

1. LIÐUR: Auðkenning efnisins eða blöndunnar og félagsins eða fyrirtækisins

1.1. Vörukenni

Form vöru	: Blanda
Viðskiptaheiti	: Middlebrook 7H11 Agar
Vörukóði	: NCM0043
Vörutegund	: Food Safety -- [Food Safety]
Hlutanúmer	: NCM0043 400000761 700003073 NCM0043A 700003074 NCM0043B 700003076 NCM0043E

1.2. Viðeigandi og tilgreind notkun efnis eða blöndu og notkun sem ráðið er frá

Viðeigandi þekkt notkun

Notkun efnisins/blöndunnar	: Íðefni frá rannsóknarstofum Vísindarannsóknir og þróunarstarf
----------------------------	--

1.3. Upplýsingar um birgi öryggisblaðsins

Framleiðandi

Neogen Corporation
620 Leshar Place
48912 Lansing, Michigan
United States of America
T 800.234.5333
sds@neogen.com, <https://www.neogen.com/>

1.4. Neyðarsímanúmer

Neyðarsímanúmer	: 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)
-----------------	--

2. LIÐUR: Hættugreining

2.1. Flokkun efnisins eða blöndunnar

Flokkun samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1272/2008 [CLP]

Alvarlegur augnskaði/augnerting, 2. Undirflokkur H319
Heildartexti allra H- og EUH-setninga er birtur í kafla 16

Eðlilefnafræðilegar aukaverkanir á heilsu í mönnum og umhverfi

Veldur alvarlegri augnertingu.

2.2. Merkingaratriði

Merking samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1272/2008 [CLP]

Hættumerki (CLP)



GHS07

Viðvörðunarorð (CLP)

: Varúð

Hættusetningar (CLP)

: H319 - Veldur alvarlegri augnertingu.

Varnaðarsetningar (CLP)

: P280 - Notið hlífðarhanska/hlífðarfatnað/augnhlíf/andlitshlíf/heyrrnarhlíf.
P337+P313 - Ef augnerting er viðvarandi: Leitið lækni.

2.3. Aðrar hættur

Inniheldur engin PBT og/eða vPvB efni $\geq 0,1\%$ metið í samræmi við REACH viðauka XIII

Middlebrook 7H11 Agar

Öryggisblað

Í samræmi við REACH reglugerðina (EB) 1907/2006 breytt með reglugerð (EB) 2020/878

Innihaldsefni	
Efni/efni uppfylla ekki PBT-viðmið REACH reglugerðarinnar, í samræmi við XIII	Ammonium sulfate (7783-20-2), L-(+)-tartaric acid (87-69-4), Ferric ammonium citrate (1185-57-5), Copper sulfate (7758-98-7) ⁽¹⁾ , Calcium chloride, anhydrous (10043-52-4) ⁽¹⁾
Efni/efni uppfylla ekki vPvB-viðmið REACH reglugerðarinnar, í samræmi við XIII	Ammonium sulfate (7783-20-2), L-(+)-tartaric acid (87-69-4), Ferric ammonium citrate (1185-57-5), Copper sulfate (7758-98-7) ⁽¹⁾ , Calcium chloride, anhydrous (10043-52-4) ⁽¹⁾

⁽¹⁾ Efni í styrk undir 0,1% og birt af fúsum og frjálsum vilja

Blandan inniheldur ekki efni sem eru á listanum sem settur er upp í samræmi við 1. mgr. 59. gr. REACH vegna þess að hafa hormónatrufandi eiginleika, eða sem eru ekki auðkennd með hormónatrufandi eiginleika í samræmi við viðmiðin sem sett eru fram í framseldri reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2017/2100 eða reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2018/605 í styrk sem er jafn eða meiri en 0,1%

3. LIÐUR: Samsetning innihaldsefna/upplýsingar um innihaldsefni

3.2. Blöndur

Heiti	Vörukenni	%	Flokkun samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1272/2008 [CLP]
Ammonium sulfate efni með staðbundin váhrifamörk í starfi (BG, LV)	CAS-númer: 7783-20-2 EB-númer: 231-984-1	≥ 1 – < 5	Langv. eit. á vatn 3 (Aquatic Chronic 3), H412
L-(+)-tartaric acid efni með staðbundin váhrifamörk í starfi (DE, CH)	CAS-númer: 87-69-4 EB-númer: 201-766-0	≥ 1 – < 5	Augnskað. 1 (Eye Dam. 1), H318 Langv. eit. á vatn 3 (Aquatic Chronic 3), H412
Ferric ammonium citrate efni með staðbundin váhrifamörk í starfi (BE, GB)	CAS-númer: 1185-57-5 EB-númer: 214-686-6	≥ 0,1 – < 0,5	Ekki flokkað
Copper sulfate efni með staðbundin váhrifamörk í starfi (FI, GB, NL); Efni með váhrifamörk Evrópubandalagsins á vinnustað	CAS-númer: 7758-98-7 EB-númer: 231-847-6 Skránumer EB: 029-004-00-0	< 0,1	Bráð eit. 3 (Acute Tox. 3) (við inntöku), H301 Bráð eit. 4 (Acute Tox. 4) (innöndun:ryk,úði), H332 Húðert. 2 (Skin Irrit. 2), H315 Augnskað. 1 (Eye Dam. 1), H318 SEM-EV 2 (STOT RE 2), H373 Bráð eit. á vatn. 1 (Aquatic Acute 1), H400 (M=10) Langv. eit. á vatn 1 (Aquatic Chronic 1), H410
Calcium chloride, anhydrous efni með staðbundin váhrifamörk í starfi (CZ, LV)	CAS-númer: 10043-52-4 EB-númer: 233-140-8 Skránumer EB: 017-013-00-2	< 0,1	Bráð eit. 4 (Acute Tox. 4) (við inntöku), H302 Augnert. 2 (Eye Irrit. 2), H319

