



TOKYO CHEMICAL INDUSTRY CO., LTD.

Methacrylic Anhydride [stabilized with 1,1,3-Tris(3-tert-butyl-4-hydroxy-6-methylphenyl)butane]
개정 1
b 번호:

개정날짜: 2020/10/29

Page 1 of 6

개정날짜: 2020/10/29

물질안전보건자료

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

제품명: Methacrylic Anhydride [stabilized with 1,1,3-Tris(3-tert-butyl-4-hydroxy-6-methylphenyl)butane]
 제품 번호: M3139
 회사명: TOKYO CHEMICAL INDUSTRY CO., LTD.
 주소: 4-10-2, Nihonbashi-honcho, Chuo-ku, Tokyo 103-0023, Japan
 담당부서: 국제사업부
 전화번호: +81-3-5640-8872
 팩스번호: +81-3-5640-8902
 e-mail: globalbusiness@TCIchemicals.com
 개정 번호: 1
 국내공급자 회사명: (주)세진씨아이
 주소: 서울시 양천구 신목로 20 세진빌딩 (신정동 129-26)
 긴급 전화번호: 02-2655-2480
 용도: 시약, reagent 試藥, 실험실용 물질

2. 유해·위험성

GHS 분류

물리적 위험	분류 안됨
건강적 위험	
급성 독성 (경구)	구분4
급성 독성(흡입: 증기)	구분3
급성 독성(흡입: 분진/미스트)	구분4
피부 부식/자극	구분2
심각한 눈 손상/ 눈 자극	구분1
피부 과민성	구분1
생식독성	구분2
특정표적장기 독성(1회 노출)	구분3(호흡기계 자극)
특정표적장기 독성(반복 노출)	구분2
환경적 위험	분류 안됨

예방조치를 포함하는 GHS 라벨요소
그림문자



신호어
유해·위험 문구

위험
 H302 : 삼키면 유해함
 H315 : 피부에 자극을 일으킴
 H317 : 알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음
 H318 : 눈에 심한 손상을 일으킴
 H331 : 흡입하면 유독함
 H332 : 흡입하면 유해함
 H335 : 호흡기계 자극을 일으킬 수 있음
 H361 : 태아 또는 생식능력에 손상을 일으킬 것으로 의심됨

H373 : 장기간 또는 반복노출 되면 신체에 손상을 일으킬 수 있음

주의 문구

[안전대책]

P201 : 사용 전 취급 설명서를 확보하십시오.
P202 : 모든 안전 예방조치 문구를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마시오.
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.
P270 : 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오.
P271 : 옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하십시오.
P272 : 작업장 밖으로 오염된 의복을 반출하지 마시오.
P280 : 보호의·보안경·안면보호구를 착용하십시오.

[응급조치]

P301+P312 : 삼켜서 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.
P302+P352 : 피부에 묻으면 다량의 물/비누로 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.
P308+P313 : 노출되거나 노출이 우려되면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.
P310 : 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.
P311 : 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.
P312 : 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.
P314 : 불편함을 느끼면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.
P321 : 긴급 처치를 하시오.
P330 : 입을 씻어내시오.
P332+P313 : 피부 자극이 생기면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.
P333+P313 : 피부자극성 또는 홍반이 나타나면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.

[저장]

P362+P364 : 오염된 의복은 벗고 다시 사용 전 세척하십시오.
P403+P233 : 용기는 환기가 잘 되는 곳에 단단히 밀폐하여 저장하십시오.
P405 : 잠금장치가 있는 저장장소에 저장하십시오.

[폐기]

P501-정부에 의해 허가 받은 산업 폐기물처리 회사에 내용물/용기를 폐기하십시오

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

물질/혼합물: 물질
화학명: Methacrylic Anhydride [stabilized with 1,1,3-Tris(3-tert-butyl-4-hydroxy-6-methylphenyl)butane]
농도 및 농도범위: >97.0%(GC)(T)
CAS RN: 760-93-0
화학식: C8H10O3
미국특허청 공보 참조번호를 통한 공지
ENCS: (2)-1026
ISHL: 회사공고 화학물질

4. 응급조치요령

흡입한 경우: 피해자를 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하게하십시오. 기분이 나쁜경우 의사에 연락하십시오.
피부에 부착한 경우: 오염된 모든 의복은 벗거나 제거하십시오. 다량의 물 및 비누로 부드럽게 씻어내시오. 피부자극성 또는 홍반이 나타나면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.
눈에 이물질이 들어간 경우: 몇 분간 물로 조심히 씻으시오. 콘택트렌즈를 제거할 수 있으면 제거하고 씻으시오. 눈에 자극이 지속되면 의료기관(의사)의 도움을 받으시오.
삼킨경우: 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오. 입을 씻어내시오.
구급요원 보호: 고무 장갑과 밀폐 고글등의 개인보호장비를 착용하십시오.

