

물질안전보건자료 (SDS) EC의 2001/58/EC 지침에 따라

발행일: 17-9-2014

개정일: 19-9-2022

번역 3

1항: 물질/혼합물 및 회사/사업에 관한 정보

1.1. 제품정보

제품 번호 7002
 제품명 STOP Solution

함유물

Chemical name maleic acid (3-7)	색인 번호 607-095-00-3	CAS 번호 110-16-7
---	------------------------------	---------------------------

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
 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

피부 부식성 / 자극성	구분 1 - (H314)
심한 눈 손상성/눈 자극성	구분 1 - (H318)
피부 과민성	구분 1 - (H317)

2.2. 경고 표지 항목



신호어
위험.

유해/위험 문구

H314 - 피부에 심한 화상과 눈에 손상을 일으킴
H317 - 알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음

보호의 설명 - EU(§ 8, 1272/2008)

P260 - 분진/흙/가스/미스트/증기/스프레이를(을) 흡입하지 마시오.
P264 - 취급 후에는 얼굴과 손, 노출된 피부 부위를 철저히 씻으시오.
P272 - 작업장 밖으로 오염된 의복을 반출하지 마시오.
P280 - 보호장갑/보호의/보안경/안면보호구를(을) 착용하십시오.
P301 + P330 + P331 - 삼켰다면 입을 씻어내시오. 토하게 하려 하지 마시오.
P303 + P361 + P353 - 피부(또는 머리카락)에 묻으면 오염된 모든 의복은 벗거나 제거하십시오. 피부를 물로 씻으시오/샤워하십시오.
P304 + P340 - 흡입하면 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오.
P305 + P351 + P338 - 눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오.
P310 - 즉시 의료기관/의사의 진찰을 받으시오.
P333 + P313 - 피부자극성 또는 홍반이 나타나면 의학적인 조치/조언을 구하십시오.
P363 - 다시 사용전 오염된 의복은 세척하십시오.
P405 - 잠금장치가 있는 저장장소에 저장하십시오.
P501 - (관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물· 용기를 폐기하십시오.

2.3. 기타 유해성/위험성

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

3항: 구성성분의 명칭 및 함유량

3.2 혼합물

동의어 2-Butenedioic acid (Z)-; cis-Butenedioic acid; cis-1,2-Ethylenedicarboxylic acid; Toxic acid

Chemical name	CAS 번호	Weight-%	EC 번호	GHS 분류	REACH 등록번호
maleic acid	110-16-7	3-7	203-742-5	Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) Skin Sens. 1 (H317) STOT SE 3 (H335)	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
흡입 즉각적인 의학적 조치가 필요함. 동석한 의사에게 본 물질안전보건자료를 보여줄 것. 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기십시오. 호흡을 하지 않는 경우, 인공 호흡을 실시할 것. 호흡이 어려운 경우, 산소를 공급할 것. 즉시 의사에게 연락할 것.
피부 접촉 즉시 비누와 물로 충분히 씻어내면서 오염된 의복과 신발을 모두 벗으십시오. 즉시 의사에게 연락할 것.
눈 접촉 눈꺼풀 밑을 포함하여 즉시 다량의 물로 적어도 15분 이상 씻어내시오. 즉각적인 의학적

7항: 취급 및 저장방법

7.1. 안전취급에 관한 예방조치

이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오. 피부, 눈, 및 의복에 접촉하지 않도록 하십시오. 개인보호장비를 착용하십시오. 적절한 환기가 되도록 할 것. 환기가 충분하지 않은 경우 적절한 호흡 보호구를 착용하십시오. 밀폐계에서만 제품을 취급하거나 기계에 적절한 환기시설을 설치하십시오.

7.2. 안전한 저장에 관한 조건, 피해야할 조건을 포함

직사광선을 피해 보관하십시오.

7.3. 구체적 최종 사용방법

실험용 시약으로 사용.

8항: 노출방지 및 개인보호구

8.1. 관리 매개변수

이 제품에는 직업적 노출 기준이 설정된 위험 물질이 포함되어 있지 않습니다.

