

물질안전보건자료 (SDS) EC의 2001/58/EC 지침에 따라

발행일: 15-8-2014

개정일: 21-11-2022

번역 4

1항: 물질/혼합물 및 회사/사업에 관한 정보

1.1. 제품정보

제품 번호 9806
 제품명 RIPA Buffer (10X)

함유물

화학명	색인 번호	CAS 번호
2-[2-[4-(2,4,4-trimethylpentan-2-yl)phenoxy]ethoxy]ethanol (5-10)	Not Listed	9036-19-5
sodium 3-alpha,12-alphadihydroxy-5beta-cholan-24-oate (5-10)	Not Listed	302-95-4
trometamol (1-5)	Not Listed	77-86-1
tetrasodium pyrophosphate (0.1-1)	Not Listed	7722-88-5

1.2. 물질 또는 혼합물의 확인된 적합 용도 및 부적합 용도

확인된 용도 연구용으로만 사용 해상 시스템 오일

1.3. 물질안전보건자료 제공자에 관한 정보

수입업체 (EU에만 해당)	제조사
Cell Signaling Technology Europe B.V. Dellaertweg 9b 2316 WZ Leiden The Netherlands TEL: +31 (0)71 7200 200 FAX: +31 (0)71 891 0019	Cell Signaling Technology, Inc. 3 Trask Lane Danvers, MA 01923 United States TEL: +1 978 867 2300 FAX: +1 978 867 2400

Website www.cellsignal.com
 E-mail 주소 info@cellsignal.eu

1.4. 긴급전화번호

CHEMTREC 24 hours a day, 7 days a week, 365 days a year
 +1 703 527 3887 (INTERNATIONAL) +1 800 424 9300 (NORTH AMERICA)

유럽 112

2 항: 유해성/위험성 정보

2.1. 물질 또는 혼합물의 분류

규정 (EC) No 1272/2008

심한 눈 손상성/눈 자극성	구분 1 - (H318)
만성 수생환경 독성	구분 2 - (H411)

2.2. 경고 표지 항목



신호어
위험.

유해/위험 문구

H318 - 눈에 심한 손상을 일으킴.
H411 - 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 유독함.

보호의 설명 - EU(\$ 8, 1272/2008)

P273 - 환경으로 배출하지 마시오.
P280 - 보안경/안면 보호구를 착용하십시오.
P305 + P351 + P338 - 눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오.
P310 - 즉시 의료기관/의사의 진찰을 받으시오.
P391 - 누출물을 모으시오.
P501 - (관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물· 용기를 폐기하십시오.

2.3. 기타 유해성/위험성

이용 가능한 정보가 없음.

이 절에서 언급 한 H- 어구 EUH - 문구의 전체 내용은 섹션 16 참조

3항: 구성성분의 명칭 및 함유량

화학명	CAS 번호	중량-%	EC 번호	GHS 분류	REACH 등록번호
2-[2-[4-(2,4,4-trimethylpentan-2-yl)phenoxy]ethoxy]ethanol	9036-19-5	5-10	-	Acute Tox. 4 (H302) Eye Dam 1 (H318) Aquatic Chronic 3 (H412)	이용 가능한 자료없음
sodium 3-alpha,12-alphadihydroxy-5beta-cholan-24-oate	302-95-4	5-10	206-132-7	Acute Tox. 4 (H302) STOT SE 3 (H335)	이용 가능한 자료없음
trometamol	77-86-1	1-5	201-064-4	-	이용 가능한 자료없음
tetrasodium pyrophosphate	7722-88-5	0.1-1	231-767-1	Acute Tox. 4 (H302) Eye Dam. 1 (H318)	이용 가능한 자료없음

2-[2-[4-(2,4,4-trimethylpentan-2-yl)phenoxy]ethoxy]ethanol은 내분비계 교란 물질로 의심됨

이 절에서 언급 한 H- 어구 EUH - 문구의 전체 내용은 섹션 16 참조

4항: 응급조치 요령

4.1. 응급조치 요령

일반 권고 사항

상해 특성에 따른 응급처치를 하시오. 증상이 지속되거나 의심되는 모든 경우에는 의사의 검진을 받으십시오.

