



물질안전보건자료

한국다우케미칼(주)

제품명: Butyl Acrylate, 15 ppm MEHQ

최종 개정일자: 2018.03.29

인쇄일: 2018.04.19

한국다우케미칼(주) 문서 전반에 걸쳐 중요한 정보가 있으므로, 전체 (M) SDS 를 읽고 이해하기를 권장합니다. 작업자의 이용 형태가 다른 적절한 방법이나 조치를 필요로 하지 않는다면, 이 문서에서 확인된 예방조치사항을 따르기 바랍니다.

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

제품명: Butyl Acrylate, 15 ppm MEHQ

제품의 권고 용도와 사용상의 제한

확인된 용도: 이 생성물은 코팅재, 섬유, 결합제 및 접착제로 사용함

회사 정보

한국다우케미칼(주)
서울 특별시 서울시
강남구 테헤란로 412 (대치동)
135-524
한국

고객안내번호:

82-(0)2-3490-0700
SDSQuestion@dow.com

긴급전화번호

24 시간 긴급연락처: 080-369-2436

긴급 연락처: 080-369-2436

2. 유해성 · 위험성

유해성 · 위험성 분류

인화성 액체	: 구분 3
급성 독성 (흡입했을 때)	: 구분 4
피부 부식성/피부 자극성	: 구분 2
심한 눈 손상성/눈 자극성	: 구분 2
피부 과민성	: 구분 1
특정표적장기 독성 - 1 회 노출	: 구분 3 (호흡기계)
만성 수생환경 유해성	: 구분 3

예방조치 문구를 포함한 경고 표지 항목

그림문자 :



신호어 :

경고

유해 · 위험 문구 :

- H226 인화성 액체 및 증기.
- H315 피부에 자극을 일으킴.
- H317 알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음.
- H319 눈에 심한 자극을 일으킴.
- H332 흡입하면 유해함.
- H335 호흡기계 자극을 일으킬 수 있음.
- H412 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 유해함.

예방조치 문구 :

예방:

- P210 열 · 스파크 · 화염 · 고열로부터 멀리하십시오 - 금연.
- P233 용기를 단단히 밀폐하십시오.
- P240 용기와 수용설비를 접합시키거나 접지하십시오.
- P241 폭발 방지용 전기 · 환기 · 조명 · 장비를 사용하십시오.
- P242 스파크가 발생하지 않는 도구만을 사용하십시오.
- P243 정전기 방지 조치를 취하십시오.
- P261 (분진 · 흙 · 가스 · 미스트 · 증기 · 스프레이)의 흡입을 피하십시오.
- P264 취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으십시오.
- P271 옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하십시오.
- P272 작업장 밖으로 오염된 의복을 반출하지 마십시오.
- P273 환경으로 배출하지 마십시오.
- P280 (보호장갑 · 보안경 · 안면보호구)를(을) 착용하십시오.

대응:

- P303 + P361 + P353 피부(또는 머리카락)에 묻으면 오염된 모든 의복은 벗으십시오. 피부를 물로 씻으십시오/샤워하십시오.
- P304 + P340 + P312 흡입하면 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오. 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으십시오.
- P305 + P351 + P338 눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으십시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으십시오.
- P333 + P313 피부자극성 또는 홍반이 나타나면 의학적인 조치 · 조언을 구하십시오.
- P337 + P313 눈에 자극이 지속되면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.
- P362 + P364 오염된 의복은 벗고 다시 사용 전 세척하십시오.
- P370 + P378 화재 시 불을 끄기 위해 건조 모래, 건조 화학제, 알코올-저항 거품을 사용하십시오.

저장:

- P403 + P233 용기는 환기가 잘 되는 곳에 단단히 밀폐하여

저장하시오.

P403 + P235 환기가 잘 되는 곳에 보관하고 저온으로

유지하시오.

P405 잠금장치가 있는 저장장소에 저장하시오.

