



예방조치 문구 대응

P302+P352 : 피부에 묻으면: 다량의 물로 씻으시오.

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

P321 : 응급 처치를 하시오.

P332+P313 : 피부 자극이 나타나면: 의학적인 조치/조언을 받으시오.

P337+P313 : 눈에 자극이 지속되면: 의학적인 조치/조언을 받으시오.

P362+P364 : 오염된 의류를 벗고 다시 사용 전 세척하십시오.

다. 유해성 · 위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해성 · 위험성(예: 분진폭발 위험성)

자료없음

### 3. 구성성분의 명칭 및 함유량

화학물질명	관용명 및 이명	CAS번호 또는 식별번호		함유량(%)	
		CAS 번호	식별번호	범위	단일
Water	자료없음	7732-18-5	자료없음	20-30	자료없음
2-Propenoic acid, 2-ethylhexyl ester, polymer with ethenylbenzene	자료없음	25153-46-2	자료없음	15-25	자료없음
Ethyl acrylate	자료없음	140-88-5	자료없음	3-5	자료없음
Calcium carbonate	자료없음	471-34-1	자료없음	50-60	자료없음

### 4. 응급조치 요령

가. 눈에 들어갔을 때

즉시 의료조치를 취하십시오

물질과 접촉시 즉시 20분 이상 흐르는 물에 피부와 눈을 씻어내시오

긴급 의료조치를 받으시오

나. 피부에 접촉했을 때

오염된 옷과 신발을 제거하고 격리하십시오

물질과 접촉시 즉시 20분 이상 흐르는 물에 피부를 씻어내시오

다. 흡입했을 때

신선한 공기가 있는 곳으로 옮기시오

호흡하지 않는 경우 인공호흡을 실시하십시오

다. 흡입했을 때

호흡이 힘들 경우 산소를 공급하십시오

라. 먹었을 때

의식이 없는 사람에게 입으로 아무것도 먹이지 마시오

긴급 의료조치를 받으시오

마. 기타 의사의 주의사항

의료인력이 해당물질에 대해 알고 보호조치를 취하도록 하시오

## 5. 폭발·화재시 대처방법

가. 적절한 (및 부적절한) 소화제

대형 화재: 물분무/안개, 일반포말 (적절한 소화제)

고압주수 (부적절한 소화제)

소형 화재: 건조모래, 건조화학적제, 내알콜포말, 물분무, 일반포말, CO2 (적절한 소화제)

나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성(예, 연소 시 발생 유해물질)

물질의 흡입은 유해할 수 있음

화재시 자극성, 독성 가스를 발생할 수 있음

일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음

다. 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치

접촉 시 피부와 눈에 화상을 입힐 수 있음

누출물은 오염을 유발할 수 있음

구조자는 적절한 보호구를 착용하십시오.

지역을 벗어나 안전거리를 유지하여 소화하십시오

소화수의 처분을 위해 도랑을 파서 가두고 물질이 흩어지지 않게 하시오

위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기시오

## 6. 누출 사고 시 대처방법

가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치 사항 및 보호구

옆질러진 것을 즉시 닦아내고, 보호구 향의 예방조치를 따르시오.

피해야할 물질 및 조건에 유의하십시오

노출물을 만지거나 걸어다니지 마시오

나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

수로, 하수구, 지하실, 밀폐공간으로의 유입을 방지하십시오

다. 정화 또는 제거 방법

소량 누출시 다량의 물로 오염지역을 씻어내시오

건조모래/흙, 기타 비가연성 물질로 덮거나 흡수한 후 용기에 옮기시오

## 7. 취급 및 저장방법

가. 안전취급요령

취급 후 철저히 씻으시오

용기가 비워진 후에도 제품 찌꺼기가 남아 있을 수 있으므로 모든 MSDS/라벨 예방조치를 따르시오.

적절한 환기가 없으면 저장지역에 출입하지 마시오.

장기간 또는 지속적인 피부접촉을 막으시오.

취급/저장에 주의하여 사용하십시오.

피해야할 물질 및 조건에 유의하십시오

개봉 전에 조심스럽게 마개를 여시오.

