

섹션 1 - 화학물질 및 제조회사 정보**제품명**

DENTSPLY RAPID REPAIR LIQUID(DENTSPLY 신속 수리액)

적정운송제품명

안정화된, 메틸메타크릴레이트 모노머(METHYL METHACRYLATE MONOMER, STABILIZED)

제품용도

치아용

제조회사

회사명: DENTSPLY (호주) PTY LTD

주소:

11-21 Gillby Road

Mount Waverley

Vic 3149

호주

전화: 1300 55 29 29

긴급전화: 1300 55 29 29(업무시간: 월 - 금 9:00am - 5:00 pm 동부시간 일반 정보만)

팩스: +61 3 9538 8260

섹션 2 - 위험물질 정보**위험물질 성질**

위험 물질, 위험물품, 국립직업보건 및 안전위원회(NOHS) 및 호주위험물코드(ADG Code) 에 따름

위험성

- 고 가연성
- 호흡, 피부 접촉 삼켰을시 유해함
- 누적 영향 위험
- 눈, 기도 및 피부 자극
- 피부 접촉에 의한 감각
- 증기는 졸림과 어지러움 유발 가능

안전성

- * 발화원에서 떨어뜨림. 금연
- * 가스/연기/증기/스프레이를 마시지 말 것
- * 피부 접촉 피할 것
- * 눈에 접촉하지 말 것
- * 적절한 보호 의류 착용
- * 적절한 장갑 착용
- * 눈/안면 보호구 착용
- * 환기가 잘 되는 곳에서 사용
- * 용기는 환기가 잘 되는 곳에 보관
- * 드레인에 쏟지 말 것
- * 이 물질에 오염된 바닥 및 물건 세척시에는 물과 세제 사용
- * 용기는 단단하게 닫아야 함
- * 음식물, 음료수 및 동물 사료 근처에 두지 말 것.
- * 눈에 들어갔을 경우, 다량의 물로 행구고 의사 또는 독극물질정보센터에 연락(용기의 표시사항 참조)
- * 삼켰을 경우, 즉시 의사 또는 독극물질정보센터에 즉시 연락(용기의 표시사항참조)
- * 이 물질 및 용기는 위험 폐기물로 처리되어야 함

섹션 3 - 함량 / 성분 정보

명칭	CAS RN	%
메틸메타크릴레이트	80-62-6	>80
에틸렌 글리콜 디메타크릴레이트	97-90-5	1-20
N, N-디메틸 -p- 톨로이딘	99-97-8	1-<5

섹션 4 - 응급처치 요령**삼켰을 경우**

- 삼켰을 경우, 억지로 토하게 하지 말 것.
- 토할 경우, 기도 확보와 질식 방지를 위해 환자를 앞으로 숙이게 하거나 왼쪽방향으로 옆으로 눕힌다(가능하면 머리를 아래로 향하도록 한다).
- 환자의 상태를 주의 깊게 살핀다.
- 졸음을 표시하거나 의식이 약해진 환자에게 마실 것을 주면 안된다. 즉 의식이 없어지기 시작할 때.

눈

- 눈에 제품이 들어 갔을 때:
 - 눈꺼풀을 잡아서 흐르는 물로 즉시 씻어 낸다.
 - 눈꺼풀과 눈에서 떨어뜨리고 아래 위 눈꺼풀을 들어 올려 눈을 완전히 세척하도록 한다.
 - 의사 또는 독극물질 센터에서 지시한 바와 같이 또는 적어도 15분 동안 지속적으로 눈을 씻는다.
 - 지체하지 않고 병원이나 의사에게 이송한다.

피부

- 피부와 접촉한 경우,
 - 신발을 포함하여 오염된 모든 옷은 즉시 벗는다.
 - 흐르는 물로 피부와 머리를 씻는다(비누 사용 가능)
 - 가려움을 느낄 경우 전문의의 상담을 받는다.

가스를 들이마신 경우

- 만약 연기 또는 연소 가스를 들이마신 경우 오염 지역에서 벗어난다.
- 환자를 눕힌다. 몸을 따뜻하게 하고 휴식을 취하게 한다.
- 응급 조치를 시도하기 전에 가능하면 기도를 막을 수 있는 보철이나 의치는 제거해야 한다.
- 호흡이 없는 경우 가능하면 수요벨브소생기, 백 밸브 마스크 또는 포켓 마스크를 사용하여 인공 호흡을 실시한다. 필요한 경우 심폐소생술(CPR)을 실시한다.