폐기:

P501 폐기물관리법에 명시된 내용에 따라 내용물과 용기를 폐기하시오.

기타 유해성

자료없음

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

본 제품은 단일물질임.

성분	관용명 및 이명	CAS No.	함유량	기존화학물질목록번호
Butyl acrylate	n-Butyl acrylate	141-32-2	>= 99.5 %	KE-29450
Methoxyphenol	Mequinol	150-76-5	<= 20.0 PPM	KE-23353

4. 응급조치 요령

필요한 응급조치 기술

흡입했을 때: 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기십시오. 필요한 경우 산소를 공급하거나 인공호흡을 실시하십시오. 즉시 의사의 검진을 받을 것.

피부에 접촉했을 때: 오염된 의류를 제거함 비누와 물로 충분히 씻어내십시오. 다시 사용전 오염된 의복은 세척하십시오. 피부 자극이 지속될 경우 의사의 검진을 받으십시오. 의류를 세탁하기 위해 집으로 가져가지 말 것

눈에 들어갔을 때: 즉시 최소 15 분동안 충분히 씻어내십시오. 즉시 의사의 검진을 받을 것.

먹었을 때: 한 두 잔의 물을 마실 것. 의식이 없는 사람에게는 절대로 어떠한 것도 먹이지 말 것. 의사의 검진을 받을 것. 자연적으로 구토가 발생할 경우 기도를 깨끗이 함

급성 및 지연성의 가장 중요한 증상/영향: 응급 처치 요령(위)과 즉각적인 의료 처치 및 특별 치료 필요에 대한 지시사항(아래)에 설명되어 있는 정보 외에 추가증상과 영향은 11 번항목 독성에 관한 정보에 기술됩니다.

즉각적인 의사 치료와 특별 처치를 수행할 것

기타 의사의 주의사항: 노출에 대한 치료는 환자의 증상과 임상 상태에 따라 이루어져야 합니다.

5. 폭발 · 화재시 대처방법

적절한 소화제: 물 분무 분말소화제 포말소화제 내알콜성 포말 이산화탄소(CO2)

부적절한 소화제: 자료없음

물질 또는 혼합물로부터 발생하는 특정 유해성

유해한 연소 생성물: 자료없음

비정상적인 화재 및 폭발 위험성: 증기는 점화원까지 이동하여 플래시백을 일으킬 수 있음. 열로 인해 중합반응이 야기됨. 가열된 용기가 폭발함

소방관에 대한 지침

화재 진압 절차: 폭발위험. 보호지역에서 큰 불을 소방함 용기/탱크를 물 분무로 식히십시오.

화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치: 자급식 호흡보호구와 보호복을 착용할 것.

6. 누출 사고 시 대처방법

인체를 보호하기 위해 필요한 조치 사항 및 보호구: 개인보호장비를 착용할 것. 세척작업 중 물질에 노출될 경우 행동수칙을 위해 섹션 4, 응급조치란을 참조함

환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항: 주의: 유출물과 세척물을 공공 하수구와 개방수역으로부터 멀리하십시오. 물질로 지하수가 오염되는 일이 없도록 하십시오.

정화 또는 제거 방법: 모든 발화원을 제거할 것. 유출물을 즉시 비활성물질(예: 모래, 흙)로 모으시오. 재생 또는 폐기를 위해 액체와 고체 차단물을 별도의 용기에 담은 오염된 모노머는 불안정함. 중합반응을 막기위해 억제제를 첨가함 흡수제가 액체 모노머에서 오염원으로 (반응억제제를 제거함) 작용할 수 있음. 모노머가 흡수제에 남아있지 않도록 하거나 현상유지를 위해 반응억제제를 넣을 것 . 오염물질은 빨리

7. 취급 및 저장방법

안전취급요령: 민감군에 해당하는 사람이 에어로솔이나 먼지를 피부로 접촉할 경우 과민반응을 일으킬 수 있습니다. 개인보호장비는 8 항을 참조하십시오. 모든 금속용기는 저장 및 취급시 접지함

