

제품명	FA709
------------	--------------

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명	FA709
나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한	
제품의 권고 용도	PVC 바닥타일 접착용
제품의 사용상의 제한	자료없음
다. 제조자/공급자/수입업자 정보	
회사명	(주)오공
주소	인천광역시 남동구 함박외로 341 (남촌동)
긴급전화번호	032-822-5050

2. 유해성·위험성

가. 유해성·위험성 분류	피부 부식성/피부 자극성 : 구분2 심한 눈 손상성/눈 자극성 : 구분2
---------------	---

나. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목
그림문자



신호어	경고
유해·위험문구	H315 피부에 자극을 일으킴 H319 눈에 심한 자극을 일으킴
예방조치문구	
예방	P264 취급 후에는 손을 철저히 씻으시오. P280 보호장갑·보호의·보안경...안면보호구를 착용하십시오.
대응	P302+P352 피부에 묻으면 다량의 물과 비누로 씻으시오. P321 응급 처치를 하시오. P332+P313 피부 자극이 생기면 의학적인 조언·주의를 받으시오. P362 오염된 의복은 벗고 다시 사용 전 세탁하십시오. P305+P351+P338 눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오.
저장	P337+P313 눈에 대한 자극이 지속되면 의학적인 조언·주의를 받으시오. 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. 유해·위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해·위험성(NFPA)

석회석(LIMESTONE)	보건 : 1 화재 : 0 반응성 : 0
물(WATER)	보건 : 0 화재 : 0 반응성 : 0
ACRYLIC COPOLYMER	보건 : 0 화재 : 0 반응성 : 0
GUM ROSIN	보건 : 2 화재 : 1 반응성 : 0

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

물질안전보건자료

(Material Safety Data Sheet)

물질명	이명(관용명)	CAS 번호	함유량(%)
석회석(LIMESTONE)	칼슘 카보네이트, 인공(CALCIUM CARBONATE NATURAL)	1317-65-3	25 - 35
물(WATER)	디수소 산화물(DIHYDROGEN OXIDE);	7732-18-5	10 - 20
ACRYLIC COPOLYMER	-	25951-39-7	50 - 60
GUM ROSIN	-	8050-09-07	5 - 10

4. 응급조치요령

- 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.
 뜨거운 물질인 경우, 열을 없애기 위해 영향을 받은 부위를 다량의 차가운 물에 담그거나 씻어내시오
 오염된 옷과 신발을 제거하고 오염지역을 격리하십시오
 물질과 접촉시 즉시 20분 이상 흐르는 물에 피부와 눈을 씻어내시오
 경미한 피부 접촉 시 오염부위 확산을 방지하십시오
- 다. 흡입했을 때
 불편함을 느끼면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.
 과량의 먼지 또는 흡에 노출된 경우 깨끗한 공기로 제거하고 기침이나 다른 증상이 있을 경우 의료 조치를 취하십시오.
 호흡하지 않는 경우 인공호흡을 실시하십시오
 호흡이 힘들 경우 산소를 공급하십시오
- 라. 먹었을 때
 불편함을 느끼면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.
- 마. 기타 의사의 주의사항
 의료인력이 해당물질에 대해 인지하고 보호조치를 취하도록 하시오

5. 폭발·화재시 대처방법

- 가. 적절한(부적절한) 소화제
 이 물질과 관련된 소화시 알콜 포말, 이산화탄소 또는 물분무를 사용할 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
 일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음
 비인화성, 물질 자체는 타지 않으나 가열시 분해하여 부식성/독성 흡을 발생할 수 있음
- 다. 화재진압시 착용할 보호구 및 예방조치
 구조자는 적절한 보호구를 착용하십시오.
 지역을 벗어나 안전거리를 유지하여 소화하십시오
 용융되어 운송될 수도 있으니 주의하십시오
 소화수의 처분을 위해 도랑을 파서 가두고 물질이 흩어지지 않게 하시오
 위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기시오
 탱크 화재시 최대거리에서 소화하거나 무인 소화장비를 이용하십시오
 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

탱크 화재시 대규모 화재의 경우 무인 소화장비를 이용하고 불가능하다면 물러나 타게 놔두시오

6. 누출사고시 대처방법

- 가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 (분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이)의 흡입을 피하십시오.
 옆질러진 것을 즉시 닦아내고, 보호구 향의 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 얹지른 것을 흡수하고, 화학폐기물 용기에 넣으시오.
 액체를 흡수하고 오염된 지역을 세제와 물로 씻어 내시오.

7. 취급 및 저장방법

- 가. 안전취급요령 (분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이)의 흡입을 피하십시오.
 취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으시오.
 옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하십시오.
 용기가 비워진 후에도 제품 찌꺼기가 남아 있을 수 있으므로 모든 MSDS/라벨 예방조치를 따르시오.
 취급/저장에 주의하여 사용하십시오.
 개봉 전에 조심스럽게 마개를 여시오.
 장기간 또는 지속적인 피부접촉을 막으시오.
 피해야할 물질 및 조건에 유의하십시오
 공학적 관리 및 개인보호구를 참조하여 작업하십시오
- 나. 안전한 저장방법 용기는 환기가 잘 되는 곳에 단단히 밀폐하여 저장하십시오.
 빈 드럼통은 완전히 배수하고 적절히 막아 즉시 드럼 조절기에 되돌려 놓거나 적절히 배치하십시오.

