

# 물질안전보건자료 (MSDS)

## 세라에폭시 (주제)

(이 자료는 산업안전보건법 제 41조 규정에 의거 작성된 것임)

### 화학제품과 회사에 관한 정보

- 가. 제품명 : 세라에폭시 (주제)  
나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한  
제품의 권고용도 : 2액형 에폭시 수지 접착제  
제품의 사용상의 제한 : 자료없음  
다. 제조자/공급자/유통업자 정보  
1) 회사명 : (주) 쌍금  
2) 주 소 : 경기도 광주시 광남안로 61  
3) 긴급전화번호 : 031-768-3030 / 080-768-3030  
4) 담당부서 및 담당자 : 기술연구소 / 문계열

### 위험 / 유해성

#### 가. 유해성·위험성 분류

피부 부식성/피부 자극성 : 구분2  
심한 눈 손상성/눈 자극성 : 구분2  
피부 과민성 : 구분1

#### 나. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목

그림문자



신호어 : 경고

유해 · 위험문구

H315 피부에 자극을 일으킴  
H317 알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음  
H319 눈에 심한 자극을 일으킴

#### 예방조치문구

예방

P261 (분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이)의 흡입을 피하십시오.  
P264 취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으십시오.  
P272 작업장 밖으로 오염된 의복을 반출하지 마십시오.  
P273 환경으로 배출하지 마십시오.  
P280 (보호장갑·보호의·보안경·안면보호구)를(을) 착용하십시오.  
대응  
P302+P352 피부에 물으면 다량의 물/(...)로 씻으십시오.  
P305+P351+P338 눈에 물으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으십시오.  
가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으십시오.  
P321 (...) 처치를 하십시오.  
P332+P313 피부 자극이 생기면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.  
P333+P313 피부자극성 또는 홍반이 나타나면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.  
P337+P313 눈에 자극이 지속되면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.

P362+P364 오염된 의복은 벗고 다시 사용 전 세척하십시오.

저장  
해당없음

폐기  
P501 (관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용을 용기를 폐기하십시오.

### 구성성분의 명칭 및 조성

구분	화학물질명	이명	CAS 번호	함유량(%)
주제	비스페놀 A 다이글리시딜 에테르	-	1675-54-3	35~40
	Limestone	-	1317-65-3	60~65
	S1(영업비밀)	-	-	0.5~1.0

- \* 구체적인 성분은 "영업비밀"임.
- \* 조제에 관한 시험을 기초로 분류와 경고 표지가 이루어졌음.

### 응급조치 요령

가. 눈에 들어갔을 때  
눈에 물으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으십시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으십시오.  
눈에 자극이 지속되면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.

나. 피부에 접촉했을 때  
피부자극성 또는 홍반이 나타나면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.  
오염된 의복을 벗으십시오.  
뜨거운 물질인 경우, 열을 없애기 위해 영향을 받은 부위를 다량의 긴급 의료조치를 받으십시오.  
오염된 옷과 신발을 제거하고 오염지역을 격리하십시오.  
물질과 접촉시 즉시 20분 이상 흐르는 물에 피부와 눈을 씻어내십시오.  
경미한 피부 접촉 시 오염부위 확산을 방지하십시오.

다. 흡입했을 때  
신선한 공기가 있는 곳으로 옮기십시오.  
호흡하지 않는 경우 인공호흡을 실시하십시오.  
호흡이 힘들 경우 산소를 공급하십시오.  
따뜻하게 하고 안정되게 해주세요

라. 먹었을 때  
긴급 의료조치를 받으십시오

마. 기타 의사의 주의사항  
의료인력이 해당물질에 대해 인지하고 보호조치를 취하도록 하십시오

### 폭발 · 화재시 대처방법

상기 자료는 당사 기술연구소의 연구개발 및 현장경험을 바탕으로 제작된 것으로 지속적인 연구에 따라 통보없이 변경될 수 있으며, 현장조건에 따라 차이가 있을 수 있으니 적용 시에는 기술연구소로 문의해 주시기 바랍니다.

가. 적절한(부적절한) 소화제  
이 물질과 관련된 소화시 알콜 포말, 이산화탄소 또는 물분무를 사용할 것  
질식소화시 건조한 모래 또는 흙을 사용할 것

나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성  
타는 동안 열분해 또는 연소에 의해 자극적이고 매우 유독한 가스가 발생될 수 있음  
가열시 용기가 폭발할 수 있음  
일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음  
비인화성, 물질 자체는 타지 않으나 가열시 분해하여 부식성/독성 흙을 발생시킬 수 있음

다. 화재진압시 착용할 보호구 및 예방조치  
비스페놀 A 다이글리시딜 에테르  
지역을 벗어나 안전거리를 유지하여 소화하시오  
일부는 고온으로 운송될 수 있으니 주의하시오  
소화수의 처분을 위해 도랑을 파서 가두고 물질이 흘러가지 않게 하시오  
위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기시오  
탱크 화재시 소화가 진화된 후에도 다량의 물로 용기를 식히시오  
탱크 화재시 압력 방출장치에서 고음이 있거나 탱크가 변색할 경우 즉시 물러나시오  
탱크 화재시 화염에 휩싸인 탱크에서 물러나시오

탄산 칼슘  
위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기시오  
일부는 고온으로 운송될 수 있음  
누출물은 오염을 유발할 수 있음  
접촉 시 피부와 눈에 화상을 입힐 수 있음  
소화수의 처분을 위해 도랑을 파서 가두고 물질이 흘러가지 않게 하시오  
위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기시오  
탱크 화재시 소화가 진화된 후에도 다량의 물로 용기를 식히시오  
탱크 화재시 압력 방출장치에서 고음이 있거나 탱크가 변색할 경우 즉시 물러나시오  
탱크 화재시 화염에 휩싸인 탱크에서 물러나시오

**누출사고시 대처방법**

가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구  
(분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이)의 흡입을 피하시오.  
옆질러진 것을 즉시 닦아내고, 보호구 향의 예방조치를 따르시오.  
모든 점화원을 제거하시오  
위험하지 않다면 누출을 멈추시오  
적절한 보호의를 착용하지 않고 파손된 용기나 누출물에 손대지 마시오  
플라스틱 시트로 덮어 확산을 막으시오  
피해야할 물질 및 조건에 유의하시오

나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항  
수로, 하수구, 지하실, 밀폐공간으로의 유입을 방지하시오

다. 정화 또는 제거 방법  
불활성 물질(예를 들어 건조한 모래 또는 흙)로 얹지른 것을 흡수하고, 화학폐기물 용기에 넣으시오.  
액체를 흡수하고 오염된 지역을 세제와 물로 씻어 내시오.

**취급 및 저장방법**

가. 안전취급요령  
(분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이)의 흡입을 피하시오.  
취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으시오.