안전한 저장 방법: 물질 운송시 단시간 동안(1 주)은 이 권장온도에서 다소간의 온도편차(섭씨 7도/화씨 13도 증가)가 허용됨 시원한 곳에 보관하십시오. 직사광선을 피해 보관할 것. 물질이 탕; 실내저장은 자동 스프링쿨러가 있는 곳으로 한정시킴 모든 금속용기는 저장 및 취급시 접지함 이 제품은 운송 및 저장기간 동안 제품을 안정시키기 위한 억제제를 함유함. 억제제의

효과는 용해산소의 유무에 달려있음. 중합반응을 피하기 위한 용액 내 용해산소의 충분한 유지를 위하여 모노머는 항상 농도 5-21%(air)의 증기공간산소와 함께 저장되어야 함. 안정성의 손실이나 중합반응의 위험을 피하기 위해 1년 내에 모노머를 사용함 용기를 단단히 밀폐하시오. 다음과 같은 용기에 물질을 저장함: 스테인리스강 유리 알루미늄 탄소강

보관안정성

저장 온도: <= 38 ° C

8. 노출방지 및 개인보호구

화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

노출 기준이 있는 경우 아래에 나타납니다. 노출 기준이 표시되지 않으면 적용되는 값이 없습니다.

성분	규정	목록 유형	값/표기
Butyl acrylate	ACGIH	TWA	2 ppm
	ACGIH	TWA	피부 과민성 물질
	KR OEL	TWA	2 ppm
	KR OEL	STEL	10 ppm
Methoxyphenol	ACGIH	TWA	5 mg/m3
	KR OEL	TWA	5 mg/m3

노출 방지

적절한 공학적 관리: 증기의 방출시 최저포착속도 100 ft/min (0.5 m/sec) 인 폭발에 견디는 국소배기장치를 사용함. 배기장치의 디자인, 설치, 용도 및 관리에 관한 정보는 산업용 환기시설에 관한 현행본으로 미국 산업위생전문가협회(ACGIH)가 발행한 권장수칙 매뉴얼을 참고하시오.

예방조치: 이 물질을 저장 또는 이용하는 시설에는 안구세척설비와 안전샤워장이 갖추어져야 함

개인 보호구

눈 보호: 내화학성 고글을 반드시 착용할 것. 눈 보호구와 호흡기 보호구를 동시에 착용

피부 보호

손 보호: 이 제품을 취급할 때마다 내화학성 장갑을 착용함 아래의 장갑은 침투방지용임. 기타 다른 내성물질의장갑은 적절한 보호를 하지 못함: 부틸고무 사용 후 즉시 장갑을 행구고 벗음. 비누와 물로 손을 씻음 장갑이 파손되었거나 화학물질이 통과했을 경우 즉시 교체함 주의: 물질이 피부자극제임 참조: Basic Acrylic Monomer Manufacturers, Inc., "Chemical-Protective Gloves for Acrylic-Acid and Acrylate Esters", September 1999

신체 보호: 장기적 또는 반복적인 피부접촉을 피하기 위해 내화학성 앞치마나 기타 다른 침투방지용 의류를 착용함

호흡기 보호: 마스크 사용이 필요한 작업조건일 경우 미국 산업안전보건청(OSHA) 1910.134, 미국표준규격(ANSI) Z88.2 를 준수하는 호흡보호조치를 실시함 폼페성 농축물이 노출한계치 자료에 명시된 수치 이하로 유지될 경우 불필요함 노출농도 허용기준의 10 배까지: 미국 국립산업안전보건연구원 (NIOSH) 이 승인한(또는 동급의) 반면형, 공기정화식 보호구를 착용하세요. 노출농도 허용기준의 50 배까지: 미국

