

물질안전보건자료 (MSDS)

쌍곰스치로본드

(이 자료는 산업안전보건법 제 41조 규정에 의거 작성된 것임)

화학제품과 회사에 관한 정보

- 가. 제품명 : 쌍곰스치로본드
나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한
제품의 권고 용도 : 스티로폼 접착제
제품의 사용상의 제한 : 자료없음
다. 제조자 정보
회사명 : (주) 쌍곰
주소 : 경기도 광주시 광남안로 61
긴급전화번호 : 031) 768-3030 / 080-768-3030
담당부서 및 담당자 : 기술연구소 / 조진오
라. 공급자 정보
회사명 : (주) 쌍곰
주소 : 경기도 광주시 광남안로 61
긴급전화번호 : 031) 768-3030 / 080-768-3030
담당부서 및 담당자 : 기술연구소 / 조진오
바. 공급자/유통업자 정보 : 상동

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

- 나. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목
그림문자



신호어 : 경고

유해·위험문구

- H304 삼켜서 기도로 유입되면 치명적일 수 있음
H315 피부에 자극을 일으킴
H319 눈에 심한 자극을 일으킴
H373 장기간 또는 반복노출 되면 신체 중 일부에 손상을 일으킬 수 있음

예방조치문구

예방

- P201 사용전 취급 설명서를 확보하십시오
P260 (분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이)를(을) 흡입하지 마시오.
P261 (분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이)의 흡입을 피하십시오.
P264 취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으시오.
P271 옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하십시오.
P280 (보호장갑·보호의·보안경·안면보호구)를(을) 착용하십시오.
P281 적절한 개인보호구를 착용하십시오

대응

- P302+P352 피부에 묻으면 다량의 비누와 물로 씻으시오.
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.
P312 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.
P314 불편함을 느끼면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.
P321 적절한 응급처치를 하시오.
P332+P313 피부 자극이 생기면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.
P337+P313 눈에 자극이 지속되면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.
P362 오염된 의복은 벗고 다시 사용 전 세탁하십시오.

저장

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

폐기

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

다. 유해성·위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해성·위험성
NFPA 지수

화학물질명	보건	화재	반응성
Water	0	0	0
톨로마이트	1	0	0
Acrylic ester copolymer	1	0	0
S1(영업비밀)	1	0	0

구성성분의 명칭 및 조성

화학물질명	이 명	CAS NO.	함유량(%)
Water	-	7732-18-5	20~30
돌로마이트	돌로크론	16389-88-1	50~60
Acrylic ester copolymer	아크릴릭 에스터 공중합체	-	10~20
S1(영업비밀)	-	-	1미만

*구체적인 성분은 “영업비밀”임.

*조제에 관한 시험을 기초로 분류와 경고 표지가 이루어졌음.

응급조치 요령

가. 눈에 들어갔을 때

다량의 흐르는 물이나 생리식염수로 15분 이상 화학 물질이 남아 있지 않을때까지 씻어 낸다.

눈꺼풀 속까지 완전히 씻어내고, 가능한 빨리 전문의사의 진단을 받을 것.

나. 피부에 접촉했을 때

비누 또는 다량의 물로 15분 이상 화학물질이 남아 있지 않을 때까지 씻어낸다.

용제나 신나등은 사용하지 말 것. 오염된 옷은 제거하고 세탁 후 재사용토록 할 것.

가려움, 쓰라림, 붉어짐등 외관에 변화가 보이거나 고통이 있을 때는 전문의사의 진단을 받을 것.

다. 흡입했을 때

증기, 가스등을 다량으로 마신 경우에는 즉시 공기가 시원한 장소로 이동하여 안정을 취할 것.

호흡이 불규칙적이거나 상태가 좋지 않을 경우는 전문 의사의 진단을 받을 것. 호흡이 멈추어 있을 경우는 인공호흡을 실시하고 즉시 전문의사의 치료를 받을 것.