의사 알림 사항

- 증상에 따라 치료

섹션 5 - 화재 진화 요령**소화 도구**

- 폼
- 건식 화학 파우더
- BCF(규정 허용시)
- 이산화 탄소

화재 진화

- 소방서에 화재 장소와 위험물 성격에 대해 알린다.
- 화재가 강력하거나 폭발 반응을 보일 수 있다.
- 화재시 호흡기와 보호 장갑을 착용한다.
- 모든 가용 수단을 이용하여 하수구 또는 수로로 누출되는 것을 방지한다.

화재/폭발 위험

- 액체 및 기체는 인화성이 높다.
- 열, 화염 및/또는 산화제에 노출될 시 심각한 화재 위험이 있다.
- 기체는 발화점까지 매우 먼 거리를 이동할 수 있다.
- 가열하면 확장되거나 분해되어 용기의 격렬한 파열을 불러올 수 있다.

연소물은 다음을 포함한다: 이산화탄소, 질소 산화물(NOx), 기타 유기물 연소시 발생하는 전형적인 열분해 물질. 구름 또는 매캐한 연기가 발생할 수 있다.

화재 위험 관련 동반 보관 금지 물질

점화 가능성이 있기 때문에 산화제 즉 질산염, 산화성 산, 염소 표백제, 수영장 염소와의 오염을 피한다.

위험물 표시법

- 3YE

섹션 6 - 누출 사고시 대처 요령**소량 유출**

- 모든 발화원을 제거한다.
- 누출된 용액을 즉시 청소한다.
- 가스를 흡입하지 말고 피부나 눈에 접촉하지 않도록 한다.
- 보호 장구를 사용하여 물질과 접촉을 통제한다.

대량 유출

- 인원들을 대피시키고 바람이 불어오는 쪽으로 이동시킨다.
- 소방서에 연락하여 사고 장소와 위험물의 성격에 대해 알린다.
- 강력한 폭발 반응이 있을 수 있다.
- 호흡 장구와 보호 장갑을 착용한다.

개인 보호 장구에 관한 정보는 MSDS 섹션 8에 있다.

섹션 7 - 취급 및 보관**취급 절차**

- 빈 용기도 폭발성 가스를 담고 있을 수 있다.
- 용기 근처에서는 절단, 드릴링, 용접 및 이와 유사한 작업을 실시하지 않는다.
- 복장이 화학물질에 젖어 피부와 접촉하지 않도록 한다.
- 가스 흡입을 포함하여 개인적 접촉을 엄금한다.
- 노출될 위험이 있을 경우 보호 의류를 착용한다.
- 통풍이 잘 이루어지는 곳에서 사용한다.
- 배수구나 움푹 패인 곳에 가스가 농축되지 않도록 한다.

적절한 용기

- 제조사가 공급한 것과 동일한 포장
- 가연성 액체 시험을 통과한 플라스틱 용기는 사용할 수도 있다.
- 용기에 표시 사항이 명확히 되어 있고 새는 곳이 없는지 확인한다.
- 점도가 낮은 물질의 경우: (i) 드럼 또는 제리캔(jerry can)은 뚜껑 제거가 불가능한 형태여야 한다. (ii) 캔이 속 포장재로 이용될 경우 캔은 나사로 잠겨야 한다.
- 점도가 적어도 2680 cST인 물질용 (23 °C)
- 점도가 적어도 250 cST인 제품용 (23°C)
- 사용 전에 휘저어서 사용해야 하는 제품 및 점도가 적어도 20 cST인 제품(23°C)

보관 불호환성(같이 보관 금지)

- 산화제, 산, 산염화물, 산무수물 및 클로로포름산염은 피한다.
 - 강산성물, 염기물
 - 물질에 적절한 안정제/중합억제제가 포함된 경우라면 제어된 보관 조건 하에서 안정적이다
 - 벌크 보관일 경우 특별 보관 요건이 필요하다.
 - 경고: 강력하고 밀폐된 용기 내에서 점진적인 분해는 압력상승을 일으켜 폭발로 이어질 수 있다.
- 32°C 이상에서는 빠르고 강력한 중합화가 가능하다.