작업장 밖으로 오염된 의복을 반출하지 마시오.  
용기가 비워진 후에도 제품 찌꺼기가 남아 있을 수 있으므로 모든 장기간 또는 지속적인 피부접촉을 막으시오.  
피해야할 물질 및 조건에 유의하시오  
공학적 관리 및 개인보호구를 참조하여 작업하시오

나. 안전한 저장방법  
빈 드럼통은 완전히 배수하고 적절히 막아 즉시 드럼 조절기에 되돌려 놓거나 적절히 배치하시오

**노출방지 및 개인보호구**

가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

비스페놀 A 다이글리시딜 에테르

국내규정	자료없음
ACGIH 규정	자료없음
생물학적 노출기준	자료없음
기타 노출기준	자료없음

Limestone

국내규정	TWA -10 mg/m3
ACGIH 규정	자료없음
생물학적 노출기준	자료없음
기타 노출기준	자료없음

나. 적절한 공학적 관리  
이 물질을 저장하거나 사용하는 설비는 새안설비와 안전 사위를 설치하시오

다. 개인보호구  
호흡기 보호  
비스페놀 A 다이글리시딜 에테르  
노출되는 기체/액체의 물리화학적 특성에 맞는 산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보호구를 착용하시오  
기체/액체 물질의 경우 다음과 같은 호흡기 보호구가 권고됨  
-격리식 전면형 방독마스크(유기화합물용(산성가스인 경우 산성가스용))  
또는 격리식 반면형 방독마스크(유기화합물용(산성가스인 경우 산성가스용))  
또는 직접식 전면형 방독마스크(유기화합물용(산성가스인 경우 산성가스용))  
또는 반면형 방독 마스크(유기화합물용(산성가스인 경우 산성가스용)) 또는 전동식 방독마스크  
산소가 부족한 경우(<19.5%), 송기마스크 혹은 자급식공기호흡기를 착용하시오

Limestone  
노출되는 입자상 물질의 물리화학적 특성에 맞는 한국산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보호구를 착용하시오  
노출농도가 100mg/m3보다 낮을 경우 적절한 타입의 필터를 장착한 반면형 호흡보호구를 착용하시오  
노출농도가 250mg/m3보다 낮을 경우 적절한 타입의 필터를 장착한 비밀착형(loose-fitting) 후드/헬멧형 전동식 호흡보호구 혹은 연속호흡식 방진마스크를 착용하시오  
노출농도가 500mg/m3보다 낮을 경우 적절한 필터를 장착한 전면형 또는 전동식 반면형 또는 공기 공급형 연속호흡식/압력요구식 반면형 호흡보호구를 착용하시오  
노출농도가 10000mg/m3보다 낮을 경우 적절한 필터를 장착한 전면형 또는 헬멧/후드 타입, 압력요구식 송기마스크를 착용하시오  
노출농도가 100000mg/m3보다 낮을 경우 적절한 필터를 장착한 자가공기공급식(SCBA) 또는 압력요구식 자가공기공급식(SCBA) 호흡보호구를 착용하시오

**물리화학적 특성**

가. 외관: 자료없음  
나. 냄새: 자료없음

다. pH: 자료없음  
 라. 녹는점/어는점: 자료없음  
 마. 끓는점/끓는점 범위: 자료없음  
 바. 증발속도: 자료없음  
 사. 인화점: 자료없음  
 아. 인화성(고체,기체): 자료없음  
 자. 인화 또는 폭발범위의 상/하한: 자료없음  
 차. 용해도: 자료없음  
 카. 증기압: 자료없음  
 타. 비중: 자료없음  
 파. 분배계수: 자료없음  
 하. 증기밀도: 자료없음  
 거. 점도: 100,000 ~ 200,000 mPa.s/25°C  
 너. 분자량: 자료없음.

경피	비스페놀 A 다이글리시딜 에테르 Limestone	LD50 > 20000 mg/kg Rabbit	자료없음
흡입	비스페놀 A 다이글리시딜 에테르 Limestone		자료없음
피부부식성 또는 자극성	비스페놀 A 다이글리시딜 에테르 Limestone		자료없음
심한 눈손상 또는 자극성	비스페놀 A 다이글리시딜 에테르 탄산 칼슘	호흡기과민성	약한자극(500mg, rabbit) 자료없음
심한 눈손상 또는 자극성	비스페놀 A 다이글리시딜 에테르 탄산 칼슘	호흡기과민성	심한자극(2mg, 24시간, rabbit) 자료없음
호흡기과민성	비스페놀 A 다이글리시딜 에테르 Limestone		자료없음
피부과민성	비스페놀 A 다이글리시딜 에테르 Limestone		자료없음
발암성	비스페놀 A 다이글리시딜 에테르 Limestone		자료없음
산업안전보건법	비스페놀 A 다이글리시딜 에테르 Limestone		자료없음
고용노동부고시	비스페놀 A 다이글리시딜 에테르 Limestone		자료없음
IARC	비스페놀 A 다이글리시딜 에테르 Limestone		3 자료없음
OSHA	비스페놀 A 다이글리시딜 에테르 Limestone		자료없음
ACGIH	비스페놀 A 다이글리시딜 에테르 Limestone		자료없음
NTP	비스페놀 A 다이글리시딜 에테르 Limestone		자료없음
EU CLP	비스페놀 A 다이글리시딜 에테르 Limestone		자료없음
생식세포변이원성	비스페놀 A 다이글리시딜 에테르 Limestone		자료없음
생식독성	비스페놀 A 다이글리시딜 에테르 Limestone		자료없음
특정 표적장기 독성 (1회 노출)	비스페놀 A 다이글리시딜 에테르 Limestone		자료없음
특정 표적장기 독성 (반복 노출)	비스페놀 A 다이글리시딜 에테르 Limestone		자료없음
흡인유해성	비스페놀 A 다이글리시딜 에테르 Limestone		자료없음
기타 유해성 영향	비스페놀 A 다이글리시딜 에테르 Limestone		자료없음

**안정성 및 반응성**

가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성

비스페놀 A 다이글리시딜 에테르  
 가열시 용기가 폭발할 수 있음  
 일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음  
 화재시 자극성, 독성 가스를 발생시킬 수 있음

Limestone  
 상온상압조건에서 안정함  
 가열시 용기가 폭발할 수 있음  
 일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음  
 화재시 자극성, 독성 가스를 발생시킬 수 있음  
 물질의 흡입은 유해할 수 있음  
 일부 액체는 연기중, 질식을 유발하는 증기는 발생할 수 있음

나. 피해야 할 조건  
 열, 스파크, 화염 등 점화원  
 비스페놀 A 다이글리시딜 에테르 Limestone

다. 피해야 할 물질  
 열, 스파크, 화염 등 점화원  
 비스페놀 A 다이글리시딜 에테르 Limestone

라. 분해시 생성되는 유해물질  
 자료없음  
 비스페놀 A 다이글리시딜 에테르 Limestone  
 가연성물질,자극성,독성가스,분리 그룹(segregation group)

**독성에 관한 정보**

가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보  
 자극, 알레르기 반응을 일으킬 수 있음.  
 중대한 부작용에 대한 정보는 없음  
 자극(심한 경우도 있음)을 일으킬 수 있음.  
 Limestone  
 흡입에 의해 신체 흡수 가능  
 흡입 및 소화기에 의해 신체 흡수 가능  
 피부, 소화기를 통해, 에어로졸의 흡입에 의해 신체 흡수 가능  
 증기의 흡입에 의해 신체 흡수 가능  
 흡입, 피부, 소화기에 의해 신체 흡수 가능