라. 먹었을 때

구토를 하지 않도록 하고 만약 구토가 일어나면 구토 물이 기도를 막는 것을 방지하기 위해 머리를 둔부보다 낮추도록 하고 즉시 의사의 치료를 받도록 할 것.

마. 전문의사의 주의사항

흡입의 경우 산소의 공급을 고려할 것.

섭취하였을 경우 위 세척을 고려할 것.

폭발, 화재시 대처방법

가. 인화점 : 해당없음

나. 자연발화점 : 해당없음

다. 최저폭발한계치/최고폭발한계치(VOL. %) : 해당없음

라. 소방법에 의한 분류 및 규제내용 : 해당없음

마. 적절한(부적절한) 소화제

이 물질과 관련된 소화시 알콜 포말, 이산화탄소 또는 물분무를 사용할 것

질식소화시 건조한 모래 또는 흙을 사용할 것

바. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성

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

가열시 용기가 폭발할 수 있음

일부는 탈 수 있으나 쉽게 정화하지 않음

비인화성, 물질 자체는 타지 않으나 가열시 분해하여 부식성/독성 흙을 발생할 수 있음

누출사고시 대처방법

가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구

(분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이)의 흡입을 피하십시오. 옆질러진 것을 즉시 닦아내고, 보호구 향의 예방조치를 따르십시오.

모든 정화원을 제거하십시오

위험하지 않다면 누출을 멈추십시오

적절한 보호의를 착용하지 않고 파손된 용기나 누출물에 손대지 마십시오.

플라스틱 시트로 덮어 확산을 막으십시오

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, 화학폐기를 용기에 넣으십시오.

액체를 흡수하고 오염된 지역을 세제와 물로 씻어 내십시오.

건물 밖에 용기를 비치해두고 폐기방법에 따라 처리한다.

취급 및 저장방법

가. 안전취급 요령

직접적인 신체 접촉을 피하십시오

환기가 잘되는 장소에서 사용하십시오

되도록 피부와 눈에 접촉이 되지 않도록 하며 취급시 고무장갑, 마스크, 보호안경을 착용하고 취급한다.

나. 안전한 저장방법

직사광선을 피하고 용기를 밀봉하여 5℃~35℃의 환경에서 어린이 손이 닿지 않는 옥내의 건조한 장소에 보관한다. 오염방지과 식품과의 혼입을 피하기 위하여 보관장소는 식품과 구별하여 주십시오.

콘크리트 또는 스며들지 않는 견고한 바닥위에 저장하며 3단을 초과하여 팔레트를 적재해서는 안된다.

용기는 견고하여 밀폐시켜 보관하고, 개봉된 용기를 재봉인 할 때는 주의 깊게 하며 누출에 유의한다.

노출방지 및 개인보호구

가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

Water

산업안전보건법	해당없음
OSHA-PEL	해당없음
ACGIH	해당없음
NIOSH-REL	해당없음
독일 MAC	해당없음
영국	해당없음
EU	해당없음

돌로마이트

산업안전보건법	해당없음
OSHA-PEL	해당없음
ACGIH	해당없음
NIOSH-REL	해당없음
독일 MAC	해당없음
영국	해당없음
EU	해당없음

Acrylic ester copolymer

산업안전보건법	해당없음
OSHA-PEL	해당없음
ACGIH	해당없음
NIOSH-REL	해당없음
독일 MAC	해당없음
영국	해당없음
EU	해당없음

S1(영업비밀)

산업안전보건법	해당없음
OSHA-PEL	해당없음
ACGIH	해당없음
NIOSH-REL	해당없음
독일 MAC	해당없음
영국	해당없음
EU	해당없음

나. 적절한 공학적 관리

공정격리, 국소배기를 사용하거나, 공기수준을 노출기준 이하로 조절하는 다른 공학적 관리를 하시오.
 작업공정이 노동부 허용기준 및 노출기준에 적합인지 확인하시오.
 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

돌로마이트

노출되는 물질의 물리화학적 특성에 맞는 한국산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보호구를 착용하시오

물(WATER)

노출되는 물질의 물리화학적 특성에 맞는 한국산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보호구를 착용하시오

