

물질안전보건자료 (MSDS)

수성레인썸 석고보드용

(이 자료는 산업안전보건법 제 41조 규정에 의거 작성된 것임)

화학제품과 회사에 관한 정보

- 가. 제품명 : 수성레인썸 석고보드용
나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한
제품의 권고 용도 : 수성발수제
제품의 사용상의 제한 : 자료없음
다. 제조자 / 공급자 / 유통업자 정보
1) 회사명 (주) 쌍곰
2) 주소 경기도 광주시 광남안로 61(태전동)
3) 긴급전화번호 031-768-3030 / 080-768-3030
4) 담당부서 및 담당자 : 기술연구소 조진오

위험 / 유해성

- 가. 유해성·위험성 분류
생식독성 : 구분2
나. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목
그림문자



신호어 : 경고

유해·위험문구
피부에 자극을 일으킴.
눈에 심한 자극을 일으킴.

예방조치문구
예방
취급 후에는 손을 철저히 씻으시오.
보호장갑·보호의·보안경·안면 보호구를 착용하십시오.

대응
피부에 묻으면 다량의 물과 비누로 씻으시오.
피부에 자극이 생기면 의학적인 조언·주의를 받으시오.
오염된 의복은 벗고 다시 사용 전 세탁하십시오.
눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오.
눈에 대한 자극이 지속되면 의학적인 조언·주의를 받으시오.

저장
자료없음.

폐기

관련법규에 명시된 경우 규정에 따라 내용물·용기를 폐기하십시오

다. 유해성·위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해성·위험성

NFPA 지수

화학물질명	보건	화재	반응성
물(WATER)	0	0	0
칼슘메틸실리코네이트	3	1	0
아미노메틸프로판올	2	2	0
S1(영업비밀)	0	0	0

구성성분의 명칭 및 조성

물질명	이명(관용명)	CAS 번호	함유량(%)
물(WATER)	디수소 산화물	7732-18-5	85~95
칼슘메틸실리코네이트	칼슘메틸실란트 리오레이트	31795-24-1	1~3
아미노메틸프로판올	2-AMINODIMETHYLETHANOL	124-68-5	0.1~0.5
S1(영업비밀)	-	-	0.1~5

*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 제거하십시오. 계속 씻으시오.
눈에 자극이 지속되면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.

나. 피부에 접촉했을 때
피부 자극이 생기면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.
오염된 의복은 벗고 다시 사용 전 세탁하십시오.
긴급 의료조치를 받으시오
오염된 옷과 신발을 제거하고 오염지역을 격리하십시오
물질과 접촉시 즉시 20분 이상 흐르는 물에 피부와 눈을 씻어 내시오
경미한 피부 접촉 시 오염부위 확산을 방지하십시오

다. 흡입했을 때
신선한 공기가 있는 곳으로 옮기시오

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.

호흡하지 않는 경우 인공호흡을 실시하십시오
호흡이 힘들 경우 산소를 공급하십시오
따뜻하게 하고 안정되게 해 주시오

라. 먹었을 때
긴급 의료조치를 받으시오

마. 기타 의사의 주의사항
의료인력이 해당물질에 대해 인지하고 보호조치를 취하도록 하
시오

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
고온에서 분해되어 독성가스를 생성할 수 있음
가열시 용기가 폭발할 수 있음
일부는 탈 수 있으나 쉽게 정화하지 않음
비인화성, 물질 자체는 타지 않으나 가열시 분해하여 부식성/독
성 흙을 발생할 수 있음

다. 화재진압시 착용할 보호구 및 예방조치

2-아미노-2-메틸-1-프로판올

구조자는 적절한 보호구를 착용하십시오.
지역을 벗어나 안전거리를 유지하여 소화하십시오
용융되어 운송될 수도 있으니 주의하십시오
소화수의 처분을 위해 도랑을 파서 가두고 물질이 흩어지지 않게
하십시오
위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기시오
탱크 화재시 최대거리에서 소화하거나 무인 소화장비를 이용하
시오
용기 내부에 물이 들어가지 않도록 하시오
탱크 화재시 소화가 진화된 후에도 다량의 물로 용기를 식히시오
탱크 화재시 압력 방출장치에서 고음이 있거나 탱크가 변색할 경
우 즉시 물러나시오
탱크 화재시 화염에 휩싸인 탱크에서 물러나시오

