

물질안전보건자료 (SDS) EC의 2001/58/EC 지침에 따라

발행일: 12-6-2019

번역 1

**1항: 물질/혼합물 및 회사/사업에 관한 정보**

1.1. 제품정보

제품 번호 **1052**  
 제품명 **Phospho-4E-BP1 (Thr37/46) Blocking Peptide**

REACH등록 번호 이 물질 / 혼합물은 Regulation (EC) No. 1907/2006에 따라 등록되었거나 등록 면제 대상인 성분만을 함유하고 있습니다.

함유물

<b>Chemical name</b>	<b>색인 번호</b>	<b>CAS No.</b>
glycerol (0 - 10%)	Not Listed	56-81-5
dimethyl sulfoxide (0 - 10%)	Not Listed	67-68-5

1.2. 물질 또는 혼합물의 확인된 적합 용도 및 부적합 용도

확인된 용도 연구용으로만 사용

1.3. 물질안전보건자료 제공자에 관한 정보

수입업체 (EU에만 해당) 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	제조사 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](http://www.cellsignal.com)  
 E-mail 주소 [info@cellsignal.eu](mailto: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

이 제품 / 혼합물은 EC 규정 No. 1272/2008에 따라 분류 기준에 맞지 않습니다.

## 1052 Phospho-4E-BP1 (Thr37/46) Blocking Peptide

### 2.2. 경고 표지 항목

#### EU 특정 유해성 정보

EUH210 - 요청시 물질안전보건자료가 이용가능함

### 2.3. 기타 유해성/위험성

혼합물의 0%는 급성 독성이 알려지지 않은 성분으로 구성됨.  
피부에 약한 자극을 일으킴.  
이 절에서 언급 한 H-어구 EUH - 문구의 전체 내용은 섹션 16 참조

## 3항: 구성성분의 명칭 및 함유량

Chemical name	CAS No.	Weight-%	EC 번호	GHS 분류	REACH 등록번호
glycerol	56-81-5	5	200-289-5	-	이용 가능한 자료없음
dimethyl sulfoxide	67-68-5	1	200-664-3	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319)	이용 가능한 자료없음

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	신선한 공기가 있는 곳으로 옮기십시오.
피부 접촉	즉시 비누와 물로 충분히 씻어내면서 오염된 의복과 신발을 모두 벗으십시오. 증상이 계속되면 의사에게 연락하십시오.
눈 접촉	다량의 물로 최소 15분간 위, 아래 눈꺼풀을 들면서 철저히 씻어낼 것. 의사의 진료를 받을 것.
경구	입을 깨끗이하고 물을 충분히 마시십시오.

### 4.2. 가장 중요한 증상 및 영향, 급성 및 지연 모두

약한 피부 자극.

### 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

## 1052 Phospho-4E-BP1 (Thr37/46) Blocking Peptide

### 6.1. 개인 주의사항, 보호구 및 비상대응절차

**비응급 대원용** 개인보호장비를 착용하십시오. 피부, 눈, 및 의복에 접촉하지 않도록 하십시오. 적절한 환기가 되도록 할 것.  
**응급 구조대원용** 8항의 권장 개인보호구를 사용할 것.

### 6.2. 환경에 관한 예방조치

증기가 축적되어 폭발성 농축물을 생성하는 일이 없도록 주의하십시오. 증기는 저지대에 축적될 수 있습니다.

### 6.3. 봉쇄 및 세척에 관한 방법 및 물질

**봉쇄 방법** 안전하게 할 수 있는 경우 추가 누출 또는 유출을 차단하십시오.  
**정화 방법** 기계로 들어 올려 적절한 폐기 용기에 넣으시오.

### 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.

### 7.2. 안전한 저장에 관한 조건, 피해야할 조건을 포함

용기를 단단히 밀폐하여 건조하고 환기가 잘 되는 장소에 보관하십시오.

### 7.3. 구체적 최종 사용방법

실험용 시약으로 사용.

