MRS Agar

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름
MSDS 번호: 자료없음
최초 작성일자: 2025-08-11 최종 개정일자: 2026-10-30 이전 개정일자: 2025-08-11 버전: 2.0

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명

제품 형태	:	혼합물
상품명	:	MRS Agar
제품 코드	:	NCM0190
제품 유형	:	Food Safety -- [Food Safety]
파트 번호	:	700004601|NCM0190A|700004602|NCM0190B|700004603|NCM0190C|700004604|NCM0190D|NCM0190|400002119

나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한

O 제품의 권고 용도

제품의 권고 용도 : 과학 연구 및 개발. 실험실 화학물질.

O 제품의 사용상의 제한

자료없음

다. 공급자 정보

- 제조자 정보

O 회사명	:	Neogen Corporation
O 주소	:	(48912) United States of America Michigan Lansing 620 Lesher Place
O 전화	:	800.234.5333
O 응급 정보	:	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)
O 전자우편	:	sds@neogen.com
O 웹사이트	:	https://www.neogen.com/

2. 유해성·위험성

가. 유해성·위험성 분류

급성 독성 (경구), 분류되지 않음
급성 독성 (흡입: 분진, 미스트), 분류되지 않음

피부 부식성/피부 자극성, 구분 2	H315
심한 눈 손상성/눈 자극성, 구분 2	H319

만성 수생환경, 분류되지 않음

나. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목

O 그림문자 (GHS KR)



O 신호어 (GHS KR)

경고.

O 유해·위험 문구 (GHS KR)

H315 - 피부에 자극을 일으킴

H319 - 눈에 심한 자극을 일으킴

O 예방 조치 문구 (GHS KR)

예방:

P264 - 취급 후에는 취급 부위 을(를) 철저히 씻으시오.

P280 - 보호장갑/보호의/보안경/안면보호구 를(을) 착용하시오.

대응:

P302+P352 - 피부에 묻으면: 다량의 물/... (으)로 씻으시오.

P305+P351+P338 - 눈에 묻으면: 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하시오. 계속 씻으시오.

P321 - ... 처치를 하시오.

P332+P313 - 피부 자극이 나타나면: 의학적인 조치/조언 을(를) 받으시오.

P337+P313 - 눈에 자극이 지속되면: 의학적인 조치/조언 을(를) 받으시오.

P362+P364 - 오염된 의류를 벗고 다시 사용 전 세척하시오.

저장:

해당없음

폐기:

해당없음

다. 유해성•위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해성•위험성

해당없음

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

제품 형태 : 혼합물

MRS Agar

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

화학물질명	관용명 및 이명	CAS 번호 및 식별번호	함유량 (%)
Dextrose, anhydrous	(+)-glucose / blood sugar / cartose / cerelose / cerelose 2001 / climax sugar / corn sugar / D-(+)-glucose / dextropur / dextrose / dextrosol / D-glucose / diabetic sugar / glucolin / glucose / glucosteril / grape sugar / honey sugar / sirup / staleydex 111 / staleydex 333 / starch sugar / tabfine 097(HS) / vadex	CAS 번호: 50-99-7 기존화학물질 번호: KE-17727	≥ 25 – < 50
Meat extracts, beef	자료없음	CAS 번호: 68990-09-0 기존화학물질 번호: KE-23065	≥ 10 – < 15
Peptones, casein	자료없음	CAS 번호: 91079-40-2	≥ 10 – < 15
Sodium acetate	acetic acid sodium salt / acetic acid sodium salt, anhydrous / acetic acid, sodium salt / anhydrous sodium acetate / E262 / FEMA number 3024 / sodium acetate / sodium acetate, anhydrous	CAS 번호: 127-09-3 기존화학물질 번호: KE-00061	≥ 5 – < 10
Yeast extract	자료없음	CAS 번호: 8013-01-2 기존화학물질 번호: KE-05-1355	≥ 5 – < 10

