



Muller-Kauffmann Tetrathionate-Novobiocin (MKTTn) Broth

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

MSDS 번호: 자료없음

최초 작성일자: 2025-07-16 최종 개정일자: 2025-10-10 이전 개정일자: 2025-08-29 버전: 3.0

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명

제품 형태	: 혼합물
상품명	: Muller-Kauffmann Tetrathionate-Novobiocin (MKTTn) Broth
제품 코드	: NCM0126
제품 유형	: Food Safety -- [Food Safety]
파트 번호	: 700004511 NCM0126A 700004512 NCM0126B 700004513 NCM0126C 700004514 NCM0126D NCM0126

나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한

○ 제품의 권고 용도

제품의 권고 용도 : 과학 연구 및 개발, 실험실 화학물질.

○ 제품의 사용상의 제한

자료없음

다. 공급자 정보

- 제조자 정보

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

2. 유해성·위험성

가. 유해성·위험성 분류

급성 독성 (경구), 구분 5	H303
급성 독성 (경피), 구분 5	H313
급성 독성 (흡입: 분진, 미스트), 구분 4	H332
피부 부식성/피부 자극성, 분류되지 않음	
급성 수생환경, 분류되지 않음	

Muller-Kauffmann Tetrathionate-Novobiocin (MKTTn) Broth

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

만성 수생환경, 구분 3

H412

나. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목

○ 그림문자 (GHS KR)



○ 신호어 (GHS KR)

경고.

○ 유해·위험 문구 (GHS KR)

H303+H313 - 삼키거나 피부에 접촉하면 유해할 수 있음

H332 - 흡입하면 유해함

H412 - 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 유해함

○ 예방 조치 문구 (GHS KR)

예방:

P261 - 분진/흄/가스/미스트/증기/스프레이 의 흡입을 피하십시오.

P271 - 옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하십시오.

P273 - 환경으로 배출하지 마십시오.

대응:

P304+P340 - 흡입하면: 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오.

P312 - 불편함을 느끼면 의료기관/의사/... 의 진찰을 받으십시오.

저장:

해당없음

폐기:

P501 - 폐기물 관련 법령에 따라 내용물/용기 을(를) 폐기하십시오.

다. 유해성·위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해성·위험성

해당없음

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

제품 형태 : 혼합물

Muller-Kauffmann Tetrathionate-Novobiocin (MKTTn) Broth

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

화학물질명	관용명 및 이명	CAS 번호 및 식별번호	함유량 (%)
-------	----------	---------------	---------

Muller-Kauffmann Tetrathionate-Novobiocin (MKTTn) Broth

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

<p>Calcium carbonate</p>	<p>aeromatt / akadama / albacar / albacar 5970 / albafil / albaglos / albaglos SF / allied whiting / aragonite / atomit / atomite / AX 363 / BF 200 / brilliant 15 / brilliant 1500 / C.I. pigment white 18 / calc spar / calcen CO / calcene NC / calcene TM / calcidar 40 / calcidio / calcilit 100 / calcilit 8 / CALCITEC / calcium carbonate / calcium carbonate, precipitated / calciumcarbonate, prepared / calcspar / calibrite / calicoll / calight SA / calmos / calmote / calofil A4 / calofil B1 / calofil E2 / calofil S / calofil T / calofil U / calofil U50 / calofort S / calofort T / calofort U / calofort U50 / calopake F / calopake FS / calopake H / calopake high opacity / calopake PC / calseeds / caltec / camel-carb / camel-tex / camel-wite / carbital 90 / carbium / carbium MM / carbonic acid calcium salt / carbonic acid calcium salt (1:1) / carborex 2 / carusis P / CCC G-white / CCC no. AA colitic / CCR (=calcium carbonate) / CCW (=calcium carbonate) / chalk, precipitated / chalk, prepared / chemcarb / citrical / clefnon / crystic prefil S / dacote / domar / drop chalk / drucal 2 NH / duramite / durcal 10 / durcal 40 / durcal C 640305 / E 170 / E170 / egri M 5 / english white / eskalon 100 / eskalon 1500 / eskalon 200 / eskalon 400 / eskalon 800 / filtex white base / finncarb 6002 / finncarb 6005 / finncarb 6010 / finncarb 9005 / finncarb 9010 / fortimax / garolite SA</p>	<p>CAS 번호: 471-34-1 기존화학물질 번호: KE-04487</p>	<p>≥ 25 - < 50</p>
--------------------------	--	---	-----------------------