8.2. 노출 관리

적절한 공학적 관리
샤워, 세안 장치 및 환기 시스템.

개인 보호 조치(예: 개인보호구)

<p>눈/얼굴 보호 손 보호 기타 호흡기 보호</p>	<p>단단히 조이는 안전 안경 불침투성 장갑. 불침투성 장갑. 불침투성 의복. 부츠. 내화학물질용 앞치마. 환기가 잘 되지 않는 곳에서는 호흡기 보호구를 착용하십시오.</p>
---	---

환경 노출 관리
이용 가능한 정보가 없음.

9항: 물리 화학적 특성

9.1. 기본적인 물리 화학적 특성에 관한 정보

<p>물리적 상태 외관 색 냄새 냄새 역치</p>	<p>액체 투명한 무색 이용 가능한 정보가 없음 이용 가능한 정보가 없음</p>
---	--

<u>특성</u>	<u>수치</u>	<u>참조 • 방법</u>
pH	1.2	@ 20 ° C
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
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

공기 또는 습기에 장기간 노출.

10.5. 피해야할 물질

강염기, 강 환원제, 강산화제.

10.6. 유해/위험 분해 생성물

열분해는 자극성 가스 및 증기 발생을 초래할 수 있음. 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 한다.

Chemical name	LD50 경구	LD50 경피	LC50 Inhalation
maleic acid	708 mg/kg (Rat)	1,560 mg/kg (Rabbit)	> 0.72 mg/L (Rat) 1h

급성독성 추정값(경구)	7,143.00
급성독성 추정값(흡입 - 증기)	10,286.00

노출 가능한 경로 정보

흡입

흡입하면 유해할 수 있음. 구성 성분에 근거할 때 에어로졸은 자극성일 것으로 예상됨.

잔여물/미사용 제품의 폐기물	지역 규정에 따라 폐기할 것.
오염된 포장	빈 용기는 다시 사용하지 마십시오.
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	UN3265
14.2 유엔 적정 선적명	Corrosive liquid, acidic, organic, n.o.s. (maleic acid)
14.3 운송에서의 위험성 등급	8
14.4 용기 등급	III
14.5 환경 유해성	없음
14.6 사용자가 운송 또는 운송 수단에	없음
관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전 대책	
EmS	F-A, S-B
14.7 MARPOL 73/78 부록 II 및 IBC Code에 따른 벌크 운송	규제되지 않음

ADR/RID

14.1 유엔 번호	UN3265
14.2 유엔 적정 선적명	Corrosive liquid, acidic, organic, n.o.s. (maleic acid)
14.3 운송에서의 위험성 등급	8
14.4 용기 등급	III
14.5 환경 유해성	없음
14.6 사용자가 운송 또는 운송 수단에	없음
관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전 대책	
분류 코드	C3
터널 제한 코드	(E)

IATA

14.1 유엔 번호	UN3265
14.2 유엔 적정 선적명	Corrosive liquid, acidic, organic, n.o.s. (maleic acid)
14.3 운송에서의 위험성 등급	8
14.4 용기 등급	III
14.5 환경 유해성	없음
14.6 사용자가 운송 또는 운송 수단에	없음
관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전 대책	
특정조항	A3, A803
ERG 코드	8L

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

이 제품에는 고 위험 물질이 들어 있지 않습니다.

SEVESO- 지침 정보

이 제품에는 SEVESO 지침에 명시된 물질이 포함되어 있지 않습니다
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/미국내 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
- H314 - 피부에 심한 화상과 눈에 손상을 일으킴
- H315 - 피부에 자극을 일으킴
- H317 - 알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음
- H318 - 눈에 심한 손상을 일으킴
- H319 - 눈에 심한 자극을 일으킴
- H335 - 호흡기계 자극을 일으킬 수 있음

분류 절차	전문가의 판단 및 증거의 가중치 결정.
발행일:	17-9-2014
개정일:	19-9-2022

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.