MRS Agar

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

화학물질명	관용명 및 이명	CAS 번호 및 식별번호	함유량 (%)
Potassium phosphate dibasic anhydrous	dibasic potassium phosphate, anhydrous / dikalium phosphate, anhydrous / dipotassium hydrogenorthophosphate / dipotassium monohydrogen phosphate, anhydrous / dipotassium monophosphate, anhydrous / dipotassium orthophosphate, anhydrous / dipotassium phosphate, anhydrous / dipotassium-o-phosphate, anhydrous / DKP, anhydrous / hydrogen dipotassium phosphate, anhydrous / orthophosphate dipotassium, anhydrous / phosphoric acid, dipotassium salt / phosphoric acid, dipotassium salt, anhydrous / potassium biphosphate, anhydrous / potassium dibasic phosphate, anhydrous / potassium hydrogen phosphate(=di potassium hydrogen phosphate) / potassium hydrogenphosphate, anhydrous / potassium monohydrogen orthophosphate, anhydrous / potassium monohydrogen phosphate, anhydrous / potassium orthophosphate, mono-H, anhydrous / potassium phosphate dibasic, anhydrous / sec-potassium phosphate, anhydrous / secundary potassium phosphate, anhydrous	CAS 번호: 7758-11-4 기존화학물질 번호: KE-12167	≥ 1 – < 5
Ammonium citrate tribasic	자료없음	CAS 번호: 3458-72-8 기존화학물질 번호: KE-33971	≥ 1 – < 5

MRS Agar

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

화학물질명	관용명 및 이명	CAS 번호 및 식별번호	함유량 (%)
Citric acid	1,2,3-propanetricarboxylic acid, 2-hydroxy-, monohydrate / 2-hydroxy-1,2,3-propanetricarboxylic acid, monohydrate / 2-hydroxypropane-1,2,3-tricarboxylic acid, monohydrate / beta-hydroxytricarballylic acid, monohydrate / beta-hydroxytricarboxylic acid, monohydrate / citric acid, monohydrate / E 330 / hydroxytricarballylic acid, monohydrate / Soerensen's buffer substance	CAS 번호: 5949-29-1	≥ 1 – < 5

Tween 80	alkamuls PSMO 20 / armotan PMO-20 / atlox 1087 / atlox 8916TF / capmul POE-O / cemerol T 80 / cemesol TW 1020 / crill 10 / crill 11 / crill S 10 / crillet 4 / crillet 41 / disponil SMO 120 / drewmulse POE-SMO / durfax 80 / emsorb 6900 / emulgin SMO 20 / emulson 100M / ethoxylated sorbitan monooleate / ethylene oxide-sorbitan mono-oleate polymer / flo Mo SMO 20 / glycols, polyethylene, ether with sorbitan monooleate / glycosperse O 5 / glycosperse O-20 / glycosperse O-20 VEG / glycosperse O-20X / hexaethylene glycol sorbitan monoleate / hodag SVO 9 / ionet T80 / ionet T80C / liposorb O-20 / liposord L-20 / MO 55F / monitan / montanox 80 / nikkol TO / nikkol TO 10 / nikkol TO 106 / nikkol TO 10M / nissan nonion OT 221 / nonion OT 221 / olothorb / polyethylene glycol sorbitan ether monooleate / polyethylene glycol sorbitan monooleate / polyethylene oxide sorbitan mono-oleate / polyoxyethylated sorbitan monooleate / polyoxyethylene (20) sorbitan monooleate / polyoxyethylene monosorbitan monooleate / polyoxyethylene sorbitan oleate / polyoxyethylene sorbitanmonooleate / polyoxyethylene(20)sorbitan monooleate / protasorb O-20 / PST40200 / rheodol super TW-O120 / rheodol TW-L 80 / rheodol TW-O 106 / rheodol TW-O 120 / romulgin O / setrolene O / sorbimacrogol	CAS 번호: 9005-65-6 기존화학물질 번호: KE-25511	≥ 1 – < 5