국립산업안전보건연구원(NIOSH)이 승인한(또는 동급인) 전면형, 공기정화식 보호구, 또는 전면형, 압력디맨드형의 공기공급식 보호구를 착용하세요. 노출농도 허용기준의 50 배 이상 또는 불명확할 경우: 미국 국립산업안전보건연구원(NIOSH)이 승인한(또는 동급인) 압력디맨드형의 자가호흡식 보호구, 또는 비상공급장치가 있는 전면형, 압력디맨드형의 공기공급식 보호구를 착용하세요. 공기 정화 보호구는 미국 국립산업안전보건연구원(NIOSH)이 승인한(또는 동급의) 유기 증기 카트리지와 N95 필터를 장착해야 합니다. 오일 미스트가 있는 경우, R95 또는 P95 필터를 사용하세요. 주의: 대기측정방법을 위해서 룬앤드하스사(Rohm and Haas)와 연락함

9. 물리화학적 특성

외관	
물리적 상태	액체
색상	투명 무색
냄새	특 쓰며 달콤한 냄새
냄새 역치	1 ppb
pH	7.0 포화 수용액
녹는점/범위	-64 ° C
어는 점	자료없음
끓는점 (760 mmHg)	147 ° C
인화점	closed cup 37 ° C DIN 51755 Part 1
증발속도 (Butyl Acetate = 1)	<1
인화성(고체, 기체)	액체 물질에 적용할 수 없음
인화 또는 폭발 범위의 하한	1.3 %(V)
인화 또는 폭발 범위의 상한	9.9 %(V)
증기압	500 Pa @ 20 ° C
상대증기밀도(공기=1)	>1
비중 (물=1)	0.9 @ 20 ° C
수용해도	1.7 g/l @ 20 ° C OECD 시험 가이드라인 105
n-옥탄올/물 분배계수	log Pow: 2.38 추정치
자연발화 온도	292 ° C @ 1,013 hPa
분해 온도	해당없음
점성계수	0.81 mPa.s @ 25 ° C
동적 점성도	자료없음
폭발성	비폭발성
산화성	당해 물질 또는 혼합물은 산화성물질로 분류되지 않음.
액체 밀도	0.9 g/cm ³ @ 20 ° C
분자량	128.17 g/mol

주의: 위에서 밝힌 물리적 자료는 대표치일 뿐이며 특정한 것으로 해석하지 않음

10. 안정성 및 반응성

반응성: 정상적으로 사용할 경우 위험한 반응이 없는 것으로 알려져 있습니다.

화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성: 권장 저장 조건에서 안정적. 제 7장 저장을 참조하십시오. 고온에서 불안정 흡습성 중합반응을 방지하기 위해 제품에 억제제(Inhibitor)가 첨가되어 있습니다. 하지만, 유해한 중합반응이 진행될 가능성이 있습니다.

유해 반응의 가능성: 과도한 속성과 열, 중합반응 촉매제의 오염, 산소가없는 환경, 억제제의 고갈 또는 자외선(햇빛)으로 중합반응이 야기됨 중합반응을 통제하지 않으면 급속한 에너지를 방출해 밀폐용기가 폭발할 수 있는 잠재성이 있음

피해야 할 조건: 고온에 노출되면 제품이 분해될 수 있습니다. 정전기 방전을 피하세요. 습기를 피하십시오. 산소 농도의 격감을 방지할 수 있도록 불활성 가스로 치환하거나 덮지마십시오. 직사 광선 혹은 자외선을 피하십시오.

피해야 할 물질: 산화 물질과의 접촉을 피하십시오. 접촉을 피해야 할 물질: 알데히드 아지드 아민. 에테르 (Ethers). 자유 라디칼 개시제 할로겐 화합물, 메르캅탄(도시 가 스착취제). 무기 산, 과산화물, 녹 강 무기 염. 다음과 같은 금속과의 접촉을 피하십시오. 동 구리 와의 접촉을 피하십시오. 실리카겔 활성화탄소 다음과 같은 흡수 물질과의 접촉을 피하십시오. 점도로된 흡수제.

