.
Apparence	: Poudre.
Odeur	: Caractéristique.
Seuil olfactif	: Pas disponible
Point de fusion	: Pas disponible
Point de congélation	: Non applicable
Point d'ébullition	: Pas disponible
Inflammabilité	: Ininflammable.
Limite inférieure d'explosion	: Non applicable
Limite supérieure d'explosion	: Non applicable
Point d'éclair	: Non applicable
Température d'auto-inflammation	: Non applicable
Température de décomposition	: Pas disponible
pH	: 6,4 – 6,8
pH solution	: Pas disponible
Viscosité, cinématique	: Non applicable
Solubilité	: Soluble dans l'eau.
Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Kow)	: Pas disponible
Pression de vapeur	: Pas disponible
Pression de vapeur à 50°C	: Pas disponible
Masse volumique	: Pas disponible
Densité relative	: Pas disponible
Densité relative de vapeur à 20°C	: Non applicable
Taille d'une particule	: Pas disponible

### 9.2. Autres informations

Pas d'informations complémentaires disponibles

## RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

### 10.1. Réactivité

Le produit n'est pas réactif dans les conditions normales d'utilisation, de stockage et de transport.

### 10.2. Stabilité chimique

Stable dans les conditions normales.

### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Pas de réaction dangereuse connue dans les conditions normales d'emploi.

### 10.4. Conditions à éviter

Aucune dans des conditions de stockage et de manipulation recommandées (voir rubrique 7).

# Middlebrook 7H11 Agar

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

### 10.5. Matières incompatibles

Pas d'informations complémentaires disponibles

### 10.6. Produits de décomposition dangereux

Aucun produit de décomposition dangereux ne devrait être généré dans les conditions normales de stockage et d'emploi.

## RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

### 11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) n° 1272/2008

Toxicité aiguë (orale)	: Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)
Toxicité aiguë (cutanée)	: Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)
Toxicité aiguë (Inhalation)	: Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)

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

DL50 orale rat	4250 mg/kg de poids corporel (Equivalent or similar to OECD 401, Rat, Male / female, Experimental value, Oral, 7 day(s))
DL50 cutanée rat	> 2000 mg/kg de poids corporel (OECD 434: Acute Dermal Toxicity - Fixed Dose Procedure, Rat, Male / female, Experimental value, Dermal, 14 day(s))

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

DL50 orale rat	2000 – 5000 mg/kg de poids corporel (OECD 423: Acute Oral Toxicity – Acute Toxic Class Method, 14 day(s), Rat, Female, Experimental value, Oral, 14 day(s))
DL50 cutanée rat	> 2000 mg/kg de poids corporel (OECD 402: Acute Dermal Toxicity, 24 h, Rat, Male / female, Experimental value, Dermal, 14 day(s))

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

DL50 orale rat	> 2000 mg/kg de poids corporel Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity), Guideline: other:
DL50 cutanée lapin	> 7940 mg/kg Source: ECHA

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

DL50 orale rat	482 mg/kg de poids corporel (OECD 401: Acute Oral Toxicity, Rat, Male / female, Experimental value, Oral, 14 day(s))
DL50 orale	300 mg/kg
DL50 cutanée rat	> 2000 mg/kg de poids corporel (OECD 402: Acute Dermal Toxicity, 24 h, Rat, Male / female, Experimental value, Dermal, 14 day(s))
CL50 Inhalation - Rat (Poussière/brouillard)	1 – 5 mg/l Source: OSHRI GLP toxicity test

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

DL50 orale rat	2301 mg/kg de poids corporel (OECD 401: Acute Oral Toxicity, Rat, Male / female, Experimental value, Oral, 14 day(s))
DL50 orale	1940 mg/kg
DL50 cutanée lapin	> 5000 mg/kg de poids corporel (Other, 24 h, Rabbit, Male / female, Experimental value, Dermal)
DL50 voie cutanée	5000 mg/kg

Corrosion cutanée/irritation cutanée	: Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis) pH: 6,4 – 6,8
--------------------------------------	---

# Middlebrook 7H11 Agar

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 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

Lésions oculaires graves/irritation oculaire : Provoque une sévère irritation des yeux.  
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

Sensibilisation respiratoire ou cutanée : Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)