8. 노출방지 및 개인보호구

- 가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등
- | | |
|----------------|---------------|
| 국내규정 | |
| 석회석(LIMESTONE) | TWA - 10mg/m3 |
| ACGIH 규정 | 자료없음 |
| 생물학적 노출기준 | 자료없음 |
- 나. 적절한 공학적 관리 공정격리, 국소배기를 사용하거나, 공기수준을 노출기준 이하로 조절하는 다른 공학적 관리를 하시오.
 운전시 먼지, 흙 또는 미스트를 발생하는 경우, 공기 오염이 노출기준 이하로 유지되도록 환기하십시오
 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	필요 시 고온 또는 고압 비산 방어를 안경과 보안면을 사용하십시오 근로자가 접근이 용이한 위치에 긴급세척시설(샤워식) 및 세안설비를 설치하십시오.
손 보호	화학물질의 물리적 및 화학적 특성을 고려하여 적절한 재질의 보호장갑을 착용하십시오.
신체보호	화학물질의 물리적 및 화학적 특성을 고려하여 적절한 재질의 보호의복을 착용하십시오.

9. 물리화학적 특성

가. 외관	
성상	점조액
색상	연갈색
나. 냄새	무취
다. 냄새역치	자료없음
라. pH	6.0 ~ 7.0
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	자료없음
타. 용해도	자료없음
파. 증기밀도	자료없음
하. 비중	1.2 ~ 1.3(20°C, 물=1)
거. n-옥탄올/물분배계수	자료없음
너. 자연발화온도	자료없음
더. 분해온도	자료없음
러. 점도	10,000 ~ 13,000 cps(25°C)
머. 분자량	자료없음

10. 안정성 및 반응성

가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성	상온상압조건에서 안정함 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
나. 피해야 할 조건	열, 오염
다. 피해야 할 물질	가연성 물질, 환원성 물질, 물반응성 물질
라. 분해시 생성되는 유해물질	타는 동안 열분해 또는 연소에 의해 자극적이고 매우 유독한 가스가 발생될 수 있음, 부식성/독성 흡

11. 독성에 관한 정보

가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보	자료없음
나. 건강 유해성 정보	
급성독성	
경구	
석회석(LIMESTONE)	LD50 5000 mg/kg Rat
GUM ROSIN	LD50 3 mg/kg Rat
경피	
GUM ROSIN	LD50 2500 mg/kg Rat
흡입	
GUM ROSIN	LC50 2.3 mg/l 4 hr Rat (환산)
피부부식성 또는 자극성	
GUM ROSIN	흰쥐를 이용한 피부 자극성 시험 결과 약한 자극성
심한 눈손상 또는 자극성	
석회석(LIMESTONE)	래빗-Draize tes의 극한 자극, 사람에게 경미한 자극을 보임
GUM ROSIN	흰쥐를 이용한 안 자극성 시험 결과 약한 자극성
호흡기과민성	
GUM ROSIN	피부 및 호흡기 과민성 물질로 알려짐
피부과민성	
GUM ROSIN	접촉성 피부 과민성 물질로 보고됨
발암성	자료없음
생식세포변이원성	자료없음
생식독성	자료없음
특정 표적장기 독성 (1회 노출)	
석회석(LIMESTONE)	흡입시 자극을 일으킴
특정 표적장기 독성 (반복 노출)	
석회석(LIMESTONE)	노출시 호흡기계에 영향을 줄 수 있음
흡인유해성	자료없음

12. 환경에 미치는 영향

가. 생태독성	
어류	자료없음
갑각류	
GUM ROSIN	EC50 4.5 mg/l 48 hr
조류	자료없음
나. 잔류성 및 분해성	
잔류성	자료없음
분해성	자료없음
다. 생물농축성	
농축성	자료없음
생분해성	자료없음
GUM ROSIN	36 ~ 48 (%)
라. 토양이동성	자료없음
마. 기타 유해 영향	자료없음

National Library of Medicine/Chemical Carcinogenesis Research Information System(NLM/CCRIS)(<http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?CCRIS>)(생식세포변이원성)
ECOTOX(어류)
Ecological Structure Activity Relationships(ECOSAR)(조류)
Quantitative Structure Activity Relation(QSAR)(농축성)
Quantitative Structure Activity Relation(QSAR)(라. 토양이동성)
The Chemical Database, The Department of Chemistry at the University of 물(WATER)
NLM
GUM ROSIN
IUCLID Chemical Data Sheet, EC-ECB
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>)
위험물질정보관리시스템, 소방방재청(<http://hazmat.nema.go.kr>)
TOXNET, U.S. National Library of Medicine(<http://toxnet.nlm.nih.gov>)
IUCLID Chemical Data Sheet, EC-ECB
The Chemical Database, The Department of Chemistry at the University of Akron(<http://ull.chemistry.uakron.edu/erd>)
ECB-ESIS(European chemical Substances Information System)(<http://ecb.jrc.it/esis>)
화학물질정보시스템, 국립환경과학원(<http://ncis.nier.go.kr>)
산업중독편람, 신광출판사

나. 최초작성일 2013-05-31
다. 개정횟수 및 최종 개정일자
개정횟수 2 회
최종 개정일자 2022-12-20
라. 기타

○ 작성된 물질안전보건자료(MSDS)는 한국산업안전보건공단에서 제공한 MSDS를 참고하여 편집, 일부 수정한 자료입니다.