칼슘 메틸실리코네이트(POTASSIUM METHYLSILICONATE)

구조자는 적절한 보호구를 착용하십시오.
지역을 벗어나 안전거리를 유지하여 소화하십시오
용융되어 운송될 수도 있으니 주의하십시오
소화수의 처분을 위해 도랑을 파서 가두고 물질이 흩어지지 않게
하십시오
위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기시오
탱크 화재시 최대거리에서 소화하거나 무인 소화장비를 이용하
시오
탱크 화재시 소화가 진화된 후에도 다량의 물로 용기를 식히시오
탱크 화재시 압력 방출장치에서 고음이 있거나 탱크가 변색할 경
우 즉시 물러나시오
탱크 화재시 화염에 휩싸인 탱크에서 물러나시오
탱크 화재시 대규모 화재의 경우 무인 소화장비를 이용하고 불가

능하다면 물러나 타게 놔두시오

물(WATER)

탱크 화재시 소화가 진화된 후에도 다량의 물로 용기를 식히시오
탱크 화재시 압력 방출장치에서 고음이 있거나 탱크가 변색할 경
우 즉시 물러나시오
탱크 화재시 화염에 휩싸인 탱크에서 물러나시오
용기가 가열, 폭발하여 비산된 물은 피부와 눈에 화상을 입힐 수
있음

누출사고시 대처방법

가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구 옆질러진 것
을 즉시 닦아내고, 보호구 항의 예방조치를 따르시오.
모든 점화원을 제거하십시오
위험하지 않다면 누출을 멈추시오
적절한 보호의를 착용하지 않고 파손된 용기나 누출물에 손대지
마시오
플라스틱 시트로 덮어 확산을 막으시오
피해야할 물질 및 조건에 유의하십시오

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

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

취급 및 저장방법

가. 안전취급 요령
취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으시오.
용기가 비워진 후에도 제품 찌꺼기가 남아 있을 수 있으므로
모든 MSDS/라벨 예방조치를 따르시오.
장기간 또는 지속적인 피부접촉을 막으시오.
피해야할 물질 및 조건에 유의하십시오
공학적 관리 및 개인보호구를 참조하여 작업하십시오

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

노출방지 및 개인보호구

가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

물(WATER)

국내규정 : 자료없음
ACGIH 규정 : 자료없음
생물학적 노출기준 : 해당없음

칼슘 메틸실리코네이트(POTASSIUM METHYLSILICONATE)

국내규정 : 자료없음
ACGIH 규정 : 자료없음
생물학적 노출기준 : 자료없음

2-아미노-2-메틸-1-프로판올

국내규정 : 자료없음
ACGIH 규정 : 자료없음
생물학적 노출기준 : 해당없음

S1(영업비밀)

국내규정 : 자료없음
ACGIH 규정 : 자료없음
생물학적 노출기준 : 자료없음

나. 적절한 공학적 관리

이 물질을 저장하거나 사용하는 설비는 세안설비와 안전 샤워를 설치하십시오.

다. 개인보호구

물(WATER)

노출되는 물질의 물리화학적 특성에 맞는 한국산업안전보건공단
단의 인증을 필한 호흡용 보호구를 착용하십시오

칼슘 메틸실리코네이트(POTASSIUM METHYLSILICONATE)

노출되는 물질의 물리화학적 특성에 맞는 한국산업안전보건공단
단의 인증을 필한 호흡용 보호구를 착용하십시오

2-아미노-2-메틸-1-프로판올

노출되는 물질의 물리화학적 특성에 맞는 한국산업안전보건공단
단의 인증을 필한 호흡용 보호구를 착용하십시오

S1(영업비밀)

