

물질안전보건자료



1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명	KMK-740T
나. 제품의 권고용도와 사용상의 제한	
제품의 권고 용도	이형제 ○ ○ 몰드이형제
사용상의 제한	산업용으로만 사용
다. 공급자정보	
제조사	
회사명	한국신에츠실리콘㈜
담당부서	업무부
주소	서울특별시 서초구 서초대로 411 (서초동,지티타워15층)
전화번호	+ 82(0)2-590-2500
FAX번호	+ 82(0)2-590-2501
공급자	
회사명	한국신에츠실리콘㈜
담당부서	업무부
주소	서울특별시 서초구 서초대로 411 (서초동,지티타워15층)
전화번호	+ 82(0)2-590-2500
FAX번호	+ 82(0)2-590-2501
응급상황	+ 82(0)2-590-2500
이메일	msds@shinetsu.net

2. 유해성·위험성

가. 유해성·위험성 분류

물리적 위험성	분류되지 않음.	
건강 유해성	심한 눈 손상/눈 자극성	구분 2
환경 유해성	분류되지 않음.	

*이곳에 명시되지 않은 유해성은 "분류되지 않음", "적용되지 않음" 또는 "분류가 가능하지 않음"임.

나. 예방조치문구를 포함한 경고 표지 항목

○ 그림문자



○ 신호어	경고
○ 유해·위험 문구	
H319	눈에 심한 자극을 일으킴.

○ 예방조치 문구

예방

P280	화학물질용 안전장갑·화학물질용 보호복·보안경·안면보호구를 착용하십시오.
P264	취급 후에는 취급부위를 철저히 씻으시오.

대응

P305 + P351 + P338	눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오.
P337 + P313	눈에 자극이 지속되면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.

다. 유해성·위험성 분류기준에

포함되지 않는 기타

유해성·위험성(예 : 분진폭발 위험성):

보충정보

알려지지 않음.

없음.

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

화학물질명	관용명 및 이명	CAS 번호	식별번호	함유량(%)
물 (비해당 유해화학물질)	관용명 및 이명 ; 자료없음	7732-18-5	KE-35400	60 ~ 70
실리콘 (비해당 유해화학물질)	관용명 및 이명 ; 자료없음	영업기밀	영업기밀	30 ~ 40
폴리 에테르 화합물	관용명 및 이명 ; 자료없음	166736-08-9	2003-3-2521	3 ~ 10
폴리 옥시 에틸렌 알킬 에테르 설포산염	관용명 및 이명 ; 자료없음	9004-82-4	KE-32427	0.1 ~ 0.3

4. 응급조치 요령

- 가. 눈에 들어갔을 때
즉시 다량의 물로 적어도 15분간 씻어낼 것. 용이하다면 콘택트 렌즈를 빼 것. 계속해서 씻어 낼 것. 눈에 자극이 지속되면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.
- 나. 피부에 접촉했을 때
비누와 물로 접촉 부위를 세척할 것. 자극이 발생하거나 지속될 경우 의사의 진료를 받을 것.
- 다. 흡입했을 때
신선한 공기가 있는 곳으로 옮길 것. 증세가 나타나거나 지속되면 의료진에 문의하십시오.
- 라. 먹었을 때
입을 씻어낼 것. 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.
- 마. 기타 의사의 주의사항
증상에 따라 처치하십시오
- 일반적인 조치사항
의사에게 사용된 물질에 대해 알리고 예방 조치를 취할 수 있도록 할 것.

5. 폭발·화재시 대처방법

- 가. 적절한 (및 부적절한) 소화제
적절한 소화제
물 안개, 포말, 분말소화약제, 이산화탄소(CO2).
- 부적절한 소화제
자료없음
- 나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성 (예: 연소시 발생 유해물질)
열을 받거나 화재 발생시, 유해한 증기/가스를 형성할 수 있음.
황 산화물. (부식성)
- 다. 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치
소방요원은 화염보호의, 헬멧, 보호장갑, 고무장화, SCBA를 포함한 표준 보호 장비를 반드시 착용하십시오.
- 예방조치
위험없이 처리할 수 있으면 용기를 화재 지역으로부터 옮길 것.

6. 누출사고시 대처방법

- 가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치 사항 및 보호구
필요없는 인원은 멀리 대피시킬 것. 누출정도가 심각해서 통제할 수 없다면, 관할기관에 보고해야 함. 적절하게 환기가 되도록 할 것. 적합한 개인 보호장비를 착용할 것.
- 나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항
안전하게 처리하는 것이 가능하면, 추가 누설 또는 누출을 방지할 것. 하수도, 수로 또는 지하로 방출시키지 말 것.
- 다. 정화 또는 제거 방법
점화원을 제거할 것.