보관 요건

- 실온에서 중합화가 천천히 일어날 수 있다.
- 보관 중에는 안정 억제물질과 용존 산소량에 대한 모니터링이 필요하다. 제조사의 권장 수준을 참고한다.
- 물질 상부에 여유 공간이 있도록 용기에 가득 채우지 않는다.
- 질소 또는 무산소 기체를 주입한 블랭킷팅(blanketing) 또는 스파징(sparging)은 안정제를 비활성화 한다.
- 38°C 이하 보관
- 승인된 방염 구역에 원래 용기에 넣어 보관
- 금연, 가리개 없는 불꽃, 열, 또는 발화원 금지
- 피트(구덩이, 공동구), 움푹 파인 곳, 지하실 또는 증기가 갇힐 수 있는 공간에 보관하지 말 것.
- 용기는 안전하게 봉인할 것

섹션 8 - 누출 제어 / 개인 보호**누출 제어**

DENTSPLY RAPID REPAIR LIQUID

Chemwatch Independent Material Safety Data Sheet CHEMWATCH 4613-62

발급일: 2012년 5월 28일
9317SP

버전 번호: 9.1.1.1
CD 2012/2 Page 4 of 8

섹션 8 - 노출 제어 / 개인 보호

출처	물질	시간가중평균		단기노출한도	
		TWA ppm	TWA mg/m3	STEL ppm	STEL mg/m3
호주 노출 표준	메틸 메타크릴레이트 (메틸 메타크릴레이트)	50	208	100	416

다음 물질들에 대한 직업적 노출 한계(Occupational exposure limits, OELs) 데이터는 당사 기록에 는 없음.

- 에틸렌 글리콜 디메타크릴레이트: CAS: 97-90-5
- N, N-디메틸 -p-톨루이딘: CAS: 99-97-8

물질 정보

DENTSPLY RAPID REPAIR LIQUID:

메틸 메타크릴레이트

- 냄새 한계 값(메틸 메타크릴레이트): 0.049ppm(탐지), 0.34(인지)
주의: 50 ppm 이상일 경우 탐지 튜브 측정법이 가능하다.
125ppm 정도로 낮은 농도의 메틸 메타크릴레이트는 노출된 작업자의 점막을 가렵게 한다.

메틸 메타크릴레이트:

- 하이드로퀴논에 대한 권장 TLV-TWA는 하이드로퀴논의 독성학과 벤젠다이올에 대한 산업적 노출 경험을 고려한다. 작업자의 눈 부상, 피부염 및 중추신경계 영향을 최소화 하기 위해 한계치 이하의 노출이 고려된다.
4-메톡실페놀(MEHQ)의 경우
MEHQ는 동물들의 경우 안독성 및 설치류와 작업자들에게 피부색소탈실을 야기시켜왔다. 권장 TLV-TWA는 기록된 안구 및 피부 독성과 하이드로퀴논과의 유사성에서 나온다.

에틸렌 글리콜 디메타크릴레이트:

- 이 물질은 눈, 코 및 인후에 일시적으로 원하지 않는 부작용을 일으키는 감각 자극제이다. 이런 자극제에 대한 장기간 직업적 노출 표준은 다양한 공기중 농축에 대한 작업자의 반응 관찰에 근거하고 있다.
CEL TWA: 1mg/m3 [다기능 아크릴레이트(MFAs)의 WEEL(작업장환경노출레벨)-TWA* 비교]
MFAs에 노출되면 사람의 경우 접촉성 피부염을 일으키며 실험실 동물의 경우 심각한 눈 손상을 일으킨다고 보고 되었다. 에어졸을 포함하고 있는 일부 MFA-수지에 노출되면 역시 피부염을 야기한다고 보고되었다.
MAK 값 리스트에 할당된 S: 민감화 위험
MAK 값, 카테고리 및 등급은 독일 내에서 권고되는 사항이다.

N, N-디메틸-P-톨루이딘

- 국립직업보건 및 안전위원회(NOHC) 또는 미국산업위생사협회(ACGIH)가 정한 노출 한도는 없다.