나. 건강 유해성 정보  
 급성독성  
 경구  
 비스페놀 A 다이글리시딜 에테르 LD50 15600 mg/kg  
 Limestone 기타 자료없음

**환경에 미치는 영향**

가. 생태독성  
 어류  
 비스페놀 A 다이글리시딜 에테르 Limestone  
 갑각류  
 비스페놀 A 다이글리시딜 에테르 Limestone

조류	비스페놀 A 다이글리시딜 에테르 Limestone	자료없음 자료없음
나. 잔류성 및 분해성		
잔류성	비스페놀 A 다이글리시딜 에테르 Limestone	Ilog Kow 384 (추정치) 자료없음
분해성	비스페놀 A 다이글리시딜 에테르 Limestone	자료없음 자료없음
다. 생물농축성		
농축성	비스페놀 A 다이글리시딜 에테르 Limestone	자료없음 자료없음
생분해성	비스페놀 A 다이글리시딜 에테르 Limestone	자료없음 자료없음
라. 토양이동성	비스페놀 A 다이글리시딜 에테르 Limestone	자료없음 자료없음
마. 기타 유해 영향	비스페놀 A 다이글리시딜 에테르 Limestone	자료없음 자료없음

**법적 규제현황**

가. 산업안전보건법에 의한 규제	비스페놀 A 다이글리시딜 에테르 Limestone	자료없음
		작업환경측정대상물질 (측정주기 : 6개월) 특수건강진단대상물질 (진단주기 : 24개월) 노출기준성물질
나. 화학물질관리법에 의한 규제	비스페놀 A 다이글리시딜 에테르 Limestone	자료없음 자료없음
다. 위험물안전관리법에 의한 규제	비스페놀 A 다이글리시딜 에테르 Limestone	자료없음 자료없음
라. 폐기물관리법에 의한 규제	비스페놀 A 다이글리시딜 에테르 Limestone	자료없음 자료없음
마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제	국내규제 기타 국내 규제 비스페놀 A 다이글리시딜 에테르 Limestone	해당없음 해당없음
	국외규제 미국관리정보(OSHA 규정) 비스페놀 A 다이글리시딜 에테르 Limestone	해당없음 해당없음
	미국관리정보(CERCLA 규정) 비스페놀 A 다이글리시딜 에테르 Limestone	해당없음 해당없음
	미국관리정보(EPCRA 302 규정) 비스페놀 A 다이글리시딜 에테르 Limestone	해당없음 해당없음
	미국관리정보(EPCRA 304 규정) 비스페놀 A 다이글리시딜 에테르 Limestone	해당없음 해당없음
	미국관리정보(EPCRA 313 규정) 비스페놀 A 다이글리시딜 에테르 Limestone	해당없음 해당없음
	미국관리정보(로테르담협약물질) 비스페놀 A 다이글리시딜 에테르 Limestone	해당없음 해당없음
	미국관리정보(스톡홀름협약물질) 비스페놀 A 다이글리시딜 에테르 Limestone	해당없음 해당없음
	미국관리정보(몬트리올의정서물질) 비스페놀 A 다이글리시딜 에테르 Limestone	해당없음 해당없음
	EU 분류정보(확정분류결과) 비스페놀 A 다이글리시딜 에테르 Limestone	Xi; R36/38R43 해당없음
	EU 분류정보(위험문구) 에피클로로하이드린-비스페놀 A 수지 Limestone	R36/38, R4 3 해당없음
	EU 분류정보(안전문구) 에피클로로하이드린-비스페놀 A 수지 Limestone	S2, S28, S37/39 해당없음

**폐기시 주의사항**

가. 폐기방법	비스페놀 A 다이글리시딜 에테르 폐기물관리법에 명시된 경우 규정에 따라 내용을 및 용기를 폐기하시오. Limestone	자료없음
나. 폐기시 주의사항	비스페놀 A 다이글리시딜 에테르 (관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용을 용기를 폐기하시오. Limestone (관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용을 용기를 폐기하시오.	

**운송에 필요한 정보**

가. 유엔번호(UN No.)	비스페놀 A 다이글리시딜 에테르 Limestone	3334 UN운송위험물질 분류정보가 없음
나. 적정선적명	비스페놀 A 다이글리시딜 에테르 기타 항공규제위험물(액체)(AVIATION REGULATED LIQUID, N.O.S.) Limestone	해당없음
다. 운송에서의 위험성 등급	비스페놀 A 다이글리시딜 에테르 Limestone	9 해당없음
라. 용기등급	비스페놀 A 다이글리시딜 에테르 Limestone	- 해당없음
마. 해양오염물질	비스페놀 A 다이글리시딜 에테르 Limestone	자료없음 자료없음
바. 사용자가 운송 또는 운송수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전대책	비스페놀 A 다이글리시딜 에테르 Limestone	해당없음 해당없음
유출시 비상조치	비스페놀 A 다이글리시딜 에테르 Limestone	해당없음 해당없음

**기타 참고사항**

가. 자료의 출처	비스페놀 A 다이글리시딜 에테르 ICSC(성상) ICSC(색상) ICSC(나. 냄새) ICSC(마. 녹는점/어는점)
-----------	--

상기 자료는 당사 기술연구소의 연구개발 및 현장경험을 바탕으로 제작된 것으로 지속적인 연구에 따라 통보없이 변경될 수 있으며, 현장여건에 따라 차이가 있을 수 있으니 적용 시에는 기술연구소로 문의해 주시기 바랍니다.

ICSC(사. 인화점)  
ICSC(자. 인화성(고체, 기체))  
ICSC(카. 증기압)  
HSDB(타. 용해도)  
ICSC(파. 증기밀도)  
HSDB(하. 비중)  
HSDB(거. n-옥탄올/물분배계수 (Kow))  
ChemIDplus(떠. 분자량)  
HSDB(잔류성)  
Corporate Solution From Thomson Micromedex(<http://csi.micromedex.com>)  
ECB-ESIS(European chemical Substances Information System)(<http://ecb.jrc.it/esis>)  
ECOTOX Database, EPA(<http://cfpub.epa.gov/ecotox>)  
IUCLID Chemical Data Sheet, EC-ECB  
International Chemical Safety Cards(ICSC)(<http://www.nihs.gov.jp/ICSC>)  
TOXNET, U.S. National Library of Medicine(<http://toxnet.nlm.nih.gov>)  
The Chemical Database, The Department of Chemistry at the University of Akron(<http://ull.chemistry.uakron.edu/erd>)  
산업중독예방, 신광출판사  
위험물질정보관리시스템, 소방방재청(<http://hazmat.nema.go.kr>)  
화학물질정보시스템, 국립환경과학원(<http://ncis.nier.go.kr>)

Limestone  
ICSC(성상)  
ECHA(색상)  
ICSC(나. 냄새)  
Chemicalbook(따. 녹는점/어는점)  
Chemicalbook(바. 초기 끓는점과 끓는점 범위)  
NIOSH(카. 증기압)  
Chemicalbook(하. 비중)

나. 최초작성일자 2007-04-01  
다. 개정횟수 및 최종 개정일자  
개정횟수 6 회  
최종 개정일자 : 2020-03-16

라. 기타

1. 작성된 물질안전보건자료는 한국산업안전보건공단에서 제공한 MSDS 를 참고하여 편집, 일부 수정한 자료입니다.