환기가 잘 되는 지역에서만 사용하십시오.

나. 안전한 저장 방법(피해야 할 조건을 포함함)

밀폐하여 보관하십시오

피해야할 물질 및 조건에 유의하십시오

서늘하고 건조한 장소에 저장하십시오

## 8. 노출방지 및 개인보호구

가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

국내 규정	Water - TWA : 자료없음 , STEL : 자료없음
	2-Propenoic acid, 2-ethylhexyl ester, polymer with ethenylbenzene - TWA : 자료없음 , STEL : 자료없음
	Ethyl acrylate - TWA : 5 ppm , STEL : -
	Calcium carbonate - TWA : 10 mg/m <sup>3</sup> , STEL : -
ACGIH 규정	Water - TWA : 자료없음 , STEL : 자료없음
	2-Propenoic acid, 2-ethylhexyl ester, polymer with ethenylbenzene - TWA : 자료없음 , STEL : 자료없음
	Ethyl acrylate - TWA : 자료없음 , STEL : 자료없음
	Calcium carbonate - TWA : 자료없음 , STEL : 자료없음

	Water - 자료없음
생물학적 노출기준	2-Propenoic acid, 2-ethylhexyl ester, polymer with ethenylbenzene - 자료없음 Ethyl acrylate - 자료없음 Calcium carbonate - 자료없음
	Water - 자료없음
기타 노출기준	2-Propenoic acid, 2-ethylhexyl ester, polymer with ethenylbenzene - 자료없음 Ethyl acrylate - 자료없음 Calcium carbonate - 자료없음

나. 적절한 공학적 관리

공정격리, 국소배기를 사용하거나, 공기수준을 노출기준 이하로 조절하는 다른 공학적 관리를 하시오.

이 물질을 저장하거나 사용하는 설비는 세안설비와 안전 샤워를 설치하십시오.

다. 개인보호구

호흡기 보호	노출되는 물질의 물리화학적 특성에 맞는 한국산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보호구를 착용하십시오
눈 보호	작업장 가까운 곳에 세안설비와 비상샤워시설을 설치하십시오 화학물질 방어용 안경과 보안면을 사용하십시오
손 보호	적합한 내화학성 장갑을 착용하십시오
신체 보호	적합한 내화학성 보호의를 착용하십시오

9. 물리화학적 특성

제품특성

구분		내용
가. 외관(물리적 상태, 색 등)	성상	액체
	색상	백색
나. 냄새		자료없음
다. 냄새역치		자료없음
라. pH		8-10
마. 녹는점/어는점		0 °C
바. 초기 끓는점과 끓는점 범위		100 °C
사. 인화점		자료없음
아. 증발속도		자료없음
자. 인화성(고체, 기체)		자료없음

제품특성

구분	내용
차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	자료없음
카. 증기압	자료없음
타. 용해도	자료없음
파. 증기밀도	자료없음
하. 비중	1.4 ~ 1.6
거. n-옥탄올/물분배계수	자료없음
너. 자연발화온도	자료없음
더. 분해온도	자료없음
러. 점도	2,000,000 ~ 2,500,000 CPS.S/25 °C
머. 분자량	자료없음

구성성분별 특성

구성성분	구분	내용	
Water	가. 외관(물리적 상태, 색 등)	성상	액체
		색상	무색투명
	나. 냄새	무취	
	다. 냄새역치	자료없음	
	라. pH	7	
	마. 녹는점/어는점	0 °C	
	바. 초기 끓는점과 끓는점 범위	100 °C	
	사. 인화점	자료없음	
	아. 증발속도	자료없음	
	자. 인화성(고체, 기체)	자료없음	
	차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	자료없음	
	카. 증기압	23.8 mmHg (at 20 °C)	
	타. 용해도	100 g/100 ml	

