물질안전 보건자료(MSDS)

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명 : TH-05

나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한 : 코팅첨가제,유동성 조절제

다. 제조자/공급자/유통업자 정보 :

1) 제조회사 : 삼지화성㈜

주소 : 충청북도 충주시 주덕읍 중원산업로 256

긴급연락 전화번호 : TEL) 043-857-4445~6 FAX) 043-857-4447

담당부서 및 담장자 : 연구개발팀 박문수 팀장

2) 공급자/유통업자 정보 : 제조자와 동일

2. 유해·위험성

가. 유해·위험성 분류	해당되는 분류정보가 없음
나. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목	
그림문자	
신호어	경고
유해·위험문구	피부에 자극을 일으킴
예방조치문구	
- 눈, 피부, 의복에 묻지 않도록 하시오.	
- 보호장갑, 보호의, 보안경을 착용하시오.	
- 환기가 잘되는 장소에 밀폐된 용기에 보관하시오.	
다. 유해·위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해·위험성(NFPA)	
아크릴 중합체	
보건	1
화재	0
반응성	0

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

물질명	이명(관용명)	CAS 번호	함유량(%)
아크릴 중합체	2-Methyl-2-propenoic acid polymer with ethyl 2-propenoate	25212-88-8	27-29
물(Water)	디수소 산화물(DIHYDROGEN OXIDE);	7732-18-5	71-73

4. 응급조치 요령

가. 눈에 들어갔을 때 :

- 물질과 접촉시 즉시 20 분 이상 흐르는 물에 눈을 씻어내시오
- 긴급 의료조치를 받으시오

나. 피부에 접촉했을 때 :

-긴급 의료조치를 받으시오

-오염된 옷과 신발을 제거하고 오염지역을 격리하시오

-물질과 접촉시 즉시 20 분 이상 흐르는 물에 피부와 눈을 씻어내시오.

다. 흡입했을 때 :

-긴급 의료조치를 받으시오

- 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기시오
- 호흡하지 않는 경우 인공호흡을 실시하시오
- 호흡이 힘들 경우 산소를 공급하시오

라. 먹었을 때 :

- 긴급 의료조치를 받으시오

마. 기타 의사의 주의사항

- 의료인력이 해당물질에 대해 알고 보호조치를 취하도록 하시오

5. 폭발·화재시 대처방법

가. 적절한(부적절한) 소화제

적절한(부적절한) 소화제

- 소형 화재: 건조모래, 건조화학제, 내알콜포말, 물분무, 일반포말, CO2 (적절한 소화제)
- 대형 화재: 물분무/안개, 일반포말 (적절한 소화제)
- 고압주수 (부적절한 소화제)

나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성

- 열, 스파크, 화염에 의해 점화할 수 있음
- 가열시 용기가 폭발할 수 있음
- 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.

다. 화재진압시 착용할 보호구 및 예방조치

-위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기시오
-일부는 고온으로 운송될 수 있음
-누출물은 오염을 유발할 수 있음
-접촉 시 피부와 눈에 화상을 입힐 수 있음
-소화수의 처분을 위해 도랑을 파서 가두고 물질이 흩어지지 않게 하시오
-위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기시오
-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

6. 누출 사고 시 대처방법

가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구 :

- 모든 점화원을 제거하시오
- 위험하지 않다면 누출을 멈추시오
- 피해야할 물질 및 조건에 유의하시오
- 오염지역을 환기하시오
- 노출물을 만지거나 걸어다니지 마시오
- 분진 형성을 방지하시오
- 적정한 공기(산소 농도 18~23.5%)가 확보될 때까지 공기호흡기 또는 송기마스크 등 적절한 보호구가 없는 상태에서 해당 공간으로 진입하지 마시오.