분해시 생성되는 유해물질: 이 물질에는 유해한 분해물이 없음

11. 독성에 관한 정보

독성학적 정보는 필요 시 이 부분에 나타남.

가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보

하기 정보를 참조하십시오.

급성 독성

급성경구독성

마신 경우 독성이 낮음 마실 경우 위장을 자극하거나 궤양을 유발할 수 있음. 마셨을 경우 입과 인후에 화상을 일으킬 수도 있음.

LD50, 쥐, 3,150 mg/kg

급성경피독성

오랫동안 피부에 닿아도 해로운 양만큼의 흡수로 이어지지 않습니다.

LD50, 토끼, > 2,000 - 3,024 mg/kg

급성흡입독성

한 번의 노출 시에라도 유해할 수 있는 농도의 증기가 생성될 수 있습니다. 호흡기관을 자극할 수 있음.

LC50, 쥐, 4 h, 증기, 10.3 mg/l

피부 부식성 또는 자극성

짧은 시간 접촉이라도 국부적인 홍반을 포함하는 보통의 피부 자극의 원인이 될 수 있음. 장기간 접촉은 국부 홍반 및 불쾌감과 함께 심각한 피부 자극의 원인이 될 수 있습니다.

심한 눈 손상 또는 자극성

눈 조직의 자극 수준에 어울리지 않는 통증을 유발할 수 있습니다.

눈에 약간의 자극이 올 수 있습니다.

각막에 약간의 손상이 올 수 있습니다.

증기는 약간의 불편함 및 충혈 등과 같이 눈에 자극을 유발할 수 있습니다.

피부 및 호흡기 과민성

피부에 접촉시 알레르기 반응을 일으킬 수 있습니다.

호흡기 과민성:

해당 자료없음.

특정 표적장기 독성 (1회 노출)

호흡기계 자극을 일으킬 수 있음.

특정 표적장기 독성 (반복 노출)

해당 데이터에 의하면, 반복하여 노출된다 하더라도 심각한 추가 부작용은 일어나지 않을 것으로 예상됩니다.

발암성

동물 대상 실험에서는 암을 유발하지 않았음.

최기형성

동물 실험에서, 중독을 일으킬만한 양을 모체가 섭취했을 때에만 선천성 기형이 나타났음 동물 실험에서, 중독을 일으킬만한 양을 모체가 섭취하면 태아에도 중독을 일으키는 것으로 나타남

생식독성

동물 실험 결과에 따른 제한된 데이터에 따르면 본 물질은 생식에 영향을 미치지 않는 것으로 나타납니다.

생식세포 변이원성

시험관 내 유전적 독성 연구 결과는 음성이었습니다. 동물 유전학적 독성 연구 결과가 음성입니다.

흡인 유해성

섭취 또는 구토시 폐에 흡입될 수도 있으며 이는 조직 손상 또는 폐손상을 유발함.

12. 환경에 미치는 영향

독성학적 정보는 필요 시 이 부분에 나타남.

생태독성

급성 어류 독성

이 제품은 수생생물에 독성이 있음(대부분의 민감한 종은 LC50/EC50/EL50/LL50 이 1mg/L 과 10mg/L 사이임)

LC50, *Oncorhynchus mykiss* (무지개송어), 96 h, 5.2 mg/l, OECD Test Guideline 203 또는 그에 상응하는 것

LC50, *Cyprinodon variegatus* (쉽헤드 미노우), 96 h, 2.1 mg/l, OECD Test Guideline 203 또는 그에 상응하는 것

무척추동물의 급성 독성

EC50, *Daphnia magna* (물벼룩), 지수식 시험, 48 h, 1.3 mg/l, OECD 시험 가이드라인 202

박테리아독성

EC0, 박테리아(활성슬러지), 3 d, > 150 mg/l

만성 수생환경 유해성

무척추동물의 만성 독성

NOEC, 다프니아 물벼룩(*Daphnia magna*), 반지수식 시험, 21 d, 출생 숫자, 0.136 mg/l

잔류성 및 분해성

생분해성: 10-day Window: 통과

방법: OECD Test Guideline 310 또는 그에 상응하는 것
 물질은 쉽게 생분해됨. OECD 생분해성 TEST 를 통과하였음.