구성성분별 특성

구성성분	구분	내용	
Water	파. 증기밀도	자료없음	
	하. 비중	1	
	거. n-옥탄올/물분배계수	-1.38	
	너. 자연발화온도	자료없음	
	더. 분해온도	자료없음	
	러. 점도	자료없음	
	머. 분자량	18.02	
2-Propenoic acid, 2-ethylhexyl ester, polymer with ethenylbenzene	가. 외관(물리적 상태, 색 등)	성상	액체
		색상	유백색
	나. 냄새	자료없음	
	다. 냄새역치	자료없음	
	라. pH	자료없음	
	마. 녹는점/어는점	자료없음	
	바. 초기 끓는점과 끓는점 범위	자료없음	
	사. 인화점	자료없음	
	아. 증발속도	자료없음	
	자. 인화성(고체, 기체)	자료없음	
	차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	자료없음	
	카. 증기압	자료없음	
	타. 용해도	자료없음	
	파. 증기밀도	자료없음	
	하. 비중	자료없음	
	거. n-옥탄올/물분배계수	자료없음	
	너. 자연발화온도	자료없음	
	더. 분해온도	자료없음	
	러. 점도	자료없음	
	2-Propenoic acid, 2-ethylhexyl ester,	머. 분자량	자료없음

구성성분별 특성

구성성분	구분		내용
polymer with ethenylbenzene	머. 분자량		
Ethyl acrylate	가. 외관(물리적 상태, 색 등)	성상	액체
		색상	유백색
	나. 냄새		자료없음
	다. 냄새역치		자료없음
	라. pH		자료없음
	마. 녹는점/어는점		자료없음
	바. 초기 끓는점과 끓는점 범위		자료없음
	사. 인화점		자료없음
	아. 증발속도		자료없음
	자. 인화성(고체, 기체)		자료없음
	차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한		자료없음
	카. 증기압		자료없음
	타. 용해도		자료없음
	파. 증기밀도		자료없음
	하. 비중		자료없음
	거. n-옥탄올/물분배계수		자료없음
	너. 자연발화온도		자료없음
	더. 분해온도		자료없음
	러. 점도		자료없음
	머. 분자량		자료없음
Calcium carbonate	가. 외관(물리적 상태, 색 등)	성상	고체(분말)
		색상	백색
	나. 냄새		자료없음
	다. 냄새역치		자료없음
	라. pH		자료없음
	마. 녹는점/		자료없음



구성성분별 특성

구성성분	구분	내용
Calcium carbonate	어는점	
	바. 초기 끓는점과 끓는점 범위	자료없음
	사. 인화점	자료없음
	아. 증발속도	자료없음
	자. 인화성(고체, 기체)	자료없음
	차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	자료없음
	카. 증기압	자료없음
	타. 용해도	11 mg/l (20 °C)
	파. 증기밀도	자료없음
	하. 비중	2.7~3.2 (물=1)
	거. n-옥탄올/물분배계수	자료없음
	너. 자연발화온도	자료없음
	더. 분해온도	898 °C
	러. 점도	자료없음
머. 분자량	100.09	

10. 안정성 및 반응성

가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성

화재시 자극성, 부식성, 독성 가스를 발생할 수 있음

일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음

나. 피해야 할 조건(정전기 방전, 충격, 진동 등)

열, 스파크, 화염 등 점화원

다. 피해야 할 물질

가연성 물질, 환원성 물질

라. 분해시 생성되는 유해물질

타는 동안 열분해 또는 연소에 의해 자극적이고 매우 유독한 가스가 발생될 수 있음

부식성/독성 흡

자극성, 부식성, 독성 가스

## 11. 독성에 관한 정보

### 가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보

제품	자료없음
Water	자료없음
2-Propenoic acid, 2-ethylhexyl ester, polymer with ethenylbenzene	자료없음
Ethyl acrylate	자료없음
Calcium carbonate	폐이상, 신장 이상

### 나. 건강 유해성 정보

급성독성	경구	제품	자료없음
		Water	LD50 90000 mg/kg Rat
		2-Propenoic acid, 2-ethylhexyl ester, polymer with ethenylbenzene	자료없음
		Ethyl acrylate	자료없음
		Calcium carbonate	자료없음
	경피	제품	자료없음
		Water	자료없음
		2-Propenoic acid, 2-ethylhexyl ester, polymer with ethenylbenzene	자료없음
		Ethyl acrylate	자료없음
		Calcium carbonate	자료없음
	흡입	제품	자료없음
		Water	자료없음
		2-Propenoic acid, 2-ethylhexyl ester, polymer with ethenylbenzene	자료없음
		Ethyl acrylate	자료없음
		Calcium carbonate	자료없음
	피부부식성 또는 자극성	제품	자료없음
		Water	자료없음