Acrylic ester copolymer

호흡기 보호

한국산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용보호구를 착용하시오

눈보호

작업시 발생하는 각종 비산물과 유해한 액체로부터 눈과 얼굴을 보호하기 위하여 보안경과 보안면을 착용하시오

손보호

근로자가 쉽게 사용이 가능하도록 긴급세척시설 및 세안설비를 설치하시오

손보호

직접적인 화학물질의 손 접촉을 피할 수 있는 내화학성 보호장갑을 착용하시오

신체보호 피부노출을 방지할 수 있는 내화학성 보호의를 착용하시오

S1(영업비밀)

자료없음

눈 보호

자료없음

손 보호

자료없음

신체 보호

자료없음

물리화학적 특성

- 가. 외관 : 유백색 페이스트
- 나. 냄새 : 미약한 아크릴산 냄새
- 다. 냄새역치 : 자료없음
- 라. pH : 8±1
- 마. 녹는점/어는점 : 0℃
- 바. 초기 끓는점과 끓는점 범위 : 100℃ (물과 유사)
- 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 : 1.5~1.7
- 거. n-옥탄올/물분배계수 : 자료없음
- 너. 자연발화온도 : 자료없음
- 더. 분해온도 : 자료없음
- 러. 점도 : 63,000~65,000 mPa.s / 25℃
- 머. 분자량 : 혼합물로 자료없음

안정성 및 반응성

- 가. 화학적 안정성 : 상온, 상압하에서 안정함.
- 나. 피해야 할 조건 및 물질 : 분진의 발생을 억제. 강산성, 강알칼리성, 강산화제
- 다. 분해시 생성되는 유해물질 : 타는동안 열분해 또는 연소에 의해 자극적이고 매우 유독한 가스가 발

생될 수 있음

라. 반응시 유해물질 발생가능성 : 자료없음

독성에 관한 정보

가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보

돌로마이트 : 폐 이상 명정증상, 신장이상

물(WATER) : 자료없음

Acrylic ester copolymer : 자료없음

S1(영업비밀) : 자료없음

나. 건강 유해성 정보

급성독성

경구

돌로마이트 : 자료없음

물(WATER)

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

Acrylic ester copolymer : 자료없음

S1(영업비밀) : 자료없음

경피

돌로마이트 : 자료없음

물(WATER) : 자료없음

Acrylic ester copolymer : 자료없음

S1(영업비밀) : 자료없음

흡입

돌로마이트 : 자료없음

물(WATER) : 자료없음

Acrylic ester copolymer : 자료없음

S1(영업비밀) : 자료없음

피부부식성 또는 자극성

돌로마이트 : 가벼운 자극 있음 ※ 출처: EU IUCLID

물(WATER) : 자료없음

Acrylic ester copolymer : 자료없음

S1(영업비밀) : 자료없음

심한 눈손상 또는 자극성

탄산 칼슘

래빗-Draize tes의 극한 자극, 사람에게 경미한 자극을 보임

※ 출처: International Uniform Chemical Information

Database(IUCLID)

물(WATER)

해당없음

Acrylic ester copolymer

자료없음

S1(영업비밀)

자료없음

호흡기과민성

돌로마이트 : 자료없음

물(WATER) : 자료없음

Acrylic ester copolymer : 자료없음

S1(영업비밀) : 자료없음

피부과민성

돌로마이트 : 사람을 이용한 피부과민성반응시험을 하였을때
과민성반응이 없음 ※ 출처: IUCLID

물(WATER) : 자료없음

Acrylic ester copolymer : 자료없음

S1(영업비밀) : 자료없음

발암성

산업안전보건법 : 자료없음

노동부 고시 : 자료없음

IARC : 자료없음

OSHA : 자료없음

ACGIH : 자료없음

NTP : 자료없음

EU CLP : 자료없음

생식세포변이원성

돌로마이트 : 자료없음

물(WATER) : 자료없음

Acrylic ester copolymer : 자료없음

S1(영업비밀) : 자료없음

생식독성

돌로마이트 : 자료없음

물(WATER) : 자료없음

Acrylic ester copolymer : 자료없음

S1(영업비밀) : 자료없음

특정 표적장기 독성 (1회 노출)