대량 누출: 위험없이 할 수 있는 경우 누출물을 막을 것. 가능한 경우 누출된 물질 주위로 도랑을 팔 것. 확산을 방지하기 위해 플라스틱 시트로 덮을 것. 질석, 모래 또는 흙 등의 비가연성 물질로 제품을 흡수시킨 후, 후속처리를 위하여 용기에 수거할 것.

소량 누출: 흡착제질(예. 천, 플리스(fleece))로 닦아낼 것. 잔여 오염을 제거하기 위해 표면을 철저히 세척할 것.

절대로 얼질러 진 것을 다시 사용하려고 본래 용기에 넣지 말 것.

7. 취급 및 저장방법

- 가. 안전취급요령
적절한 환기장치를 준비하십시오. 취급/보관 시에 주의하십시오. 취급 후에는 손을 철저히 씻으시오. 미스트 또는 증기를 흡입하지 마시오. 눈에 접촉을 피할 것. 적합한 개인 보호장비를 착용할 것.
- 나. 안전한 저장 방법 (피해야 할 조건을 포함함)
용기를 단단히 밀폐할 것. 어린이 손이 닿지 않는 곳에 보관할 것. 직사광선을 피한 차고 건조한 곳에 저장함. 응고를 피하기 위해 0도 이하에서 보관하지 마시오. 양립할 수 없는 물질과 멀리하여 보관할 것 (본 MSDS의 10항을 참조). 원래 용기에 담아서 보관할 것. 이 제품은 물을 함유하므로 금속용기에 장기간보관시에는 부식의 우려가 있음을 주의하십시오.

8. 누출방지/개인보호구

- 가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등
성분(들)에 대한 노출한계 없음.
- 생물학적 노출기준
구성성분에 대해 알려진 생물학적 노출기준은 없음.
- 노출 지침
기타 성분은 해당하지 않는다

- 나. 적절한 공학적 관리 세안장치 시설을 제공할 것.
- 다. 개인 보호구
 - o 호흡기 보호 환기에 문제가 있으면 호흡기 보호 장비를 착용할 것.
 - o 눈 보호 측면 보호면을 갖춘 보안경(또는 고글)을 착용 할 것.
 - o 손 보호 화학물질용 안전장갑을 착용 할 것.
 - o 신체 보호 적절한 보호복을 착용 할 것.
- 위생대책 눈에 접촉을 피할 것. 휴식 시간 전이나 본 제품을 취급한 다음에는 즉시 손을 씻으십시오. 우수한 산업위생 및 안전에 관한 기준에 따라 취급할 것.

9. 물리화학적 특성

- 가. 외관 (물리적 상태, 색 등)
 - 형태 액체.
 - 색 유백색
- 나. 냄새 약취
- 다. 냄새 역치 자료없음
- 라. pH 자료없음
- 마. 녹는점/어는점
 - 녹는점 0 °C (32 °F) [물]
- 바. 초기 끓는점과 끓는점 범위 100 °C (212 °F) [물]
- 사. 인화점 해당없음
- 아. 증발 속도 < 1 (부틸 아세테이트=1)
- 자. 인화성(고체, 기체) 해당없음.
- 차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한
 - 인화 또는 폭발 범위의 하한 해당없음
 - 인화 또는 폭발 범위의 상한 해당없음
 - 폭발 한계 - 하한 (%) 자료없음
 - 폭발 한계 - 상한 (%) 자료없음
- 카. 증기압 3.1 kPa (25 °C) [물]
- 타. 용해도
 - 용해도(물) 분산
- 파. 증기밀도 해당없음
- 하. 비중 1.0 (25 °C)
- 거. n-옥탄올/물 분배계수 해당없음
- 너. 자연발화 온도 해당없음.
- 더. 분해 온도 자료없음
- 리. 점도 10 mPa·s (25 °C)
- 머. 분자량 해당없음

10. 안정성 및 반응성

- 가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성
 - 화학적 안정성 정상 상태에서는 안정함.
 - 유해 반응의 가능성 위험한 중합반응이 발생하지 않음.
- 나. 피해야 할 조건 (정전기 방전, 충격, 진동 등) 자료없음
- 다. 피해야 할 물질 강산화제.
- 라. 분해시 생성되는 유해물질 가열 또는 연소에 의해 분해생성물이 발생할 가능성이 있음: 이산화탄소와 불완전 연소에 따라 미량의 탄소화합물을 생성함: 이산화규소, 황산화물, 포름알데히드

11. 독성에 관한 정보

- 가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보
 - o 호흡기 자료없음.
 - o 피부 자료없음.
 - o 눈 눈에 심한 자극을 일으킴.
 - o 경구 자료없음.

