

안전보건자료

법인 / 연락처 주소

Yeoksam-ro,

Korea

Bio-Rad Laboratories Korea

10th Fl., Hyunjuk Bldg., 114

Gangnam-gu, Seoul 135-936,

개정일 21-9-2021 개정 번호 1

1: 화학제품과 회사에 관한 정보

가 제품명

제품명 LYNX QUENCHER REAGENT (FD) - #10549

물질안전보건자료 번호 10549

나 제품의 권고 용도와 사용상의 제한

권고 용도 연구용으로만 사용

제한이 권고되는 용도 자료 없음

다 공급자 정보

회사 본사 제조자

Bio-Rad Laboratories Inc.

1000 Alfred Nobel Drive
Hercules, CA 94547

Bio-Rad
Endeavour House
Langford Business Park

USA Kidlington

Oxford
OX5 1GE
United Kingdom

e-mail:

 $antibody_safety data sheets@\,bio-rad.co$

m

자세한 정보는 다음으로 문의 하십시오

기술 서비스 +82-2-3473-4460

ctskorea@bio-rad.com

24시간 긴급 전화번호 CHEMTREC 한국: 003-0813-2549

긴급 전화 번호

2: 유해성 • 위험성

가 유해성・위험성 분류

피부 과민성 구분 1A

나 예방조치 문구를 포함한 경고 표지 항목

유해성/위험성 신호어



경고

유해/위험 문구

H317 - 알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음

예방조치문구 - 예방

P261 - 분진/흄/가스/미스트/증기/스프레이의 흡입을 피하시오

P272 - 작업장 밖으로 오염된 의류를 반출하지 마시오

P280 - 보호장갑을 착용하시오

P302 + P352 - 피부에 묻으면:다량의 물과 비누로 씻으시오

P333 + P313 - 피부 자극 또는 홍반이 나타나면: 의학적인 조치/조언을 받으시오

P362 + P364 - 오염된 의류를 벗고 다시 사용 전 세척하시오

예방조치문구 - 폐기

P501 - (관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물과 용기를 폐기하시오

다 유해성 위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해성 위험성

해당없음

3: 구성성분의 명칭 및 함유량

물질

해당없음

혼합물

화학물질명	일반명 및 이명	CAS 번호	함유량(%)	기타 식별 번호
Non-hazardous ingredient	자료 없음	NO-CAS-6	90 - 100	자료 없음
2-메르캅토에탄올	자료 없음	60-24-2	0.1 - <1	KE-23095

4: 응급조치 요령

가 눈에 들어갔을 때 다량의 물로 최소 15분간 위, 아래 눈꺼풀을 들면서 철저히 씻어낼 것. 의학적인

조치/조언을 구하시오.

나 피부에 접촉했을 때 비누와 물로 씻으시오. 알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음. 피부 자극 또는 알레르기

반응의 경우 의학적인 조언을 구하시오.

다 흡입했을 때 신선한 공기가 있는 곳으로 옮길 것.

라 먹었을 때 물로 입을 철저히 헹구시오.

동석한 의사에게 본 물질안전보건자료를 보여줄 것.

마 기타 의사의 주의사항

의사 참고 사항 민감한 사람에게 과민성을 일으킬 수 있음. 징후에 따라 치료하시오.

증상 가려움. 발진. 두드러기.

5: 폭발 • 화재시 대처방법

가 적절한 (및 부적절한) 소화제

적절한 소화제 현지 상황과 주변 환경에 적절한 소화 방법을 사용하시오.

부적절한 소화제 자료 없음.

나 화학물질로부터 생기는 특정

유해성

제품은 과민제이거나 과민제를 포함함. 피부 접촉시 과민반응을 일으킬 수 있음.

다 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치 소방대원은 자급식 호흡보호구와 완전 화재진압 보호장비를 착용하여야 함. 개인

보호장비를 사용하시오.

6: 누출 사고시 대처방법

가 인체를 보호하기 위한 필요한 조치 사항 및 보호구

개인 주의사항 피부, 눈 또는 의복과 접촉을 피할 것. 적절한 환기가 되도록 할 것. 적절한 개인 보호구를

착용하시오. 사람들을 안전한 지역으로 대피시킬 것. 사람들을 유출/누출 지역에서 바람이

불어오는 방향으로 피하게 하시오.