## 8항: 노출방지 및 개인보호구

### 8.1. 관리 매개변수

Chemical name	유럽 연합	영국	프랑스	스페인	독일
glycerol		STEL 30 mg/m <sup>3</sup> TWA 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA 10 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling / Peak: 400 mg/m <sup>3</sup> TWA: 200 mg/m <sup>3</sup>
dimethyl sulfoxide					Skin Ceiling / Peak: 100 ppm Ceiling / Peak: 320 mg/m <sup>3</sup> TWA: 50 ppm TWA: 160 mg/m <sup>3</sup>
Chemical name	이탈리아	포르투갈	네덜란드	핀란드	덴마크
glycerol		TWA 10 mg/m <sup>3</sup>		TWA 20 mg/m <sup>3</sup>	
dimethyl sulfoxide				TWA 50 ppm iho*	TWA 50 ppm TWA 160 mg/m <sup>3</sup>
Chemical name	오스트리아	스위스	폴란드	노르웨이	아일랜드
glycerol		SS-C** TWA 50 mg/m <sup>3</sup> STEL 100 mg/m <sup>3</sup>	TWA 10 mg/m <sup>3</sup>		TWA 10 mg/m <sup>3</sup> STEL 30 mg/m <sup>3</sup>
dimethyl sulfoxide	H* TWA 50 ppm TWA 160 mg/m <sup>3</sup>	H* TWA 50 ppm TWA 160 mg/m <sup>3</sup> STEL 100 ppm STEL 320 mg/m <sup>3</sup>			

## 1052 Phospho-4E-BP1 (Thr37/46) Blocking Peptide

### 8.2. 노출 관리

#### 적절한 공학적 관리

샤워, 세안 장치 및 환기 시스템.

#### 개인 보호 조치(예: 개인보호구)

눈/얼굴 보호

옆 가리개가 있는 안전 안경

피부 보호

손 보호

불침투성 장갑.

기타

적절한 보호복을 착용하십시오.

호흡기 보호

환기가 잘 되지 않는 곳에서는 호흡기 보호구를 착용하십시오.

#### 환경 노출 관리

이용 가능한 정보가 없음.

## 9항: 물리 화학적 특성

### 9.1. 기본적인 물리 화학적 특성에 관한 정보

물리적 상태	액체
외관	투명한
색	무색
냄새	무취
냄새 역치	이용 가능한 정보가 없음

특성	수치	참조 • 방법
pH	6.8	이용 가능한 정보가 없음
융점 / 어는점		이용 가능한 정보가 없음
초기 끓는점과 끓는점 범위		이용 가능한 정보가 없음
인화점		이용 가능한 정보가 없음
증발 속도		이용 가능한 정보가 없음
인화성 (고체, 기체)		이용 가능한 정보가 없음
인화성 한계 상한:		이용 가능한 정보가 없음
인화 범위 하한		이용 가능한 정보가 없음
증기압		이용 가능한 정보가 없음
증기 밀도		이용 가능한 정보가 없음
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
Liquid Density	이용 가능한 정보가 없음

## 10항: 안정성 및 반응성

### 10.1. 반응성

이용 가능한 정보가 없음.

### 10.2. 화학적 안정성

일반 조건하에서 안정함.

## 1052 Phospho-4E-BP1 (Thr37/46) Blocking Peptide

### 10.3. 유해/위험 반응의 가능성

위험한 중합  
유해한 반응

위험한 중합 반응은 발생하지 않음.  
정상 처리 시 없음.

### 10.4. 피해야할 조건

강산화제.

### 10.5. 피해야할 물질

이용 가능한 정보가 없음.

### 10.6. 유해/위험 분해 생성물

산화탄소.

## 11항: 독성에 관한 정보

### 11.1. 독성학적 영향에 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 합니다.

Chemical name	LD50 경구	LD50 경피	LC50 Inhalation
glycerol	= 12600 mg/kg (Rat)	> 10 g/kg (Rabbit)	> 570 mg/m <sup>3</sup> (Rat) 1 h
dimethyl sulfoxide	14500 mg/kg (Rat)	40000 mg/kg (Rat)	-

알려지지 않은 급성 독성

혼합물의 0%는 급성 독성이 알려지지 않은 성분으로 구성됨.