화학물질명	관용명 및 이명	CAS 번호 및 식별번호	함유량 (%)
	oleate / sorbimacrogol oleate 300 / sorbital 0 20 / sorbitan mono-9-octadecenoate poly(oxy-1,2-ethanediyl) derives / sorbitan monoleate / sorbitan monooleate ethylene oxide adduct / sorbitan monooleate polyethylene glycol ether / sorbitan mono-oleate polyoxyethylene / sorbitan monooleate polyoxyethylene derivatives / sorbitan monooleate polyoxyethylene ether / Sorbitan monooleate, ethoxylated / sorbitan oleate-ethylene oxide adduct / sorbitan, mono-9-octadecenoate, poly(oxy-1,2-ethanediyl) der / sorbitan, monooleate, polyoxyethylene derivs. / sorbon T 80 / sorethytan (20) mono-oleate / sorgen TW 80 / sorlate / SVO 9 / T-164 / TO 10 / TO 10M / tris(polyoxyethylene)sorbitan monooleate / TWEEN 18:1c / TWEEN 81 / TWEEN 81 (polysorbate 81) / witconol 2722		
Magnesium sulfate heptahydrate	bitter salt / bitter salts / epsom salt / epsom salts / epsomite, natural / hair salt / magnesium sulfate, heptahydrate / magnesium(II) sulfate, heptahydrate / natural epsomite / richardite / salts of England / sulfuric acid, magnesium salt (1:1), heptahydrate	CAS 번호: 10034-99-8	≥ 0.1 – < 0.5

4. 응급조치 요령

가. 눈에 들어갔을 때

몇 분간 물로 조심해서 씻으시오.

가능하면 콘택트렌즈를 제거하시오. 계속 씻으시오.

눈에 자극이 지속되면: 의학적인 조치/조언을 받으시오.

나. 피부에 접촉했을 때

다량의 물로 피부를 씻으시오.

오염된 의류를 벗으시오.

피부 자극이 나타나면: 의학적인 조치/조언를 받으시오.

다. 흡입했을 때

신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하시오.

라. 먹었을 때

불편함을 느끼면 의료기관 또는 의사의 진찰을 받으시오.

마. 기타 의사의 주의사항

응급처치자의 자기 보호	:	응급처치자는 자신의 보호에 유의하고, 권장되는 개인보호구를 착용해야합니다(섹션 8 참고).
기타 의사의 주의사항	:	증상에 따라 치료하시오.

5. 폭발·화재시 대처방법

가. 적절한 (및 부적절한) 소화제

적절한 소화제	:	물 분무. 건조 분말. 포말.
부적절한 소화제	:	강한 물살을 사용하지 마십시오.

나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성

화재 위험	:	화재 위험 없음.
폭발 위험	:	직접 폭발 위험 없음.

다. 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치

소방 지침	:	안전 거리에 있는 보호 구역에서 화재 진압. 호흡기 보호구를 비롯한 적절한 보호 장비 없이 화재 지역에 들어가지 마시오.
화재 진압 중 보호	:	적절한 보호 장비 없이는 조치를 취하지 마시오. 자급식 호흡보호구.

전신 보호복.

6. 누출 사고 시 대처방법

가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구

권장 개인보호구를 착용하시오.

유출지역을 환기시키시오.

피부 및 눈과의 접촉을 피하시오.

적절한 보호 장비 없이는 조치를 취하지 마시오.

보다 자세한 정보는 8 항(노출방지 및 개인보호구)을 참조하시오.

불필요한 인원은 대피시키시오.

나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

환경으로 배출하지 마시오.

다. 정화 또는 제거 방법

깨끗한 삽을 사용하여 건조 용기에 물질을 넣고 압축하지 않은 상태로 덮습니다.

장치를 활용하여 회수하시오.

고형물 및 고형 잔류물은 인가된 시설에서 폐기하시오.

7. 취급 및 저장방법

가. 안전취급요령

안전취급요령	:	작업장의 환기 상태가 양호한지 확인하시오. 피부 및 눈과의 접촉을 피하시오. 개인 보호구를 착용하시오.
위생 조치	:	다시 사용 전 오염된 의류를 세척하시오. 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오. 제품 취급 후 반드시 손을 씻으시오.

나. 안전한 저장 방법

기술적 조치	:	열을 피해서 서늘하고 환기가 잘 되는 곳에 보관하시오.
보관 조건	:	저온으로 유지하고 직사광선을 피하시오.
포장재	:	제품은 항상 원래의 포장과 동일한 재질의 포장 용기에 보관하시오.
보관 온도	:	2 – 30 °C

8. 노출방지 및 개인보호구

가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

해당없음

나. 적절한 공학적 관리

적절한 공학적 관리	: 작업장의 환기 상태가 양호한지 확인하시오.
환경 노출 관리	: 환경으로 배출하지 마시오.