노출되는 물질의 물리화학적 특성에 맞는 한국산업안전보건공단
의 인증을 필한 호흡용 보호구를 착용하십시오

눈 보호 : 자료없음
손 보호 : 자료없음
신체 보호 : 자료없음

물리화학적 특성

- 가. 외관 : 유백색 액체
나. 냄새 : 없음
다. 냄새역치 : 자료없음
라. pH : 약 10~12(약알카리)
마. 녹는점/어는점 범위 : 0℃
바. 초기 끓는점과 끓는점 범위 : 100℃
사. 인화점 : 자료없음
아. 증발속도 : 자료없음
자. 인화성(고체, 기체) : 해당없음 (물과 비슷)
차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한 : 해당없음 (물과 비슷)
카. 증기압 : 23.8 mmHg (25℃)
타. 용해도 : 100 g/100ml
파. 증기밀도 : 자료없음
하. 비중 : 약 0.98~1.02
거. n-옥탄올/물분배계수 : 자료없음
너. 자연발화온도 : 자료없음
더. 분해온도 : 자료없음
러. 점도 : 자료없음
머. 분자량 : 자료없음

안정성 및 반응성

가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성

2-아미노-2-메틸-1-프로판올

가열시 용기가 폭발할 수 있음 가열시 증기는 공기와 혼합하여
폭발성 혼합물을 형성할 수 있음: 실내, 실외, 하수구에 폭발 위
험 일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음 일부는 금속과 접
촉시 가연성 수소가스를 생성할 수 있음 독성: 흡입, 섭취, 피부
접촉시 심각한 부상 및 사망을 초래할 수 있음
용융물질과 접촉 시 피부와 눈에 심각한 화상을 입힐 수 있음
화재시 자극성, 부식성, 독성 가스를 발생할 수 있음

칼슘 메틸실리코네이트(POTASSIUM METHYLSILICONATE)

가열시 용기가 폭발할 수 있음
일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음
비인화성, 물질 자체는 타지 않으나 가열시 분해하여 부식성/독
성 흡을 발생할 수 있음
화재시 자극성, 부식성, 독성 가스를 발생할 수 있음

물(WATER)

상온상압조건에서 안정함
가열시 용기가 폭발할 수 있음

나. 피해야할 조건

2-아미노-2-메틸-1-프로판올

열, 스파크, 화염 등 점화원

칼슘 메틸실리코네이트(POTASSIUM METHYLSILICONATE)

열, 스파크, 화염 등 점화원

물(WATER)

열, 오염

다. 피해야 할 물질

2-아미노-2-메틸-1-프로판올

금속

칼슘 메틸실리코네이트(POTASSIUM METHYLSILICONATE)

가연성 물질, 환원성 물질

물(WATER)

물반응성 물질

라. 분해시 생성되는 유해물질

2-아미노-2-메틸-1-프로판올

타는 동안 열분해 또는 연소에 의해 자극적이고 매우 유독한 가
스가 발생할 수 있음

칼슘 메틸실리코네이트(POTASSIUM METHYLSILICONATE)

타는 동안 열분해 또는 연소에 의해 자극적이고 매우 유독한 가
스가 발생할 수 있음

물(WATER)

자료없음

독성에 관한 정보

가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보

2-아미노-2-메틸-1-프로판올

자극, 구역, 구토, 목소리 상실, 호흡곤란, 두통을 일으킬 수 있음. 구역, 구토, 두통, 내출열을 일으킬 수 있음.

자극(심한 경우도 있음), 피부장애, 흡수가 일어날 수도 있음, 구역, 구토, 두통을 일으킬 수 있음. 자극(심한 경우도 있음)을 일으킬 수 있음.

칼슘 메틸실리코네이트(POTASSIUM METHYLSILICONATE)

자료없음

물(WATER)

자료없음

나. 건강 유해성 정보

급성독성

2-아미노-2-메틸-1-프로판올

경구 : LD50 2900 mg/kg Rat

경피 : LD50 > 2000 mg/kg Rabbit

흡입 : 자료없음

칼슘 메틸실리코네이트(POTASSIUM METHYLSILICONATE)

경구 : 자료없음

경피 : 자료없음

흡입 : 자료없음

물(WATER)

경구 : LD50 90000 mg/kg Rat (LD50 > 90 ml/kg (Rat))

경피 : 자료없음

흡입 : 자료없음

피부부식성 또는 자극성

2-아미노-2-메틸-1-프로판올

심한자극(rabbit)

칼슘 메틸실리코네이트(POTASSIUM METHYLSILICONATE)

자료없음

물(WATER)

자료없음

심한 눈손상 또는 자극성

2-아미노-2-메틸-1-프로판올

부식성(rabbit)

칼슘 메틸실리코네이트(POTASSIUM METHYLSILICONATE)

자료없음

물(WATER)