나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항 :

-환경으로 배출하지 마시오.
-수로, 하수구, 지하실, 밀폐공간으로의 유입을 방지하시오

다. 정화 또는 제거 방법 :

- 소량 누출시 다량의 물로 오염지역을 씻어내시오
- 소량 누출시 모래, 비가연성 물질로 흡수하고 용기에 담으시오
- 다량 누출시 액체 누출물 멀리 도랑을 만드시오
- 청결한 삽으로 누출물을 깨끗하고 건조한 용기에 담고 느슨하게 닫은 뒤 용기를 누출지역으로부터 옮기시오
- 분말 누출시 플라스틱 시트로 덮어 확산을 막고 건조한 상태로 유지하시오

7. 취급 및 저장방법

가. 안전취급요령 :

- 피해야할 물질 및 조건에 유의하시오

- 취급 후 철저히 씻으시오
- 공학적 관리 및 개인보호구를 참조하여 작업하시오
- 고온에 주의하시오
- 물질 유출시 공기 중 산소 농도를 저하시켜서 밀폐된 장소에서 질식을 일으킬 수 있으므로 유출되지 않도록 주의하시오.
- 공기 중 고농도 상태에서 산소 결핍을 일으켜 의식상실 혹은 사망을 일으킬 위험이 있으므로 해당 장소에 들어가기 전 산소 농도를 체크하시오.
- 물질 유출시 액체가 빠르게 증발하면서 공기를 대체함에 따라 밀폐장소에서 있을 때 심각한 질식의 우려가 있으므로 유출되지 않도록 주의하시오.
- 물질 유출시 공기중에서 이 가스의 유해 농도까지 매우 빨리 도달하므로 유출되지 않도록 주의하시오. 뿌리면 공기 입자의 유해 농도까지 매우 빨리 도달할 수 있으므로 뿌리지 마시오.
- 20℃에서 이 물질이 다소 천천히 증발하면서 유해 농도에 도달하므로 20℃ 이하로 유지하시오.
- 20℃에서 증발은 거의 일어나지 않으나, 뿌리면 공기 입자의 유해 농도까지 매우 빨리 도달할 수 있으므로 뿌리지 마시오.
- 20℃에서 증발은 거의 일어나지 않으나, 뿌리거나 스프레이 하면 공기 입자의 유해 농도까지 매우 빨리 도달할 수 있으므로 뿌리거나 스프레이하지 마시오. (특히, 파우더의 경우)
- 20℃에서 증발은 거의 일어나지 않으나, 뿌리면 공기 입자의 유해 농도까지 매우 빨리 도달할 수 있으므로 뿌리지 마시오. (특히, 파우더의 경우)
- 해당 장소에 들어가기 전 산소 농도를 체크하시오.
- 스프레이하거나 뿌리는 경우 더 빠르게 증발으므로 스프레이하거나 뿌리지마시오.

나. 안전한 저장 방법 :

- 밀폐하여 보관하시오
- 서늘하고 건조한 장소에 저장하시오
- 피해야할 물질 및 조건에 유의하시오

8. 노출방지 및 개인보호구

가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등 :

국내규정 : 자료없음

ACGIH 규정 : 자료없음

생물학적 노출기준 : 자료없음

나. 적절한 공학적 관리 : 공정격리, 국소배기를 사용하거나 공기수준을 노출기준 이하로 유지하시오

다. 개인보호구

1) 호흡기 보호 :

- 노출되는 물질의 물리화학적 특성에 맞는 한국산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보호구를 착용하시오

2) 눈 보호 :

- 화학물질 방어용 안경과 보안면을 사용하시오
- 작업장 가까운 곳에 세안설비와 비상샤워시설을 설치하시오

3) 손 보호 :

- 적합한 내화학성 장갑을 착용하시오

4) **신체보호:**

- 적합한 내화학성 보호의를 착용하시오

9. 물리화학적 특성

가. 외관:	
성상	액상
색상	유백색
나. 냄새	미미한 아크릴향
다. 냄새역치	자료없음
라. pH	2.0-4.0
마. 녹는점/어는점	0℃
바. 초기 끓는점과 끓는점 범위	100℃
사. 인화점	자료없음
아. 증발속도	자료없음
자. 인화성(고체, 기체)	자료없음
차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	자료없음
카. 증기압	17mmHg@20℃/물
타. 용해도	물에 희석됨
파. 증기밀도	1 이하(물)
하. 비중	1.0-1.10
거. n – 옥탄올/물분배계수	자료없음
너. 자연발화온도	자료없음
더. 분해온도	자료없음
러. 점도	100(cps)Maximum
머. 분자량	자료없음

