

물질안전보건자료

MSDS번호 : AA02543-0000000064




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

o 그림문자		
o 신호어	경고	
o 유해·위험 문구		
H319	눈에 심한 자극을 일으킴.	
o 예방조치 문구		
예방		
P280	보호장갑/보호의/보안경/안면보호구를(을) 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 받으시오.	
다. 유해성·위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해성·위험성(예 : 분진폭발 위험성):	알려지지 않음.	
보충정보	없음.	

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

화학물질명	관용명 및 이명	CAS 번호	식별번호	함유량(%)
폴리 에테르 화합물	관용명 및 이명 ; 자료없음	166736-08-9	2003-3-2521	1 ~ 3

화학물질명	관용명 및 이명	CAS 번호	식별번호	함유량(%)
디에틸렌 글리콜	관용명 및 이명 ; 자료없음	111-46-6	KE-27694	0.1 ~ 0.3
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 뺄 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
착용할 보호구
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. 누출된 물질을 만지거나 그 위로 지나가지 말 것. 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 팅 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: 흡착재질(예. 천, 플리스(fleece))로 닦아낼 것. 잔여 오염을 제거하기 위해 표면을 철저히 세척할 것.
절대로 앞질러 진 것을 다시 사용하려고 본래 용기에 넣지 말 것.

7. 취급 및 저장방법

- 가. 안전취급요령
적절한 환기장치를 준비하십시오. 취급/보관 시에 주의하십시오. 적합한 개인 보호장비를 착용할 것. 취급 후에는 손을 철저히 씻으시오. 미스트 또는 증기를 흡입하지 마시오. 눈에 접촉을 피할 것. 장기간 노출을 피할 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. 양립할 수 없는 물질과 멀리하여 보관할 것 (본 MSDS의 10항을 참조). 응고를 피하기 위해 0도 이하에서 보관하지 마시오. 원래 용기에 담아서 보관할 것. 이 제품은 물을 함유하므로 금속용기에 장기간보관시에는 부식의 우려가 있음을 주의하십시오.

8. 노출방지/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
적절한 일반 및 국소배기장치를 제공할 것. 세안장치 시설을 제공할 것.
- 다. 개인 보호구
 - 호흡기 보호
환기에 문제가 있으면 호흡기 보호 장비를 착용할 것.
 - 눈 보호
측면 보호면을 갖춘 보안경(또는 고글)을 착용 할 것.
 - 손 보호
화학물질용 안전장갑을 착용 할 것.
 - 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
러. 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

○ 호흡기	자료없음.
○ 피부	자료없음.
○ 눈	눈에 심한 자극을 일으킴.
○ 경구	자료없음.

나. 건강 유해성 정보

○ 급성 독성 (노출가능한 모든 경로에 대해 기재)

구성성분	종	시험 결과
디에틸렌 글리콜 관용명 및 이명 ; 자료없음 (CAS 111-46-6)		
급성		
경구		
LD50	쥐	12565 mg/kg

구성성분	중	시험 결과
경피 LD50	토끼	11890 mg/kg
폴리 에테르 화합물 관용명 및 이명 ; 자료없음 (CAS 166736-08-9)		
급성 경구 LD50	쥐	500 – 2000 mg/kg (Reference value)
폴리 옥시 에틸렌 알킬 에테르 설포산염 관용명 및 이명 ; 자료없음 (CAS 9004-82-4)		
급성 경구 LD50	쥐	> 2000 mg/kg
○ 피부 부식성 또는 자극성	피부에 자극을 일으킴 [폴리 옥시 에틸렌 알킬 에테르 설포산염]	
○ 심한 눈 손상 또는 자극성	눈에 심한 손상을 일으킴. [폴리 에테르 화합물] [폴리 옥시 에틸렌 알킬 에테르 설포산염]	
○ 호흡기 과민성	자료없음.	
○ 피부 과민성	자료없음.	
○ 발암성	IARC-Group 1, 2A, 2B 등재되지 않음.	
○ 생식세포 변이원성	자료없음.	
○ 생식 독성	자료없음.	
○ 특정 표적장기 독성 (1회 노출)	자료없음.	
○ 특정 표적장기 독성 (반복 노출)	다른 장기에 장기적이고 반복적인 노출로 피해를 일으킬 수 있음. 신장. [디에틸렌 글리콜]	
○ 흡인 유해성	자료없음.	
다. 기타 정보	다른 구성 요소는 데이터가 없습니다.	