Heildartexti allra H- og EUH-setninga er birtur í kafla 16

4. LIÐUR: Ráðstafanir í skyndihjálpi

4.1. Lýsing á ráðstöfunum í skyndihjálpi

Almenn fyrsta hjálpi	: Ef þér líður illa skal leita til læknis.
Fyrsta hjálpi eftir innöndun	: Flytjið viðkomandi í ferskt loft og látið hann hvílast í stellingu sem léttir öndun.
Fyrsta hjálpi eftir snertingu við húð	: Þvoið húðina með miklu vatni.
Fyrsta hjálpi eftir snertingu við augu	: Þvoið varlega með mikilli sápu og vatni. Fjarlægjið snertilinsur ef það er auðvelt. Skolið áfram. Ef augnerting er viðvarandi: Leitið læknis.
Fyrsta hjálpi eftir að hafa gleypst efnið	: Hringið í eitrunarmiðstöð eða lækni ef lasleika verður vart.
Sjálfsvörn skyndihjálparaðila	: Skyndihjálparmenn verða búnir viðeigandi persónuhlífum.

Middlebrook 7H11 Agar

Öryggisblað

Í samræmi við REACH reglugerðina (EB) 1907/2006 breytt með reglugerð (EB) 2020/878

4.2. Helstu skaðleg einkenni og áhrif, bæði bráð og tafin

Einkenni/áhrif eftir innöndun	: Ekkert við hefðbundin skilyrði. Ryk sem varan gæti myndað getur valdið ertingu í öndunarfærum eftir mjög mikil váhrif við innöndun.
Einkenni/áhrif eftir snertingu við húð	: Ekkert við hefðbundin skilyrði. Ryk eða snerting við þröngan fatnað getur valdið ertingu í húðlögum.
Einkenni/áhrif eftir snertingu við augu	: Erting í augum.
Einkenni/áhrif eftir að efnið var gleypt	: Ekkert við hefðbundin skilyrði.

4.3. Upplýsingar um tafarlausa læknisumönnun og sérstaka meðferð sem þörf er á

Meðhöndlið samkvæmt einkennum.

5. LIÐUR: Ráðstafanir vegna slökkviaðgerða

5.1. Slökkvibúnaður

Hentug slökkviefni	: Vatnsúði. Þurr duft. Froða.
Óviðeigandi slökkviefni	: Notið ekki stóra vatnsbunu.

5.2. Sérstakar hættur af völdum efnisins eða blöndunnar

Eldhætta	: Engin hætta á eldsvoða.
Hætta á sprengingu	: Engin bein hætta á sprengingu.
Hættuleg niðurbrotsefni	: Eitraður reykur getur myndast.

5.3. Ráðgjöf fyrir slökkviliðsmenn

Leiðbeiningar í eldsvoða	: Slökkvið eld fjarri eldsvoða og frá öruggum stað. Farið ekki á brunasvæðið án viðeigandi hlífðarbúnaðar, að meðtöldum öndunarbúnaði.
Eldvarnarhlífar	: Reynið ekki að taka til framkvæmda án viðeigandi hlífðarbúnaðar. Séröndunarbúnaður. Altækur hlífðarfatnaður.

6. LIÐUR: Ráðstafanir ef efni fer óvart til spillis eða er losað fyrir slysi

6.1. Öryggisráðstafanir fyrir fólk, hlífðarbúnaður og neyðarráðstafanir

Almennar ráðstafanir	: Gerið yfirvöldum kunnugt um ef efnið kemst í fráveitukerfi eða vatnsveitukerfi. Sogið upp allt sem hellist niður til að afstýra eignatjóni.
----------------------	---

Ætlað starfsfólki sem vinnur ekki við neyðarþjónustu

Hlífðarbúnaður	: Notið ráðlagðan hlífðarbúnað.
Neyðarráðstafanir	: Loftræstið svæðið sem efnið hefur lekið á. Forðist snertingu við húð og augu.

Fyrir bráðaliða

Hlífðarbúnaður	: Reynið ekki að taka til framkvæmda án viðeigandi hlífðarbúnaðar. Nánari upplýsingar er að finna í kafla 8: Váhrifaefirlit/persónuhlífar".
Neyðarráðstafanir	: Flytjið óviðkomandi starfsfólk á brott.

6.2. Varúðarráðstafanir vegna umhverfisins

Forðist losun út í umhverfið.

