



물질안전보건자료 (SDS) EC의 2001/58/EC 지침에 따라

발행일: 10-5-2018

번역 1

1항: 물질/혼합물 및 회사/사업에 관한 정보

1.1. 제품정보

제품 번호	9038
제품명	Cell Fractionation Kit
키트 구성 요소	Cytoplasmic Isolation Buffer (CIB) Membrane Isolation Buffer (MIB) Cytoskeletal/Nuclear Isolation Buffer (CyNIB) Protease Inhibitor Cocktail (100X)
REACH등록 번호	이 물질 / 혼합물은 Regulation (EC) No. 1907/2006에 따라 등록되었거나 등록 면제 대상인 성분만을 함유하고 있습니다.

함유물

화학명	색인 번호	CAS 번호
sucrose (10 - 20%)	Not Listed	57-50-1
sodium dodecyl sulphate (0 - 10%)	Not Listed	151-21-3
플루오라이드 (0 - 10%)	009-004-00-7	7681-49-4
polyethylene glycol	Not Listed	9002-93-1
p-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenylether (0 - 10%)		

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. Schuttersveld 2 2316 ZA Leiden The Netherlands TEL: +31 (0)71 7200 200 FAX: +31 (0)71 891 0098	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

9038 Cell Fractionation Kit

규정 (EC) No 1272/2008

아래에 설명 된 분류 및 라벨 요소에는 결합 된 키트의 모든 위험 요소가 포함됩니다. 각 엔드 포인트에 대해 가장 심각한 분류가 나열됩니다. 키트에있는 각 구성 요소에 대한 분류 및 레이블 요소는 개별 키트 구성 요소 SDS를 참조하십시오.

피부 부식성 / 자극성	구분 2 - (H315)
심한 눈 손상성/눈 자극성	구분 2 - (H319)
만성 수생환경 독성	구분 2 - (H411)

2.2. 경고 표시 항목



신호어
경고

Hazard statement(s)

H315 - 피부에 자극을 일으킴

H319 - 눈에 심한 자극을 일으킴

H411 - 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 유독함

보호의 설명 - EU(§ 8, 1272/2008)

P264 - 취급 후에는 얼굴과 손, 노출된 피부 부위를 철저히 씻으시오

P273 - 환경으로 배출하지 마시오

P280 - 보호장갑/보호의/보안경/안면보호구를(을) 착용하십시오

P302 + P352 - 피부에 묻으면 다량의 비누와 물로 씻으시오

P305 + P351 + P338 - 눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오

P332 + P313 - 피부 자극이 생기면 의학적인 조치/조언을 구하십시오

P337 + P313 - 눈에 자극이 지속되면 의학적인 조치/조언을 구하십시오

P362 + P364 - 오염된 의복은 벗고 다시 사용 전 세탁하십시오

P391 - 누출물을 모으시오

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: 성분의 구성 / 정보

키트 구성 요소 이름 Cytoplasmic Isolation Buffer (CIB)

화학명	CAS 번호	중량퍼센트	EC 번호	GHS 분류	REACH 등록번호
sucrose	57-50-1	5-10	200-334-9	-	이용 가능한 자료없음
플루오라이드	7681-49-4	0.1-1	231-667-8	Acute Tox. 3 (H301) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) (EUH032)	이용 가능한 자료없음

키트 구성 요소 이름 Membrane Isolation Buffer (MIB)

화학명	CAS 번호	중량퍼센트	EC 번호	GHS 분류	REACH 등록번호
sucrose	57-50-1	5-10	200-334-9	-	이용 가능한 자료없음
플루오라이드	7681-49-4	0.1-1	231-667-8	Acute Tox. 3 (H301) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) (EUH032)	이용 가능한 자료없음
polyethylene glycol p-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenylether	9002-93-1	0.5	618-344-0	Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318)	이용 가능한 자료없음

9038 Cell Fractionation Kit

				Aquatic Chronic 2 (H411)	
--	--	--	--	--------------------------	--

키트 구성 요소 이름 Cytoskeletal/Nuclear Isolation Buffer (CyNIB)

화학명	CAS 번호	중량퍼센트	EC 번호	GHS 분류	REACH 등록번호
sucrose	57-50-1	5-10	200-334-9	-	이용 가능한 자료없음
sodium dodecyl sulphate	151-21-3	1-3	205-788-1	STOT SE 3 (H335) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318) Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 3 (H311)	이용 가능한 자료없음
플루오라이드	7681-49-4	0.1-1	231-667-8	Acute Tox. 3 (H301) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) (EUH032)	이용 가능한 자료없음

키트 구성 요소 이름 Protease Inhibitor Cocktail (100X)