2. 각 원료업체로부터 접수한 원료 MSDS를 바탕으로 작성된 자료입니다.

# 물질안전보건자료 (MSDS)

## 세라에폭시 (경화제)

(이 자료는 산업안전보건법 제 41조 규정에 의거 작성된 것임)

### 화학제품과 회사에 관한 정보

- 가. 제품명 : 세라에폭시(경화제)  
나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한  
제품의 권고용도 : 2액형 에폭시 수지 접착제  
제품의 사용상의 제한 : 자료없음  
다. 제조자/공급자/유통업자 정보  
1) 회사명 : (주) 삼국  
2) 주 소 : 경기도 광주시 광남안로 61  
3) 긴급전화번호 : 031-768-3030 / 080-768-3030  
4) 담당부서 및 담당자 : 기술연구소 / 문계열

### 위험 / 유해성

- 가. 유해성·위험성 분류  
피부 부식성/피부 자극성 : 구분2  
심한 눈 손상성/눈 자극성 : 구분2  
특정표적장기 독성(1회 노출) : 구분3(호흡기계 자극)  
특정표적장기 독성(반복 노출) : 구분2  
급성 수생환경 유해성 : 구분1

나. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목

그림문자



신호어 : 경고

유해 · 위험문구

- H315 피부에 자극을 일으킴  
H319 눈에 심한 자극을 일으킴  
H335 호흡기계 자극을 일으킬 수 있음  
H373 장기간 또는 반복노출 되면 신체 중 (...)에 손상을 일으킬 수 있음  
H400 수생생물에 매우 유독함

예방조치문구

예방

- P260 (분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이)를(을) 흡입하지 마시오.  
P261 (분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이)의 흡입을 피하시오.  
P264 취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으시오.  
P271 옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하시오.  
P273 환경으로 배출하지 마시오.  
P280 (보호장갑·보호의·보안경·안면보호구)를(을) 착용하시오.  
대응  
P302+P352 피부에 묻으면 다량의 물/(...)로 씻으시오.  
P304+P340 흡입하면 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하시오.  
P305+P351+P338 눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하시오. 계속 씻으시오.  
P312 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.

- P314 불편함을 느끼면 의학적인 조치·조언을 구하시오.  
P321 (...) 처치를 하시오.  
P332+P313 피부 자극이 생기면 의학적인 조치·조언을 구하시오.  
P337+P313 눈에 자극이 지속되면 의학적인 조치·조언을 구하시오.  
P362+P364 오염된 의복은 벗고 다시 사용 전 세척하시오.

저장

- P403+P233 용기는 환기가 잘 되는 곳에 단단히 밀폐하여 저장하시오.  
P405 잠금장치가 있는 저장장소에 저장하시오.

폐기

- P501 (관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기하시오.

### 구성성분의 명칭 및 조성

구분	화학물질명	이명	CAS 번호	함유량(%)
경화제	C18-불포화 지방산, 이분자체, 폴리에틸렌폴리아민과의 반응 생성물	-	68410-23-1	20~25
	Limestone	-	1317-65-3	65~70
	캐슈넛 쉼 액	-	8007-24-7	10~20
	S1(영업비밀)	-	-	0.5~1.0

- \* 구체적인 성분은 "영업비밀"임.  
\* 조제에 관한 시험을 기초로 분류와 경고 표지가 이루어졌음.

### 응급조치 요령

가. 눈에 들어갔을 때

눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하시오. 계속 씻으시오.  
눈에 자극이 지속되면 의학적인 조치·조언을 구하시오.

나. 피부에 접촉했을 때

피부 자극이 생기면 의학적인 조치·조언을 구하시오.  
오염된 의복을 벗으시오.  
뜨거운 물질인 경우, 열을 없애기 위해 영향을 받은 부위를 다량의 차가운 물에 담그거나 씻어내시오.  
오염된 옷과 신발을 제거하고 오염지역을 격리하시오.  
물질과 접촉시 즉시 20분 이상 흐르는 물에 피부와 눈을 씻어내시오.  
경미한 피부 접촉 시 오염부위 확산을 방지하시오.

다. 흡입했을 때

불편함을 느끼면 의학적인 조치·조언을 구하시오.  
과량의 먼지 또는 흙에 노출된 경우 깨끗한 공기로 제거하고 기침이나 다른 증상이 있을 경우 의료 조치를 취하시오.  
호흡하지 않는 경우 인공호흡을 실시하시오.  
호흡이 힘들 경우 산소를 공급하시오.

라. 먹었을 때  
불편함을 느끼면 의학적인 조치·조언을 구하십시오

마. 기타 의사의 주의사항  
의료인력이 해당물질에 대해 인지하고 보호조치를 취하도록 하십시오

### 폭발 ▣ 화재시 대처방법

가. 적절한(부적절한) 소화제  
이 물질과 관련된 소화시 알콜 포말, 이산화탄소 또는 물분무를 사용할 것  
질식소화시 건조한 모래 또는 흙을 사용할 것

나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성  
타는 동안 열분해 또는 연소에 의해 자극적이고 매우 유독한 가스가 발생될 수 있음  
가열시 용기가 폭발할 수 있음  
일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음  
비인화성, 물질 자체는 타지 않으나 가열시 분해하여 부식성/독성 흙을 발생시킬 수 있음

다. 화재진압시 착용할 보호구 및 예방조치  
C18-불포화 지방산, 이분자체, 폴리에틸렌폴리아민과의 반응 생성물  
구조자는 적절한 보호구를 착용하십시오  
지역을 벗어나 안전거리를 유지하여 소화하십시오  
응용되어 운송될 수도 있으니 주의하십시오  
소화수의 처분을 위해 도랑을 파서 가두고 물질이 흘러가지 않게 하십시오  
위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기십시오  
탱크 화재시 최대거리에서 소화하거나 무인 소화장비를 이용하십시오  
탱크 화재시 소화가 진화된 후에도 다량의 물로 용기를 식히십시오  
탱크 화재시 압력 방출장치에서 고음이 있거나 탱크가 변색할 경우 즉시 물러나십시오  
탱크 화재시 화염에 휩싸인 탱크에서 물러나십시오  
탱크 화재시 대규모 화재의 경우 무인 소화장비를 이용하고 불가능하다면 물러나 타게 놔두십시오

### Limestone

위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기십시오  
일부는 고온으로 운송될 수 있음  
누출물은 오염을 유발할 수 있음  
접촉 시 피부와 눈에 화상을 입힐 수 있음  
소화수의 처분을 위해 도랑을 파서 가두고 물질이 흘러가지 않게 하십시오  
위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기십시오  
탱크 화재시 소화가 진화된 후에도 다량의 물로 용기를 식히십시오  
탱크 화재시 압력 방출장치에서 고음이 있거나 탱크가 변색할 경우 즉시 물러나십시오  
탱크 화재시 화염에 휩싸인 탱크에서 물러나십시오