6.3. Aðferðir og efni til afmörkunar og hreinsunar

Til afmörkunar	: Notið hreina skóflu, setjið efnið í þurrt ílát og hyljið án þess að þjappa því niður.
Hreinsunaraðferðir	: Safnið efninu saman á vélrænan hátt.
Aðrar upplýsingar	: Fargið efnunum eða fastefnaleifum á vottuðum stað.

6.4. Tilvísun í aðra liði

Nánari upplýsingar er að finna í kafla 13.

Middlebrook 7H11 Agar

Öryggisblað

Í samræmi við REACH reglugerðina (EB) 1907/2006 breytt með reglugerð (EB) 2020/878

7. LIÐUR: Meðhöndlun og geymsla

7.1. Varúðarráðstafanir um örugga meðhöndlun

- Varúðarráðstafanir um örugga meðhöndlun : Tryggið að loftræsting á vinnusvæði sé góð. Forðist snertingu við húð og augu. Notið einstaklingshlífur.
- Hreinlætisráðstafanir : Neytið ekki matar, drykkjar eða tóbaks við notkun þessarar vöru. Þvoið ávallt hendur eftir að hafa meðhöndlað vöruna.

7.2. Örugg geymsluskilyrði, þ.m.t. vegna mögulegs ósamrýmanleika

- Tæknilegar ráðstafanir : Geymið á köldum, vel loftræstum stað fjarri hita.
- Geymsluskilyrði : Geymist á köldum stað. Hlífið við sólarljósi.
- Geymsluhiti : 2 – 30 °C
- Pökkunarefni : Geymið efnið ávallt í íláti úr sama efni og upphaflegt ílát.

7.3. Sértek, endanleg notkun

Engar nánari upplýsingar tiltækar

8. LIÐUR: Váhrifavarnir/persónuhlífur

8.1. Eftirlitsbreytur

Landsbundin atvinnutengd útsetningar og líffræðileg viðmiðunargildi

Copper sulfate (7758-98-7)	
ESB - Vísending um viðmiðunarmörk fyrir váhrif í starfi (IOEL)	
staðbundið heiti	Copper(II) sulfate
IOEL TWA	0,01 mg/m ³ (respirable fraction)
Athugasemd	(Year of adoption 2014)
Tilvísun í stjórnsýslufyrirmæli	SCOEL Recommendations

8.2. Váhrifavarnir

Viðeigandi tækniþróf

Viðeigandi tækniþróf:

Tryggið að loftræsting á vinnusvæði sé góð.

Persónulegur varnarbúnaður

Persónuhlífur:

Notið ráðlagðan hlífðarbúnað.

Tákn fyrir ersónuhlí(ar):



Varnarbúnaður fyrir augu og andlit

Aughlífur:

Hlífðargleraugu

Húðvörn

Húð- og líkamshlífur:

Notið hentugan hlífðarfatnað

Handahlífur:

Hlífðarhanskar

Middlebrook 7H11 Agar

Öryggisblað

Í samræmi við REACH reglugerðina (EB) 1907/2006 breytt með reglugerð (EB) 2020/878

Öndunarhlíf

Öndunarhlíf:

Notið hentugan öndunarbúnað ef loftræsting er ekki nægileg

Próf á váhrifum á umhverfið

Próf á váhrifum á umhverfið:

Forðist losun út í umhverfið.

9. LIÐUR: Eðlis- og efnafræðilegir eiginleikar

9.1. Upplýsingar um eðlis- og efnafræðilega grunneiginleika

Eðlisástand	: Fast efni
Litur	: Beislitað.
Útlit	: Duft.
Lykt	: Einkennandi.
Lyktarmörk	: Ekki tiltækt
Bræðslumark	: Ekki tiltækt
Frostmark	: Á ekki við
Suðumark	: Ekki tiltækt
Eldfimi	: Óeldfimt
Neðri sprengimörk	: Á ekki við
Efri sprengimörk	: Á ekki við
Blossamark	: Á ekki við
Sjálfsíkveikjumark	: Á ekki við
Hitastig niðurbrots	: Ekki tiltækt
pH	: 6,4 – 6,8
Sýrulausn	: Ekki tiltækt
Eðlisseigja	: Á ekki við
Leysanleiki	: Uppleysanlegt í vatni.
Deilistuðull n-oktanóls/vatns (Log Kow)	: Ekki tiltækt
Gufuþrýstingur	: Ekki tiltækt
Gufuþrýstingur við 50°C	: Ekki tiltækt
Eðlismassi	: Ekki tiltækt
Hlutfallslegur eðlismassi	: Ekki tiltækt
Hlutfallslegur eðlismassi í gufuformi við 20°C	: Á ekki við
Kornastærð	: Ekki tiltækt

9.2. Aðrar upplýsingar

Engar nánari upplýsingar tiltækar

10. LIÐUR: Stöðugleiki og hvarfgirni

10.1. Hvarfgirni

Þetta efni er ekki hvarfgjarnt við hefðbundin notkunar-, geymslu- og flutningsskilyrði.

10.2. Efnafræðilegur stöðugleiki

Stöðugt við hefðbundin skilyrði.

10.3. Möguleiki á hættulegu efnahvarfi

Ekki er vitað til hættulegs efnahvarfs við hefðbundin notkunarskilyrði.