화학명	CAS 번호	중량퍼센트	EC 번호	GHS 분류	REACH 등록번호
benzenesulfonyl fluoride, 4-(2-aminoethyl)-, hydrochloride (1:1)	30827-99-7	1-<3	608-547-2	Skin Corr. 1B (H314)	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	흡입하면: 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 편안한 자세로 쉬게 할 것. 호흡이 곤란할 경우 산소를 제공할 것.
피부 접촉	즉시 비누와 물로 충분히 씻어내면서 오염된 의복과 신발을 모두 벗으십시오. 피부 자극이 일어난 경우 진료를 받으십시오.
눈 접촉	눈꺼풀 밑을 포함하여 즉시 다량의 물로 적어도 15분 이상 씻어내시오. 자극이 지속될 경우 의사에게 연락할 것.
경구	토하게 하지 마시오. 입을 깨끗이하고 물을 충분히 마시십시오. 의식이 없는 환자에게 입으로 아무것도 주지 말 것. 의료 진료를 받을 것.

4.2. 가장 중요한 증상 및 영향, 급성 및 지연 모두

눈과 피부에 자극성이 있음. 호흡기 자극성. 본 제품의 액체, 에어로졸 및 증기는 자극성이고 따가움 및/또는 눈에 미세한 먼지가 있는 것과 같은 증상을 동반한 통증, 눈물, 발적 및 부기를 일으킬 수 있음. 섭취 후 심각한 식도 또는 위장관 염증이거나 화상이 발생할 수 있습니다.

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

밀폐된 용기는 가열 시 파열될 수 있음.

연소 시 발생 유해물질 열 분해는 자극성 및 독성 가스 및 증기 배출을 일으킬 수 있음. 산화탄소. 질소 산화물(NOx). 황산화물. 할로겐 화합물.

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	피부, 눈, 및 의복에 접촉하지 않도록 하십시오. 적절한 환기가 되도록 할 것. 개인보호장비를 착용하십시오. 사람들을 안전한 지역으로 대피시킬 것. 유출/누출 지역의 풍상방향으로 피하십시오. 적절한 보호의를 착용하지 않았다면 손상된 컨테이너 또는 누출된 물질을 접촉하지 말 것.
응급 구조대원용	8항의 권장 개인보호구를 사용할 것.

6.2. 환경에 관한 예방조치

추가 정보는 12항을 참조. 안전하게 할 수 있는 경우 추가 누출 또는 유출을 차단하십시오. 제품이 배수구에 유입되지 않도록 하십시오. 환경에 방출되어서는 안 됨. 상당량의 유출을 억제시키지 못하는 경우 현지 기관에 반드시 보고해야 함.

6.3. 봉쇄 및 세척에 관한 방법 및 물질

봉쇄 방법	안전하게 할 수 있는 경우 추가 누출 또는 유출을 차단하십시오.
정화 방법	다량 유출 액체를 모으기 위해 제방을 쌓을 것. 불활성 흡수제로 빨아들이시오. 올바르게 라벨이 붙여진 용기로 들어 운반하십시오.

6.4. 다른 항에 관한 참조

추가 정보는 8와 13항을 참조할 것.

7항: 취급 및 저장방법

7.1. 안전취급에 관한 예방조치

피부, 눈, 및 의복에 접촉하지 않도록 하십시오. 개인보호장비를 착용하십시오. 증기나 미스트를 호흡하지 마시오. 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오. 오염된 의복은 벗어서 재사용하기 전에 세탁하십시오. 적절한 환기가 되도록 할 것. 올바른 산업 위생과 안전 조치에 맞게 취급하십시오. 장비, 작업 구역 및 의복의 정기적인 청소.

7.2. 안전한 저장에 관한 조건, 피해야할 조건을 포함

용기를 단단히 밀폐하여 건조하고 환기가 잘 되는 장소에 보관하십시오. 열과 발화원에서 멀리 하십시오. 올바르게 라벨이 붙여진 용기에 보관하십시오.

7.3. 구체적 최종 사용방법

실험용 시약으로 사용.

8항: 노출방지 및 개인보호구

8.1. 관리 매개변수

화학명	유럽 연합	영국	프랑스	스페인	독일
sucrose		STEL 20 mg/m ³ TWA 10 mg/m ³	TWA 10 mg/m ³	TWA 10 mg/m ³	
플루오라이드	TWA 2.5 mg/m ³	STEL 7.5 mg/m ³ TWA 2.5 mg/m ³	TWA 2 mg/m ³ TWA 2.5 mg/m ³	TWA 2.5 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³ Skin
화학명	이탈리아	포르투갈	네덜란드	핀란드	덴마크
sucrose		TWA 10 mg/m ³ C(A4)			
플루오라이드	TWA 2.5 mg/m ³	TWA 2.5 mg/m ³ C(A4)		TWA 2.5 mg/m ³	TWA 2.5 mg/m ³
화학명	오스트리아	스위스	폴란드	노르웨이	아일랜드
sucrose					TWA 10 mg/m ³