응급 구조대원용 8항의 권장 개인보호구를 사용할 것.

나 환경을 보호하기 위해 필요한

조치사항

추가 생태학적 정보는 12항을 참조

다. 정화 또는 제거 방법

봉쇄 방법 안전하게 처리하는 것이 가능하면 추가 누출 또는 유출을 막으시오

정화 방법 적절하게 라벨이 부착된 용기로 들어 운반하시오

2차 유해/위험 방지 환경 규정을 준수하여 오염된 물체와 지역을 철저히 세척하시오

7: 취급 및 저장방법

가 안전취급요령

안전취급조언 올바른 산업 위생과 안전 조치에 맞게 취급하시오. 피부, 눈 또는 의복과 접촉을 피할 것.

적절한 환기가 되도록 할 것. 환기가 충분하지 않은 경우 적절한 호흡 보호구를

착용하시오. 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오. 오염된 의복은

벗고 다시 사용 전 세탁하시오.

나 안전한 저장 방법(피해야 할 조건을 포함함)

보관 조건 용기를 단단히 밀폐하여 건조하고 서늘하며 환기가 잘 되는 곳에 보관하시오. 잠금장치를

하여 저장하시오. 어린이 손이 닿지 않는 곳에 보관하시오. 제품 및 라벨 지침에 따라

보관할 것.

일반 위생 고려사항 올바른 산업 위생과 안전 조치에 맞게 취급하시오.

8: 노출방지 및 개인보호구

가 화학물질의 노출기준, 생물학적

노출기준 등

작업노출기준 제공된 이 제품에는 지역별 규제 기관에 의해 지정된 작업장 노출 한계와 관련된 어떠한

유해/위험 물질도 포함되어 있지 않음.

나 적절한 공학적 관리

공학적 관리 샤워기

세안기 환기 시스템.

환경 노출 관리 자료 없음.

다 개인 보호구

호흡기 보호 일반적 사용 조건 하에서는 보호 장비가 필요하지 않음. 노출 기준이 초과되었거나 자극을

경험한 경우, 환기 및 대피가 필요할 수 있음.

눈 보호 측면 보호막을 갖춘 보안경 (또는 고글)을 착용할 것.

손 보호 적절한 장갑을 착용하시오.

신체 보호 적절한 보호의를 착용하시오.

9: 물리화학적 특성

기본적인 물리화학적 특성에 대한 정보

 가 외관(물리적 상태, 색 등)
 투명에서 반-투명

 물리적 상태
 액체

 색
 가지각색

 나 냄새
 자료 없음

 다 냄새 역치
 자료 없음

<u>특성</u>	<u>수치</u>	<u>참조 • 방법</u>
라 pH		알려진 것 없음
마 녹는점 / 어는점	자료 없음	알려진 것 없음
바 초기 끓는점과 끓는점 범위	자료 없음	알려진 것 없음
사 인화점	자료 없음	알려진 것 없음
아 증발 속도	자료 없음	알려진 것 없음
자 인화성(고체,기체)	자료 없음	알려진 것 없음

차 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한

 인화 또는 폭발 범위의 상한
 자료 없음

 인화 또는 폭발 범위의 하한
 자료 없음

 I 조기와
 지료 성용

카 증기압 자료 없음 알려진 것 없음

타 용해도

 수용해도
 물에서 용해됨

 다른 용제에서의 용해도
 자료 없음

 다른 용제에서의 용해도
 자료 없음
 알려진 것 없음

 파 증기 밀도
 자료 없음
 알려진 것 없음

 하 비중
 자료 없음
 알려진 것 없음

 거 n 옥탄올/물 분배계수
 자료 없음
 알려진 것 없음

 너 자연발화 온도
 자료 없음
 알려진 것 없음

 더 분해 온도
 알려진 것 없음

러 점도

 등적 점도
 자료 없음
 알려진 것 없음

 동점성
 자료 없음
 알려진 것 없음

머 분자량 해당없음

기타 정보

폭발성 특성해당없음산화성 특성해당없음연화점해당없음VOC 함량 (%)해당없음

10: 안정성 및 반응성

가 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성

안정성 일반 조건하에서 안정함.