흡입

즉각적인 의학적 조치가 필요없음. 흡입하면: 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 편안한 자세로 쉬게 할 것. 증상이 계속되면 의사에게 연락하십시오.

피부 접촉

즉시 비누와 물로 충분히 씻어내면서 오염된 의복과 신발을 모두 벗으십시오. 증상이 계속되면 의사에게 연락하십시오.

눈 접촉

눈꺼풀 밑을 포함하여 즉시 다량의 물로 적어도 15분 이상 씻어내시오. 눈을 크게 뜬

경구

상대로 눈을 씻어내시오. 증상이 발생한 경우 즉시 의료 진료를 받을 것. 입을 물로 깨끗하게 할 것. 의식이 없는 환자에게 입으로 아무것도 주지 말 것. 의사의 검진을 받을 것. 삼킨 경우 억지로 토하지 말고 의사의 검진을 받으십시오.

구급요원 보호

개인보호장비를 착용하십시오.

4.2. 가장 중요한 증상 및 영향, 급성 및 지연 모두

먼지와 증기는 눈과 호흡기를 상당히 자극함.

4.3. 긴급한 의료 조치 및 특별한 처치를 필요로 하는 징후

의사에 대한 참고사항 징후에 따라 치료하십시오.

5항: 화재 진압 방법

5.1. 소화제

적절한 소화제 현지 상황과 주변 환경에 적절한 소화 방법을 사용하십시오.
부적절한 소화제 이용 가능한 정보가 없음.

5.2. 물질 또는 혼합물로부터 발생하는 특별 유해성

열분해는 자극성 가스 및 증기 발생을 초래할 수 있음.

5.3. 화재진압인원에 대한 조언

자급식 호흡기와 보호복을 착용하십시오. 개인보호장비를 착용하십시오.

6항: 누출 사고 시 대처방법

6.1. 개인 주의사항, 보호구 및 비상대응절차

비응급 대원용 개인보호장비를 착용하십시오. 피부와 눈 접촉을 피하십시오. 사람들을 안전한 지역으로 대피시킬 것. 유출/누출 지역의 풍상방향으로 피하십시오. 적절한 환기가 되도록 할 것.
응급 구조대원용 8항의 권장 개인보호구를 사용할 것.

6.2. 환경에 관한 예방조치

수계, 하수, 지하실 또는 밀폐된 지역으로 유입되는 것을 방지할 것. 지표수 또는 하수도에 흘러 보내지 마시오. 안전하게 할 수 있는 경우 추가 누출 또는 유출을 차단하십시오. 제품이 배수구에 유입되지 않도록 하시오.

6.3. 봉쇄 및 세척에 관한 방법 및 물질

봉쇄 방법 안전하게 할 수 있는 경우 추가 누출 또는 유출을 차단하십시오.
정화 방법 불활성 흡수제로 빨아들이시오. 올바른 라벨이 붙여진 용기로 들어 운반하십시오. 청소 후 흔적을 물로 씻어 내시오. 제품이 배수구에 유입되지 않도록 하시오. 차단.

6.4. 다른 항에 관한 참조

추가 정보는 8와 13항을 참조할 것.

7항: 취급 및 저장방법

7.1. 안전취급에 관한 예방조치

올바른 산업 위생과 안전 조치에 맞게 취급하십시오. 개인보호장비를 착용하십시오. 피부, 눈, 및 의복에 접촉하지 않도록 하십시오. 적절한 배기장치가 있는 곳에서만 사용하십시오. 증기, 현탁액 및 에어졸의 형성을 방지하십시오.

7.2. 안전한 저장에 관한 조건, 피해야할 조건을 포함

용기를 단단히 밀폐하십시오. 아이의 손이 닿지 않게 하십시오. 용기를 단단히 밀폐하여 시원하고 환기가 잘 되는 장소에 보관하십시오. 올바르게 라벨이 붙여진 용기에 보관하십시오.

7.3. 구체적 최종 사용방법

실험용 시약으로 사용.