9038 Cell Fractionation Kit

플루오라이드			TWA 2 mg/m ³	TWA 0.5 mg/m ³ STEL 1.5 mg/m ³	STEL 20 mg/m ³ TWA 2.5 mg/m ³ STEL 7.5 mg/m ³
--------	--	--	-------------------------	---	--

화학명	유럽 연합	영국	프랑스	스페인	독일
플루오라이드			3 10	2 3	Biologische Grenzwerte nach TRGS 903 sind zu beachten
화학명	오스트리아	스위스	폴란드	노르웨이	아일랜드
플루오라이드		4			

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

키트 내의 각 구성 요소의 알려진 물리적 화학적 특성에 대한 정보가 아래에 나와 있습니다. 포함되지 않은 경우 정보가 제공되지 않거나 적용되지 않습니다. 자세한 내용은 개별 키트 구성 요소 SDS를 참조하십시오.

키트 구성 요소

Cytoplasmic Isolation Buffer (CIB)

물리적 상태

액체

외관

투명한

색

무색

pH 값

7.5

용해성

물에서 용해됨

키트 구성 요소

Membrane Isolation Buffer (MIB)

물리적 상태

액체

외관

투명한

색

무색

pH 값

7.5

용해성

물에서 용해됨

키트 구성 요소

Cytoskeletal/Nuclear Isolation Buffer (CyNIB)

물리적 상태

액체

외관

투명한

색

무색

pH 값

7.5

용해성

물에서 용해됨

키트 구성 요소

Protease Inhibitor Cocktail (100X)

물리적 상태

액체

외관

투명한

색

무색

냄새

무취

인화점 (° C) 값

>100

9038 Cell Fractionation Kit

Flash point (°F) VALUE >212
방법 밀폐식

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

열.

10.5. 피해야할 물질

강산. 강산화제.

10.6. 유해/위험 분해 생성물

열분해는 자극성 가스 및 증기 발생을 초래할 수 있음.

11항: 독성에 관한 정보

11.1. 독성학적 영향에 관한 정보

제품 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.

성분 정보

화학명	LD50 경구	LD50 경피	LC50 Inhalation
sucrose	29700 mg/kg (Rat)	-	-
benzenesulfonyl fluoride, 4-(2-aminoethyl)-, hydrochloride (1:1)	2834 mg/kg (mouse)	-	-
sodium dodecyl sulphate	= 1288 mg/kg (Rat) = 1783 mg/kg (Rat)	= 200 mg/kg (Rabbit)	> 3900 mg/m ³ (Rat) 1 h
플루오라이드	= 52 mg/kg (Rat)	= 175 mg/kg (Rat)	-
polyethylene glycol p-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenylet her	= 1800 mg/kg (Rat)	-	-

노출 가능한 경로 정보

흡입 이 제품에 관한 데이터가 없습니다.

눈 접촉

키트 구성 요소
눈 접촉 Cytoskeletal/Nuclear Isolation Buffer (CyNIB)
눈에 자극성이 있음

키트 구성 요소
눈 접촉 Protease Inhibitor Cocktail (100X)
눈에 심각 자극성임

피부 접촉

키트 구성 요소
피부 접촉 Cytoskeletal/Nuclear Isolation Buffer (CyNIB)
자극을 일으킬 수 있음

키트 구성 요소
피부 접촉 Protease Inhibitor Cocktail (100X)
피부에 자극성이 있음

경구 이 제품에 관한 데이터가 없습니다.

단기 및 장기 노출로 인한 즉시, 지연 및 만성 증상

증상 눈과 피부에 자극성이 있음 호흡기 자극성 본 제품의 액체, 에어로졸 및 증기는 자극성이고 따가움 및/또는 눈에 미세한 먼지가 있는 것과 같은 증상을 동반한 통증, 눈물, 발적 및 부기를 일으킬 수 있음 섭취 후 심각한 식도 또는 위장관 염증이나 화상이 발생할 수 있습니다.

피부와 눈의 부식 / 자극

키트 구성 요소
피부 부식성 / 자극성
심한 눈 손상성/눈 자극성 Protease Inhibitor Cocktail (100X)
피부에 자극을 일으킴
눈에 심한 자극을 일으킴

과민성 이용 가능한 정보가 없음

변이원성 영향 이용 가능한 정보가 없음

발암성 영향 이용 가능한 정보가 없음.

생식독성 이용 가능한 정보가 없음.

특정표적장기 독성(STOT) 이용 가능한 정보가 없음

흡인 유해성 이용 가능한 정보가 없음.