Muller-Kauffmann Tetrathionate-Novobiocin (MKTn) Broth

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

	<p> / Gilder's whiting / hakuenda CC / hakuenda DD / hakuenda O / hakuenda PX / hakuenda PZ / hakuenda R 06 / hakuenda T-DD / hakunda CCR / homocal D / hydrocarb / HYDROCARB 50 BG / hydrocarb 60 / hydrocarb 65 / hydrocarb 95T / K 250 / kotamite / kredafil 150 extra / kredafil RM 5 / KS 1300 / KS 1500 / KS 1800 / KS 2100 / KS 500 / KULU 40 / MARBLE FLOUR / marble white / marble white 325 / marfil / MC-T / microcarb / micromic CR-16 / microwhite 25 / mikrosöhl 40 / millicarb / MSK-C / MSK-G / MSK-K / MSK-P / MSK-PO / MSK-V / multiflex MM / multiflex SC / N34 / N43 / NCC 45 / NCC-P / neoantacid / neolite F / neolite SP / neolite TPS / non-fer-al / NS (=calcium carbonate) / NS 100 / NS 200 / NS 2500 / NS 400 / NZ (=calcium carbonate) / OA-A 1102 / OMYA / OMYA BLH / OMYA BLR-2 / OMYA BLRZ / omya D 40 / OMYA EXH 1 SP / OMYA-BLP 2 / OMYA- BLP 3 / omyacarb F / omyalene G 200 / omyalite 90 / omyalite 95T / omyalite BL / OS-CAL / paris white / P-lite 500 / P-lite 700 / polcarb / PS100 / purecal / purecal O / purecal SC / purecal T / purecal U / PZ (=calcium carbonate) / queensgate whiting / R jután / red ball / royal white light / RX 2557 / RX 2558 / RX 2559 / shipron A / silver W / SL 700 / smithko kalkarb whiting / snow cal GML / snow top / snowcal / snowcal 70 / snowcal 7ML / snowflake white / social E2 / social N2 / social N2S1 / </p>		
--	---	--	--

Muller-Kauffmann Tetrathionate-Novobiocin (MKTTn) Broth

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

화학물질명	관용명 및 이명	CAS 번호 및 식별번호	함유량 (%)
	socal U1 / socal U1S2 / socal U3 / softon 1000 / softon 1200 / softon 1500 / softon 1800 / softon 2200 / softon H / SS 30 / SS 50 / SSB100 / stanwhite 500 / sturcal D / sturcal H / sturcal L / sturcal LS / sturcal M / sturcal X / sunlight 700 / sunlight 800 / super 1500 / super 1700 / super 2000 / super 3S / super 5S / super multiflex / super SSS / supercoat / supermite / super-pflex / surfex MM / surfil S / suspenso / sylacauga 88B / T-130-2500 / tampa pearl TP 121 / tampa pearl TR 262 / tancal 100 / tancal 200 / tancal PC / TM 1 / tonaso / toyofine TF-X / TP121 / TP121H / TP222 / TP222HS / unibur 70 / vaterite / vevetone / vicron / vicron 15-15 / vicron 25-11 / vicron 31-6 / vicron 41-8 / vienna white / vigot 15 / whica BA / whitcarb W / white powder / whiting / whiton 1500 / whiton 450 / whiton B / whiton H / whiton P10 / whiton P30 / whiton P50 / whiton S / whiton SB / whiton SO / whiton SS / whiton SSB / winnofil S / winnofil SPT / witcarb / witcarb P / witcarb R / witcarb RC / witcarb regular / york white / ZG301		