### 캐슈, 너트 쉼 액

구조자는 적절한 보호구를 착용하십시오  
지역을 벗어나 안전거리를 유지하여 소화하십시오  
응용되어 운송될 수도 있으니 주의하십시오  
일부는 고온으로 운송될 수 있으니 주의하십시오  
소화수의 처분을 위해 도랑을 파서 가두고 물질이 흘러가지 않게 하십시오  
위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기십시오  
탱크 화재시 최대거리에서 소화하거나 무인 소화장비를 이용하십시오  
탱크 화재시 소화가 진화된 후에도 다량의 물로 용기를 식히십시오  
탱크 화재시 압력 방출장치에서 고음이 있거나 탱크가 변색할 경우 즉시 물러나십시오  
탱크 화재시 화염에 휩싸인 탱크에서 물러나십시오  
탱크 화재시 대규모 화재의 경우 무인 소화장비를 이용하고 불가능하다면 물러나 타게 놔두십시오

### 누출사고시 대처방법

가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구  
(분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이)를(을) 흡입하지 마십시오.  
얽혀진 것을 즉시 닦아내고, 보호구 향의 예방조치를 따르십시오.  
모든 점화원을 제거하십시오  
위험하지 않다면 누출을 멈추십시오  
적절한 보호의를 착용하지 않고 파손된 용기나 누출물에 손대지 마십시오  
플라스틱 시트로 덮어 확산을 막으십시오  
분진 형성을 방지하십시오  
피해야할 물질 및 조건에 유의하십시오

나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항  
환경으로 배출하지 마십시오.  
수로, 하수구, 지하실, 밀폐공간으로의 유입을 방지하십시오

다. 정화 또는 제거 방법  
누출물을 모으십시오  
불활성 물질(예를 들어 건조한 모래 또는 흙)로 얼지른 것을 흡수하고, 화학폐기물 용기에 넣으십시오  
액체를 흡수하고 오염된 지역을 세제와 물로 씻어 내십시오  
다량 누출시 액체 누출물과 멀게하여 도랑을 만드십시오  
청결한 삽으로 누출물을 깨끗하고 건조한 용기에 담고 느슨하게 담은 뒤 용기를 누출지역으로부터 옮기십시오  
분말 누출시 플라스틱 시트로 덮어 확산을 막고 건조한 상태로 유지하십시오  
소량 누출시 모래, 비가연성 물질로 흡수하고 용기에 담으십시오

### 취급 및 저장방법

가. 안전취급요령  
(분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이)의 흡입을 피하십시오  
취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으십시오  
옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하십시오  
용기가 비워진 후에도 제품 찌꺼기가 남아 있을 수 있으므로 모든 MSDS/라벨 예방조치를 따르십시오  
취급/저장에 주의하여 사용하십시오  
개봉 전에 조심스럽게 마개를 여십시오  
장기간 또는 지속적인 피부접촉을 막으십시오  
피해야할 물질 및 조건에 유의하십시오  
공학적 관리 및 개인보호구를 참조하여 작업하십시오  
고온에 주의하십시오

나. 안전한 저장방법  
용기는 환기가 잘 되는 곳에 단단히 밀폐하여 저장하십시오  
빈 드럼통은 완전히 배수하고 적절히 막아 즉시 드럼 조절기에 되돌려 놓거나 적절히 배치하십시오

### 노출방지 및 개인보호구

가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

C18-불포화 지방산, 이분자체, 폴리에틸렌폴리아민과의 반응 생성물  
국내규정 자료없음  
ACGIH 규정 자료없음  
생물학적 노출기준 자료없음

Limestone  
국내규정 TWA -10 mg/m3  
ACGIH 규정 자료없음  
생물학적 노출기준 자료없음

캐슈, 너트 셀 액  
국내규정  
ACGIH 규정  
생물학적 노출기준

자료없음  
자료없음  
자료없음

나. 적절한 공학적 관리

공정거리, 국소배기를 사용하거나, 공기수준을 노출기준 이하로 조절하는 다른 공학적 관리를 하시오.  
운전시 먼지, 흙 또는 미스트를 발생하는 경우, 공기 오염이 노출 기준 이하로 유지되도록 환기하시오  
이 물질을 저장하거나 사용하는 설비는 세안설비와 안전 샤워를 설치하시오.

다. 개인보호구

호흡기 보호

**C18-불포화 지방산, 이분자체, 폴리에틸렌폴리아민과의 반응 생성물**  
노출되는 기체/액체의 물리화학적 특성에 맞는 산업안전보건공단의 인증을  
필한 호흡용 보호구를 착용하시오

기체/액체 물질의 경우 다음과 같은 호흡기 보호구가 권고됨  
-격리식 전면형 방독마스크(유기화합물용(산성가스인 경우 산성가스용)) 또는

격리식 반면형 방독마스크(유기화합물용(산성가스인 경우 산성가스용)) 또는  
직결식 전면형 방독 마스크(유기화합물용(산성가스인 경우 산성가스용)) 또는  
반면형 방독 마스크(유기화합물용(산성가스인 경우 산성가스용)) 또는 전동식  
방독마스크  
산소가 부족한 경우(<19.5%), 송기마스크 혹은 자급식공기호흡기를 착용하  
시오

Limestone

노출되는 입자상 물질의 물리화학적 특성에 맞는 한국산업안전보건공단의  
인증을 필한 호흡용 보호구를 착용하시오  
노출농도가 100mg/m3보다 낮을 경우 적절한 타입의 필터를 장착  
한 반면형 호흡보호구를 착용하시오  
노출농도가 250mg/m3보다 낮을 경우 적절한 타입의 필터를 장  
착한 비밀착형(loose-fitting) 후드/헬멧형 전동식 호흡보호구 혹  
은 연속호흡식 방진마스크를 착용하시오  
노출농도가 500mg/m3보다 낮을 경우 적절한 필터를 장착한 전  
면형 또는 전동식 반면형 또는 공기 공급형 연속호흡식/압력요구식  
반면형 호흡보호구를 착용하시오  
노출농도가 10000mg/m3보다 낮을 경우 적절한 필터를 장착한  
전면형 또는 헬멧/후드 타입, 압력요구식 송기마스크를 착용하시오  
노출농도가 100000mg/m3보다 낮을 경우 적절한 필터를 장착한

자가공기공급식(SCBA) 또는 압력요구식 자가공기공급식(SCBA)  
호흡보호구를 착용하시오

캐슈, 너트 셀 액

노출되는 기체/액체의 물리화학적 특성에 맞는 산업안전보건공단의  
인증을 필한 호흡용 보호구를 착용하시오  
기체/액체 물질의 경우 다음과 같은 호흡기 보호구가 권고됨  
-격리식 전면형 방독마스크(유기화합물용(산성가스인 경우 산성가  
스용)) 또는 격리식 반면형 방독마스크(유기화합물용(산성가스인  
경우 산성가스용)) 또는 직결식 전면형 방독 마스크(유기화합물용  
(산성가스인 경우 산성가스용)) 또는 반면형 방독 마스크(유기화합  
물용(산성가스인 경우 산성가스용)) 또는 전동식 방독마스크  
산소가 부족한 경우(<19.5%), 송기마스크 혹은 자급식공기호흡기  
를 착용하시오