Mutagénicité sur les cellules germinales : Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)

Cancérogénicité : Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)

Ammonium sulfate (7783-20-2)	
NOAEL (chronique, oral, animal/mâle, 2 ans)	256 mg/kg de poids corporel Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
NOAEL (chronique, oral, animal/femelle, 2 ans)	284 mg/kg de poids corporel Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)

Toxicité pour la reproduction : Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)

Ferric ammonium citrate (1185-57-5)	
NOAEL (animal/mâle, F0/P)	595,9 mg/kg de poids corporel Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: other:
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) (exposition unique)	: Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) (exposition répétée)	: Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)

L-(+)-tartaric acid (87-69-4)	
NOAEL (subchronique, oral, animal/mâle, 90 jours)	≈ 2460 mg/kg de poids corporel Animal: , Animal sex: male

# Middlebrook 7H11 Agar

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

L-(+)-tartaric acid (87-69-4)	
NOAEL (subchronique, oral, animal/femelle, 90 jours)	≈ 3200 mg/kg de poids corporel Animal: , Animal sex: female
Copper sulfate (7758-98-7)	
NOAEL (oral, rat, 90 jours)	16,3 – 17,3 mg/kg de poids corporel/jour
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) (exposition répétée)	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

Danger par aspiration : Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)

Middlebrook 7H11 Agar	
Viscosité, cinématique	Non applicable
Ammonium sulfate (7783-20-2)	
Viscosité, cinématique	Not applicable (solid)
L-(+)-tartaric acid (87-69-4)	
Viscosité, cinématique	Not applicable (solid)
Copper sulfate (7758-98-7)	
Viscosité, cinématique	Not applicable (solid)
Calcium chloride, anhydrous (10043-52-4)	
Viscosité, cinématique	Not applicable (solid)

### 11.2. Informations sur les autres dangers

Pas d'informations complémentaires disponibles

## RUBRIQUE 12: Informations écologiques

### 12.1. Toxicité

Ecologie - général : Ce produit n'est pas considéré comme toxique pour les organismes aquatiques et ne provoque pas d'effets néfastes à long terme dans l'environnement.

Dangers pour le milieu aquatique, à court terme (aiguë) : Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)

Dangers pour le milieu aquatique, à long terme (chronique) : Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)

Ammonium sulfate (7783-20-2)	
CL50 - Poisson [1]	53 mg/l (96 h, Oncorhynchus mykiss, Fresh water)
CL50 - Poisson [2]	57,2 mg/l Test organisms (species): Prosopium williamsoni
CE50 - Crustacés [1]	169 mg/l (48 h, Daphnia magna, Static system, Fresh water)
CE50 - Autres organismes aquatiques [1]	121,7 mg/l Test organisms (species): other:
L-(+)-tartaric acid (87-69-4)	
CL50 - Poisson [1]	> 100 mg/l (OECD 203: Fish, Acute Toxicity Test, 96 h, Danio rerio, Static system, Fresh water, Experimental value, Nominal concentration)
CL50 - Poisson [2]	> 100 mg/l Test organisms (species):
CE50 - Crustacés [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 - Algues [1]	51,404 mg/l (OECD 201: Alga, Growth Inhibition Test, Pseudokirchneriella subcapitata, Static system, Fresh water, Experimental value, Cell numbers)