돌로마이트 : 자료없음

물(WATER) : 자료없음

Acrylic ester copolymer : 자료없음

S1(영업비밀) : 자료없음

특정 표적장기 독성 (반복 노출)

돌로마이트 : 자료없음

물(WATER) : 자료없음

Acrylic ester copolymer : 자료없음

S1(영업비밀) : 자료없음

흡인유해성

돌로마이트 : 자료없음

물(WATER) : 자료없음

Acrylic ester copolymer : 자료없음

S1(영업비밀) : 자료없음

환경에 미치는 영향

가. 생태독성 급셈계수(M) = 1

어류

돌로마이트 : 자료없음

물(WATER) : 자료없음

Acrylic ester copolymer : 자료없음

S1(영업비밀) : 자료없음

갑각류

돌로마이트 : 자료없음
 물(WATER) : 자료없음
 Acrylic ester copolymer : 자료없음
 S1(영업비밀) : 자료없음

조류

돌로마이트 : 자료없음
 물(WATER) : 자료없음
 Acrylic ester copolymer : 자료없음
 S1(영업비밀) : 자료없음

나. 잔류성 및 분해성

잔류성

돌로마이트 : 자료없음
 물(WATER) : log Kow -1.38
 Acrylic ester copolymer
 빠르게 생분해 되지 않는다. 주요 구성성분은 소형화되고, 수분은 증발되어 소멸되지만 제품 중에는 환경 속에 계속 잔류하여 축적되는 성분도 소량 있다.
 S1(영업비밀) : 자료없음

분해성

돌로마이트 : 자료없음
 물(WATER) : 자료없음
 Acrylic ester copolymer
 빠르게 생분해되지 않는다. 주요 구성분은 소형화되고, 수분은 증발되어 소멸되지만 제품중에는 환경속에 계속 잔류하여 축적되는 성분도 소량있다.
 S1(영업비밀) : 자료없음

다. 생물농축성

농축성

돌로마이트 : 자료없음
 물(WATER) : 자료없음
 Acrylic ester copolymer : 자료없음
 S1(영업비밀) : 자료없음
 생분해성
 돌로마이트 : 자료없음
 물(WATER) : 자료없음
 Acrylic ester copolymer : 자료없음
 S1(영업비밀) : 자료없음

라. 토양이동성

돌로마이트 : 자료없음
 물(WATER) : 자료없음
 Acrylic ester copolymer : 자료없음
 S1(영업비밀) : 자료없음

마. 기타 유해 영향

돌로마이트 : 자료없음
 물(WATER) : 자료없음
 Acrylic ester copolymer : 자료없음
 S1(영업비밀) : 자료없음

가. 폐기물관리법상 규제현황

폐기물관리법 제4조 동법 시행령 제3조 별표 1 지정(특정) 폐기물
 폐기물처리법 제 12조 동법 시행령 제6조

나. 폐기방법

폐기물처리법 제 12조 동법 시행령 제6조에 의거, 도료, 용기의 폐기물은 허가를 받은 산업폐기물 처리업자와 위탁 계약을 하여 처리토록 한다.
 폐도료등을 소각 처리할 경우 구조토등에 흡착시켜 개방형 소각로에서 소량씩 고온열분해 처리하여야 한다.

다. 폐기시 주의사항

무단폐기를 하지 말고, 폐기물 관리법 제 24조 시행규칙 배출자 의무사항, 정부및 해당 지방자치단체 규정을 준수할 것

운송에 필요한 정보

가. 선박안전법 위험물 선박운송 및 저장규칙에 의한

분류 및 규제 : 선박 및 항공운송법

나. 운송시 주의사항 : 완전 밀봉하에서 이송하되 누출 시 배수/하수관/강/하전의 유입을 막을 것

다. 기타 외국의 운송관련 규정에 의한 분류 및 규제 :

UN 등급 : 자료없음.
 USDOT : 분류 등급이 부여 되어 있지 않음
 RID/ADR : 자료없음.
 IMO : 자료없음.
 IATA/ICAO : 자료없음.