다. 개인보호구

개인 보호구

권장 개인보호구를 착용하시오.

호흡기 보호

환기가 불충분할 경우, 적절한 호흡 장비를 착용하시오.

눈 보호

보안경

손 보호

안전 장갑

신체 보호

적절한 보호복을 착용하시오

신체 보호 장비 기호:



9. 물리화학적 특성

가) 외관	: 분말.
물리적 상태	: 고체
색상	: 베이지색.
나) 냄새	: 특유의 냄새.
다) 냄새 역치	: 자료없음
라) pH	: 5.6 – 5.8
마) 녹는점/어는점	: 자료없음 / 해당없음
바) 초기 끓는점과 끓는점 범위	: 자료없음
사) 인화점	: 해당없음
아) 증발 속도	: 자료없음

자) 인화성(고체, 기체)	:	비인화성.
차) 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	:	해당없음
카) 증기압	:	자료없음
타) 용해도	:	물에 용해.
파) 증기밀도	:	자료없음
하) 비중	:	자료없음
거) n 옥탄올/물 분배계수 (Log Kow)	:	자료없음
너) 자연발화 온도	:	해당없음
더) 분해 온도	:	자료없음
러) 점도(동점도)	:	해당없음
점도(역학점도)	:	자료없음
머) 분자량	:	자료없음

10. 안정성 및 반응성

가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성

이 제품은 정상적인 사용, 보관 및 운송 조건에서 반응성이 없음.

정상적인 조건에서는 안정적임.

정상 사용 조건에서 알려진 위험 반응 없음.

나. 피해야 할 조건

권장 보관 및 취급 조건에 따른 조항 없음(섹션 7 참조).

다. 피해야 할 물질

자료없음

라. 분해시 생성되는 유해물질

정상적인 보관 및 사용 조건에서는 유해한 분해 산물이 발생하지 않음.

11. 독성에 관한 정보

가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보

경구	:	분류되지 않음.
피부 및 눈 접촉	:	피부 부식성 / 자극성 - 피부에 자극을 일으킴.
		심한 눈 손상성/눈 자극성 - 눈에 심한 자극을 일으킴.
흡입	:	급성 독성 (흡입) - 분류되지 않음.

나. 건강 유해성 정보

급성 독성 (경구):

분류되지 않음.

급성 독성 (경피):

분류되지 않음

급성 독성 (흡입):

분류되지 않음.

MRS Agar	
ATE KR(경구)	1096774.194 mg/kg bodyweight
ATE KR(분진, 미스트)	2103.787 mg/l/4h

Dextrose, anhydrous (50-99-7)	
LD50 경구 랫드	25800 mg/kg (Rat, Literature study, Oral)

Peptones, casein (91079-40-2)	
LD50 경구 랫드	> 2000 mg/kg bodyweight Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 420 (Acute Oral Toxicity - Fixed Dose Method)

Sodium acetate (127-09-3)	
LD50 경구 랫드	3250 mg/kg bodyweight (Rat, Male, Experimental value, Oral, 14 day(s))
LD50 경피 토끼	> 20000 mg/kg bodyweight (Equivalent or similar to OECD 402, Rabbit, Female, Experimental value, Dermal)
LC50 흡입 - 랫드	> 5.6 mg/l (Equivalent or similar to OECD 403, 4 h, Rat, Female, Experimental value, Inhalation (aerosol), 14 day(s))

Potassium phosphate dibasic anhydrous (7758-11-4)	
LD50 경구 랫드	> 2000 mg/kg bodyweight (OECD 420: Acute Oral toxicity – Acute Toxic Class Method, Rat, Female, Experimental value, Oral, 14 day(s))
LD50 경피 랫드	> 2000 mg/kg bodyweight (OECD 402: Acute Dermal Toxicity, 24 h, Rat, Male / female, Experimental value, Dermal, 14 day(s))

Ammonium citrate tribasic (3458-72-8)	
LD50 경구 랫드	2000 – 5000 mg/kg

Citric acid (5949-29-1)	
LD50 경구 랫드	5400 mg/kg Mouse, male and female; Test substance: Citric acid (OECD Test Guideline 401)
LD50 경피 랫드	> 2000 mg/kg bodyweight (OECD 402: Acute Dermal Toxicity, 24 h, Rat, Male / female, Experimental value, Anhydrous form, Dermal, 14 day(s))

Magnesium sulfate heptahydrate (10034-99-8)	
LD50 경구 랫드	> 4000 mg/kg (Rat, Oral)

피부 부식성 또는 자극성:

피부에 자극을 일으킴.