자료없음

호흡기과민성 : 자료없음

피부과민성 : 자료없음

발암성

산업안전보건법 : 자료없음

노동부 고시 : 자료없음

IARC : 자료없음

OSHA : 자료없음

ACGIH : 자료없음

NTP : 자료없음

EU CLP : 자료없음

생식세포변이원성 : 자료없음

생식독성 : 자료없음

특정 표적장기 독성 (1회 노출) : 자료없음

특정 표적장기 독성 (반복 노출) : 자료없음

흡인유해성 : 자료없음

환경에 미치는 영향

가. 생태독성 급성계수(M) = 1

어류 : 칼슘 메틸실리코네이트(POTASSIUM METHYLSILICONATE)

LC50 307000000 mg/ℓ 96 hr

※ 출처: Ecological Structure Activity Relationships(ECOSAR)

갑각류 : 칼슘 메틸실리코네이트(POTASSIUM METHYLSILICONATE)

LC50 204000000 mg/ℓ 48 hr

※ 출처: Ecological Structure Activity Relationships(ECOSAR)

조류 : 칼슘 메틸실리코네이트(POTASSIUM METHYLSILICONATE)

EC50 85600000 mg/ℓ 96 hr

※ 출처: Ecological Structure Activity Relationships(ECOSAR)

나. 잔류성 및 분해성

잔류성 : 칼슘 메틸실리코네이트(POTASSIUM METHYLSILICONATE)

log Kow -4.91

※ 출처: Quantitative Structure Activity Relation(QSAR)

다. 생물농축성

농축성

2-아미노-2-메틸-1-프로판올

BCF 13

((Leuciscus idus(Fish, fresh water), 50ug/l))

칼슘 메틸실리코네이트(POTASSIUM METHYLSILICONATE)
BCF 3.162
※ 출처: Quantitative Structure Activity Relation(QSAR)

생분해성 : 2-아미노-2-메틸-1-프로판올
40 (%) 28 day
(염기성, 활성 슬러지, 가정 하수, 쉽게 분해되지 않음)

라. 토양이용성 : 칼슘 메틸실리코네이트(POTASSIUM METHYLSILICONATE)
Koc 48.64
※ 출처: Quantitative Structure Activity Relation(QSAR)

마. 기타유해영향 : 자료없음

폐기 시 주의사항

가. 폐기방법

2-아미노-2-메틸-1-프로판올
1) 기름과 물 분리가 가능한 것은 기름과 물 분리방법으로 사전처리 하시오.

칼슘 메틸실리코네이트(POTASSIUM METHYLSILICONATE)
폐기물관리법에 명시된 경우 규정에 따라 내용물 및 용기를 폐기 하시오.

물(WATER)
폐기물관리법에 명시된 경우 규정에 따라 내용물 및 용기를 폐기 하시오.

나. 폐기시 주의사항

2-아미노-2-메틸-1-프로판올
(관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기하시오.

칼슘 메틸실리코네이트(POTASSIUM METHYLSILICONATE)
(관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기하시오.

물(WATER)
폐기물관리법에 명시된 경우 규정에 명시된 주의사항을 고려하시오.

운송에 필요한 정보

가. 유엔번호(UN No.)

2-아미노-2-메틸-1-프로판올
2735

칼슘 메틸실리코네이트(POTASSIUM METHYLSILICONATE)
3267

물(WATER)

자료없음

나. 적정선적명

2-아미노-2-메틸-1-프로판올
아민류 또는 폴리아민류(액체)(부식성인 것)(AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. or POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.)

칼슘 메틸실리코네이트(POTASSIUM METHYLSILICONATE)
기타의부식성물질 (액체) (염기성이며 유기물인것)(CORROSIVE LIQUID, BASIC, ORGANIC, N.O.S.)