물리화학적 특성

- 가. 외관: 자료없음
- 나. 냄새: 자료없음
- 다. pH: 자료없음
- 라. 녹는점/어는점: 자료없음
- 마. 끓는점/끓는점 범위: 자료없음
- 바. 증발속도 : 자료없음
- 사. 인화점 : 자료없음

- 아. 인화성(고체,기체) : 자료없음
- 자. 인화 또는 폭발범위의 상/하한 : 자료없음
- 차. 용해도 : 자료없음
- 카. 증기압: 자료없음
- 타. 비중: 자료없음
- 파. 분배계수: 자료없음
- 하. 증기밀도: 자료없음
- 거. 점도: 100,000 ~ 200,000 mPa.s/25°C
- 너. 분자량: 혼합물로 자료없음.

안정성 및 반응성

가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성

**C18-불포화 지방산, 이분자체, 폴리에틸렌폴리아민과의 반응 생성물**  
가열시 용기가 폭발할 수 있음  
일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음  
비인화성, 물질 자체는 타지 않으나 가열시 분해하여 부식성/독성  
을 발생할 수 있음  
화재시 자극성, 부식성, 독성 가스를 발생할 수 있음

Limestone

상온상압조건에서 안정함  
가열시 용기가 폭발할 수 있음  
일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음  
화재시 자극성, 독성 가스를 발생할 수 있음  
물질의 흡입은 유해할 수 있음  
일부 액체는 현기증, 질식을 유발하는 증기는 발생할 수 있음

캐슈, 너트 셀 액

고온에서 분해되어 독성가스를 생성할 수 있음  
가열시 용기가 폭발할 수 있음  
일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음  
비인화성, 물질 자체는 타지 않으나 가열시 분해하여 부식성/독성  
을 발생할 수 있음

나. 피해야 할 조건

**C18-불포화 지방산, 이분자체, 폴리에틸렌폴리아민과의 반응 생성물**  
열, 스파크, 화염 등 점화원  
열, 스파크, 화염 등 점화원  
열, 스파크, 화염 등 점화원

Limestone

캐슈, 너트 셀 액

다. 피해야 할 물질

**C18-불포화 지방산, 이분자체, 폴리에틸렌폴리아민과의 반응 생성물**  
가연성 물질  
자극성, 독성 가스  
Limestone  
캐슈, 너트 셀 액  
분리 그룹(segregation group)

라. 분해시 생성되는 유해물질

**C18-불포화 지방산, 이분자체, 폴리에틸렌폴리아민과의 반응 생성물**  
타는 동안 열분해 또는 연소에 의해 자극적이고 매우 유독한 가스가  
발생될 수 있음  
부식성/독성 흡  
자료없음  
Limestone  
캐슈, 너트 셀 액  
타는 동안 열분해 또는 연소에 의해 자극적이고 매우 유독한 가스가  
발생될 수 있음  
부식성/독성 흡  
자극성, 독성 가스

독성에 관한 정보

가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보  
**C18-불포화 지방산, 이분자체, 폴리에틸렌폴리아민과의 반응 생성물**



자료없음

**Limestone**

흡입에 의해 신체 흡수 가능  
흡입 및 소화기에 의해 신체 흡수 가능  
피부, 소화기를 통해, 에어로졸의 흡입에 의해 신체 흡수 가능  
증기의 흡입에 의해 신체 흡수 가능  
흡입, 피부, 소화기에 의해 신체 흡수 가능

캐슈, 넛 쉼 액  
자료없음

**나. 건강 유해성 정보**

**급성독성**

**경구**

C18-불포화 지방산, 이분자체, 폴리에틸렌폴리아민과의 반응 생성물  
자료없음

**Limestone**

캐슈, 넛 쉼 액  
LD50 > 2000 mg/kg Ra  
t

**경피**

C18-불포화 지방산, 이분자체, 폴리에틸렌폴리아민과의 반응 생성물  
자료없음

**Limestone**

캐슈, 넛 쉼 액  
흡입  
자료없음

C18-불포화 지방산, 이분자체, 폴리에틸렌폴리아민과의 반응 생성물  
자료없음

**Limestone**

캐슈, 넛 쉼 액  
피부부식성 또는 자극성  
자료없음

C18-불포화 지방산, 이분자체, 폴리에틸렌폴리아민과의 반응 생성물  
자료없음

**Limestone**

킴  
캐슈, 넛 쉼 액  
심한 눈손상 또는 자극성  
피부에 자극을 일으  
래빗/피부: 높은 자극성

C18-불포화 지방산, 이분자체, 폴리에틸렌폴리아민과의 반응 생성물  
자료없음

**Limestone**

킴  
캐슈, 넛 쉼 액  
호흡기과민성  
눈에 자극을 일으  
래빗/눈: 높은 자극성

C18-불포화 지방산, 이분자체, 폴리에틸렌폴리아민과의 반응 생성물  
자료없음

**Limestone**

캐슈, 넛 쉼 액  
피부과민성  
자료없음

C18-불포화 지방산, 이분자체, 폴리에틸렌폴리아민과의 반응 생성물  
자료없음

**Limestone**

캐슈, 넛 쉼 액  
발암성  
자료없음

산업안전보건법  
C18-불포화 지방산, 이분자체, 폴리에틸렌폴리아민과의 반응 생성물  
자료없음

**Limestone**

캐슈, 넛 쉼 액  
고용노동부고시  
자료없음

C18-불포화 지방산, 이분자체, 폴리에틸렌폴리아민과의 반응 생성물  
자료없음

**Limestone**

캐슈, 넛 쉼 액  
IARC  
자료없음

C18-불포화 지방산, 이분자체, 폴리에틸렌폴리아민과의 반응 생성물  
자료없음

**Limestone**

캐슈, 넛 쉼 액  
OSHA  
자료없음

C18-불포화 지방산, 이분자체, 폴리에틸렌폴리아민과의 반응 생성물  
자료없음

**Limestone**

캐슈, 넛 쉼 액  
ACGIH  
C18-불포화 지방산, 이분자체, 폴리에틸렌폴리아민과의 반응 생성물  
자료없음

**Limestone**

캐슈, 넛 쉼 액  
NTP  
C18-불포화 지방산, 이분자체, 폴리에틸렌폴리아민과의 반응 생성물  
자료없음

**Limestone**

캐슈, 넛 쉼 액  
EU CLP  
C18-불포화 지방산, 이분자체, 폴리에틸렌폴리아민과의 반응 생성물  
자료없음

**Limestone**

캐슈, 넛 쉼 액  
생식세포변이원성  
C18-불포화 지방산, 이분자체, 폴리에틸렌폴리아민과의 반응 생성물  
자료없음

**Limestone**

캐슈, 넛 쉼 액  
In vitro - Salmonella typhimurium/TA98, TA100, TA153  
5, TA1537, TA1538 (복귀돌연변이시험; Ames test): Negative(음성)  
생식독성  
C18-불포화 지방산, 이분자체, 폴리에틸렌폴리아민과의 반응 생성물  
자료없음