심한 눈 손상 또는 자극성:

눈에 심한 자극을 일으킴.

호흡기 과민성:

분류되지 않음

피부 과민성:

분류되지 않음

발암성:

분류되지 않음

생식세포 변이원성:

분류되지 않음

생식독성:

분류되지 않음

Sodium acetate (127-09-3)	
NOAEL(동물/암컷, F1)	≥ 2500 mg/kg bodyweight Animal: rat, Animal sex: female

특정 표적장기 독성 (1 회 노출):

분류되지 않음

특정 표적장기 독성 (반복 노출):

분류되지 않음

Peptones, casein (91079-40-2)	
NOAEL (경구, 랫드, 90 일)	> 1000 mg/kg bodyweight Animal: rat, Guideline: other:

Potassium phosphate dibasic anhydrous (7758-11-4)	
NOAEL (경구, 랫드, 90 일)	1000 mg/kg bodyweight Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)

흡인 유해성:

분류되지 않음

MRS Agar	
점도(동점도)	해당없음

Dextrose, anhydrous (50-99-7)	
점도(동점도) (계산 값) (40 °C)	362.694 mm²/s
밀도	1544 kg/m³
점도(역학점도)	560 cP Source: Uakron

Peptones, casein (91079-40-2)	
밀도	383.9 kg/m³ Type: 'bulk density'

Sodium acetate (127-09-3)	
점도(동점도) (계산 값) (40 °C)	Not applicable (solid)
밀도	1530 kg/m³
점도(동점도)	Not applicable (solid)
점도(역학점도)	Not applicable (solid)

Yeast extract (8013-01-2)	
밀도	≈ 757.9 kg/m³ Type: 'density' Temp.: 24,5 °C

Potassium phosphate dibasic anhydrous (7758-11-4)	
점도(동점도) (계산 값) (40 °C)	Not applicable (solid)
밀도	2450 kg/m³ (21 °C, EU Method A.3: Relative Density)
점도(동점도)	Not applicable (solid)
점도(역학점도)	Not applicable (solid)

Ammonium citrate tribasic (3458-72-8)	
밀도	1.48 g/cm³ Type: 'density'

Citric acid (5949-29-1)	
점도(동점도) (계산 값) (40 °C)	Not applicable (solid)
밀도	1665 kg/m³ (20 °C, Anhydrous form)
점도(동점도)	Not applicable (solid)
점도(역학점도)	6.5 mPa·s (25 °C, 50 % aqueous solution, Test data)

Tween 80 (9005-65-6)	
점도(동점도) (계산 값) (40 °C)	462.963 – 46648.148 mm²/s
밀도	1080 kg/m³
점도(역학점도)	0.5 – 50.38 Pa·s (25 °C)

Magnesium sulfate heptahydrate (10034-99-8)	
밀도	1670 kg/m³

12. 환경에 미치는 영향

가. 생태독성

생태학 - 일반 : 이 제품은 수생 생물에 위험한 것으로 간주되지 않으며 환경에 장기적 악영향을 유발하는 것로 간주되지도 않음.

수중 환경에 유해, 단기 (급성) : 분류되지 않음

수중 환경에 유해, 장기 (만성) : 분류되지 않음.

Dextrose, anhydrous (50-99-7)	
LC50 - 어류 [1]	11300000 mg/l Source: Ecological Structure Activity Relationships
EC50 96 시간 - 조류 [1]	3880000 mg/l Source: Ecological Structure Activity Relationships
n 옥탄올/물 분배계수 (Log Pow)	-3.24 (Experimental value)

Sodium acetate (127-09-3)	
LC50 - 어류 [1]	> 100 mg/l (OECD 203: Fish, Acute Toxicity Test, 96 h, Danio rerio, Semi-static system, Fresh water, Experimental value, Nominal concentration)