개인 보호

호흡기(마스크)

- 충분한 용량의 A 타입 필터.(AS/NZS 1716 & 1715, EN 143:2000 & 149:2001, ANSI Z88 또는 국내 동일 규정)

눈

- 측면이 차폐된 보안경
- 케미컬 고글
- 콘택트렌즈는 특별한 위험을 야기할 수 있다. 소프트 콘택트렌즈는 자극물을 흡수하여 축적될 있다. 렌즈 착용 및 사용 제한을 설명하는 문서화된 정책 문건을 각 작업장 또는 업무용으로 만들어야 한다. 여기에는 사용되는 화학약품 등급별로 렌즈의 흡수율 및 흡착율 및 부상의 내용에 대한 평가를 포함해야 한다. 의료진 및 응급 조치 인원은 제거에 대한 교육을 받아야 하며 적절한 장구 사용이 언제나 가능해야 한다. 화학물질에 노출되었을 시, 즉시 눈 세척부터 시작하며 가능한 빨리 콘택트렌즈를 제거한다. 눈이 충혈되는 표시가 있거나 눈에 자극을 느끼면 콘택트렌즈는 바로 제거해야 한다. 청결한 환경에서 먼저 손을 철저히 깨끗이 씻은 후 렌즈를 제거한다.[CDC NIOSH 현용정보회람 59(Current Intelligence Bulletin 59), [AS/NZS 1336 또는 국내 등가물].

손/발

- 비교:
 - 예민한 개인들의 경우 물질은 피부 예민화를 야기할 수 있다. 혹시 모를 피부 접촉을 피하기 위해 장갑 및 기타 보호 장구를 제거할 때 주의를 기울여야 한다.
 - 신발, 벨트 및 시계 줄 등 오염된 가죽 물품들은 제거하여 폐기하여야 한다.
- 장갑 타입의 적절성과 내구성은 사용여부에 달려 있다. 장갑을 선택하는데 중요한 요인은 다음과 같다.
- 접촉 빈도 및 지속시간
 - 장갑 소재의 내화학성
 - 장갑의 두께 및
 - 편의성
- 일반 주의 사항: 라텍스 장갑을 사용하지 말 것! 권장되는 장갑만 사용할 것 - 잘못된 장갑 사용은 위험성을 증가시킬 수 있다.

단시간 사용 노출 조건(30 분 이내 몇 분) 약한 물리적 스트레스

니트릴(nitrile) 장갑을 사용: 니트릴 고무(0.1mm) 뛰어난 촉감("feel). 저렴한 무분발 일회용 장갑은 저분자 아크릴모노머에 대한 적절한 보호를 제공한다.

중간 시간 사용 노출 조건: 4 시간 이하의 물리적 스트레스(드럼 개방, 공구 사용 등)

중간 두께 니트릴 고무 장갑 니트릴 러버, 라텍스 프리(NRL) <0.45 mm 적당한 촉감("feel") 무분발 일회용 장갑. 가격은 중간. 4 시간 까지 대부분의 아크릴레이트로부터 적절한 보호 제공. 저분자모노머에 1 시간 이상 노출될 경우 적절한 보호를 제공하지 못함

장시간 노출 조건. 세척 작업

니트릴 러버, NRL(라텍스) 프리; >0.56mm, 좋지않은 촉감. 가격이 비싸고 무분발 일회용 임. 주로 사용되는 솔벤트와 더불어 대부분 아크릴레이트 8 시간까지 사용시 적절한 보호 제공. 저분자모노머에 1 시간 이상 노출될 경우 적절한 보호를 제공하지 못함. 세척용액에서 케톤류(ketones) 및 아세테이트 사용을 피함.

기타

- 오버올
- PVC 앞치마
- 노출이 심한 경우 PVC 보호 슈트 필요
- 귀 세척 유닛
- 일부 플라스틱 재질 개인 보호 장구(PPE) (예, 장갑, 앞치마, 덧신)은 정전기를 발생시킬 수 있기 때문에 권장되지 않는다.
- 대규모 또는 지속적인 사용을 위해서는 밀도가 높은 정전기 방지용 옷(비 메탈 지퍼, 커패시터 또는 포켓)과 방폭형 안전화를 착용한다.