8항: 노출방지 및 개인보호구

8.1. 관리 매개변수

작업장 노출 한계 값					
화학명	유럽 연합	영국	프랑스	스페인	독일
tetrasodium pyrophosphate		STEL 15 mg/m ³ TWA 5 mg/m ³	TWA 5 mg/m ³	TWA 5 mg/m ³	
화학명	이탈리아	포르투갈	네덜란드	핀란드	덴마크
tetrasodium pyrophosphate					TWA 5 mg/m ³
화학명	오스트리아	스위스	폴란드	노르웨이	아일랜드
tetrasodium pyrophosphate	STEL 10 mg/m ³ TWA 5 mg/m ³	TWA 5 mg/m ³		TWA 5 mg/m ³ STEL 10 mg/m ³	TWA 5 mg/m ³

8.2. 노출 관리

적절한 공학적 관리
샤워, 세안 장치 및 환기 시스템.

개인 보호 조치(예: 개인보호구)

<p>눈/얼굴 보호</p>	단단히 조이는 안전 안경
피부 보호	보호장갑 및 보호의를 착용하십시오
손 보호	불침투성 장갑.
기타	적절한 보호복을 착용하십시오.
호흡기 보호	환기가 잘 되지 않는 곳에서는 호흡기 보호구를 착용하십시오.

환경 노출 관리
물질로 지하수가 오염되는 일이 없도록 하십시오.

9항: 물리 화학적 특성

9.1. 기본적인 물리 화학적 특성에 관한 정보

물리적 상태	액체
색	무색
냄새	이용 가능한 정보가 없음

특성	수치	참조 방법
pH	7.5	@ 20 ° C
융점 / 어는점		이용 가능한 정보가 없음
끓는점 또는 초기 끓는점 및 끓는점 범위		이용 가능한 정보가 없음
인화점		이용 가능한 정보가 없음
증발 속도		이용 가능한 정보가 없음
인화성		이용 가능한 정보가 없음
인화 또는 폭발 범위의 상한/하한		이용 가능한 정보가 없음
증기압		이용 가능한 정보가 없음

상대 증기 밀도	이용 가능한 정보가 없음
밀도 및/또는 상대 밀도	이용 가능한 정보가 없음
용해성	이용 가능한 정보가 없음
분배계수: n-옥탄올/물	이용 가능한 정보가 없음
자연 발화 온도	이용 가능한 정보가 없음
분해 온도	이용 가능한 정보가 없음
점도	이용 가능한 정보가 없음
폭발성 특성	이용 가능한 정보가 없음
산화성 특성	이용 가능한 정보가 없음

9.2. 기타 정보

연화점	이용 가능한 정보가 없음
분자량	이용 가능한 정보가 없음
다른 용제에서의 용해도	이용 가능한 정보가 없음
VOC 함량	이용 가능한 정보가 없음
액체 밀도	이용 가능한 정보가 없음

10항: 안정성 및 반응성

10.1. 반응성

이용 가능한 정보가 없음.

10.2. 화학적 안정성

일반 조건하에서 안정함.

10.3. 유해/위험 반응의 가능성

위험한 중합 유해한 반응	위험한 중합 반응은 발생하지 않음. 정상 처리 시 없음.
------------------	------------------------------------

10.4. 피해야할 조건

제공된 정보에 근거하면 알려진 바 없음.

10.5. 피해야할 물질

이용 가능한 정보가 없음.

10.6. 유해/위험 분해 생성물

일반적 사용 조건에서는 없음.

11항: 독성에 관한 정보

11.1. 규정 (EC) No 1272/2008에 정의된 유해성 등급에 관한 정보

이 물질은 잠재적으로 위험한 화학 물질의 취급 및 사용에 적합한 자에 의해서만 또는 충분히 감독하에 처리해야 합니다. 이 화합물의 독성 및 생리적 특성이 잘 정의되어 있지 않다는 것을 명심해야 한다.

화학명	LD50 경구	LD50 경피	LC50 흡입
2-[2-[4-(2,4,4-trimethylpentan-2-yl)phenoxy]ethoxy]ethanol	1700 mg/kg (Rat)	-	-
sodium 3-alpha,12-alphadihydroxy-5beta-cholan-24-oate	1370 mg/kg (Rat)	-	-
trometamol	5900 mg/kg (Rat)	-	-
tetrasodium pyrophosphate	> 2000 mg/kg	-	-

9806 RIPA Buffer (10X)

알려지지 않은 급성 독성 이용 가능한 정보가 없음.