**Limestone**

캐슈, 넛 쉼 액  
특정 표적장기 독성 (1회 노출)  
C18-불포화 지방산, 이분자체, 폴리에틸렌폴리아민과의 반응 생성물  
흡입시 기도를 자극함  
자료없음

**Limestone**

캐슈, 넛 쉼 액  
특정 표적장기 독성 (반복 노출)  
C18-불포화 지방산, 이분자체, 폴리에틸렌폴리아민과의 반응 생성물  
자료없음

**Limestone**

캐슈, 넛 쉼 액  
래트에 매일 28일 동안 40, 200, 1000mg/kg gavage 노출 시,  
중추신경계와 관련된 행동변화는 관찰되지 않았다. 가장 높은 농도의  
수컷 rat의 몸무게, 음식소비량, 섭이전환효율이 감소되었다. 3주 후  
혈액 조사 결과 수컷의 경우 적혈구 수의 증가, 헤모글로빈 농도의  
증가가 관찰되었으며 암컷의 경우 중성구와 혈소판의 수가 증가되었  
다. 4주 후 간 무게가 증가되었다.

**Limestone**

캐슈, 넛 쉼 액  
흡인유해성  
C18-불포화 지방산, 이분자체, 폴리에틸렌폴리아민과의 반응 생성물  
자료없음

**Limestone**

캐슈, 넛 쉼 액  
기타 유해성 영향  
C18-불포화 지방산, 이분자체, 폴리에틸렌폴리아민과의 반응 생성물  
자료없음

**Limestone**

캐슈, 넛 쉼 액  
자료없음

**환경에 미치는 영향**

가. 생태독성      급성계수(M) = 1

어류  
C18-불포화 지방산, 이분자체, 폴리에틸렌폴리아민과의 반응 생성물  
자료없음

Limestone  
캐슈, 넛 쉼 액      LC50 0.005 mg/ℓ 96  
hr

갑각류  
C18-불포화 지방산, 이분자체, 폴리에틸렌폴리아민과의 반응 생성물

Limestone  
 캐슈, 넛 쉘 액  
 hr  
 조류  
 C18-불포화 지방산, 이분자체, 폴리에틸렌폴리아민과의 반응 생성물

자료없음  
 자료없음  
 LC50 0.04 mg/ℓ 48

Limestone  
 캐슈, 넛 쉘 액  
 6 hr

자료없음  
 자료없음  
 EC50 0.000342 mg/ℓ 9

나. 잔류성 및 분해성  
 잔류성  
 C18-불포화 지방산, 이분자체, 폴리에틸렌폴리아민과의 반응 생성물

자료없음

Limestone  
 캐슈, 넛 쉘 액  
 분해성  
 C18-불포화 지방산, 이분자체, 폴리에틸렌폴리아민과의 반응 생성물

자료없음  
 자료없음  
 log Kow 8.37

Limestone  
 캐슈, 넛 쉘 액  
 다. 생물농축성  
 농축성  
 C18-불포화 지방산, 이분자체, 폴리에틸렌폴리아민과의 반응 생성물

자료없음  
 자료없음  
 자료없음

Limestone  
 캐슈, 넛 쉘 액  
 생분해성  
 C18-불포화 지방산, 이분자체, 폴리에틸렌폴리아민과의 반응 생성물

자료없음  
 자료없음  
 자료없음

Limestone  
 캐슈, 넛 쉘 액  
 라. 토양이동성  
 C18-불포화 지방산, 이분자체, 폴리에틸렌폴리아민과의 반응 생성물

자료없음  
 자료없음  
 자료없음

Limestone  
 캐슈, 넛 쉘 액

자료없음  
 자료없음  
 자료없음

마. 기타 유해 영향  
 C18-불포화 지방산, 이분자체, 폴리에틸렌폴리아민과의 반응 생성물

자료없음  
 자료없음  
 자료없음

Limestone  
 캐슈, 넛 쉘 액

자료없음  
 자료없음  
 자료없음

C18-불포화 지방산, 이분자체, 폴리에틸렌폴리아민과의 반응 생성물  
 UN 운송위험물질 분류정보가 없음  
 Limestone  
 UN 운송위험물질 분류정보가 없음  
 캐슈, 넛 쉘 액  
 UN 운송위험물질 분류정보가 없음

나. 적정선적명  
 C18-불포화 지방산, 이분자체, 폴리에틸렌폴리아민과의 반응 생성물

해당없음  
 해당없음  
 해당없음

Limestone  
 캐슈, 넛 쉘 액  
 다. 운송에서의 위험성 등급  
 C18-불포화 지방산, 이분자체, 폴리에틸렌폴리아민과의 반응 생성물

해당없음  
 해당없음  
 해당없음

Limestone  
 캐슈, 넛 쉘 액

해당없음  
 해당없음  
 해당없음

라. 용기등급  
 C18-불포화 지방산, 이분자체, 폴리에틸렌폴리아민과의 반응 생성물

해당없음  
 해당없음  
 해당없음

Limestone  
 캐슈, 넛 쉘 액

해당없음  
 해당없음  
 해당없음

마. 해양오염물질  
 C18-불포화 지방산, 이분자체, 폴리에틸렌폴리아민과의 반응 생성물

자료없음  
 자료없음  
 자료없음

Limestone  
 캐슈, 넛 쉘 액

자료없음  
 자료없음  
 자료없음

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

C18-불포화 지방산, 이분자체, 폴리에틸렌폴리아민과의 반응 생성물

해당없음  
 해당없음  
 해당없음

Limestone  
 캐슈, 넛 쉘 액

해당없음  
 해당없음  
 해당없음

유출시 비상조치  
 C18-불포화 지방산, 이분자체, 폴리에틸렌폴리아민과의 반응 생성물

해당없음  
 해당없음  
 해당없음

Limestone  
 캐슈, 넛 쉘 액

해당없음  
 해당없음  
 해당없음

**폐기시 주의사항**

가. 폐기방법  
 C18-불포화 지방산, 이분자체, 폴리에틸렌폴리아민과의 반응 생성물

1) 소각하시오.  
 2) 소각이 곤란한 경우에는 최대지름 15센티미터 이하의 크기로 파쇄·절단 또는 용융한 후 지정폐기물을 매립할 수 있는 관리형 매립 시설에 매립하시오.

Limestone  
 캐슈, 넛 쉘 액  
 폐기물관리법에 명시된 경우 규정에 따라 내용물 및 용기를 폐기하시오.

자료없음

나. 폐기시 주의사항  
 C18-불포화 지방산, 이분자체, 폴리에틸렌폴리아민과의 반응 생성물 (관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기하시오.

Limestone  
 캐슈, 넛 쉘 액  
 (관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기하시오.