엔지니어링 제어

■ 엔지니어링 제어는 위험을 제거하고 작업자와 위험물 간에 장벽을 설치하기 위해 사용된다. 잘 고안된 엔지니어링 제어는 작업자 보호에 매우 효과적이며 일반적으로 높은 수준의 보호를 제공하기 위해 작업자 상호작용과는 독립적이다. 기본적인 엔지니어링 제어의 유형은 다음과 같다. 위험을 줄이기 위해 작업 활동 또는 공정 변화를 포함하는 프로세스 컨트롤 대상 위험물을 "물리적"으로 작업자들로부터 격리하는 방출원에 대한 차단 및/또는 격리와 작업 환경의 공기를 전략적으로 "추가" 또는 "제거"하는 환기

섹션 9 - 물리적 화학적 속성

의관

무색에 인화성이 매우 높은 액체이며 독특한 향을 가지고 있다. 부분적으로 수용성이다.

물리적 속성

액체

상태	액체	분자량	해당 무
녹는점(°C)	< -48.2(메틸 메타크릴레이트)	점도	0.63cSt@20°C(메틸 메타크릴레이트 °C)
끓는점(°C)	100.3(메틸 메타크릴레이트)	물 용해도(g/L)	부분적 수용성
인화점(°C)	10(메틸 메타크릴레이트)	pH(1% 용액)	가용 안됨
분해 온도(°C)	가용 안됨	pH(공급과 동일)	7
자동발화점(°C)	가용 안됨	증기압(kPa)	3.9@20 C(메틸 메타크릴레이트) 0.94@20 C(메틸 메타크릴레이트)
폭발 상한(%)	12.5(메틸 메타크릴레이트)	비중(물=1)	가용 안됨
폭발 하한(%)	2.1(메틸 메타크릴레이트)	상대 증기 밀도(공기=1)	가용 안됨
휘발 성분(%)	가용 안됨	증발율	가용 안됨

섹션 10 - 안정성 및 반응성**불안정성 기여 조건**

- 만약 물질이 적절한 안정제/중합 방지제를 포함하고 있다면 제어된 보관 상태에서 안정적 상태이다.
- 대단위 보관의 경우 특별한 요건이 요구될 수 있다.
- 경고: 강력하고 밀폐된 용기 내에서 점진적인 분해는 큰 압력을 생성하게 되고 이후 폭발로 이어질 수 있다.

32°C 이상에서는 빠르고 격렬한 중합화

- 열원 및 점화원의 존재
- 호환 불능 물질의 존재

호환불능물질 관련해서는 - 섹션 7 - 취급 및 보관 참조

섹션 11 - 독성학적 정보**건강에 대한 잠재적 영향****건강 급성 영향****삼켰을 때**

- 우발적으로 먹었을 경우 해로울 수 있다. 150 그램 이하를 섭취할 경우 치명적이거나 개체의 건강에 심각한 손상이 있다고 동물 실험은 지적하고 있다.

눈

- 이 물질은 눈 자극을 유발할 수 있고 일부 사람들의 경우 손상을 입힐 수 있다.

피부

- 피부가 이 물질과 접촉하면 위험할 수 있다. 흡수된 경우 조직적 영향이 일어날 수 있다.

일부 사람들의 경우 이 물질과 접촉할 경우 피부에 염증이 생길 수 있다.

이 물질은 기존의 피부염을 악화시킬 수 있다.

개방 자상, 찰과상 또는 예민한 피부는 이 물질에 노출되면 안된다.

예를 들어, 찰과상, 자상 등 상처를 통해 혈관계로 유입되면 해로운 부작용을 가져오는 조직 부상(systemic injury)을 발생시킬 수 있다.

제품을 사용하기 전에 피부 상태를 확인하여 피부에 외상이 있는 경우 적절하게 보호되도록 한다.

흡입

- 일부 사람들의 경우 기동 불편함(가려움, 통증)을 유발할 수 있다. 이러한 증상에 대한 신체 반응은 폐에 심각한 나쁜 영향을 미칠 수 있다

증기를 들이킨 경우 졸음과 어지럼증이 생길 수 있다. 이 증상에는 졸음, 각성도 저하, 반응력 상실, 신체 조절력 부족 및 현기증이 동반된다.

일반적으로 물질을 다루는 동안 물질에 의해 발생한 에어졸(미스트, 연기)을 마신 경우 위험할 수 있다.

만약 고농도의 증기에 장시간 노출될 경우 혼수상태, 의식상실 및 코마로 이어질 수 있으며 깨어나지 않는다면 사망에 이를 수 있다.