5. 폭발·화재시 대처방법

소화제:	분말, 거품, 증기, 이산화탄소
부적절한 소화방법:	직접적인 물줄기
소방관을 위한 주의사항:	주위상황에 알맞은 진화방법을 사용하고, 바람을 등지고 진화하십시오. 관계인 외 사람을 안전한 장소로 대피시키시오. 주변 화재시 이동가능한 용기는 재빠르게 안전한 곳으로 옮길 것.
소방관을 위한 특수 보호장비:	화재 진화시 개인보호장비를 착용 하시오

6. 누출사고시 대처방법

개인 주의사항, 보호 장비 그리고 비상조치:	개인보호장비를 착용 하시오. 유출/누출되는 곳에서 바람 부는 반대편으로 사람들을 대피 시키시오. 충분한 환기를 시키시오. 누설지역에 관계인 외 입장을 통제 하시오.
환경적 예방조치:	물질이 배수구에 유입되지 않도록 하시오.
정화 또는 제거방법(물질):	천, 마른 모래, 흙이나 톱밥 같은 적절한 흡수제로 누출된 물질을 흡수시키시오. 유출량이 많은 경우에는 번들링(흙담)에 의해 모은다. 부착되거나 모아진 물질들은 적절한 법과 규정에 따라서 즉시 처리하십시오. 부근의 연소원, 고온상태인 물체를 신속히 제거하십시오. 소화 장치는 화재경우에 대비하여 준비되어 있어야 한다. 스파크나 폭발을 발생시키지 않는 안전한 도구를 사용하십시오.
이차 재해방지:	부근의 연소원, 고온상태인 물체를 신속히 제거하십시오. 소화 장치는 화재경우에 대비하여 준비되어 있어야 한다. 스파크나 폭발을 발생시키지 않는 안전한 도구를 사용하십시오.

7. 취급 및 저장방법

취급

기술적인 대책:	취급은 환기가 잘 실행되는 곳에서 수행하십시오. 적절한 보호장비를 입으시오. 미세한 가루나 증기가 생성되지 않도록 주의하여 다루시오. 화염·뜨거운 표면으로부터 멀리하십시오. 정전기가 생성되지 않도록 조치를 취하십시오. 폭발 방지용 장치를 사용하십시오. 취급 후에 손과 얼굴을 씻으시오. 가능하면 밀폐설비를 사용하십시오. 증기나 에어로졸이 생성시에는 환기장치, 국소배기장치를 이용 하시오.
안전 취급에 대한 충고	피부, 눈이나 옷에 접촉을 피하십시오.

저장

저장조건:	용기를 단단히 밀폐하여, 냉장고에 보관하십시오. 불활성 기체하에 저장하십시오. 습기를 방지하십시오. 잠금장치가 있는 저장장소에 저장하십시오. 산화제와 같은 혼재불가물질과 격리하여 보관하십시오. 수분에 민감, 열에 민감
안전한 용기 포장 재질:	법률에 따른다.

8. 노출방지 및 개인보호구

설비 대책:	밀폐설비나 국소배기구를 설치하십시오. 또한 세안 장치와 샤워장치를 구축 하시오.
관리 농도:	설정안됨
개인보호용구	
호흡기 보호:	방독 마스크, 자가 호흡장비, 송풍식 마스크 등.
손 보호:	불침투성 장갑
눈 보호:	보안경. 필요하면 안면보호구
피부 신체 보호:	불침투성 보호의. 필요하면 보호부츠를 착용하십시오.

9. 물리화학적 특성

물리적 상태(20℃)	액체
형태:	투명
색:	무색 - 연한 노란색
냄새:	자료없음
pH:	자료없음
녹는점:	-109 °C(1002.1 hPa)
	※ 출처 : ECHA
끓는점/끓는점 범위:	205°C
인화점:	83°C
연소 또는 폭발한계	
하한:	자료없음
상한:	자료없음
증기압:	0.09kPa/20°C
상대적 밀도:	1.03
용해도:	
[물]	자료없음
[다른 용매]	
가용성:	에테르, 에탄올
Log Pow:	0.93
동점도:	1.3mm ² /s (40°C)
증발속도:	자료없음
증기압:	자료없음
증기밀도:	자료없음
비중:	자료없음
분해온도:	자료없음
점도:	자료없음
분자량:	154.17