Sodium acetate (127-09-3)	
EC50 - 갑각류 [1]	> 919 mg/l (OECD 202: Daphnia sp. Acute Immobilisation Test, 48 h, Daphnia magna, Static system, Fresh water, Experimental value, GLP)
EC50 96 시간 - 조류 [1]	4700000 mg/l Source: ECOSAR
EC50 72 시간 - 조류 [1]	> 1000 mg/l Test organisms (species): Skeletonema costatum
ErC50 조류	> 1000 mg/l (ISO 10253, 72 h, Skeletonema costatum, Salt water, Experimental value, Nominal concentration)
n 옥탄올/물 분배계수 (Log Pow)	-3.7 (Calculated, KOWWIN)
유기 탄소 정규화 흡착 계수 (Log Koc)	0 (log Koc, SRC PCKOCWIN v1.66, Calculated value)

Yeast extract (8013-01-2)	
EC50 - 갑각류 [1]	> 100 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna

Potassium phosphate dibasic anhydrous (7758-11-4)	
LC50 - 어류 [1]	> 900 mg/l (48 h, Leuciscus idus, Static system)
LC50 - 어류 [2]	> 100 mg/l (OECD 203: Fish, Acute Toxicity Test, 96 h, Oncorhynchus mykiss, Semi-static system, Fresh water, Read-across, Nominal concentration)
EC50 - 갑각류 [1]	> 100 mg/l (OECD 202: Daphnia sp. Acute Immobilisation Test, 48 h, Daphnia magna, Static system, Fresh water, Read-across, Nominal concentration)
EC50 72 시간 - 조류 [1]	> 100 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
ErC50 조류	> 100 mg/l (OECD 201: Alga, Growth Inhibition Test, 72 h, Desmodesmus subspicatus, Static system, Fresh water, Read-across, Nominal concentration)

Ammonium citrate tribasic (3458-72-8)	
LC50 - 어류 [1]	94000 mg/l Source: EPISUITE
EC50 96 시간 - 조류 [1]	7059.161 mg/l Source: EPISUITE
n 옥탄올/물 분배계수 (Log Pow)	-1.43 Source: EPISUITE

Citric acid (5949-29-1)	
LC50 - 어류 [1]	440 – 760 mg/l (Leuciscus idus melanotus, mortality; 48 h) (static test; OECD Test Guideline 203)

Citric acid (5949-29-1)	
EC50 - 갑각류 [1]	1535 mg/l (24 h, Daphnia magna, Static system, Fresh water, Experimental value, Anhydrous form)
EC50 96 시간 - 조류 [1]	1690000 mg/l Source: Ecological Structure Activity Relationships
n 옥탄올/물 분배계수 (Log Pow)	-1.6 (Anhydrous form, Experimental value)
유기 탄소 정규화 흡착 계수 (Log Koc)	1 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, Calculated value)

Tween 80 (9005-65-6)	
LC50 - 어류 [1]	817.89 mg/l Source: ECOSAR
EC50 96 시간 - 조류 [1]	62.072 mg/l Source: ECOSAR

Magnesium sulfate heptahydrate (10034-99-8)	
LC50 - 어류 [1]	15500 mg/l (96 h, Gambusia affinis, Anhydrous form)
EC50 - 갑각류 [1]	1700 mg/l (24 h, Daphnia magna, Anhydrous form)
EC50 72 시간 - 조류 [1]	2700 mg/l (Scenedesmus subspicatus, Anhydrous form)

나. 잔류성 및 분해성

MRS Agar	
잔류성 및 분해성	신속하게 분해되지 않음

Dextrose, anhydrous (50-99-7)	
잔류성 및 분해성	Readily biodegradable in water.
ThOD	1.07 g O_2/g substance

Meat extracts, beef (68990-09-0)	
잔류성 및 분해성	신속하게 분해되지 않음

Peptones, casein (91079-40-2)	
잔류성 및 분해성	신속하게 분해되지 않음

Sodium acetate (127-09-3)	
잔류성 및 분해성	Readily biodegradable in water.