유해 반응의 가능성 정상 처리 시 없음.

폭발 데이터

기계충격감도 없음. 정전 방전감도 없음.

나 피해야 할 조건(정전기 방전, 충격, 제공된 정보에 근거하면 알려진 바 없음.

진동 등)

 다
 피해야 할 물질
 제공된 정보에 근거하면 알려진 바 없음.

 라
 분해시 생성되는 유해물질
 제공된 정보에 근거하면 알려진 바 없음.

11: 독성에 관한 정보

가 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보

제품 정보

흡입 물질 또는 혼합물에 대한 구체적인 자료가 이용가능하지 않음

섭취 물질 또는 혼합물에 대한 구체적인 자료가 이용가능하지 않음

눈 접촉 물질 또는 혼합물에 대한 구체적인 자료가 이용가능하지 않음

피부 접촉시 과민반응을 일으킬 수 있음 물질 또는 혼합물에 대한 구체적인 자료가

이용가능하지 않음 장기간 또는 반복 피부 접촉은 민감한 사람에게 알레르기 반응을

일으킬 수 있음 (성분에 기초함)

증상 가려움 발진 두드러기

나 건강 유해성 정보

급성 독성

독성 수치 측정

화학물질명	경구 LD50	경피 LD50	흡입 LC50
2-메르캅토에탄올	= 244 mg/kg (Rat)	112 - 224 mg/kg (Rabbit)	-
		= 150 μ L/kg (Rabbit)	

피부 부식성 / 자극성 이용 가능한 자료에 근거할 때, 분류 기준에 충족하지 않음

심한 눈 손상성 / 자극성 이용 가능한 자료에 근거할 때, 분류 기준에 충족하지 않음.

호흡기 또는 피부 과민성 피부 접촉시 과민반응을 일으킬 수 있음.

발암성 이용 가능한 자료에 근거할 때, 분류 기준에 충족하지 않음.

생식세포 변이원성 이용 가능한 자료에 근거할 때, 분류 기준에 충족하지 않음.

생식독성 이용 가능한 자료에 근거할 때, 분류 기준에 충족하지 않음.

특정표적장기독성 - 1회 노출 이용 가능한 자료에 근거할 때, 분류 기준에 충족하지 않음.

특정표적장기독성 - 반복 노출 이용 가능한 자료에 근거할 때, 분류 기준에 충족하지 않음.

흡인 유해성 이용 가능한 자료에 근거할 때, 분류 기준에 충족하지 않음.

12: 환경에 미치는 영향

가 생태독성

알려지지 않은 유해성에 관한 퍼센트 혼합물의 0 %는 수생 환경 유해성이 알려지지 않은 성분으로 구성되어 있음

	화학물질명	조류/수생 식물	어류	미생물 독성	갑각류
Ī	2-메르캅토에탄올	EC50: =12mg/L (72h,	LC50: 46 - 100mg/L	-	EC50: =1.52mg/L (48h,
١		Desmodesmus	(96h, Leuciscus idus)		Daphnia magna)
-		subspicatus)			

나 잔류성 및 분해성

자료 없음.

다 생물 농축성

본 제품에 대한 자료가 없음.

성분 정보

화학물질명	분배 계수
2-메르캅토에탄올	-0.056

라 토양 이동성

자료 없음.

마 기타 유해 영향

자료 없음.

13: 폐기시 주의사항

가 폐기물 처리방법

잔여물/미사용 제품의 폐기물 지역 규정에 따라 폐기 하시오. 폐기물을 환경 법규에 따라 폐기할 것.

나 폐기시 주의사항(오염된 용기 및 포장의 폐기 방법을 포함함)

오염된 포장 빈 용기를 재사용하지 마시오.

14: 운송에 필요한 정보

 가
 유엔 번호
 규제되지 않음

 나
 유엔 적정 선적명
 규제되지 않음

 다
 운송에서의 위험성 등급
 규제되지 않음

 라
 용기등급
 규제되지 않음

 마
 해양 오염 물질
 규제되지 않음

 바
 사용자에 대한 특별 주의사항
 규제되지 않음

IATA 규제되지 않음

IMDG 규제되지 않음

15: 법적 규제현황

가 산업안전보건법에 의한 규제 해당없음

관리대상유해물질 해당없음

작업환경측정 대상 유해인자 해당없음 특수건강진단 대상 유해인자 해당없음

나 화학물질관리법에 의한 규제 해당없음 화학물질 관리법 (CCA) - 사고대비물질 해당없음

다 위험물안전관리법에 의한 규제 자료 없음

라 폐기물관리법에 의한 규제 폐기물을 환경 법규에 따라 폐기할 것.