Muller-Kauffmann Tetrathionate-Novobiocin (MKTTn) Broth

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

화학물질명	관용명 및 이명	CAS 번호 및 식별번호	함유량 (%)
Sodium thiosulfate, anhydrous	ametox (=sodium thiosulfate) / antichlor (=sodium thiosulfate) / chlorine control / chlorine cure / declor-IT / disodium thiosulfate / HYPO (=sodium thiosulfate) / prismatic rice / S-hydril / sodium hyposulfite / sodium hyposulphite / sodium oxide sulfide / sodium thiosulfate / sodium thiosulphate / sodothioli (=sodium thiosulfate) / sulfothiorine (=sodium thiosulfate) / thiosulfuric acid (H ₂ -S ₂ -O ₃), disodium salt / thiosulfuric acid disodium salt	CAS 번호: 7772-98-7 기존화학물질 번호: KE-31633	≥ 25 - < 50
Peptones, casein	자료없음	CAS 번호: 91079-40-2	≥ 5 - < 10
Sodium chloride	AKZO, BROXO 6/15 / AXAL / BRINE / BROXO 6/15 / common salt / dendritis / evaporated salt / extra fine 200 salt / extra fine 325 salt / halite / HG blending / iron-fighter salt / purex / purified brine / road salt / rock salt / saline / salt / sea salt / sodium chloride / sodium chloride (NaCl) / solar salt / solsel / sterling (=sodium chloride) / table salt / top flake / USP sodiumchloride / vacuum salt / white crystal	CAS 번호: 7647-14-5 기존화학물질 번호: KE-31387	≥ 1 - < 5
Peptones, beef	자료없음	CAS 번호: 91079-38-8	≥ 1 - < 5
Oxbile (Oxgall)	자료없음	CAS 번호: 8008-63-7	≥ 5 - < 10

4. 응급조치 요령

가. 눈에 들어갔을 때

주의사항에 따라 물로 눈을 헹구시오.

Muller-Kauffmann Tetrathionate-Novobiocin (MKTTn) Broth

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

나. 피부에 접촉했을 때

다량의 물로 피부를 씻으시오.
오염된 의류를 벗으시오.

다. 흡입했을 때

신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오.
불편함을 느끼면 의료기관 또는 의사의 진찰을 받으시오.

라. 먹었을 때

입을 씻어내시오.
불편함을 느끼면 의료기관 또는 의사의 진찰을 받으시오.

마. 기타 의사의 주의사항

응급처치자의 자기 보호 : 응급처치 요원들은 적절한 개인 보호 장비를 착용해야 합니다.
기타 의사의 주의사항 : 증상에 따라 치료하십시오.

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 착용하십시오.

Muller-Kauffmann Tetrathionate-Novobiocin (MKTTn) Broth

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

- 유출지역을 환기시키시오.
- 분진/흙/가스/미스트/증기/스프레이 의 흡입을 피하십시오.
- 피부, 눈 및 의류에 닿지 않도록 하시오.
- 적절한 보호 장비 없이는 조치를 취하지 마시오.
- 보다 자세한 정보는 8 항(노출방지 및 개인보호구)을 참조하십시오.
- 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 회수하십시오.
- 고형물 및 고형 잔류물은 인가된 시설에서 폐기하십시오.

7. 취급 및 저장방법

가. 안전취급요령

- 안전취급요령 : 옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하십시오.
분진/흙/가스/미스트/증기/스프레이 의 흡입을 피하십시오.
눈, 피부, 의류에 묻지 않도록 하시오.
개인 보호구를 착용하십시오.
- 위생 조치 : 다시 사용 전 오염된 의류를 세척하십시오.
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 보관하십시오.
- 보관 조건 : 저온으로 유지하고 직사광선을 피하십시오.
- 포장재 : 제품은 항상 원래의 포장과 동일한 재질의 포장 용기에 보관하십시오.
- 보관 온도 : 2 - 30 °C

8. 노출방지 및 개인보호구

가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

Calcium carbonate (471-34-1)	
한국 - 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등	
현지 명칭	탄산칼슘 # Calcium carbonate

Muller-Kauffmann Tetrathionate-Novobiocin (MKTTn) Broth

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

Calcium carbonate (471-34-1)	
ISHA OEL TWA	10 mg/m ³
규제 참조	고용노동부고시 제 2020-48 호 # MOEL Public Notice. No. 2020-48

나. 적절한 공학적 관리

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

다. 개인보호구

개인 보호구

권장 개인보호구를 착용하십시오.