피부부식성 또는 자극성		2-Propenoic acid, 2-ethylhexyl ester, polymer with ethenylbenzene	자료없음
		Ethyl acrylate	자료없음
		Calcium carbonate	자료없음
심한 눈손상 또는 자극성		제품	자료없음
		Water	자료없음
		2-Propenoic acid, 2-ethylhexyl ester, polymer with ethenylbenzene	자료없음
		Ethyl acrylate	자료없음
		Calcium carbonate	자료없음
호흡기과민성		제품	자료없음
		Water	자료없음
		2-Propenoic acid, 2-ethylhexyl ester, polymer with ethenylbenzene	자료없음
		Ethyl acrylate	자료없음
		Calcium carbonate	자료없음
피부과민성		제품	자료없음
		Water	자료없음
		2-Propenoic acid, 2-ethylhexyl ester, polymer with ethenylbenzene	자료없음
		Ethyl acrylate	자료없음
		Calcium carbonate	자료없음
발암성	IARC	제품	자료없음
		Water	자료없음
		2-Propenoic acid, 2-ethylhexyl ester, polymer with ethenylbenzene	자료없음
		Ethyl acrylate	자료없음
		Calcium carbonate	자료없음
	NTP	제품	자료없음

발암성	NTP	Water	자료없음
		2-Propenoic acid, 2-ethylhexyl ester, polymer with ethenylbenzene	자료없음
		Ethyl acrylate	자료없음
		Calcium carbonate	자료없음
	OSHA	제품	자료없음
		Water	자료없음
		2-Propenoic acid, 2-ethylhexyl ester, polymer with ethenylbenzene	자료없음
		Ethyl acrylate	자료없음
		Calcium carbonate	자료없음
	ACGIH	제품	자료없음
		Water	자료없음
		2-Propenoic acid, 2-ethylhexyl ester, polymer with ethenylbenzene	자료없음
		Ethyl acrylate	자료없음
		Calcium carbonate	자료없음
	산업안전보건법	제품	자료없음
		Water	자료없음
		2-Propenoic acid, 2-ethylhexyl ester, polymer with ethenylbenzene	자료없음
		Ethyl acrylate	자료없음
		Calcium carbonate	자료없음
	고용노동부 고시	제품	자료없음
Water		자료없음	
2-Propenoic acid, 2-ethylhexyl ester, polymer with ethenylbenzene		자료없음	
Ethyl acrylate		자료없음	
Calcium carbonate		자료없음	

발암성	EU CLP	제품	자료없음
		Water	자료없음
		2-Propenoic acid, 2-ethylhexyl ester, polymer with ethenylbenzene	자료없음
		Ethyl acrylate	자료없음
		Calcium carbonate	자료없음
생식세포변이원성		제품	자료없음
		Water	자료없음
		2-Propenoic acid, 2-ethylhexyl ester, polymer with ethenylbenzene	자료없음
		Ethyl acrylate	자료없음
		Calcium carbonate	자료없음
생식독성		제품	자료없음
		Water	자료없음
		2-Propenoic acid, 2-ethylhexyl ester, polymer with ethenylbenzene	자료없음
		Ethyl acrylate	자료없음
		Calcium carbonate	자료없음
특정 표적장기 독성 (1회 노출)		제품	자료없음
		Water	자료없음
		2-Propenoic acid, 2-ethylhexyl ester, polymer with ethenylbenzene	자료없음
		Ethyl acrylate	자료없음
		Calcium carbonate	자료없음
특정 표적장기 독성 (반복 노출)		제품	자료없음
		Water	자료없음
		2-Propenoic acid, 2-ethylhexyl ester, polymer with ethenylbenzene	자료없음
		Ethyl acrylate	자료없음