10. 안정성 및 반응성

가. 화학적 안정성 :

- 상온상압조건에서 안정함
- 가열시 용기가 폭발할 수 있음
- 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, 스파크, 화염 등 점화원

라. 피해야 할 물질 :

가연성 물질

자극성, 독성 가스

마. 분해시 생성되는 유해물질

자료없음

11. 독성에 관한 정보

가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보

- 단기간 노출 시, 자극을 일으킬 수 있음
- 자료없음
- 흡입에 의해 신체 흡수 가능
- 흡입 및 소화기에 의해 신체 흡수 가능
- 피부, 소화기를 통해, 에어로졸의 흡입에 의해 신체 흡수 가능
- 증기의 흡입에 의해 신체 흡수 가능
- 흡입, 피부, 소화기에 의해 신체 흡수 가능

나. 건강 유해 정보

급성독성

경구 : 자료없음

경피 : 자료없음

흡입 : 자료없음

피부부식성 또는 자극성 : 자료없음

심한 눈손상 또는 자극성 : 자료없음

호흡기과민성 : 자료없음

피부과민성 : 자료없음

발암성

산업안전보건법 : 자료없음

노동부고시 : 자료없음

IARC : 자료없음

OSHA :자료없음

NTP : 자료없음

EU CLP : 자료없음

생식세포변이원성 : 자료없음

생식독성 : 자료없음

특정 표적장기 독성(1 회노출) : 자료없음

특정표적장기 독성 (반복노출) : 자료없음

흡인유해성 : 자료없음

12. 환경에 미치는 영향

가. 생태독성

어류 : 자료없음

갑각류 : 자료없음

조류 : 자료없음

나. 잔류성 및 분해성 :

잔류성 : 자료없음

분해성 : 자료없음

다. 생물 농축성 :

농축성 : 자료없음

생분해성 : 자료없음

다. 토양이동성 : : 자료없음

마. 기타 유해 영향 : : 자료없음

13. 폐기시 주의사항

가. 폐기방법 :

: 폐기물관리법에 명시된 경우 규정에 따라 내용물 및 용기를 폐기하시오.

나. 폐기시 주의사항 :

: 폐기물관리법에 명시된 경우 규정에 명시된 주의사항을 고려하시오.

14. 운송에 필요한 정보

가. 유엔 번호(UN No.) :

: UN 운송위험물질 분류정보가 없음

나. 적정 선적명 : 해당없음

다. 운송에서의 위험성 등급 : 해당없음

라. 용기등급 : 해당없음

마. 해양오염물질 : 자료없음

바. 사용자가 운송 또는 운송 수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전 대책 :

화재시 비상조치 : 해당없음

유출시 비상조치 : 해당없음

15. 법적 규제현황

가. 산업안전보건법에 의한 규제 : 해당없음

나. 화학물질관리법에 의한 규제: 해당없음

다. 위험물안전관리법에 의한 규제: 자료없음

라. 폐기물관리법에 의한 규제 : 지정 폐기물

마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제

국내 규제

잔류성 유기오염물질관리법 : 자료없음

국외 규제

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) : 자료없음
EU 분류정보(위험문구) : 자료없음
EU 분류정보(안전문구) : 자료없음

16. 기타 참고사항

가. 자료의 출처

International Chemical Safety Cards(ICSC)(http://www.nihs.go.jp/ICSC)
TOXNET, U.S. National Library of Medicine(http://toxnet.nlm.nih.gov)
The Chemical Database, The Department of Chemistry at the University of Akron(http://ull.chemistry.uakron.edu/erd)
산업중독편람, 신광출판사
위험물정보관리시스템, 소방방재청(http://hazmat.nema.go.kr)
화학물질정보시스템, 국립환경과학원(http://ncis.nier.go.kr)

나. 최초 작성일자 : 2013-04-23

다. 개정 횟수 및 최종 개정일자 :

개정횟수 : 2 회
최종 개정일자 :2021-05-20

라. 기타 :

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