12. 환경에 미치는 영향

가. 생태독성

구성성분	중	시험 결과
디에틸렌 글리콜 관용명 및 이명 ; 자료없음 (CAS 111-46-6)		
수생 어류	LC50	서양 모스키토피쉬 (Gambusia affinis) > 32000 mg/l, 96 시간
폴리 에테르 화합물 관용명 및 이명 ; 자료없음 (CAS 166736-08-9)		
수생 갑각류	EC50	물벼룩(학명 다프니아 마그나) 1 – 10 mg/l, 48 시간 (Reference value)
어류	LC50	Zebra danio (Danio rerio) 10 – 100 mg/l, 96 시간 (Reference value)
조류	EC50	조류 10 – 100 mg/l, 72 시간 (Reference value)
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	장기적 영향에 의해 수생생물에 유해함. [폴리 옥시 에틸렌 알킬 에테르 설포산염]	

나. 잔류성 및 분해성

생분해성 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
- 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 폐기를 처리업체에 연락할 것. 관련 지방/지역/국가/국제 법규에 명시된 내용에 따라 내용물과 용기를 폐기하시오.
- 나. 폐기시 주의사항 (오염된 용기 및 포장의 폐기 방법을 포함함): 빈 용기에 제품잔여물이 있을 수 있으므로, 용기를 비운 후에도 제품표지의 경고사항을 따를 것.

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. 사용자가 운송 또는 운송 수단에 관해 알 필요가 있거나 필요한 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
 - 해양오염물질 아니오.

EmS

- 바. 사용자가 운송 또는 운송 수단에 관해 알 필요가 있거나 필요한 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.
- 금지물질
 - 규제되지 않음.
- 관찰물질 (폐지)
 - 규제되지 않음.
- 제한물질
 - 규제되지 않음.
- 유독물질
 - 규제되지 않음.

다. 위험물안전관리법에 의한 규제

- 규제되지 않음.

라. 폐기물관리법에 의한 규제

- 폐유기용제중 할로겐족에 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

등록대상 기존 화학물질 (PEC) (환경부 고시 제2015-92)

등재되지 않음.

추가 정보

이 물질안전보건자료는 산업안전보건법 제110조에 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 (화학물질관리법)
- 대한민국. 위험물 및 지정수량 (위험물안전관리법)
- 대한민국. 제조 등이 금지되는 유해물질 (산업안전보건법)
- 대한민국. 허가 대상 유해물질 (산업안전보건법)
- 대한민국. 화학물질 및 물리적 인자의 노출기준 (고용노동부)
- 대한민국. 금지물질 (화학물질관리법)
- 대한민국. 휘발성유기화합물 (환경부)
- 대한민국. 제한물질 (화학물질관리법)
- 대한민국. 화학물질의 등록 및 평가 등에 관한 법률 (AREC), 기존화학물질목록 (KECI)
- 대한민국. 유독물질 (화학물질관리법)
- 대한민국. 화학물질의 배출량조사 및 산정계수에 관한 규정 (화학물질관리법)
- 대한민국. 고용노동부고시 제2020-130호
- 대한민국. 관리대상물질 (산업안전보건법)
- 대한민국. 특별관리물질 (산업안전보건법)
- 대한민국. 작업환경측정 대상 유해인자 (산업안전보건법)
- 대한민국. 특수건강진단 대상 유해인자 (산업안전보건법)

나. 최초 작성일자

2017년 7월 21일

다. 개정 횟수 및 최종 개정일자

2022년 9월 5일 (04 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

성분의 구성 및 정보: 성분
물리 및 화학적 특성: 다중 특성
독성에 관한 정보: o 생식 독성
법적 규제현황: 법적 규제현황
법적 규제현황: 추가 정보
그 밖의 참고사항: 가. 자료의 출처