나. 건강 유해성 정보

o 급성 독성 (노출가능한 모든 경로에 대해 기재)

구성성분	중	시험 결과
폴리 에테르 화합물 관용명 및 이명 ; 자료없음 (CAS 166736-08-9)		
급성		
경구		
LD50	쥐	500 - 2000 mg/kg (유사품에 의한 추정)
폴리 옥시 에틸렌 알킬 에테르 설포산염 관용명 및 이명 ; 자료없음 (CAS 9004-82-4)		
급성		
경구		
LD50	쥐	> 2000 mg/kg

- o 피부 부식성 또는 자극성: 피부에 자극을 일으킴 [폴리 옥시 에틸렌 알킬 에테르 설포산염]
- o 심한 눈 손상 또는 자극성: 눈에 심한 손상을 일으킴. [폴리 에테르 화합물]
[폴리 옥시 에틸렌 알킬 에테르 설포산염]
- o 호흡기 과민성: 자료없음.
- o 피부 과민성: 자료없음.
- o 발암성: IARC-Group 1, 2A, 2B 등재되지 않음.
- o 생식세포 변이원성: 자료없음.
- o 생식 독성: 자료없음.
- o 특정 표적장기 독성 (1회 노출): 자료없음.
- o 특정 표적장기 독성 (반복 노출): 자료없음.
- o 흡인 유해성: 자료없음.

다. 기타 정보: 다른 구성 요소는 데이터가 없습니다.

12. 환경에 미치는 영향

가. 생태독성

구성성분	중	시험 결과
폴리 에테르 화합물 관용명 및 이명 ; 자료없음 (CAS 166736-08-9)		
수생		
갑각류	EC50	물벼룩(학명 다프니아 마그나) 1 - 10 mg/l, 48 시간 (유사품에 의한 추정)
어류	LC50	Zebra danio (Danio rerio) 10 - 100 mg/l, 96 시간 (유사품에 의한 추정)
조류	EC50	조류 10 - 100 mg/l, 72 시간 (유사품에 의한 추정)
폴리 옥시 에틸렌 알킬 에테르 설포산염 관용명 및 이명 ; 자료없음 (CAS 9004-82-4)		
수생		
어류	LC50	Carassius carassius (잉어) 107 - 143 mg/l, 48 시간

- 수생환경 유해성, 급성: 수생생물에 유독함. [폴리 에테르 화합물]
- 수생환경 유해성, 만성: 자료없음

나. 잔류성 및 분해성

생분해성	중	시험 결과
퍼센트 분해도 (호기성 생분해-즉시)		
폴리 에테르 화합물 관용명 및 이명 ; 자료없음		> 90 % OECD 303A 결과: 이분해성

- 다. 생물 농축성: 자료없음.
- 라. 토양 이동성: 자료없음
- 마. 오존층 유해성: 자료없음.
- 바. 기타 유해 영향: 다른 구성 요소는 데이터가 없습니다.

13. 폐기시 주의사항

가. 폐기방법

소각처리. 소각시 실리카분말이 생성하므로 적절한 설비에서 소각하시오.또 필요한방진마스크등의 보호구를 착용하시오. 폐기물관리법에 따라 허가된 폐기물 처리업체에 연락할 것. 관련 지방/지역/국가/국제 법규에 명시된 내용에 따라 내용물과 용기를 폐기하시오. 빈 용기에 제품잔여물이 있을 수 있으므로, 용기를 비운 후에도 제품표지의 경고사항을 따를 것.

나. 폐기시 주의사항 (오염된 용기 및 포장의 폐기 방법을 포함함)

지정폐기물의 분류번호

사용자, 생산자, 폐기물 처리업체가 협의하여 폐기물 코드를 부여해야 함.

14. 운송에 필요한 정보

IATA

- 가. 유엔번호 해당없음.
- 나. 유엔 적정 선적명 해당없음.
- 다. 운송에서의 위험성 등급
 위해 등급 해당없음.
- 부수적 위험 -
- 라. 용기등급 자료없음
- 마. 환경유해성 아니오.
- 바. 사용자에게 대한 특별한
 안전 대책 해당없음.

국제해상위험물 (IMDG)

- 가. 유엔번호 해당없음.
- 나. 유엔 적정 선적명 해당없음.
- 다. 운송에서의 위험성 등급
 위해 등급 해당없음.
- 부수적 위험 -
- 라. 용기등급 자료없음
- 마. 환경유해성 아니오.
- 해양오염물질 아니오.

- EmS 해당없음.
- 바. 사용자에게 대한 특별한
 안전 대책 해당없음.

MARPOL 73/78 부록 II 및 IBC 코드에 따른 벌크 상태 운송

본제품은 포장없이 그대로 실어 수송되는 것을 의미하지 않는다.