특정 표적장기 독성 (반복 노출)	Calcium carbonate	자료없음
흡인유해성	제품	자료없음
	Water	자료없음
	2-Propenoic acid, 2-ethylhexyl ester, polymer with ethenylbenzene	자료없음
	Ethyl acrylate	자료없음
	Calcium carbonate	자료없음

## 12. 환경에 미치는 영향

### 가. 생태독성

어류	제품	자료없음
	Water	자료없음
	2-Propenoic acid, 2-ethylhexyl ester, polymer with ethenylbenzene	자료없음
	Ethyl acrylate	자료없음
	Calcium carbonate	자료없음
갑각류	제품	자료없음
	Water	자료없음
	2-Propenoic acid, 2-ethylhexyl ester, polymer with ethenylbenzene	자료없음
	Ethyl acrylate	자료없음
	Calcium carbonate	자료없음
조류	제품	자료없음
	Water	자료없음
	2-Propenoic acid, 2-ethylhexyl ester, polymer with ethenylbenzene	자료없음
	Ethyl acrylate	자료없음
	Calcium carbonate	자료없음

나. 잔류성 및 분해성

잔류성	제품	자료없음
	Water	-1.38 log kow
	2-Propenoic acid, 2-ethylhexyl ester, polymer with ethenylbenzene	자료없음
	Ethyl acrylate	자료없음
	Calcium carbonate	자료없음
분해성	제품	자료없음
	Water	자료없음
	2-Propenoic acid, 2-ethylhexyl ester, polymer with ethenylbenzene	자료없음
	Ethyl acrylate	자료없음
	Calcium carbonate	자료없음

다. 생물 농축성

농축성	제품	자료없음
	Water	자료없음
	2-Propenoic acid, 2-ethylhexyl ester, polymer with ethenylbenzene	자료없음
	Ethyl acrylate	자료없음
	Calcium carbonate	자료없음
생분해성	제품	자료없음
	Water	자료없음
	2-Propenoic acid, 2-ethylhexyl ester, polymer with ethenylbenzene	자료없음
	Ethyl acrylate	자료없음
	Calcium carbonate	자료없음

라. 토양 이동성

제품	자료없음
----	------

라. 토양 이동성

Water	자료없음
2-Propenoic acid, 2-ethylhexyl ester, polymer with ethenylbenzene	자료없음
Ethyl acrylate	자료없음
Calcium carbonate	자료없음

마. 기타 유해 영향

제품	자료없음
Water	자료없음
2-Propenoic acid, 2-ethylhexyl ester, polymer with ethenylbenzene	자료없음
Ethyl acrylate	자료없음
Calcium carbonate	자료없음

13. 폐기시 주의사항

가. 폐기방법

폐기물은 밀폐용기에 보관하고 폐기물 관리법이 명시된 경우 규정에 따라 내용물 및 용기를 폐기하시오

나. 폐기시 주의사항(오염된 용기 및 포장의 폐기 방법을 포함함)

무단폐기를 하지 말고, 관련 법규에 명시된 내용에 따라 내용물 및 용기를 폐기하시오



#### 14. 운송에 필요한 정보

가. 유엔번호

자료없음

나. 유엔 적정 선적명

자료없음

자료없음

다. 운송에서의 위험성 등급

자료없음

라. 용기등급(해당하는 경우)

마. 해양오염물질(해당 또는 비해당으로 표기)

선택

바. 사용자가 운송 또는 운송 수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전대책

화재 시 비상조치

자료없음

유출 시 비상조치

자료없음

#### 15. 법적 규제현황

가. 산업안전보건법에 의한 규제

작업환경측정대상물질 ( Calcium carbonate )

노출기준설정대상물질 ( Calcium carbonate )

특수건강진단물질 ( Calcium carbonate )

나. 화학물질관리법에 의한 규제

자료없음

다. 위험물안전관리법에 의한 규제

자료없음

라. 폐기물관리법에 의한 규제

일반 폐기물

마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제

국내규제

자료없음

국외규제

자료없음

## 16. 그 밖의 참고사항

가. 자료의 출처

자료없음

나. 최초작성일

2024-03-07

다. 개정 횟수 및 최종 개정일자

개정횟수 : 4 회      최종개정일자 : 2024-03-07

라. 기타

자료없음