 급성독성 추정값(경구) 6,946 mg/kg

노출 가능한 경로 정보

 흡입 기도 자극을 유발할 수 있음.
 눈 접촉 눈에 비가역적 손상을 일으킬 수 있음.
 피부 접촉 자극을 일으킬 수 있음.
 경구 섭취는 위장 자극, 구역, 구토 및 설사를 유발할 수 있음.

증상 먼지와 증기는 눈과 호흡기를 상당히 자극함.
 피부 부식성 / 자극성 이용 가능한 정보가 없음.
 심한 눈 손상성/눈 자극성 눈에 심각한 손상을 줄 위험성이 있음.
 과민성 이용 가능한 정보가 없음.
 변이원성 영향 이용 가능한 정보가 없음.
 발암성 영향 이용 가능한 정보가 없음.
 생식독성 이용 가능한 정보가 없음.
 STOT - 1회 노출 이용 가능한 정보가 없음.
 STOT - 반복 노출 이용 가능한 정보가 없음.
 흡인 유해성 이용 가능한 정보가 없음.

11.2. 기타 유해성에 관한 정보

이용 가능한 정보가 없음.

12항: 환경에 미치는 영향

12.1. 독성

장기적인 영향에 의해 수생생물에게 유독함

화학명	조류에 대한 독성	어류에 대한 독성	물벼룩 및 다른 수생 무척추동물에 대한 독성
2-[2-[4-(2,4,4-trimethylpentan-2-yl)phenoxy]ethoxy]ethanol	EC50 0.21 mg/L (Selenastrum) 96 h	LC50 7.2 mg/L (Oncorhynchus mykiss) 96 h	LC50 8.6 mg/L (Daphnia magna) 48 h
trometamol	-	-	NOEC >100 mg/L (Selenastrum capricornutum) 96 h
tetrasodium pyrophosphate	-	LC50 1,380 mg/L (Gambusia affinis) 96 h	-

알려지지 않은 수생 독성 혼합물의 11.03%는 수생 환경에 알려지지 않은 위험 요소.

12.2. 잔류성 및 분해성

본 제품에 대한 자료는 없습니다. 결과는 롱 및 쇼트 체인 4-tert-OPnEO가 표준 테스트 방법을 사용하여 쉽게 생분해되지 않음을 보여줍니다.

12.3. 생물 농축 가능성

 생체축적 이용 가능한 정보가 없음.

 생물농축계수 (BCF) 이용 가능한 정보가 없음

12.4. 토양에서의 이동성

이용 가능한 정보가 없음.

12.5. PBT 및 vPvB 평가 결과

이용 가능한 정보가 없음.

12.6. 내분비 교란 특성

4-tert- 옥틸 페놀에 특실 레이트와 노닐 페놀에 특실 레이트에 대한 시험 관내 연구에 따르면 체인 길이가 길어지면 에톡시 레이트가 에스트로겐 활성을 감소시키는 것으로 나타났습니다.

화학명	EU - 내분비계 교란 물질 후보 목록	EU - 내분비계 교란 물질 - 평가된 물질	일본 - 내분비계 장애물질 정보
2-[2-[4-(2,4,4-trimethylpentan-2-yl)phenoxy]ethoxy]ethanol	Group III Chemical	-	-

12.7. 기타 약영향

이용 가능한 정보가 없음

13항: 폐기시 주의사항

13.1. 폐기물 처리 방법

잔여물/미사용 제품의 폐기물 환경에 방출되어서는 안 됨. 폐기물 및 유해 폐기물에 관한 유럽 지침서에 따라 폐기하십시오.

오염된 포장 빈 용기는 재활용 또는 폐기를 위해 승인된 폐기물 처리장으로 보내져야 함.

기타 정보 유럽폐기물 카탈로그(European Waste Catalogue)에 따른 폐기물 코드는 제품이 아니라 용도 기준입니다. 폐기물 코드는 제품이 사용된 용도를 기준으로 사용자에게 의해 지정되어야 함.