10.4. Skilyrði sem ber að varast

Engar við ráðlögð geymslu- og notkunarskilyrði (sjá 7. lið).

10.5. Ósamrýmanleg efni

Engar nánari upplýsingar tiltækar

Middlebrook 7H11 Agar

Öryggisblað

Í samræmi við REACH reglugerðina (EB) 1907/2006 breytt með reglugerð (EB) 2020/878

10.6. Hættuleg niðurbrotsefni

Við hefðbundin geymslu- og notkunarskilyrði ættu hættuleg niðurbrotsefni ekki að verða til.

11. LIÐUR: Eiturefnafræðilegar upplýsingar

11.1. Upplýsingar um hættuflokka eins og þeir eru skilgreindir í reglugerð (EB) nr. 1272/2008

Bráð eiturrif (um munn) : Ekki flokkað (Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirleggjandi gögnum)
Bráð eiturrif (um húð) : Ekki flokkað (Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirleggjandi gögnum)
Bráð eiturrif (við innöndun.) : Ekki flokkað (Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirleggjandi gögnum)

Ammonium sulfate (7783-20-2)	
LD50 um munn, rotta	4250 mg/kg líkamsþyngdar (Equivalent or similar to OECD 401, Rat, Male / female, Experimental value, Oral, 7 day(s))
LD50 um húð, rotta	> 2000 mg/kg líkamsþyngdar (OECD 434: Acute Dermal Toxicity - Fixed Dose Procedure, Rat, Male / female, Experimental value, Dermal, 14 day(s))
L-(+)-tartaric acid (87-69-4)	
LD50 um munn, rotta	2000 – 5000 mg/kg líkamsþyngdar (OECD 423: Acute Oral Toxicity – Acute Toxic Class Method, 14 day(s), Rat, Female, Experimental value, Oral, 14 day(s))
LD50 um húð, rotta	> 2000 mg/kg líkamsþyngdar (OECD 402: Acute Dermal Toxicity, 24 h, Rat, Male / female, Experimental value, Dermal, 14 day(s))
Ferric ammonium citrate (1185-57-5)	
LD50 um munn, rotta	> 2000 mg/kg líkamsþyngdar Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity), Guideline: other:
LD50 um húð, kanína	> 7940 mg/kg Source: ECHA
Copper sulfate (7758-98-7)	
LD50 um munn, rotta	482 mg/kg líkamsþyngdar (OECD 401: Acute Oral Toxicity, Rat, Male / female, Experimental value, Oral, 14 day(s))
LD50 um munn	300 mg/kg
LD50 um húð, rotta	> 2000 mg/kg líkamsþyngdar (OECD 402: Acute Dermal Toxicity, 24 h, Rat, Male / female, Experimental value, Dermal, 14 day(s))
LC50 Innöndun - Rottur (Ryks/úða)	1 – 5 mg/l Source: OSHRI GLP toxicity test
Calcium chloride, anhydrous (10043-52-4)	
LD50 um munn, rotta	2301 mg/kg líkamsþyngdar (OECD 401: Acute Oral Toxicity, Rat, Male / female, Experimental value, Oral, 14 day(s))
LD50 um munn	1940 mg/kg
LD50 um húð, kanína	> 5000 mg/kg líkamsþyngdar (Other, 24 h, Rabbit, Male / female, Experimental value, Dermal)
LD50 í gegnum húð	5000 mg/kg
Húðæting/húðerting	: Ekki flokkað (Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirleggjandi gögnum) 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)

Middlebrook 7H11 Agar

Öryggisblað

Í samræmi við REACH reglugerðina (EB) 1907/2006 breytt með reglugerð (EB) 2020/878

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
Alvarlegur augnskaði/augnerting	: Veldur alvarlegri augnertingu. 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
Næming öndunarfæra eða húðnæming	: Ekki flokkað (Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirliggjandi gögnum)
Stökkbreytandi áhrif á kímfrumur	: Ekki flokkað (Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirliggjandi gögnum)
Krabbameinsvaldandi áhrif	: Ekki flokkað (Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirliggjandi gögnum)
Ammonium sulfate (7783-20-2)	
NOAEL (langvinn eiturhrif, um munn, dýr/karldýr, tveggja ára)	256 mg/kg líkamsþyngdar Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
NOAEL (langvinn eiturhrif, um munn, dýr/kvendýr, tveggja ára)	284 mg/kg líkamsþyngdar Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
Eiturhrif á æxlun	: Ekki flokkað (Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirliggjandi gögnum)
Ferric ammonium citrate (1185-57-5)	
NOAEL (dýr/karldýr, F0/P)	595,9 mg/kg líkamsþyngdar Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: other:
Sértæk eiturhrif á marklíffæri – váhrif í eitt skipti	: Ekki flokkað (Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirliggjandi gögnum)
Sértæk eiturhrif á marklíffæri – endurtekin váhrif	: Ekki flokkað (Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirliggjandi gögnum)
L-(+)-tartaric acid (87-69-4)	
NOAEL (meðallangvinn eiturhrif, um munn, dýr/karldýr, 90 dagar)	≈ 2460 mg/kg líkamsþyngdar Animal: , Animal sex: male
NOAEL (meðallangvinn eiturhrif, um munn, dýr/kvendýr, 90 dagar)	≈ 3200 mg/kg líkamsþyngdar Animal: , Animal sex: female
Copper sulfate (7758-98-7)	
NOAEL (um munn, rotta, 90 dagar)	16,3 – 17,3 mg/kg lþ/dag
Sértæk eiturhrif á marklíffæri – endurtekin váhrif	Getur skaðað líffæri við langvinn eða endurtekin váhrif.
Ásvelgingarhætta	: Ekki flokkað (Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirliggjandi gögnum)
Middlebrook 7H11 Agar	
Eðlisseigja	Á ekki við