호흡기 보호

[환기가 잘 되지 않는 경우] 호흡기 보호구를 착용하십시오.

눈 보호

보안경

손 보호

안전 장갑

신체 보호

적절한 보호복을 착용하십시오

신체 보호 장비 기호:



9. 물리화학적 특성

- 가) 외관 : 분말.
- 물리적 상태 : 고체
- 색상 : Beige.
- 나) 냄새 : 특유의 냄새.
- 다) 냄새 역치 : 자료없음
- 라) pH : 7.8 - 8.2
- 마) 녹는점/어는점 : 자료없음 / 해당없음
- 바) 초기 끓는점과 끓는점 범위 : 자료없음
- 사) 인화점 : 해당없음
- 아) 증발 속도 : 자료없음

Muller-Kauffmann Tetrathionate-Novobiocin (MKTTn) Broth

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

자) 인화성(고체, 기체)	: 비인화성.
차) 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	: 해당없음
카) 증기압	: 자료없음
타) 용해도	: Soluble in water.
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	: 삼키면 유해할 수 있음.
피부 및 눈 접촉	: 급성 독성 (경피) - 피부와 접촉하면 유해할 수 있음. 피부 부식성 / 자극성 - 분류되지 않음.
흡입	: 급성 독성 (흡입: 분진, 미스트) - 흡입하면 유해함.

Muller-Kauffmann Tetrathionate-Novobiocin (MKTn) Broth

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

나. 건강 유해성 정보

급성 독성 (경구):

삼키면 유해할 수 있음.

급성 독성 (경피):

피부와 접촉하면 유해할 수 있음.

급성 독성 (흡입):

흡입: 분진, 미스트 - 흡입하면 유해함.

Muller-Kauffmann Tetrathionate-Novobiocin (MKTn) Broth	
ATE KR(경구)	2500.462 mg/kg bodyweight
ATE KR(경피)	2500.362 mg/kg bodyweight
ATE KR(분진, 미스트)	1.5 mg/l/4h
혼합물의 39.39 % 는 알려져 있지 않은 급성 유독성 성분 (경구) (으)로 구성되어 있습니다	
혼합물의 22.67 % 는 알려져 있지 않은 급성 유독성 성분 (경피) (으)로 구성되어 있습니다	
혼합물의 22.67 % 는 알려져 있지 않은 급성 유독성 성분 (흡입 (분진/미스트)) (으)로 구성되어 있습니다	

Calcium carbonate (471-34-1)	
LD50 경구 랫드	> 2000 mg/kg (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))
LC50 흡입 - 랫드	> 3 mg/l air (OECD 403: Acute Inhalation Toxicity, 4 h, Rat, Male / female, Experimental value, Inhalation (aerosol), 15 day(s))
LC50 흡입 - 랫드 (분진/미스트)	> 3 mg/l Source: ECHA

Sodium thiosulfate, anhydrous (7772-98-7)	
LD50 경구 랫드	> 5000 mg/kg bodyweight (Equivalent or similar to OECD 401, Rat, Male / female, Read-across, Oral, 14 day(s))
LD50 경피 토끼	> 2000 mg/kg bodyweight (Equivalent or similar to OECD 402, 24 h, Rabbit, Male / female, Experimental value, Dermal, 14 day(s))
LC50 흡입 - 랫드	> 2.6 mg/l (Equivalent or similar to OECD 403, 4 h, Rat, Male / female, Read-across, Inhalation (aerosol), 14 day(s))

Muller-Kauffmann Tetrathionate-Novobiocin (MKTTn) Broth

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

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 chloride (7647-14-5)	
LD50 경구 랫드	> 3980 mg/kg bodyweight (Rat, Experimental value, 20 % aqueous solution, Oral)
LD50 경피 토끼	> 10000 mg/kg (Rabbit, Experimental value, Dermal)
LC50 흡입 - 랫드	> 42 mg/l air (1 h, Rat, Male, Experimental value, 20 % aqueous solution, Inhalation (aerosol))
LC50 흡입 - 랫드 (분진/미스트)	> 10.5 mg/l Source: Corporate Solution From Thomson Micromedex

Peptones, beef (91079-38-8)	
LD50 경구 랫드	> 2000 mg/kg bodyweight Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 420 (Acute Oral Toxicity - Fixed Dose Method)

피부 부식성 또는 자극성:

분류되지 않음.