14항: 운송에 필요한 정보

IMDG/IMO

14.1 유엔 번호 UN3082

14.2 유엔 적정 선적명 규제되지 않음 (2-[2-[4-(2,4,4, - trimethylpentan- 2-yl)phenoxy]ethoxy]ethanol)

14.3 운송에서의 위험성 등급 9

14.4 용기 등급 III

14.5 환경 유해성 예

14.6 사용자가 운송 또는 운송 수단에 없음

관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전 대책

EmS F-A, S-F

14.7 IMO 기기에 따른 대량 해상 운송규제되지 않음

ADR/RID

14.1 유엔 번호 UN3082

14.2 유엔 적정 선적명 규제되지 않음 (2-[2-[4-(2,4,4, - trimethylpentan- 2-yl)phenoxy]ethoxy]ethanol)

14.3 운송에서의 위험성 등급 9

14.4 용기 등급 III

14.5 환경 유해성 예

14.6 사용자가 운송 또는 운송 수단에 없음

관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전 대책

분류 코드 M6

터널 제한 코드 (E)

IATA

14.1 유엔 번호 UN3082

14.2 유엔 적정 선적명 Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (2-[2-[4-(2,4,4, - trimethylpentan- 2-yl)phenoxy]ethoxy]ethanol)

14.3 운송에서의 위험성 등급 9

14.4 용기 등급 III

14.5 환경 유해성 예

14.6 사용자가 운송 또는 운송 수단에 없음

관련해 알 필요가 있거나 필요한
특별한 안전 대책
ERG 코드

9L

15항: 법적 규제현황

15.1. 물질 또는 혼합물에 관한 구체적 안전, 보건 및 환경 규정/법규

허가 정보에 대한 관심이 매우 높은 물질의 후보 목록

화학명	허가 정보에 대한 관심이 매우 높은 물질의 후보 목록
2-[2-[4-(2,4,4-trimethylpentan-2-yl)phenoxy]ethoxy]ethanol (5-10)	Listed As: 4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenol, ethoxylated [covering well-defined substances and UVCB substances, polymers and homologues]

SEVESO- 지침 정보

화학명	96/82/EC - Qualifying Quantities
2-[2-[4-(2,4,4-trimethylpentan-2-yl)phenoxy]ethoxy]ethanol	100 tonne (Lower-tier) 200 tonne (Upper-tier)

국제 재고 자산

TSCA	TSCA
DSL/NDSL	DSL/NDSL
EINECS/ELINCS	EINECS/ELINCS
ENCS	ENCS
IECSC	IECSC
KECL	KECL
PICCS	PICCS
AICS	AICS

International inventories legend

- TSCA - 미국 독성물질관리법 8(b) 배출원
- DSL/NDSL - 캐나다 화학물질 목록/비국내 화학물질 목록
- EINECS/ELINCS - 유럽 기존화학물질 목록/유럽 등록 화학물질 목록
- ENCS - 일본 기존 및 신규 화학 물질
- IECSC - 중국 기존 화학 물질 목록
- KECL - 한국 기존 및 평가된 화학 물질
- PICCS - 필리핀 화학 물질 목록
- AICS - 호주 화학물질 목록 (Australian Inventory of Chemical Substances)

15.2. 화학물질 안전성 평가

이 물질에 대해 화학물질 안전성 평가가 수행되지 않았음

16항: 그 밖의 참고사항

섹션 2 및 3에 따른 위험 문구의 전체 내용

- H302 - 삼키면 유해함
- H318 - 눈에 심한 손상을 일으킴
- H335 - 호흡기계 자극을 일으킬 수 있음
- H411 - 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 유독함
- H412 - 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 유해함

분류 절차	전문가의 판단 및 증거의 가중치 결정.
발행일:	15-8-2014
개정일:	21-11-2022

책임 제한

이 MSDS에 제공되는 정보는 발행일 기준으로 공개된 지식, 정보 및 신뢰에 근거하여 적합합니다. 이 정보는 안전취급, 용도, 공정, 저장, 운송, 폐기 및 배출에 대한 지침으로만 작성되었으며 보증서 또는 품질 규격으로 고려되지 않습니다. 이 정보는 본 물질에 대해서만 적용할 수 있고 다른 물질과 병용하여 사용하거나 이 문서에서 특정되지 않은 공정에서의 사용에 대해서는 유효하지 않을 것입니다.