# Middlebrook 7H11 Agar

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

<b>L-(+)-tartaric acid (87-69-4)</b>	
CE50 96h - Algues [1]	337000 mg/l Source: Ecological Structure Activity Relationships
NOEC chronique poisson	43,141 g/l Test organisms (species): Duration: '30 d'
<b>Ferric ammonium citrate (1185-57-5)</b>	
CL50 - Poisson [1]	> 100 mg/l (OECD 203: Fish, Acute Toxicity Test, 96 h, Static system, Fresh water, Experimental value)
CL50 - Poisson [2]	> 100 mg/l Test organisms (species): other:
CE50 - Crustacés [1]	275 mg/l (48 h, Daphnia magna, Static system, Fresh water, Experimental value)
CE50 72h - Algues [1]	> 100 mg/l Test organisms (species): other:
CEr50 algues	> 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 - Poisson [1]	38,4 µg/l (96 h, Pimephales promelas, Flow-through system, Fresh water, Read-across)
CE50 - Crustacés [1]	7 – 1213 µg/l
CE50 72h - Algues [1]	0,01 – 0,28 mg/l (Selenastrum capricornutum, Growth)
CE50 72h - Algues [2]	18 – 46 µg/l (OECD 201: Alga, Growth Inhibition Test, Pseudokirchneriella subcapitata, Static system, Fresh water, Experimental value, Growth rate)
NOEC chronique poisson	2,2 – 45 µg/l
NOEC chronique crustacé	4 – 31 µg/l
NOEC chronique algues	0,013 mg/l
<b>Calcium chloride, anhydrous (10043-52-4)</b>	
CL50 - Poisson [1]	4630 mg/l (EPA 600/4-90/027, 96 h, Pimephales promelas, Static system, Fresh water, Experimental value, Lethal)
CE50 - Crustacés [1]	2400 mg/l Source: SIDS
CE50 72h - Algues [1]	2900 mg/l Source: SIDS
CEr50 algues	> 4000 mg/l (OECD 201: Alga, Growth Inhibition Test, 72 h, Pseudokirchneriella subcapitata, Experimental value, GLP)
LOEC (chronique)	240 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC (chronique)	481 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC chronique poisson	230 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri) Duration: '25 d'

### 12.2. Persistence et dégradabilité

<b>Middlebrook 7H11 Agar</b>	
Persistence et dégradabilité	Non rapidement dégradable
<b>Ammonium sulfate (7783-20-2)</b>	
Persistence et dégradabilité	Biodégradabilité dans l'eau: aucun renseignement disponible.
Demande chimique en oxygène (DCO)	Not applicable (inorganic)
DThO	Not applicable (inorganic)
<b>L-(+)-tartaric acid (87-69-4)</b>	
Persistence et dégradabilité	Readily biodegradable in water.

# Middlebrook 7H11 Agar

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

<b>L-(+)-tartaric acid (87-69-4)</b>	
Demande biochimique en oxygène (DBO)	0,35 g O <sub>2</sub> /g substance
Demande chimique en oxygène (DCO)	0,42 g O <sub>2</sub> /g substance
DThO	0,53 g O <sub>2</sub> /g substance

<b>Ferric ammonium citrate (1185-57-5)</b>	
Persistence et dégradabilité	Readily biodegradable in water.

<b>Copper sulfate (7758-98-7)</b>	
Persistence et dégradabilité	Biodegradability: not applicable.
Demande chimique en oxygène (DCO)	Not applicable (inorganic)
DThO	Not applicable (inorganic)
DBO (% de DThO)	Not applicable

<b>Calcium chloride, anhydrous (10043-52-4)</b>	
Persistence et dégradabilité	Biodegradability: not applicable.
Demande chimique en oxygène (DCO)	Not applicable (inorganic)
DThO	Not applicable (inorganic)

### 12.3. Potentiel de bioaccumulation

<b>Ammonium sulfate (7783-20-2)</b>	
Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Pow)	-5,1 (Experimental value, Equivalent or similar to OECD 107, 25 °C)
Potentiel de bioaccumulation	Not bioaccumulative.

<b>L-(+)-tartaric acid (87-69-4)</b>	
Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Pow)	-1,91 (Experimental value, OECD 107: Partition Coefficient (n-octanol/water): Shake Flask Method, 20 °C)
Potentiel de bioaccumulation	Not bioaccumulative.

<b>Ferric ammonium citrate (1185-57-5)</b>	
Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Pow)	-0,737 (Calculated, 25 °C)
Potentiel de bioaccumulation	Not bioaccumulative.

<b>Copper sulfate (7758-98-7)</b>	
Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Pow)	-0,17 Source: EPISUITE
Potentiel de bioaccumulation	Bioaccumulation: not applicable.

<b>Calcium chloride, anhydrous (10043-52-4)</b>	
Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Pow)	0,05 Source: QSAR
Potentiel de bioaccumulation	Not bioaccumulative.

### 12.4. Mobilité dans le sol

<b>Ammonium sulfate (7783-20-2)</b>	
Ecologie - sol	Adsorption to soil is possible.