10. 안정성 및 반응성

반응성:	자료없음
화학 안정성	적절한 조건하에서 안정합니다.
유해 반응 가능성:	특별한 반응성은 보고된 바 없습니다.
피해야 할 조건:	나화
혼재불가물질:	산화제, 강염기
분해시 생성되는 유해물질:	일산화탄소, 이산화탄소

11. 독성에 관한 정보

급성 독성:	경구 LD50 1760 mg/kg 실험종 : Rat (OECD Guideline 401) ※출처 : ECHA 흡입 증기 LC50 7.1 mg/l 4 hr 실험종 : Rat (사망있음) ※출처 : ECHA
피부 부식/자극:	토끼를 이용한 피부 부식성/자극성 시험결과, 홍반<2, 3; 부종>2, 3, 자극적 ※출처 : ECHA
심한 눈 손상/자극:	토끼를 이용한 눈손상/자극성 시험결과, 부식성 7일 이내 회복 불가 ※출처 : ECHA
생식세포 변이원성:	자료없음
피부과민성	랫드(암)를 이용한 피부과민성 시험결과, 과민성 ※출처 : ECHA
발암성:	
IARC =	자료없음
NTP =	자료없음
생식독성:	자료없음
RTECS Number:	OZ5700000
특정 표적장기 독성 (1회 노출)	랫드(암/수)를 이용한 급성독성(흡입 분진/미스트)시험결과, 가쁜호흡, 수포음이 들리는 숨소리, 타액, 입모, 웅크린자세, 코에서 빨간색 분비물, 등이 관찰되었고 부검에서는 축소된 폐가 관찰됨 ※출처 : ECHA
특정 표적장기 독성 (반복 노출)	랫드(암/수)를 이용한 아만성 흡입 독성(90일) 시험결과, 조직병리학적 변화가 관찰됨, LOAEC(암) 350 ppm ※출처 : ECHA

12. 환경에 미치는 영향

생태독성:	
어류:	96h LC50:85 mg/L (Oncorhynchus mykiss) 35d NOEC:10 mg/L (Danio rerio)
갑각류:	21d NOEC:53 mg/L (Daphnia magna)
조류(수상 생물):	72h EC50:45 mg/L (Selenastrum capricornutum) 72h NOEC:8.2 mg/L (Selenastrum capricornutum)
잔류성/분해성:	자료없음
생물농축성(BCF)	자료없음
도양이동성	
Log Pow:	0.93
도양흡착 (Koc):	자료없음
Henry의 법칙	자료없음
상수(PaM ³ /mol):	
다른 부작용들:	자료없음

13. 폐기시 주의사항

가능하다면 재사용하십시오. 지역 권한자와 폐기 전문가에게 상의하십시오. 이 물질은 가연성이 높으므로 애프터버너와 스크러버 시스템을 갖춘 소각로에서 연소시키십시오. 폐기시 지역과 국가 규정에 따르십시오.

14. 운송에 필요한 정보

위험물 등급:	UN 분류기준에 해당되지 않음.
UN 번호:	등재되지 않음

15. 법적 규제 현황

산업안전보건법에 의한 규제:	해당없음
화학물질관리법에 의한 규제:	해당없음
위험물 안전관리법에 의한 규제:	해당없음
폐기물관리법에 의한 규제:	해당없음
기타 국내 및 외국법에 의한 규제:	해당없음

16. 기타 정보

기재내용 문의 회사명

회사명:	(주)세진씨아이
주소:	서울시 양천구 신목로 20 세진빌딩
부서:	RA
전화번호:	02-2655-2480
팩스번호:	0505-500-2480
자료출처:	제조사(TCI) & 안전보건공단
최초 작성일자:	2020.10.29
개정 횟수 및 최종 개정일자:	1회, 2020.10.29

이 물질안전보건자료(SDS or MSDS)는 우리들이 얻을 수 있는 자료에 근거하여 성실하게 작성되었습니다. 그러나 유해, 독성 평가 등에 대한 데이터는 어떤 보증이든 성립되는 것이 아닙니다. 사용 전에 유해, 독성 정보 뿐만 아니라 생성물이 사용되어지는 기구, 지역과 나라의 법률과 규정에 대한 조사를 가장 우선적으로 하십시오. 제품들은 안전을 고려하여 구매한 이후에 즉시 사용할 것을 권고합니다. 새로운 몇 가지 정보나 개정사항은 나중에 추가될 수 있습니다