Sodium acetate (127-09-3)	
화학적 산소 요구량	0.675 g O_2/g substance

Yeast extract (8013-01-2)	
잔류성 및 분해성	신속하게 분해되지 않음

Potassium phosphate dibasic anhydrous (7758-11-4)	
잔류성 및 분해성	Biodegradability: not applicable.
화학적 산소 요구량	Not applicable (inorganic)
ThOD	Not applicable (inorganic)

Ammonium citrate tribasic (3458-72-8)	
잔류성 및 분해성	신속하게 분해되지 않음

Citric acid (5949-29-1)	
잔류성 및 분해성	Biodegradable in the soil, Readily biodegradable in water.
생화학적 산소 요구량	0.481 g O_2/g substance (Anhydrous form)
생분해	97 % Related to: CO2 formation (% of the theoretical value).; Exposure Time: 28 d)(OECD Test Guideline 301B)

Tween 80 (9005-65-6)	
잔류성 및 분해성	Biodegradability in water: no data available.

Magnesium sulfate heptahydrate (10034-99-8)	
잔류성 및 분해성	Biodegradability: not applicable.
화학적 산소 요구량	Not applicable
ThOD	Not applicable
BOD(ThOD 백분율(%))	Not applicable

다. 생물 농축성

Dextrose, anhydrous (50-99-7)	
n 옥탄올/물 분배계수 (Log Pow)	-3.24 (Experimental value)

Dextrose, anhydrous (50-99-7)	
생물 농축성	Not bioaccumulative.

Sodium acetate (127-09-3)	
n 옥탄올/물 분배계수 (Log Pow)	-3.7 (Calculated, KOWWIN)
유기 탄소 정규화 흡착 계수 (Log Koc)	0 (log Koc, SRC PCKOCWIN v1.66, Calculated value)
생물 농축성	Not bioaccumulative.

Potassium phosphate dibasic anhydrous (7758-11-4)	
생물 농축성	Not bioaccumulative.

Ammonium citrate tribasic (3458-72-8)	
n 옥탄올/물 분배계수 (Log Pow)	-1.43 Source: EPISUITE

Citric acid (5949-29-1)	
n 옥탄올/물 분배계수 (Log Pow)	-1.6 (Anhydrous form, Experimental value)
유기 탄소 정규화 흡착 계수 (Log Koc)	1 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, Calculated value)
생물 농축성	Not bioaccumulative.

Tween 80 (9005-65-6)	
생물 농축성	No bioaccumulation data available.

Magnesium sulfate heptahydrate (10034-99-8)	
생물 농축성	No bioaccumulation data available.

라. 토양 이동성

Dextrose, anhydrous (50-99-7)	
n 옥탄올/물 분배계수 (Log Pow)	-3.24 (Experimental value)

Sodium acetate (127-09-3)	
표면 장력	No data available (test not performed)
n 옥탄올/물 분배계수 (Log Pow)	-3.7 (Calculated, KOWWIN)

Sodium acetate (127-09-3)	
유기 탄소 정규화 흡착 계수 (Log Koc)	0 (log Koc, SRC PCKOCWIN v1.66, Calculated value)
생태학 - 토양	Highly mobile in soil.

Potassium phosphate dibasic anhydrous (7758-11-4)	
표면 장력	No data available in the literature
생태학 - 토양	No (test)data on mobility of the substance available.

Ammonium citrate tribasic (3458-72-8)	
n 옥탄올/물 분배계수 (Log Pow)	-1.43 Source: EPISUITE

Citric acid (5949-29-1)	
표면 장력	No data available in the literature
n 옥탄올/물 분배계수 (Log Pow)	-1.6 (Anhydrous form, Experimental value)
유기 탄소 정규화 흡착 계수 (Log Koc)	1 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, Calculated value)
생태학 - 토양	Highly mobile in soil.

마. 기타 유해 영향

오존층 유해성 : 분류되지 않음

기타 유해 영향 : 자료없음

13. 폐기시 주의사항

가. 폐기방법

지역 폐기물 규정 : 반드시 법적 규정에 따라 폐기하시오.

폐기물 처리법 : 허가된 수거업체의 분류 지침에 따라 내용물/용기를 폐기하시오.

생태 폐기물 정보 : 해당 제품의 폐기물은 제품 자체만큼이나 유해한 것으로 간주되어야 하며, 환경에 미치는 영향도 유사할 가능성이 있습니다.
폐기물의 취급과 처리는 제품의 특성에 따라 적절히 고려해야 합니다.