Middlebrook 7H11 Agar

Öryggisblað

Í samræmi við REACH reglugerðina (EB) 1907/2006 breytt með reglugerð (EB) 2020/878

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

11.2. Upplýsingar um aðrar hættu

Engar nánari upplýsingar tiltækar

12. LIÐUR: Vistfræðilegar upplýsingar

12.1. Eiturhrif

Vistfræði - almennt	: Efnid er hvorki álitid hættulegt vatnalifverum né að það valdi skaðlegum langtímaáhrifum í umhverfi.
Hættulegt fyrir vatnsumhverfi, skammtíma (bráð)	: Ekki flokkað (Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirliggjandi gögnum)
Hættulegt fyrir vatnsumhverfi, langvarandi (langvinn)	: Ekki flokkað (Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirliggjandi gögnum)

Ammonium sulfate (7783-20-2)	
LC50 - Fiskur [1]	53 mg/l (96 h, Oncorhynchus mykiss, Fresh water)
LC50 - Fiskur [2]	57,2 mg/l Test organisms (species): Prosopium williamsoni
EC50 - Krabbadýr [1]	169 mg/l (48 h, Daphnia magna, Static system, Fresh water)
EC50 - Aðrar lagarlífverur [1]	121,7 mg/l Test organisms (species): other:
L-(+)-tartaric acid (87-69-4)	
LC50 - Fiskur [1]	> 100 mg/l (OECD 203: Fish, Acute Toxicity Test, 96 h, Danio rerio, Static system, Fresh water, Experimental value, Nominal concentration)
LC50 - Fiskur [2]	> 100 mg/l Test organisms (species):
EC50 - Krabbadýr [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 72 klst. - Þörungur [1]	51,404 mg/l (OECD 201: Alga, Growth Inhibition Test, Pseudokirchneriella subcapitata, Static system, Fresh water, Experimental value, Cell numbers)
EC50 96 klst. - Þörungur [1]	337000 mg/l Source: Ecological Structure Activity Relationships
NOEC langvinn eiturhrif í fiski	43,141 gr/l Test organisms (species): Duration: '30 d'
Ferric ammonium citrate (1185-57-5)	
LC50 - Fiskur [1]	> 100 mg/l (OECD 203: Fish, Acute Toxicity Test, 96 h, Static system, Fresh water, Experimental value)
LC50 - Fiskur [2]	> 100 mg/l Test organisms (species): other:
EC50 - Krabbadýr [1]	275 mg/l (48 h, Daphnia magna, Static system, Fresh water, Experimental value)
EC50 72 klst. - Þörungur [1]	> 100 mg/l Test organisms (species): other:
ErC50 þörungur	> 100 mg/l (OECD 201: Alga, Growth Inhibition Test, 72 h, Static system, Fresh water, Experimental value)

Middlebrook 7H11 Agar

Öryggisblað

Í samræmi við REACH reglugerðina (EB) 1907/2006 breytt með reglugerð (EB) 2020/878

Copper sulfate (7758-98-7)	
LC50 - Fiskur [1]	38,4 µg/l (96 h, Pimephales promelas, Flow-through system, Fresh water, Read-across)
EC50 - Krabbadýr [1]	7 – 1213 µg/l
EC50 72 klst. - Þörungur [1]	0,01 – 0,28 mg/l (Selenastrum capricornutum, Growth)
EC50 72 klst. - Þörungur [2]	18 – 46 µg/l (OECD 201: Alga, Growth Inhibition Test, Pseudokirchneriella subcapitata, Static system, Fresh water, Experimental value, Growth rate)
NOEC langvinn eiturhrif í fiski	2,2 – 45 µg/l
NOEC langvinn eiturhrif í krabbadýri	4 – 31 µg/l
NOEC langvinn eiturhrif í þörungum	0,013 mg/l
Calcium chloride, anhydrous (10043-52-4)	
LC50 - Fiskur [1]	4630 mg/l (EPA 600/4-90/027, 96 h, Pimephales promelas, Static system, Fresh water, Experimental value, Lethal)
EC50 - Krabbadýr [1]	2400 mg/l Source: SIDS
EC50 72 klst. - Þörungur [1]	2900 mg/l Source: SIDS
ErC50 þörungar	> 4000 mg/l (OECD 201: Alga, Growth Inhibition Test, 72 h, Pseudokirchneriella subcapitata, Experimental value, GLP)
LOEC (langvinn eiturhrif)	240 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC (langvinn eiturhrif)	481 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC langvinn eiturhrif í fiski	230 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri) Duration: '25 d'
12.2. Þrávirkni og niðurbrjótanleiki	
Middlebrook 7H11 Agar	
Þrávirkni og niðurbrjótanleiki	Brotnar ekki hratt niður
Ammonium sulfate (7783-20-2)	
Þrávirkni og niðurbrjótanleiki	Biodegradability in water: no data available.
Efnafræðileg súrefnisþörf (COD)	Not applicable (inorganic)
ThOD	Not applicable (inorganic)
L-(+)-tartaric acid (87-69-4)	
Þrávirkni og niðurbrjótanleiki	Readily biodegradable in water.
Lífræn súrefnisþörf (BOD)	0,35 gr O ₂ /g efni
Efnafræðileg súrefnisþörf (COD)	0,42 gr O ₂ /g efni
ThOD	0,53 gr O ₂ /g efni
Ferric ammonium citrate (1185-57-5)	
Þrávirkni og niðurbrjótanleiki	Readily biodegradable in water.
Copper sulfate (7758-98-7)	
Þrávirkni og niðurbrjótanleiki	Biodegradability: not applicable.
Efnafræðileg súrefnisþörf (COD)	Not applicable (inorganic)
ThOD	Not applicable (inorganic)
BOD (% af ThOD)	Not applicable