만성적 건강 영향

- 반복적 또는 장기간에 걸쳐 직업적 노출 이후 인체에 물질이 축적될 경우 일부 걱정스러운 상황을 야기할 수 있다.

목을 자극하는 물질에 장기간 노출되면 호흡 곤란을 포함한 기도에 질병이 발병할 수 있고 관련 조직에도 문제가 발생할 수 있다.

물질과 피부 접촉이 있을 경우 다른 사람들과 비교하여 일부 사람들에게는 민감화 반응을 야기할 수 있다.

이 물질이 압과 들연변이를 야기한다는 우려가 있어 왔지만 평가를 내리기에는 데이터가 충분하지 않다.

이 물질을 흡입한 경우 일부 사람들은 다른 사람들보다 더 민감화 반응을 보인다는 일부 실례가 있다.

독성 및 염증

- 가용 되지 않음. 개별 구성 요소 참조

카르시노젠(발암물질) 메틸
메타크릴레이트

국제암연구소(IARC) - IARC 논문에서
검토된 작용물질

등급

레프로톡신
메틸 메타크릴레이트

생식에 독성 효과를 야기하는 전자산업용
국제노동기구(ILO) 화학물질

생식력 약화 또는 불임

섹션 12 - 생태학적 정보

이 물질 및 그 용기는 위험 폐기물로 폐기되어야 한다.

생태 독성

성분	지속성 물/토양	지속성 대기	생물 농축	이동성
메틸 메타크릴레이트	낮음	데이터 없음	낮음	높음
에틸렌 글리콜 디메카크릴레이트	낮음	데이터 없음	낮음	높음
N, N-디메틸-p-톨루이딘	높음	데이터 없음	낮음	중간

섹션 13 - 폐기 고려사항

- 용기는 비워 있을 경우에도 화학적 위험물질을 가지고 있다.
 - 재사용/재활용을 위해 가능하면 공급자에게 반품한다.
- 그 외:
- 만약 잔여물이 남아 있지 않도록 충분히 세척할 수 없거나 동일 제품을 보관하기 위해 사용될 수 없는 경우라면 재사용을 방지하기 위해 용기에 구멍을 내어 허가된 매립지에 매립한다.
 - 가능하면 경고 표지 및 MSDS를 유지하고 제품과 관련된 모든 지시사항을 준수한다.
- 폐기물 처리 요건을 담고 있는 법률은 국가별 주별 및/또는 지역별로 상이할 수 있다. 각 사용자는 자신의 지역에 적용되는 법률을 확인해야 한다.
- 제어 위계는 동일한 것으로 보인다. - 사용자는 반드시 다음을 조사해야 한다.
- 환원(분해)
 - 청소 또는 공정 장비에서 나온 세척수를 하수도에 버리면 안된다.
 - 폐기 전 처리를 위해 사용한 세척수는 수거해야 한다.
 - 모든 경우에 있어서 하수도에 폐기하는 것은 현지 법률과 규정에 따라야 하는 사항이다. 이 사실을 반드시 먼저 고려해야 한다.
 - 의문 사항이 있을 경우, 책임 기관에 문의 한다.
 - 가능한 재활용 한다.
 - 적절한 처리 방법 또는 폐기 시설을 찾지 못한 경우, 재활용 옵션 관련하여 제조사에 문의하거나 현지 또는 지방 쓰레기 관리 당국에 폐기 관련하여 문의한다.
 - 폐기: 화학물질 또는 제약품 쓰레기 반입 허가를 랜드 필에 매립 또는 허가 장비를 갖춘 소각장에서 소각(적절한 가연성 물질과 혼합한 후)
 - 빈 용기 제염 작업. 용기가 세척되고 파기될 때까지 모든 안전관련 표지를 준수한다.