법적 규제현황

가. 산업안전보건법에 의한 규제

돌로마이트 : 자료없음
 물(WATER) : 자료없음
 Acrylic ester copolymer : 자료없음
 S1(영업비밀) : 자료없음

나. 유해화학물질관리법에 의한 규제

돌로마이트 : 자료없음
 물(WATER) : 자료없음
 Acrylic ester copolymer : 자료없음
 S1(영업비밀) : 자료없음

다. 위험물안전관리법에 의한 규제

돌로마이트 : 자료없음
 물(WATER) : 자료없음
 Acrylic ester copolymer : 자료없음
 S1(영업비밀) : 자료없음

폐기시 주의사항

라. 폐기물관리법에 의한 규제

돌로마이트 : 자료없음
물(WATER) : 자료없음
Acrylic ester copolymer : 자료없음
S1(영업비밀) : 자료없음

마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제

국내규제
잔류성유기오염물질관리법
돌로마이트 : 자료없음
물(WATER) : 자료없음
Acrylic ester copolymer : 자료없음
S1(영업비밀) : 자료없음

국외규제

미국관리정보(OSHA 규정)
돌로마이트 : 자료없음
물(WATER) : 자료없음
Acrylic ester copolymer : 자료없음
S1(영업비밀) : 자료없음

미국관리정보(CERCLA 규정)

돌로마이트 : 자료없음
물(WATER) : 자료없음
Acrylic ester copolymer : 자료없음
S1(영업비밀) : 자료없음

미국관리정보(EPCRA 302 규정)

돌로마이트 : 자료없음
물(WATER) : 자료없음
Acrylic ester copolymer : 자료없음
S1(영업비밀) : 자료없음

미국관리정보(EPCRA 304 규정)

돌로마이트 : 자료없음
물(WATER) : 자료없음
Acrylic ester copolymer : 자료없음
S1(영업비밀) : 자료없음

미국관리정보(EPCRA 313 규정)

돌로마이트 : 자료없음
물(WATER) : 자료없음
Acrylic ester copolymer : 자료없음
S1(영업비밀) : 자료없음

미국관리정보(로테르담협약물질)

돌로마이트 : 자료없음
물(WATER) : 자료없음
Acrylic ester copolymer : 자료없음
S1(영업비밀) : 자료없음

미국관리정보(스톡홀름협약물질)

돌로마이트 : 자료없음
물(WATER) : 자료없음
Acrylic ester copolymer : 자료없음
S1(영업비밀) : 자료없음

미국관리정보(몬트리올의정서물질)

돌로마이트 : 자료없음
물(WATER) : 자료없음
Acrylic ester copolymer : 자료없음
S1(영업비밀) : 자료없음

EU 분류정보(확정분류결과)

돌로마이트 : 자료없음
물(WATER) : 자료없음
Acrylic ester copolymer : 자료없음
S1(영업비밀) : 자료없음

EU 분류정보(위험문구)

돌로마이트 : 자료없음
물(WATER) : 자료없음
Acrylic ester copolymer : 자료없음
S1(영업비밀) : 자료없음

EU 분류정보(안전문구)

돌로마이트 : 자료없음
물(WATER) : 자료없음
Acrylic ester copolymer : 자료없음
S1(영업비밀) : 자료없음

기타 참고사항

가. 자료의 출처

돌로마이트
EU IUCLID (피부부식성 또는 자극성)
EU IUCLID (심한 눈손상 또는 자극성)
IUCLID (피부과민성)
물(WATER) : 자료없음
Acrylic ester copolymer : 자료없음
S1(영업비밀) : 자료없음

나. 최초작성일자 2012-12-11

다. 개정횟수 및 최종 개정일자

개정횟수 4 회
최종 개정일자 2013. 05. 22

라. 기타

자료의 출처

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