<b>L-(+)-tartaric acid (87-69-4)</b>	
Tension superficielle	No data available in the literature

# Middlebrook 7H11 Agar

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

L-(+)-tartaric acid (87-69-4)	
Coefficient d'adsorption normalisé du carbone organique (Log Koc)	0 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, Calculated value)
Ecologie - sol	Highly mobile in soil.
Ferric ammonium citrate (1185-57-5)	
Ecologie - sol	No (test)data on mobility of the substance available.
Copper sulfate (7758-98-7)	
Tension superficielle	No data available in the literature
Ecologie - sol	No (test)data on mobility of the substance available.
Calcium chloride, anhydrous (10043-52-4)	
Tension superficielle	No data available in the literature
Ecologie - sol	No (test)data on mobility of the substance available.

### 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Composant	
Substance(s) ne répondant pas aux critères PBT du règlement REACH, conformément à l'annexe 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>
Substance(s) ne répondant pas aux critères vPvB du règlement REACH, conformément à l'annexe 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> Substance(s) en concentration inférieure à 0,1 % et affichée(s) sur une base volontaire

### 12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Pas d'informations complémentaires disponibles

### 12.7. Autres effets néfastes

Pas d'informations complémentaires disponibles

## RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

### 13.1. Méthodes de traitement des déchets

Réglementation régionale sur les déchets	: Elimination à effectuer conformément aux prescriptions légales.
Méthodes de traitement des déchets	: Eliminer le contenu/récipient conformément aux consignes de tri du collecteur agréé.
Recommandations pour l'élimination des eaux usées	: Elimination à effectuer conformément aux prescriptions légales.
Recommandations pour le traitement du produit/emballage	: Se conformer aux réglementations en vigueur pour l'élimination des déchets solides. Elimination à effectuer conformément aux prescriptions légales.
Indications complémentaires	: Ne pas réutiliser des récipients vides.

## RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

En conformité avec: ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification				
Non applicable	Non réglementé	Non réglementé	Non applicable	Non applicable
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU				
Non applicable	Non réglementé	Non réglementé	Non applicable	Non applicable

# Middlebrook 7H11 Agar

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.3. Classe(s) de danger pour le transport</b>				
Non applicable	Non réglementé	Non réglementé	Non applicable	Non applicable
<b>14.4. Groupe d'emballage</b>				
Non applicable	Non réglementé	Non réglementé	Non applicable	Non applicable
<b>14.5. Dangers pour l'environnement</b>				
Non applicable	Non réglementé	Non réglementé	Non applicable	Non applicable
Pas d'informations supplémentaires disponibles				

### 14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

#### Transport par voie terrestre

Non applicable

#### Transport maritime

Non réglementé

#### Transport aérien

Non réglementé

#### Transport par voie fluviale

Non applicable

#### Transport ferroviaire

Non applicable

### 14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI

Non applicable

## RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

### 15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

#### Réglementations UE

##### Annexe XVII de REACH (Liste de restriction)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans l'Annexe XVII de REACH (Conditions de restriction)

##### Annexe XIV de REACH (Liste d'autorisation)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans l'annexe XIV de REACH (Liste d'autorisation)

##### Liste candidate REACH (SVHC)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans la liste des substances candidates de REACH

##### Règlement PIC (UE 649/2012, consentement préalable en connaissance de cause)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans la liste PIC (Règlement UE 649/2012 concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux)

##### Règlement POP (UE 2019/1021, polluants organiques persistants)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans la liste des POP (règlement UE 2019/1021 sur les polluants organiques persistants)

##### Règlement sur l'ozone (2024/590)

Ne contient aucune substance listée dans la liste des substances appauvrissant la couche d'ozone (Règlement (CE) n° 2024/590 relatif à des substances appauvrissant la couche d'ozone)

##### Règlement (CE) du Conseil pour le contrôle des biens à double usage

Ne contient aucune substance soumise au RÈGLEMENT (CE) DU CONSEIL relatif au contrôle des biens à double usage

# Middlebrook 7H11 Agar

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

### Règlement sur les précurseurs d'explosifs (UE 2019/1148)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans la liste des précurseurs d'explosifs (Règlement UE 2019/1148 relatif à la commercialisation et à l'utilisation des précurseurs d'explosifs)