**운송에 필요한 정보**

가. 유엔번호(UN No.)

**법적 규제현황**

가. 산업안전보건법에 의한 규제  
 C18-불포화 지방산, 이분자체, 폴리에틸렌폴리아민과의 반응 생성물

Limestone  
 작업환경측정대상물질 (측정주기 : 6개월)  
 특수건강진단대상물질 (진단주기 : 24개월)

노출기준설정물질  
 캐슈, 넛 쉘 액

자료없음

나. 화학물질관리법에 의한 규제  
 C18-불포화 지방산, 이분자체, 폴리에틸렌폴리아민과의 반응 생성물

자료없음  
 자료없음  
 자료없음

Limestone  
 캐슈, 넛 쉘 액  
 다. 위험물안전관리법에 의한 규제

C18-불포화 지방산, 이분자체, 폴리에틸렌폴리아민과의 반응 생성물

자료없음  
 자료없음  
 자료없음

Limestone  
 캐슈, 넛 쉘 액  
 라. 폐기물관리법에 의한 규제

C18-불포화 지방산, 이분자체, 폴리에틸렌폴리아민과의 반응 생성물

자료없음

Limestone  
 캐슈, 닛 쉘 액  
 마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제  
 국내규제  
 기타 국내 규제  
 C18-불포화 지방산, 이분자체, 폴리에틸렌폴리아민과의 반응 생성물

자료없음  
 자료없음

EU 분류정보(안전문구)  
 C18-불포화 지방산, 이분자체, 폴리에틸렌폴리아민과의 반응 생성물

해당없음  
 해당없음  
 해당없음

Limestone  
 캐슈, 닛 쉘 액

기타 참고사항

Limestone  
 캐슈, 닛 쉘 액  
 미국관리정보(OSHA 규정)  
 C18-불포화 지방산, 이분자체, 폴리에틸렌폴리아민과의 반응 생성물

해당없음  
 해당없음  
 해당없음

가. 자료의 출처

C18-불포화 지방산, 이분자체, 폴리에틸렌폴리아민과의 반응 생성물

Echa(성상)  
 Echa(색상)  
 Echa(사. 인화점)

Limestone  
 캐슈, 닛 쉘 액  
 미국관리정보(CERCLA 규정)  
 C18-불포화 지방산, 이분자체, 폴리에틸렌폴리아민과의 반응 생성물

해당없음  
 해당없음  
 해당없음

Limestone  
 NIOSH(성상)  
 NIOSH(색상)  
 NIOSH(나. 냄새)  
 Chemicalbook(마. 녹는점/어는점)  
 Chemicalbook(바. 초기 끓는점과 끓는점 범위)  
 NIOSH(카. 증기압)  
 Chemicalbook(하. 비중)  
 Chemicalbook(머. 분자량)

Limestone  
 캐슈, 닛 쉘 액  
 미국관리정보(EPCRA 302 규정)  
 C18-불포화 지방산, 이분자체, 폴리에틸렌폴리아민과의 반응 생성물

해당없음  
 해당없음  
 해당없음

캐슈, 닛 쉘 액  
 Echa(사. 인화점)  
 Quantitative Structure Activity Relation(QSAR)(거. n-옥탄올/물 분배계수 (Kow))

Limestone  
 캐슈, 닛 쉘 액  
 미국관리정보(EPCRA 304 규정)  
 C18-불포화 지방산, 이분자체, 폴리에틸렌폴리아민과의 반응 생성물

해당없음  
 해당없음  
 해당없음

International Uniform Chemical Information Database(IUCLID)(<http://ecb.jrc.it/esis>)(러. 점도)  
 International Uniform Chemical Information Database(IUCLID)(<http://ecb.jrc.it/esis>)(경구)  
 International Uniform Chemical Information Database(IUCLID)(<http://ecb.jrc.it/esis>)(피부부식성 또는 자극성 )

Limestone  
 캐슈, 닛 쉘 액  
 미국관리정보(EPCRA 313 규정)  
 C18-불포화 지방산, 이분자체, 폴리에틸렌폴리아민과의 반응 생성물

해당없음  
 해당없음  
 해당없음

International Uniform Chemical Information Database(IUCLID)(<http://ecb.jrc.it/esis>)(심한 눈손상 또는 자극성 )  
 International Uniform Chemical Information Database(IUCLID)(<http://ecb.jrc.it/esis>) (생식세포변이원성)

Limestone  
 캐슈, 닛 쉘 액  
 미국관리정보(로테르담협약물질)  
 C18-불포화 지방산, 이분자체, 폴리에틸렌폴리아민과의 반응 생성물

해당없음  
 해당없음  
 해당없음

National Library of Medicine/Chemical Carcinogenesis Research Information System(NLM/CCRIS) (<http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?CCRIS>) (생식세포변이원성)

Limestone  
 캐슈, 닛 쉘 액  
 미국관리정보(스톡홀름협약물질)  
 C18-불포화 지방산, 이분자체, 폴리에틸렌폴리아민과의 반응 생성물

해당없음  
 해당없음  
 해당없음

International Uniform Chemical Information Database(IUCLID) (<http://ecb.jrc.it/esis>)(특정 표적장기 독성 (반복 노출))  
 Ecological Structure Activity Relationships(ECOSAR) (어류)

Limestone  
 캐슈, 닛 쉘 액  
 미국관리정보(몬트리올의정서물질)  
 C18-불포화 지방산, 이분자체, 폴리에틸렌폴리아민과의 반응 생성물

해당없음  
 해당없음  
 해당없음

Ecological Structure Activity Relationships(ECOSAR) (갑각류)  
 Ecological Structure Activity Relationships(ECOSAR) (조류)  
 Quantitative Structure Activity Relation(QSAR)(잔류성)

Limestone  
 캐슈, 닛 쉘 액  
 EU 분류정보(확정분류결과)  
 C18-불포화 지방산, 이분자체, 폴리에틸렌폴리아민과의 반응 생성물

해당없음  
 해당없음  
 해당없음

나. 최초작성일자 2007-04-01

Limestone  
 캐슈, 닛 쉘 액  
 EU 분류정보(위험문구)  
 C18-불포화 지방산, 이분자체, 폴리에틸렌폴리아민과의 반응 생성물

해당없음  
 해당없음  
 해당없음

다. 개정횟수 및 최종 개정일자  
 개정횟수 6 회  
 최종 개정일자 : 2020-03-16

Limestone  
 캐슈, 닛 쉘 액

해당없음  
 해당없음  
 해당없음

라. 기타  
 1. 작성된 물질안전보건자료는 한국산업안전보건공단에서 제공한 MSDS 를 참고하여 편집, 일부 수정한 자료입니다.

2. 각 원료업체로부터 접수한 원료 MSDS를 바탕으로 작성된 자료입니다.



---

상기 자료는 당사 기술연구소의 연구개발 및 현장경험을 바탕으로 제작된 것으로 지속적인 연구에 따라 통보없이 변경될 수 있으며, 현장여건에 따라 차이가 있을 수 있으니 적용 시에는 기술연구소로 문의해 주시기 바랍니다.