나. 폐기시 주의사항

제품/포장 폐기 권고사항 : 고체 폐기물 처리에 관한 관련 규정 준수.
반드시 법적 규정에 따라 폐기하시오.

하수 처리 권장 사항 : 반드시 법적 규정에 따라 폐기하시오.

추가 정보 : 빈 용기를 재사용하지 마시오.

14. 운송에 필요한 정보

UN RTDG / IMDG / IATA 에 따름

UN RTDG	IMDG	IATA
가. 유엔 번호(UN No.)		
운송 규정에서 비위험물		
나. 유엔 적정 선적명		
규제되지 않음	규제되지 않음	규제되지 않음
다. 운송에서의 위험성 등급		
규제되지 않음	규제되지 않음	규제되지 않음
라. 용기등급		
규제되지 않음	규제되지 않음	규제되지 않음
마. 해양오염물질		
규제되지 않음	규제되지 않음	규제되지 않음
자료없음		

바. 사용자가 운송 또는 운송 수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전대책

자료없음

15. 법적 규제현황

가. 산업안전보건법에 의한 규제

제조금지물질	해당없음	
허가대상물질	해당없음	
노출기준설정물질	해당 됨	MRS Agar
허용기준설정물질	해당 됨	MRS Agar
작업환경측정대상물질	해당없음	
특수건강진단대상물질	해당없음	
관리대상유해화학물질	해당없음	
공정안전보고서 제출대상물질	해당없음	

나. 화학물질관리법에 의한 규제

인체급성유해성물질	해당없음
인체만성유해성물질	해당없음
생태유해성물질	해당없음

제한물질	해당없음	
금지물질	해당없음	
사고대비물질	해당없음	

다. 화학물질의 등록 및 평가 등에 관한 법률에 의한 규제

기존화학물질 목록 (KECI)	해당 됨	50-99-7: D-Glucose ; dextrose, glucolin, glucose (기존화학물질 번호 : KE-17727) 68990-09-0: Meat extracts, beef (기존화학물질 번호 : KE-23065) 127-09-3: Sodium acetate (기존화학물질 번호 : KE-00061) 8013-01-2: Yeast, ext. (기존화학물질 번호 : KE-05-1355) 7758-11-4: Dipotassium hydrogenorthophosphate (기존화학물질 번호 : KE-12167) 3458-72-8: Triammonium citrate (기존화학물질 번호 : KE-33971) 9005-65-6: (Z)-Mono-9-octadecenoate sorbitan poly(oxy-1,2-ethanediyl) derivs. ; Polyoxyethylene sorbitan monooleate (기존화학물질 번호 : KE-25511)
중점관리물질	해당없음	
등록대상 기존화학물질 (PEC)	해당없음	
CMR 물질	해당없음	

라. 위험물안전관리법에 의한 규제

위험물 안전 관리법	해당없음

마. 폐기물관리법에 의한 규제

지정폐기물에 함유된 유해물질	해당없음
폐기물의 종류	자료없음

바. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제

기타 국내 규정

잔류성 유기오염물질 관리법	해당없음	
오존층 보호를 위한 특정물질	해당없음	
화학물질 배출·이동량 조사대상	해당 됨	MRS Agar

EU 규제정보

EU 후보 목록 (SVHC)	REACH 후보 물질 목록에 등재된 물질을 포함하지 않음
EU authorization 목록 (REACH Annex XIV)	REACH 부속서 XIV (허가 목록)에 등재된 물질을 포함하지 않음
EU restriction 목록 (REACH Annex XVII)	해당 됨

미국 규제정보

CERCLA 103 규정	해당없음
EPCRA 302 규정	해당없음

EPCRA 304 규정	해당없음
EPCRA 313 규정	해당없음

16. 그 밖의 참고사항

가. 자료의 출처

자료없음

나. 최초 작성일자

2025-08-11

다. 개정 횟수 및 최종 개정일자

버전	: 2.0
최종 개정일자	: 2026-10-30

라. 기타

자료없음

본 정보는 현재 저희가 보유하고 있는 지식을 토대로 한 것이며 보건, 안전 및 환경 요건에 대해서만 제품을 설명하고자 하는 것입니다. 그러므로 제품의 특수한 속성을 보장하는 것으로 해석되어서는 안 됩니다.