생분해: 80 - 90 %

노출시간: 28 d

물리화학적 제거성

알칼리 상태에서 빠르게 가수분해됨

28 일간의 가수분해 연구:

생물 농축성

동생물의 생체내 축적 가능성: 생물 농축 가능성이 낮음 (BCF<100 or Log Pow <3). 생물 농축 가능성이 낮음 (BCF<100 or Log Pow <3).

n-옥탄올/물 분배계수(Log Pow): 2.38 @ 20 ° C 추정치

생물농축계수 (BCF): 17.27 어류

토양 이동성

토양에서 이동 가능성이 높음 (50<Koc <100)

물 분배계수 (Koc): 40 - 148 추정치

PBT 및 vPvB 평가결과

이 물질/혼합물은 PBT(잔류성, 생물농축성, 독성) 또는 vPvB(고잔류성, 고생물농축성)인 것으로 고려되는 성분을 0.1% 이상의 수준으로 포함하고 있지 않습니다.

기타 유해 영향

이 물질은 몬트리올 의정서 리스트에 등재되어 있지 않으며 오존층 파괴 물질이 아닙니다.

13. 폐기시 주의사항

폐기방법: 초과 억제제를 첨가한 후 해당 지역별 규정에 따라 용액과 오염된 차단물을 소각함

폐기시 주의사항: 고객들은 폐기물의 처리에 대한 관할 지역법을 검토해야 합니다.

오염된 포장: 제품이 포함된 경우와 동일하게 폐기할 것. 비어있을 경우 용기가 유해할 수 있음. 비어있는 용기에 제품의 잔류물이 남아있으므로 비운 후에도 모든 물질안전보건자료와 경고표지를 따르시오. 빈 드럼 통을 태우거나 절단 토치를 사용하지 말 것. 안전하고 적법한 방법으로 빈 용기를 재활용 할 것. 이 용기의 부적절한 폐기나 재사용은 위험하며 불법임. 해당 시.도 지역규정을 참조함

사용하지 않았거나 또는 오염 되지않은 상태에서 이 제품은 유해 폐기물로 처리되어야 합니다.

14. 운송에 필요한 정보

도로 및 철도운송 분류:

유엔 번호	UN 2348
유엔 적정 선적명	BUTYL ACRYLATES, STABILIZED
운송에서의 위험성 등급	3
용기등급	III
환경 영향	해당 없음
사용자가 운송 또는 운송 수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전 대책	자료 없음.

해상수송분류(IMO-IMDG):

유엔 번호	UN 2348
유엔 적정 선적명	BUTYL ACRYLATES, STABILIZED
운송에서의 위험성 등급	3
용기등급	III
해양오염물질(해당 또는 비해당으로 표기)	비해당

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

EmS: F-E, S-D

MARPOL 73 / 78 Annex I 또는 II 및 IBC 또는 IGC 코드에 따라화물을 운반하십시오.

Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

항공수송분류(IATA/ICAO):

유엔 번호	UN 2348
유엔 적정 선적명	Butyl acrylates, stabilized
운송에서의 위험성 등급	3
용기등급	III
사용자가 운송 또는 운송 수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전 대책	자료 없음.