심한 눈 손상 또는 자극성:

분류되지 않음

호흡기 과민성:

분류되지 않음

피부 과민성:

분류되지 않음

발암성:

분류되지 않음

생식세포 변이원성:

분류되지 않음

생식독성:

분류되지 않음

특정 표적장기 독성 (1 회 노출):

분류되지 않음

Muller-Kauffmann Tetrathionate-Novobiocin (MKTTn) Broth

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

특정 표적장기 독성 (반복 노출):

분류되지 않음

Calcium carbonate (471-34-1)	
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)
NOAEC (흡입, 랫드, 분진/미스트/흙, 90 일)	≥ 0.212 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day Study)

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

Peptones, beef (91079-38-8)	
NOAEL (경구, 랫드, 90 일)	> 1000 mg/kg bodyweight Animal: rat, Guideline: other:

흡인 유해성:

분류되지 않음

Muller-Kauffmann Tetrathionate-Novobiocin (MKTTn) Broth	
점도(동점도)	해당없음

Calcium carbonate (471-34-1)	
점도(동점도) (계산 값) (40 °C)	Not applicable (solid)
점도(동점도)	Not applicable (solid)
점도(역학점도)	Not applicable (solid)

Peptones, casein (91079-40-2)	
밀도	383.9 kg/m ³ Type: 'bulk density'

Sodium chloride (7647-14-5)	
점도(동점도) (계산 값) (40 °C)	Not applicable (solid)
밀도	2163 kg/m ³ (25 °C)
점도(동점도)	Not applicable (solid)
점도(역학점도)	Not applicable (solid)

Muller-Kauffmann Tetrathionate-Novobiocin (MKTTn) Broth

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

Peptones, beef (91079-38-8)	
밀도	383.9 kg/m ³ Type: 'bulk density'

12. 환경에 미치는 영향

가. 생태독성

- 생태학 - 일반 : 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 유해함.
- 수중 환경에 유해, 단기 (급성) : 분류되지 않음.
- 수중 환경에 유해, 장기 (만성) : 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 유해함.

Calcium carbonate (471-34-1)	
LC50 - 어류 [1]	> 100 % (OECD 203: Fish, Acute Toxicity Test, 96 h, Oncorhynchus mykiss, Semi-static system, Fresh water, Experimental value, Nominal concentration)
EC50 - 갑각류 [1]	> 100 % (OECD 202: Daphnia sp. Acute Immobilisation Test, 48 h, Daphnia magna, Static system, Fresh water, Experimental value, Locomotor effect)
EC50 96 시간 - 조류 [1]	22000 mg/l Source: Ecological Structure Activity Relationships
EC50 72 시간 - 조류 [1]	> 14 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
ErC50 조류	> 100 mg/l (OECD 201: Alga, Growth Inhibition Test, 72 h, Pseudokirchneriella subcapitata, Static system, Fresh water, Experimental value, Nominal concentration)

Sodium thiosulfate, anhydrous (7772-98-7)	
LC50 - 어류 [1]	510 mg/l (96 h, Lepomis macrochirus, Static system, Fresh water, Read-across, Lethal)
EC50 - 갑각류 [1]	230 mg/l (48 h, Daphnia magna, Static system, Fresh water, Read-across, Locomotor effect)
EC50 72 시간 - 조류 [1]	> 100 mg/l (OECD 201: Alga, Growth Inhibition Test, Pseudokirchneriella subcapitata, Static system, Fresh water, Read-across, Growth rate)
NOEC (만성)	> 10 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC 만성 어류	≥ 316 mg/l Test organisms (species): Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio) Duration: '34 d'
n 옥탄올/물 분배계수 (Log Pow)	-4.35 Source: International Chemical Safety Cards