Middlebrook 7H11 Agar

Öryggisblað

Í samræmi við REACH reglugerðina (EB) 1907/2006 breytt með reglugerð (EB) 2020/878

Calcium chloride, anhydrous (10043-52-4)

Þrávirkni og niðurbrotanleiki	Biodegradability: not applicable.
Efnafræðileg súrefnisþörf (COD)	Not applicable (inorganic)
ThOD	Not applicable (inorganic)

12.3. Uppsöfnun í lífverum

Ammonium sulfate (7783-20-2)

Deilistuðull n-oktanóls/vatns (Log Pow)	-5,1 (Experimental value, Equivalent or similar to OECD 107, 25 °C)
Uppsöfnun í lífverum	Not bioaccumulative.

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

Deilistuðull n-oktanóls/vatns (Log Pow)	-1,91 (Experimental value, OECD 107: Partition Coefficient (n-octanol/water): Shake Flask Method, 20 °C)
Uppsöfnun í lífverum	Not bioaccumulative.

Ferric ammonium citrate (1185-57-5)

Deilistuðull n-oktanóls/vatns (Log Pow)	-0,737 (Calculated, 25 °C)
Uppsöfnun í lífverum	Not bioaccumulative.

Copper sulfate (7758-98-7)

Deilistuðull n-oktanóls/vatns (Log Pow)	-0,17 Source: EPISUITE
Uppsöfnun í lífverum	Bioaccumulation: not applicable.

Calcium chloride, anhydrous (10043-52-4)

Deilistuðull n-oktanóls/vatns (Log Pow)	0,05 Source: QSAR
Uppsöfnun í lífverum	Not bioaccumulative.

12.4. Hreyfanleiki í jarðvegi

Ammonium sulfate (7783-20-2)

Vistfræði - jarðlag	Adsorption to soil is possible.
---------------------	---------------------------------

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

Yfirborðsspenna	No data available in the literature
Jafnaður ásogssstuðull fyrir lífrænt kolefni (Log Koc)	0 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, Calculated value)
Vistfræði - jarðlag	Highly mobile in soil.

Ferric ammonium citrate (1185-57-5)

Vistfræði - jarðlag	No (test)data on mobility of the substance available.
---------------------	---

Copper sulfate (7758-98-7)

Yfirborðsspenna	No data available in the literature
Vistfræði - jarðlag	No (test)data on mobility of the substance available.

Calcium chloride, anhydrous (10043-52-4)

Yfirborðsspenna	No data available in the literature
Vistfræði - jarðlag	No (test)data on mobility of the substance available.

Middlebrook 7H11 Agar

Öryggisblað

Í samræmi við REACH reglugerðina (EB) 1907/2006 breytt með reglugerð (EB) 2020/878

12.5. Niðurstöður úr mati á PBT- og vPvB-eiginleikum

Innihaldsefni	
Efni/efni uppfylla ekki PBT-viðmið REACH reglugerðarinnar, í samræmi við XIII	Ammonium sulfate (7783-20-2), L-(+)-tartaric acid (87-69-4), Ferric ammonium citrate (1185-57-5), Copper sulfate (7758-98-7) ⁽¹⁾ , Calcium chloride, anhydrous (10043-52-4) ⁽¹⁾
Efni/efni uppfylla ekki vPvB-viðmið REACH reglugerðarinnar, í samræmi við XIII	Ammonium sulfate (7783-20-2), L-(+)-tartaric acid (87-69-4), Ferric ammonium citrate (1185-57-5), Copper sulfate (7758-98-7) ⁽¹⁾ , Calcium chloride, anhydrous (10043-52-4) ⁽¹⁾

⁽¹⁾ Efni í styrk undir 0,1% og birt af fúsum og frjálsum vilja

12.6. Innkirtlatruflandi eiginleikar

Engar nánari upplýsingar tiltækar

12.7. Önnur skaðleg áhrif

Engar nánari upplýsingar tiltækar

13. LIÐUR: Förgun

13.1. Aðferðir við meðhöndlun úrgangs

Svæðisbundin úrgangsreglugerð	: Förgun skal gera samkvæmt opinberum reglugerðum.
Aðferðir við meðhöndlun úrgangs	: Fargið innihaldi/ílátí í samræmi við flokkunarleiðbeiningar vottaðrar úrgangssöfnunar.
Þjónusta vegna skólpförgunar	: Förgun skal gera samkvæmt opinberum reglugerðum.
Ráðleggingar um förgun afurðar/umbúða	: Fylgið gildandi reglugerðum varðandi förgun fastefna eftir. Förgun skal gera samkvæmt opinberum reglugerðum.
Viðbótarupplýsingar	: Notið ekki tóm ílát á ný.