12항: 환경에 미치는 영향

12.1. 독성

제품 정보

키트 구성 요소
생태독성 Cytoskeletal/Nuclear Isolation Buffer (CyNIB)
장기적인 영향에 의해 수생생물에게 유독함

성분 정보

화학명	조류에 대한 독성	어류에 대한 독성	물벼룩 및 다른 수생 무척추동물에 대한 독성
sodium dodecyl sulphate	EC50 53 mg/L (Desmodesmus subspicatus) 72 h EC50 30 - 100 mg/L (Desmodesmus subspicatus)	LC50 8 - 12.5 mg/L (Pimephales promelas) 96 h LC50 4.1 mg/L (Leuciscus idus) 48 h LC50 22.1 -	EC50 21.2 mg/L (Daphnia magna) 24 h EC50 1.8 mg/L (Daphnia magna) 48 h

9038 Cell Fractionation Kit

	96 h EC50 42 mg/L (Desmodesmus subspicatus) 96 h EC50 3.59 - 15.6 mg/L (Pseudokirchneriella subcapitata) 96 h EC50 117 mg/L (Pseudokirchneriella subcapitata) 96 h	22.8 mg/L (Pimephales promelas) 96 h LC50 4.3 - 8.5 mg/L (Oncorhynchus mykiss) 96 h LC50 4.62 mg/L (Oncorhynchus mykiss) 96 h LC50 4.2 mg/L (Oncorhynchus mykiss) 96 h LC50 7.97 mg/L (Brachydanio rerio) 96 h LC50 9.9 - 20.1 mg/L (Brachydanio rerio) 96 h LC50 4.06 - 5.75 mg/L (Lepomis macrochirus) 96 h LC50 4.2 - 4.8 mg/L (Lepomis macrochirus) 96 h LC50 4.5 mg/L (Lepomis macrochirus) 96 h LC50 5.8 - 7.5 mg/L (Pimephales promelas) 96 h LC50 10.2 - 22.5 mg/L (Pimephales promelas) 96 h LC50 6.2 - 9.6 mg/L (Pimephales promelas) 96 h LC50 13.5 - 18.3 mg/L (Poecilia reticulata) 96 h LC50 10.8 - 16.6 mg/L (Poecilia reticulata) 96 h LC50 1.31 mg/L (Cyprinus carpio) 96 h LC50 15 - 18.9 mg/L (Pimephales promelas) 96 h	
플루오라이드	EC50 850 mg/L (Desmodesmus subspicatus) 72 h EC50 272 mg/L (Pseudokirchneriella subcapitata) 96 h	LC50 530 mg/L (Lepomis macrochirus) 96 h LC50 180 mg/L (Pimephales promelas) 96 h LC50 38 - 68 mg/L (Oncorhynchus mykiss) 96 h LC50 830 mg/L (Lepomis macrochirus) 96 h	EC50 98 mg/L (Daphnia magna) 48 h EC50 338 mg/L (Daphnia magna) 48 h
polyethylene glycol p-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenylether	-	LC50 8.9 mg/l (Pimephales promelas) 96 h	EC50 26 mg/l (Daphnia) 48 h

12.2. 잔류성 및 분해성

이용 가능한 정보가 없음.

12.3. 생물 농축 가능성

.

화학명	Octanol-Water Partition Coefficient
sodium dodecyl sulphate	1.6

12.4. 토양에서의 이동성

이용 가능한 정보가 없음.

12.5. PBT 및 vPvB 평가 결과

이용 가능한 정보가 없음.

12.6. 기타 악영향

화학명	EU - 내분비계 교란 물질 후보 목록	EU - 내분비계 교란 물질 - 평가된 물질	일본 - 내분비계 장애물질 정보
polyethylene glycol p-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenylether	Group III Chemical	-	-

13항: 폐기시 주의사항

13.1. 폐기물 처리 방법

9038 Cell Fractionation Kit

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 및IBC 규제되지 않음
 Code에 따른 벌크 운송

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
 관련해 알 필요가 있거나 필요한
 특별한 안전 대책

IATA

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

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
polyethylene glycol p-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenylether (0 - 10%)	Reason for inclusion Endocrine disrupting properties, Article 57f - environment

SEVESO- 지침 정보

이 제품에는 SEVESO 지침에 명시된 물질이 포함되어 있지 않습니다

국제 재고 자산

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

International inventories legend

- TSCA - 미국 독성물질관리법 8(b) 배출원
- DSL/NDSL - 캐나다 화학물질 목록/비국내 화학물질 목록
- EINECS/ELINCS** - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances/EU List of Notified Chemical Substances
- 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

- H315 - 피부에 자극을 일으킴
- H319 - 눈에 심한 자극을 일으킴
- H411 - 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 유독함

분류 절차 전문가의 판단 및 증거의 가중치 결정.
발행일: 10-5-2018

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.