이 정보는 본 제품과 관련된 모든 특별한 법규나 취급 요구사항/정보를 전달 하려고 의도하지는 않습니다. 운송 분류는 컨테이너 부피에 따라서도 다양할 수 있으며, 해당 법규가 적용되는 지역이나 나라에 따라 영향을 받을 수 있습니다. 추가적인 운송 시스템 정보는 권한을 받은 판매 부서나 고객 서비스 담당 부서를 통하여 획득할 수 있습니다. 물질 운송 시스템에 관련한 모든 적용 가능 법, 규칙 및 규정을 따르는 것은 운송 부서의 책임입니다.

15. 법적 규제현황

산업안전보건법에 의한 규제

산업안전보건법 제 41 조에 의거 자료작성 및 비치 등에 적용 대상 화학물질임.
 노출기준설정물질 함유, 8 번항목 참조.

화학물질관리법에 의한 규제

규정사항 없음

위험물안전관리법에 의한 규제

제 4 류, 제 2 석유류, 위험등급 III, 화기엄금

폐기물관리법에 의한 규제

모든 나라에서 폐기물 처리 방법은 각 국가 및 지역 법규를 따라야 함.

기타 국내 및 외국법에 의한 규제

한국. 기존화학물질 목록 (KECI):

모든 성분은 목록에 등록되어 있거나 제외 되었거나 공급자가 확인한 것임

16. 그 밖의 참고사항

기타

모노머 최종제품의 용도

아크릴 및 메타크릴 모노머는 산업용 화학물질로 산업용으로만 사용되어야 합니다. 일반 소비자용, 의약품, 화장품용, 개인용으로 사용할 수 없습니다. 고농도의 아크릴 또는 메타크릴 모노머 증기에 노출될 경우 기관지 자극, 피부 과민성 또는 기타 다른 영향을 일으킬 수 있습니다. 인체에 투입하거나 체액 또는 체조직과 장기간 접촉할 용도로 사용하지 않음. In-Situ 중합반응 또는 신체부착을 목적으로 사용하지 않음

롬 엔드 하스사는 의약품, 인조손톱의 연장 및 교체용으로 아크릴모노머나 메타아크릴 모노머의 사용을 권장하지 않음. 롬 엔드 하스사는 식품의약품(FDA) 또는 기타 다른 기관에 이러한 용도에 대한 승인을 요청하거나 받지 않음. 롬 엔드 하스사는 아크릴모노머나 메타크릴모노머의 인체조직의 장기 접촉 또는 인조손톱의 연장이나 교체를 목적으로 사용하는데 기술적 또는 임상적 적합성 테스트를 실시하지 않음. 비중합 아크릴모노머나 메타크릴모노머액을 인조손톱의 연장이나 교체용으로 사용할 경우 손톱이 느슨해지고 벗겨지거나 감염될 수 있음. 아크릴 및 메타크릴 중합체는 개인 미용 및 위생제품을 포함한 다양한 용도로 안전하게 사용할 수 있음

아크릴모노머 및 메타크릴모노머의 안전한 사용에 관해 문의할 내용이 있을 경우 제조사와 연락함

위험 등급 체계

HMIS

건강	인화성	신체적 위해
2*	2	2

* = 만성적 영향 (유해성 위험성 정보를 참조하십시오)

개정 횟수 및 최종 개정일자

확인번호 10001116 / A153 / 최종 개정일자: 2018.03.29 / 버전: 3.1

가장 최근의 수정 사항은 각 페이지 좌측여백에 굵은 두 줄로 표시하였음.