15. 법적 규제현황

가. 산업안전보건법에 의한 규제

- 제조등의 금지 유해물질 규제되지 않음.
- 허가대상 유해물질 규제되지 않음.
- 관리대상 유해물질 규제되지 않음.
- 특수건강진단 대상물질 규제되지 않음.
- 작업환경 측정대상물질 규제되지 않음.
- 노출기준설정물질 규제되지 않음.

나. 화학물질관리법에 의한 규제

- 사고대비물질 규제되지 않음.
- 관찰물질 (폐지) 규제되지 않음.

다. 위험물안전관리법에 의한 규제

규제되지 않음.

라. 폐기물관리법에 의한 규제

- 폐유기용제중 할로젠족에 해당되는 물질 규제되지 않음.
- 유해물질 규제되지 않음.

마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제

- 대기환경보전법
 - 대기유해물질
 - 규제되지 않음.
 - 특정대기유해물질
 - 규제되지 않음.
- 화학물질의 등록 및 평가 등에 관한 법률
 - 금지물질
 - 규제되지 않음.
 - 등록대상 기존 화학물질 (PEC) (환경부 고시 제2015-92)
 - 등재되지 않음.
 - 제한물질
 - 규제되지 않음.
 - 유독물질
 - 규제되지 않음.

추가 정보 이 물질 안전 보건 자료는 산업안전보건법 제41조에 의거하여 작성된 것입니다.

목록현황

국가 혹은 지역	목록명	목록 등재 (예/아니오)
한국	한국 기존화학물질 목록 (ECL)	예
*“예”는 본 제품의 모든 성분들이 해당 국가(들)의 목록에 관한 요구사항을 준수하고 있음을 나타냄		
“아니오”는 본 제품의 하나 또는 그 이상의 성분이 해당 국가의 목록에 등재되지 않았거나 면제되지 않음을 나타냄.		

16. 그 밖의 참고사항

가. 자료의 출처

ACGIH
 EPA: 데이터베이스 확보
 NLM: 유해화학물질 데이터베이스 US. IARC 화학물질인자의 노출기준 모노그래프 대한민국. 사고대비물질 (대통령령 제19203호 유해화학물질관리법시행령) 위험물질정수량 (대통령령 제18406호 위험물안전관리법시행령 별표 1)
 대한민국. 제조등의 금지유해물질 (대통령령 제13053호 산업안전보건법 시행령 제29조)
 대한민국. 제조 또는 사용 허가대상 유해물질 (대통령령 제13053호 산업안전보건법시행령 제30조) 대한민국. 유독물등에 해당하지 아니하는 화학물질 (국립환경과학원고시 제 1997-10 개정) 대한민국. 관찰 대상 화학물질 (TCCL 장관 명령 제 6조)
 대한민국. 화학물질 및 물리적인자의 노출기준 (노동부고시 제1986-45 개정) 대한민국. 취급금지물질 (유해화학물질관리법 제 11조) 대한민국. 휘발성유기화합물 (환경부고시 제2001-36, 2001년 3월8일 개정) 대한민국. 취급제한물질 (유해화학물질관리법 제 11조)
 대한민국. 유해 화학물질 관리법 (TCCL), 기존화학물질목록 (KECI)
 유해화학물질관리법, 기존화학물질목록 1997년이전목록
 대한민국. 유독물 (유해화학물질관리법 제 10조) 대한민국. 화학물질의 배출량조사 및 산정계수에 관한 규정 (유해화학물질관리법 제 14조) 대한민국. 고용 노동부 고시 제 2016-19 호

나. 최초 작성일자

2017년 7월 21일

다. 개정 횟수 및 최종 개정일자

2018년 4월 10일 (02 개정)

라. 기타

자료없음

책임의 한계

기재내용은 대표치이고,규격 및 보증치를 표시하는 것이 아닙니다.또한 추천된 산업안전보건조치나 취급방법은 통상의 취급사항에 대해 적용하는 것이 좋다고 사료되는 내용을 기재하고 있는 바 구체적인 용도,취급조건은 추천하는 사항이 적절한지 검토하여 판단하시기 바랍니다.
 본 제품은 일반공업용도로 개발,제조 된 제품입니다.의료용 기타 특수용도에 사용하시고자 할 때는 귀사에서 사전 테스트하여,해당용도에 사용하는 것의 안전성을 확인하여 사용 하십시오.의료용IMPLANT용에는 절대 사용하지 마십시오.

개정 정보

화학제품과 회사에 관한 정보: 사용상의 제한
 유해성·위험성: 예방
 조성 / 성분 에 관한 정보: 성분 요약
 물리 및 화학적 특성: 다중 특성
 법규 정보: 미국
 HazReg 자료: 국제 화학물질 목록
 GHS: 확정 분류 결과