14. LIÐUR: Upplýsingar um flutninga

Í samræmi við ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN-númer eða kenninúmer				
Á ekki við	Ekki lögverndað	Ekki lögverndað	Á ekki við	Á ekki við
14.2. Rétt UN-sendingarheiti				
Á ekki við	Ekki lögverndað	Ekki lögverndað	Á ekki við	Á ekki við
14.3. Hættuflokkur eða –flokkar vegna flutninga				
Á ekki við	Ekki lögverndað	Ekki lögverndað	Á ekki við	Á ekki við
14.4. Pökkunarflokkur				
Á ekki við	Ekki lögverndað	Ekki lögverndað	Á ekki við	Á ekki við
14.5. Umhverfishættur				
Á ekki við	Ekki lögverndað	Ekki lögverndað	Á ekki við	Á ekki við
Engin merking viðeigandi				

14.6. Sérstakar varúðarráðstafanir fyrir notanda

Flutningur á landi

Á ekki við

Flutningur á sjó

Ekki lögverndað

Middlebrook 7H11 Agar

Öryggisblað

Í samræmi við REACH reglugerðina (EB) 1907/2006 breytt með reglugerð (EB) 2020/878

Flutningur með flugi

Ekki lögverndað

Flutningur á skipgengum vatnaleiðum

Á ekki við

Flutningur á járnbrautum

Á ekki við

14.7. Flutningar búlkafarms á sjó samkvæmt gerningi Alþjóðasiglingamálastofnunarinnar

Á ekki við

15. LIÐUR: Upplýsingar varðandi regluverk

15.1. Sértek ákvæði/löggjöf fyrir efnið eða blönduna vegna öryggis, heilbrigðis og umhverfis

Reglugerðir ES

Viðauki XVII efnareglugerðar (REACH), (takmörkunalisti)

Inniheldur engin efni sem skráð eru í REACH viðauka XVII (Takmörkunarskýrði)

Viðauki XIV efnareglugerðar (REACH), (leyfislisti)

Ekki skráð á REACH viðauka XIV (leyfislisti)

Þátttakendalisti efnareglugerðar (REACH) (SVHC)

Inniheldur engin efni sem skráð eru á REACH kandidateglisti

PIC-reglugerð (fyrirframupplýst samþykki)

Inniheldur engin efni sem skráð eru á PIC listanum (reglugerð EU 649/2012 um útflutning og innflutning á hættulegum efnum)

POP-reglugerð (þrávirkur mengunarvaldur)

Inniheldur engin efni sem skráð eru á POP listanum (reglugerð ESB 2019/1021 um þrávirk lífræn efni)

Ósonreglugerð (2024/590)

Inniheldur engin efni sem eru skráð á ósoneyðingarlistanum (reglugerð ESB 2024/590 um efni sem eyða ósonlaginu)

Reglugerð ráðsins (EB) um eftirlit með hlutum með tvíþætta notkun

Inniheldur engin efni sem falla undir REGLUGERÐ RÁÐSINS (EB) fyrir eftirlit með hlutum með tvíþætta notkun

Reglugerð um forefni sprengiefna (EU 2019/1148)

Inniheldur engin efni sem skráð eru á lista yfir forefni sprengiefna (reglugerð ESB 2019/1148 um markaðssetningu og notkun forefna sprengiefna)

Reglugerð um forefni lyfja (EB 273/2004)

Inniheldur engin efni sem skráð eru á lista yfir forefni lyfja (reglugerð EC 273/2004 um framleiðslu og markaðssetningu tiltekinna efna sem notuð eru við ólöglega framleiðslu fíkniefna og geðlyfja)

15.2. Efnaöryggismat

Mat á efnafræðilegu öryggi hefur ekki verið gert

16. LIÐUR: Aðrar upplýsingar

Skammstafanir og hánefni:

ACGIH	Samtök starfsmanna ríkisstofnana um hollustuhætti á vinnustað í Bandaríkjunum
ADN	Evrópusamningur um millilandaflutninga á hættulegum farmi á skipgengum vatnaleiðum
ADR	Evrópusamningur um millilandaflutninga á hættulegum farmi á vegum
ATE	Matsgildi bráðra eiturhrifa
BCF	Lífþéttistuðull
BLV	Lífræðilegt viðmiðunarmark

Middlebrook 7H11 Agar

Öryggisblað

Í samræmi við REACH reglugerðina (EB) 1907/2006 breytt með reglugerð (EB) 2020/878