최초 작성일자: 2011.06.08

범례

ACGIH	미국 ACGIH 노출기준값 (TLV)
KR OEL	노출기준설정 대상 유해인자
STEL	단시간노출기준
TWA	8 시간, 시간 가중치 평균

기타 약어에 대한 전문

AICS - 오스트레일리아 화학물질목록; ANTT - 브라질 내륙 운송 기관; ASTM - 미국 재료시험협회; bw - 체중; CMR - 발암물질, 돌연변이원 또는 재생 독성물; CPR - 통제 상품 규정; DIN - 독일표준협회 표준; DSL - 국내목록 (캐나다); ECx - x% 반응 관련 농도; ELx - x% 반응 관련 부하율; EmS - 비상계획표; ENCS - 기존 및 신규화학물질 (일본); ErCx - x% 성장율

반응 관련 농도; ERG - 비상대응안내; GHS - 세계단일화시스템; GLP - 우수실험실 운영기준; IARC - 국제암연구소; IATA - 국제항공운송협회; IBC - 화학적 위험물 운송 선박의 구조와 장비에 관한 코드; IC50 - 반수 최대 억제농도; ICAO - 국제민간항공기구; IECSC - 중국 기존화학물질목록; IMDG - 국제해상위험물규정; IMO - 국제해사기구; ISHL - 산업안전보건법 (일본); ISO - 국제표준화기구; KECI - 한국기존화학물질; LC50 - 시험 모집단 50%의 치사 농도; LD50 - 시험 모집단 50%의 치사량 (반수 치사량); MARPOL - 국제해양오염방지협약; n.o.s. - 별도로 지정되지 않음; Nch - 칠레 규정; NO(A)EC - 무영향관찰농도; NO(A)EL - 무영향관찰량; NOELR - 무영향관찰부하율; NOM - 멕시코 공식 규정; NTP - 독성물질 관리프로그램; NZIoC - 뉴질랜드 화학물질목록; OECD - 경제협력개발기구; OPPTS - 화학물질 안전 및 오염 예방국; PBT - 잔류성, 생물농축성, 독성 물질; PICCS - 필리핀 화학물질목록; (Q)SAR - (양적) 구조 활성상관; REACH - 화학물질 등록, 평가, 승인, 제한에 관한 유럽 의회 및 유럽연합 정상회의 규정 (EC) No 1907/2006; SADT - 자기가속분해온도; SDS - 안전보건자료; TCSI - 대만 화학물질목록; TDG - 위험물품운송; TSCA - 유해물질규제법(미국); UN - 국제연합; UNRTDG - 위험물품운송에 관한 국제연합 권고; vPvB - 고잔류성, 고생물농축성; WHMIS - 현장유해물질정보체계

자료의 출처

본 물질안전보건자료(MSDS)는 본사 내부 자료에 근거하여 작성한 영문 MSDS 를 산업안전보건법 제 41 조 규정에 맞추어 환경안전보건팀에서 번역, 편집한 것임.

한국다우케미칼(주) 이 MSDS 에 수록한 자료와 제품과 관련된 위험성을 이해하고 인식하기 위하여 고객이나 MSDS 수령인이 주의 깊은 검토와 필요에 따라서 혹은 적절하게 적합한 전문가의 자문을 받도록 주시시킬 것. 이러한 까닭으로 본 자료의 내용은 기재된 유효일자 현재의 지식 및 정보를 토대로 정확하다고 믿는 자료를 성실히 기술한 것임. 그러나 표현된 내용이나 함축된 내용은 보증할 수 없음. 해당 규정들은 변경될 수 있으며 각 국가 및 지역에 따라 상이할 수 있음. 구매자/사용자는 정부 및 해당지역의 관련규정을 확인, 준수할 책임이 있음. 현존하는 정보는 오직 운송중인 제품과 관계됨. 제품의 사용 온도는 제조자가 요구한 온도를 벗어나면 안되기 때문에 제품을 안전하게 사용하기 위하여 필요한 조건을 결정하는 것은 구매자/사용자의 의무이다. 제조자용 MSDS 등 확산된 정보 제공자가 있으므로 본사에서는 본사 이외의 제공자로부터 획득된 MSDS 에 대한 책임이 없으며 책임을 가질 수 없습니다. 다른 제공자로부터 MSDS 를 획득했거나 가지고 있는 MSDS 에 대하여 확신할 수 없는 경우, 본사에 최신 버전을 요청하시기 바랍니다.

KR