물(WATER)
자료없음

다. 운송에서의 위험성 등급

2-아미노-2-메틸-1-프로판올
8

칼슘 메틸실리코네이트(POTASSIUM METHYLSILICONATE)
8

물(WATER)
자료없음

라. 용기등급

2-아미노-2-메틸-1-프로판올
1

칼슘 메틸실리코네이트(POTASSIUM METHYLSILICONATE)
1

물(WATER)
자료없음

마. 해양오염물질 : 자료없음

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

화재시 비상조치

2-아미노-2-메틸-1-프로판올
F-A

칼슘 메틸실리코네이트(POTASSIUM METHYLSILICONATE)
F-A

물(WATER)
자료없음

유출시 비상조치

2-아미노-2-메틸-1-프로판올
S-B

잔류성유기오염물질관리법 : 자료없음

국외규제

미국관리정보(OSHA 규정) : 자료없음
미국관리정보(CERCLA 규정) : 자료없음
미국관리정보(EPCRA 302 규정) : 자료없음
미국관리정보(EPCRA 304 규정) : 자료없음
미국관리정보(EPCRA 313 규정) : 자료없음
미국관리정보(로테르담협약물질) : 자료없음
미국관리정보(스톡홀름협약물질) : 자료없음
미국관리정보(몬트리올의정서물질) : 자료없음
EU 분류정보(확정분류결과) : 2-아미노-2-메틸-1-프로판올
Xi; R36/38 R52-53
EU 분류정보(위험문구) : 자료없음
EU 분류정보(안전문구) : 2-아미노-2-메틸-1-프로판올
S2, S61

그 밖의 참고사항

가. 자료의 출처

2-아미노-2-메틸-1-프로판올
IUCLID (경피)
ECB-ESIS(European chemical Substances Information System)(<http://ecb.jrc.it/esis>)
화학물질정보시스템, 국립환경과학원(<http://ncis.nier.go.kr>)
위험물질정보관리시스템, 소방방재청(<http://hazmat.nema.go.kr>)
ECOTOX Database, EPA(<http://cfpub.epa.gov/ecotox>)
International Chemical Safety
Cards(ICSC)(<http://www.nihs.go.jp/ICSC>)
Corporate Solution From Thomson
Micromedex(<http://csi.micromedex.com>)
산업중독편람, 신광출판사
IUCLID Chemical Data Sheet, EC-ECB
The Chemical Database, The Department of Chemistry at
the University of Akron(<http://ull.chemistry.uakron.edu/erd>)
TOXNET, U.S. National Library of
Medicine(<http://toxnet.nlm.nih.gov>)
자료없음

칼슘 메틸실리코네이트(POTASSIUM METHYLSILICONATE)
Ecological Structure Activity Relationships(ECOSAR) (어류)
Ecological Structure Activity Relationships(ECOSAR) (갑각류)
Ecological Structure Activity Relationships(ECOSAR) (조류)
Quantitative Structure Activity Relation(QSAR) (잔류성)
Quantitative Structure Activity Relation(QSAR) (농축성)
Quantitative Structure Activity Relation(QSAR) (라.토양이동성)
자료없음

물(WATER)
NLM
자료없음

칼슘 메틸실리코네이트(POTASSIUM METHYLSILICONATE)
S-B

물(WATER)
자료없음

법적 규제현황

가. 산업안전보건법에 의한 규제

2-아미노-2-메틸-1-프로판올
자료없음

칼슘 메틸실리코네이트(POTASSIUM METHYLSILICONATE)
자료없음

물(WATER)
자료없음

나. 유해화학물질관리법에 의한 규제

2-아미노-2-메틸-1-프로판올
자료없음

칼슘 메틸실리코네이트(POTASSIUM METHYLSILICONATE)
자료없음

물(WATER)
자료없음

다. 위험물안전관리법에 의한 규제

2-아미노-2-메틸-1-프로판올
4류 제2석유류(비수용성액체) 1000ℓ

칼슘 메틸실리코네이트(POTASSIUM METHYLSILICONATE)
자료없음

물(WATER)
자료없음

라. 폐기물관리법에 의한 규제

2-아미노-2-메틸-1-프로판올
지정폐기물

칼슘 메틸실리코네이트(POTASSIUM METHYLSILICONATE)
자료없음

물(WATER)
자료없음

마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제

국내규제

나. 최초작성일자 : 2014-07-01

다. 개정횟수 및 최종 개정일자

개정횟수 1회

최종개정일자 : 2019-04-02

라. 기 타

자료의 출처

1. 작성된 물질안전보건자료는 한국산업안전보건공단에서 제공한 MSDS를 참고하여 편집, 일부 수정한 자료입니다.
2. 각 원료업체로부터 접수한 원료 MSDS를 바탕으로 작성된 자료입니다.