Muller-Kauffmann Tetrathionate-Novobiocin (MKTTn) Broth

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

Sodium chloride (7647-14-5)	
LC50 - 어류 [1]	5840 mg/l (ASTM, 96 h, Lepomis macrochirus, Flow-through system, Fresh water, Experimental value, Lethal)
LOEC (만성)	441 mg/l Test organisms (species): Daphnia pulex Duration: '21 d'
NOEC (만성)	314 mg/l Test organisms (species): Daphnia pulex Duration: '21 d'

나. 잔류성 및 분해성

Muller-Kauffmann Tetrathionate-Novobiocin (MKTTn) Broth	
잔류성 및 분해성	신속하게 분해되지 않음

Calcium carbonate (471-34-1)	
잔류성 및 분해성	Biodegradability in soil: not applicable, Biodegradability: not applicable.
화학적 산소 요구량	Not applicable (inorganic)
ThOD	Not applicable (inorganic)

Sodium thiosulfate, anhydrous (7772-98-7)	
잔류성 및 분해성	Biodegradability: not applicable.
화학적 산소 요구량	Not applicable
ThOD	Not applicable
BOD(ThOD 백분율(%))	Not applicable

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

Sodium chloride (7647-14-5)	
잔류성 및 분해성	Biodegradability: not applicable.
화학적 산소 요구량	Not applicable (inorganic)
ThOD	Not applicable (inorganic)

Peptones, beef (91079-38-8)	
잔류성 및 분해성	신속하게 분해되지 않음

Muller-Kauffmann Tetrathionate-Novobiocin (MKTTn) Broth

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

Oxbile (Oxgall) (8008-63-7)	
잔류성 및 분해성	신속하게 분해되지 않음

다. 생물 농축성

Calcium carbonate (471-34-1)	
생물 농축성	Not bioaccumulative.

Sodium thiosulfate, anhydrous (7772-98-7)	
n 옥탄올/물 분배계수 (Log Pow)	-4.35 Source: International Chemical Safety Cards
생물 농축성	No bioaccumulation data available.

Sodium chloride (7647-14-5)	
생물 농축성	Not bioaccumulative.

라. 토양 이동성

Calcium carbonate (471-34-1)	
토양 이동성	4.971 Source: Quantitative Structure Activity Relation
표면 장력	No data available (test not performed)
생태학 - 토양	Low potential for adsorption in soil.

Sodium thiosulfate, anhydrous (7772-98-7)	
n 옥탄올/물 분배계수 (Log Pow)	-4.35 Source: International Chemical Safety Cards

Sodium chloride (7647-14-5)	
표면 장력	73.03 mN/m (23 °C, 14.5 g/l)
생태학 - 토양	No (test)data on mobility of the substance available.

마. 기타 유해 영향

오존층 유해성 : 분류되지 않음
기타 유해 영향 : 자료없음

Muller-Kauffmann Tetrathionate-Novobiocin (MKTTn) Broth

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

13. 폐기시 주의사항

가. 폐기방법

- 지역 폐기물 규정 : 반드시 법적 규정에 따라 폐기하십시오.
- 폐기물 처리법 : 허가된 수거업체의 분류 지침에 따라 내용물/용기를 폐기하십시오.

나. 폐기시 주의사항

- 제품/포장 폐기 권고사항 : 고체 폐기물 처리에 관한 관련 규정 준수.
반드시 법적 규정에 따라 폐기하십시오.
- 하수 처리 권장 사항 : 반드시 법적 규정에 따라 폐기하십시오.
- 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.)		
규제되지 않음	규제되지 않음	규제되지 않음
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

Muller-Kauffmann Tetrathionate-Novobiocin (MKTTn) Broth

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

15. 법적 규제현황

가. 산업안전보건법에 의한 규제

자료없음

나. 화학물질관리법에 의한 규제

자료없음

다. 위험물안전관리법에 의한 규제

자료없음

라. 폐기물관리법에 의한 규제

자료없음

마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제

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

16. 그 밖의 참고사항

가. 자료의 출처

자료없음

나. 최초 작성일자

2025-07-16

다. 개정 횟수 및 최종 개정일자

버전 : 3.0

최종 개정일자 : 2025-10-10

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.