### Règlement sur les précurseurs de drogues (CE 273/2004)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans la liste des précurseurs de drogues (Règlement CE 273/2004 relatif à la fabrication et à la mise sur le marché de certaines substances utilisées pour la fabrication illicite de stupéfiants et de substances psychotropes)

## 15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation de la sécurité chimique n'a été effectuée

## RUBRIQUE 16: Autres informations

### Abréviations et acronymes:

ACGIH	Association américaine des hygiénistes industriels, États-Unis
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
ETA	Estimation de la toxicité aiguë
FBC	Facteur de bioconcentration
VLB	Valeur limite biologique
DBO	Demande biochimique en oxygène (DBO)
N° CAS	Numéro d'enregistrement auprès du Chemical Abstracts Service
CLP	Règlement relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage; règlement (CE) n° 1272/2008
DCO	Demande chimique en oxygène (DCO)
CSA	Évaluation de la sécurité chimique
DMEL	Dose dérivée avec effet minimum
DNEL	Dose dérivée sans effet
N° CE	Numéro de la Communauté européenne
CE50	Concentration médiane effective
PE	Perturbateur endocrinien
EN	Norme européenne
CED	Catalogue européen des déchets
CIRC	Centre international de recherche sur le cancer
IATA	Association internationale du transport aérien
IMDG	Code maritime international des marchandises dangereuses
CL50	Concentration létale pour 50 % de la population testée (concentration létale médiane)
LD50	Dose létale médiane pour 50 % de la population testée (dose létale médiane)
LOAEL	Dose minimale avec effet nocif observé
Log Kow	Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Kow)
Log Pow	Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Pow)
MAK	Concentration maximale sur le lieu de travail
NOAEC	Concentration sans effet nocif observé
NOAEL	Dose sans effet nocif observé
NOEC	Concentration sans effet observé

# Middlebrook 7H11 Agar

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

Abréviations et acronymes:	
N.S.A.	Non spécifié ailleurs
OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques
VLE	Limite d'exposition professionnelle
OSHA	Agence fédérale d'hygiène et de sécurité professionnelles du Département du travail des États-Unis
PBT	Persistant, bioaccumulable et toxique
PNEC	Concentration(s) prédite(s) sans effet
EPI	Équipements de protection individuelle
RID	Règlement International concernant le transport de marchandises dangereuses par chemin de fer
FDS	Fiche de Données de Sécurité
STP	Station d'épuration
FT	Fonction technique
DThO	Besoin théorique en oxygène (BThO)
TLM	Tolérance limite médiane
TWA	Moyenne pondérée en temps
COV	Composés organiques volatiles
vPvB	Très persistant et très bioaccumulable
UFI	Identifiant unique de formulation

Texte intégral des phrases H et EUH:	
Acute Tox. 3 (par voie orale)	Toxicité aiguë (par voie orale), catégorie 3
Acute Tox. 4 (par inhalation : poussières, brouillard)	Toxicité aiguë (Inhalation:poussières,brouillard) Catégorie 4
Acute Tox. 4 (par voie orale)	Toxicité aiguë (par voie orale), catégorie 4
Aquatic Acute 1	Dangereux pour le milieu aquatique – Danger aigu, catégorie 1
Aquatic Chronic 1	Dangereux pour le milieu aquatique – Danger chronique, catégorie 1
Aquatic Chronic 3	Dangereux pour le milieu aquatique – Danger chronique, catégorie 3
Eye Dam. 1	Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie 1
Eye Irrit. 2	Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie 2
Skin Irrit. 2	Corrosif/irritant pour la peau, catégorie 2
STOT RE 2	Toxicité spécifique pour certains organes cibles – Exposition répétée, catégorie 2
H301	Toxique en cas d'ingestion.
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H332	Nocif par inhalation.
H373	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

# Middlebrook 7H11 Agar

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

Texte intégral des phrases H et EUH:	
H400	Très toxique pour les organismes aquatiques.
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

La classification respecte : ATP 12

Fiche de données de sécurité (FDS), UE

Ces informations sont basées sur nos connaissances actuelles et décrivent le produit pour les seuls besoins de la santé, de la sécurité et de l'environnement. Elles ne devraient donc pas être interprétées comme garantissant une quelconque propriété spécifique du produit.