### 노출 가능한 경로 정보

흡입  
눈 접촉  
피부 접촉  
경구

이 제품에 관한 데이터가 없습니다.  
이 제품에 관한 데이터가 없습니다.  
자극을 일으킬 수 있음.  
이 제품에 관한 데이터가 없습니다.

증상  
피부 부식성 / 자극성  
심한 눈 손상성/눈 자극성  
과민성  
변이원성 영향  
발암성 영향  
생식독성  
STOT - 1회 노출  
STOT - 반복 노출  
흡인 유해성  
기타 정보

약한 피부 자극.  
이용 가능한 정보가 없음.  
이용 가능한 정보가 없음.  
이용 가능한 정보가 없음.  
이용 가능한 정보가 없음.  
이용 가능한 정보가 없음.  
이용 가능한 정보가 없음.  
이용 가능한 정보가 없음.  
이용 가능한 정보가 없음.  
이용 가능한 정보가 없음.  
이용 가능한 정보가 없음.  
이용 가능한 정보가 없음.

## 12항: 환경에 미치는 영향

### 12.1. 독성

Chemical name	조류에 대한 독성	어류에 대한 독성	물벼룩 및 다른 수생 무척추동물에 대한 독성
glycerol	-	LC50 51 - 57 mL/L (Oncorhynchus mykiss) 96 h	EC50 500 mg/L (Daphnia magna) 24 h
dimethyl sulfoxide	EC50 12350 - 25500 mg/L	LC50 40 g/L (Lepomis macrochirus)	EC50 7000 mg/L (Daphnia species)

## 1052 Phospho-4E-BP1 (Thr37/46) Blocking Peptide

	(Skeletonema costatum) 96 h	96 h LC50 33 - 37 g/L (Oncorhynchus mykiss) 96 h LC50 34000 mg/L (Pimephales promelas) 96 h LC50 41.7 g/L (Cyprinus carpio) 96 h	24 h
--	-----------------------------	--	------

알려지지 않은 수생 독성 혼합물의 1.4857%는 수생 환경에 알려지지 않은 위험 요소.

### 12.2. 잔류성 및 분해성

이용 가능한 정보가 없음.

### 12.3. 생물 농축 가능성

생체 축적 이용 가능한 정보가 없음.  
생물농축계수 (BCF) 이용 가능한 정보가 없음

Chemical name	Octanol-Water Partition Coefficient
glycerol	-1.76
dimethyl sulfoxide	-2.03

### 12.4. 토양에서의 이동성

이용 가능한 정보가 없음.

### 12.5. PBT 및 vPvB 평가 결과

이용 가능한 정보가 없음.

### 12.6. 기타 악영향

이용 가능한 정보가 없음

## 13항: 폐기시 주의사항

### 13.1. 폐기물 처리 방법

잔여물/미사용 제품의 폐기물 지역 규정에 따라 폐기할 것.  
오염된 포장 빈 용기는 재활용 또는 폐기를 위해 승인된 폐기물 처리장으로 보내져야 함.  
기타 정보 폐기물 코드는 제품이 사용된 용도를 기준으로 사용자에게 의해 지정되어야 함.

## 14항: 운송에 필요한 정보

### IMDG/IMO

14.1 유엔 번호 규제되지 않음  
14.2 유엔 적정 선적명 규제되지 않음  
14.3 운송에서의 위험성 등급 규제되지 않음  
14.4 용기 등급 규제되지 않음  
14.5 환경 유해성 없음  
14.6 사용자가 운송 또는 운송 수단에 없음  
관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전 대책  
14.7 MARPOL 73/78 부록 II 및 IBC Code에 따른 벌크 운송 규제되지 않음

### ADR/RID

14.1 유엔 번호 규제되지 않음  
14.2 유엔 적정 선적명 규제되지 않음  
14.3 운송에서의 위험성 등급 규제되지 않음  
14.4 용기 등급 규제되지 않음  
14.5 환경 유해성 없음  
14.6 사용자가 운송 또는 운송 수단에 없음