마 기타 국내 및 외국법에 의한 규제 자료 없음

국제 화학물질 목록

화학물질 목록 법규 준수 현황에 대해 공급자에게 문의할 것

16: 그 밖의 참고사항

가 정보의 출처 및 참조

다음에 의해 작성됨 Bio-Rad 실험실, 환경 보건 및 안전.

나

다 개정 횟수 및 최종 개정일자

개정 변호

개정일 21-9-2021

개정 비고 SDS 전반에 중대한 변경. 모든 섹션 검토.

1

라 기타 .

안전 보건 자료에서 사용된 약어에 대한 기호표 또는 범례

IMDG 국제 해상 위험물 (IMDG)

범례 8항: 노출방지 및 개인보호구

TWA TWA (시간-가중 평균) STEL STEL (단기 노출 기준)

최대 최대 한계치 * 피부 지정

본 물질안전보건자료를 작성하는데 사용된 주요 참조 문헌 및 출처

독성 물질 및 질병 관리국 (ATSDR)

미국 환경보호국 ChemView 데이터베이스

유럽 식품 안정청 (EFSA)

EPA (환경보호청)

급성 노출 지침 수준 (AEGL)

미국 환경보호국 연방 살충제, 살진균제 및 살서제 법

미국 환경보호국 대량 생산 화학물질

식품 연구 저널 (Food Research Journal)

유해 물질 데이터베이스

국제 통합 화학물질 정보 데이타베이스 (IUCLID)

일본 GHS 분류

호주 국립 산업 화학물질 신고 및 평가 계획 (NICNAS)

NIOSH (산업 안전 및 보건에 관한 국립 연구소)

의약품의 ChemID 플러스의 국립 라이브러리 (NLM CIP)

National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)

국립 독성 프로그램 (NTP) 뉴질랜드 화학물질 분류 및 정보 데이터베이스 (CCID) 경제 협력 개발 기구, 보건 및 안전 출판물 경제 협력 개발 기구, 대량생산화학물질 프로그램 경제 협력 개발 기구, 스크리닝 정보 데이터 세트 RTECS (화학물질 독성 영향 등록) 세계 보건 기구

책임 제한

본 물질안전보건자료에서 제공되는 정보는 발행일 현재 가장 최선의 지식, 정보 및 확신에 따라 정확한 것임. 제공된 정보는 안전한 취급, 사용, 처리, 저장, 운송, 폐기 및 방출에 대한 지침으로만 사용하도록 의도되었으며 제품 보증 또는 품질 사양으로 간주되지 않아야 함. 이 정보는 지정된 특정 물질에만 관계되며 내용에 명시되어 있지 않은 한 어떠한 다른 물질 결합하여 사용하거나 기타 처리 과정의 경우에는 유효하지 않을 수 있음.

안전 보건 자료의 끝

지역	템플레이트 이름	개정 비고
대한민국	KGHS	2.0

다 위험물안전관리법에 의한 규제

자료 없음

물리적 상태

액체

화학물질명	등급(들)	규정에서의 화학물질명	한계 수치
2-메르캅토에탄올	4 등급 - 인화성 액체	제3석유류, 수용성	4000

가 나 다 라 Oŀ HН Λŀ 0ŀ 자 차 카 타 파 하 거 H Н 러 Н

지역	템플레이트 이름	개정 비고
브라질	BGHS	2.0

조성	100
TSCA	준수되지 않음
DSL/NDSL	준수되지 않음
EINECS/ELINCS	준수되지 않음
ENCS	준수되지 않음
IECSC	준수되지 않음
KECL	준수되지 않음
PICCS	준수되지 않음
AICS	준수되지 않음

예방 조치문구 - EU (§ 28, 1272/2008) P280 - 보안경/안면 보호구를 착용하시오 P321 - .? 처치를 하시오