Skammstafanir og hánefni:	
BOD	Lífræn súrefnisþörf (BOD)
CAS-númer	Chemical Abstract Service númer
CLP	Reglugerð um flokkun, merkingu og þakkingu: Reglugerð (EB) nr. 1272/2008
COD	Efnafræðileg súrefnisþörf (COD)
CSA	Efnaöryggismat
DMEL	Afleiddur skammtur með lágmarksáhrifum
DNEL	Afleiddur skammtur án áhrifa
EB-númer	Númer Evrópubandalagsins
EC50	Miðgildi hrifstyrks
ED	Innkirtlatruflandi efni
EN (Evrópuviðmið)	Evrópustaðall
EWC	Evrópsk úrgangsskrá
IARC	Alþjóða krabbameinsrannsóknarstofnunin
IATA	Alþjóðasamband flugfélaga
IMDG	Alþjóðlegar siglingar með hættulegan varning
LC50	Miðgildisbanastyrkur
LD50	Miðgildisbanaskammtur
LOAEL	Lægstu mörk um merkjanleg, skaðleg áhrif
Log Kow	Deilistuðull n-oktanóls/vatns (Log Kow)
Log Pow	Deilistuðull n-oktanóls/vatns (Log Pow)
MAK	hámarksstyrkur á vinnustað
NOAEC	Styrkleiki án merkjanlegra, skaðlegra áhrifa
NOAEL	Mörk um engin merkjanleg, skaðleg áhrif
NOEC	Mörk um engin merkjanleg áhrif
N.O.S.	Ekki tilgreint með öðrum hætti
OECD	Efnahags- og framfarastofnunin
OEL	Viðmiðunarmörk fyrir váhrif í starfi
OSHA	Vinnueftirlit ríkisins
PBT	Þrávirkt eiturefni sem safnast fyrir í lífverum
PNEC	Styrkur þar sem engin áhrif eru fyrirsjáanleg
PPE	Persónulegur varnarbúnaður
RID	Reglugerðir um alþjóðlegan flutning hættulegs varnings á járnbrautum
SDS	Öryggisblað
STP	Skólphreinsistöð
TF	Tæknileg virkni
ThOD	Fræðilegar súrefnisþarfir (ThOD)
TLM	Miðgildisþolmörk
TWA	Tímavegið meðaltal
VOC	Rokgjörn, lífræn efnasambönd

Middlebrook 7H11 Agar

Öryggisblað

Í samræmi við REACH reglugerðina (EB) 1907/2006 breytt með reglugerð (EB) 2020/878

Skammstafanir og hánefni:

vPvB	Mjög þrávirkt efni sem safnast mjög auðveldlega fyrir í lífverum
UFI	Einstakt formúluauðkenni

Fullur texti H- og EUH-setninga:

Augnert. 2 (Eye Irrit. 2)	Alvarlegur augnskaði/augnerting, 2. Undirflokkur
Augnskað. 1 (Eye Dam. 1)	Alvarlegur augnskaði/augnerting, 1. Undirflokkur
Bráð eit. 3 (Acute Tox. 3) (við inntöku)	Bráð eiturrhif (við inntöku), 3. Undirflokkur
Bráð eit. 4 (Acute Tox. 4) (innöndun:ryk,úði)	Bráð eiturrhif (innöndun:ryk,úði), 4. Undirflokkur
Bráð eit. 4 (Acute Tox. 4) (við inntöku)	Bráð eiturrhif (við inntöku), 4. Undirflokkur
Bráð eit. á vatn. 1 (Aquatic Acute 1)	Hættulegt fyrir vatnsumhverfi – bráð hætta, 1. Undirflokkur
Húðert. 2 (Skin Irrit. 2)	Húðæting/húðerting, 2. Undirflokkur
Langv. eit. á vatn 1 (Aquatic Chronic 1)	Hættulegt fyrir vatnsumhverfi – langvinn hætta, 1. Undirflokkur
Langv. eit. á vatn 3 (Aquatic Chronic 3)	Hættulegt fyrir vatnsumhverfi – langvinn hætta, 3. Undirflokkur
SEM-EV 2 (STOT RE 2)	Sértæk eiturrhif á marklíffæri – endurtekin váhrif, 2. Undirflokkur
H301	Eitrað við inntöku.
H302	Hættulegt við inntöku.
H315	Veldur húðertingu.
H318	Veldur alvarlegum augnskaða.
H319	Veldur alvarlegri augnertingu.
H332	Hættulegt við innöndun.
H373	Getur skaðað líffæri við langvinn eða endurtekin váhrif.
H400	Mjög eitrað lífi í vatni.
H410	Mjög eitrað lífi í vatni, hefur langvinn áhrif.
H412	Skaðlegt lífi í vatni, hefur langvinn áhrif.

Flokkunin er í samræmi við: : ATP 12

Öryggisblað (SDS), EU

Þessar upplýsingar byggjast á þeirri þekkingu sem er fyrir hendi í dag og tilgangur þeirra er að lýsa vörunni í samræmi við kröfur vegna heilsu, öryggis og umhverfis. Ekki má líta á upplýsingarnar sem tryggingu fyrir ákveðnum eiginleikum vörunnar.