섹션 14 - 운송 정보



요구 라벨: 가연성 액체

HAZCHEM:
3YE (ADG7)

ADG7:

등급 또는 급	3	부 위험성	없음
UN No.:	1247	포장 등급	II
특별 조항	없음	한정 수량	1L
이동용 탱크&별크	T14	이동용 탱크&별크	TP1
용기 지침:		용기 특별 조항:	
포장 및 IBCs -	없음	포장 및 IBCs -	P001 IBC02
포장 지침:		특별 포장 조항:	

명칭 및 설명: 메틸 메타크릴레이트 모노머, 안정 상태

육상 운송 유엔 위험물(UNDG):

등급 및 급:	3	부 위험성	없음
UN No.:	1247	UN 포장 등급	II

운송품명: 메틸 메타크릴레이트 모노머, 안정 상태

항공 운송 국제항공운송협회(IATA):

ICAO/IATA 등급:	3	ICAO/IATA 부 위험성	없음
UN/ID 번호:	1247	포장 등급:	II
특별 조항:	없음		

운송품명: 메틸 메타크릴레이트 모노머, 안정 상태

해상 운송 IMDG(국제 해상 위험물 운송 기구):

IMDG 등급:	3	IMDG 부 위험:	없음
UN 번호:	1247	포장 등급:	II
EMS 번호:	F-E, S-D	특별 조항:	없음
한정 수량:	1 L		
운송품명: 에탄올(에틸 알코올) 또는 에탄올 용액(에틸 알코올 용액)			

섹션 15 - 규정 정보

독성 규정표 S6

규정**성분 관련 규정**

메틸 메타크릴레이트(CAS: 80-62-6) 는 다음 규정 목록에 등장한다.

“호주 위험물 코드(ADG Code) - 운송하기에 너무 위험한 물질”, “호주 노출 표준”, “호주 위험 물질”, “호주 대량생산 산업용 화학물질 목록(HVICL)”, “호주 화학 물질 목록(AICS)”, “호주 국립 공해물질 목록”, “의약품 및 독성물질 단일 관리기준을 위한 호주 표준(SUSMP) - 부록 C”, “의약품 및 독성물질 단일 관리기준을 위한 호주 표준(SUSMP) - 부록 F (파트 3)”, “의약품 및 독성물질 단일 관리기준을 위한 호주 표준(SUSMP) - 규정표 6”, “해양환경전문가그룹/환경보건안전(GESAMP/EHS) 합성물 목록 - GESAMP 위험물 프로파일”, “국제해사기구 국제별크화학물 코드(IMO IBC Code) 챕터 17: 최소 요건 요약”, “IMO MARPOL(국제해사기구 해양오염방지협약) 73/78 (별첨 II) - 벌크로 운송되는 독성 액체 목록”, “국제암연구소(IARC) - IARC 논문에서 검토된 작용 물질”, 국제항공운송협회(IATA) 위험물 규정”, “국제항공운송협회(IATA) 위험물 규정 - 금지 목록”, “국제항료협회(IFRA) 금지 기준”, “OECD 대량생산화학물질(HPV) 목록”

에틸렌 글리콜 디메타크릴레이트 (CAS: 97-90-5) 는 다음 규정 목록에 등장한다.

“호주 위험 물질”, “호주 화학 물질 목록(AICS)”, “국제해사기구 국제별크화학물 코드(IMO IBC Code) 챕터 17: 최소 요건 요약”, “국제화학산업협회(ICCA) - 다량 생산 목록”, “OECD 대량생산화학물질(HPV) 목록”

N, N-디메틸 -p-톨루이딘 (CAS: 99-97-8) 은 다음 규정 목록에 등장한다.

“호주 - 빅토리아 직업적 건강 및 안전 규정 - 관리기준 9: 주요 위험 시설에서의 물질(및 그것들의 한계량) 표 2”, “호주 위험 물질”, “호주 화학 물질 목록(AICS)”, “호주 국립 공해물질 목록”, “의약품 및 독성물질 단일 관리기준을 위한 호주 표준(SUSMP) - 부록 E(파트 2)”, “호주 화학 물질 목록(AICS)”, “호주 국립 공해물질 목록”, “의약품 및 독성물질 단일 관리기준을 위한 호주 표준(SUSMP) - 부록 F (파트 3)”, “호주 화학 물질 목록(AICS)”, “호주 국립 공해물질 목록”, “의약품 및 독성물질 단일 관리기준을 위한 호주 표준(SUSMP) - 규정표 5”, “OECD 대량생산화학물질(HPV) 목록”, “오슬로파리협약(OSPAR) 대체 후보 국가 목록 - 노르웨이”

Dentsply Rapid Repair Liquid(CW: 4613-16)에 관한 자료 없음

섹션 16 - 기타 정보

■ 조제용 물질 및 그 개별 성분에 대한 등급 분류는 참고 문헌을 사용한 Chemwatch 등급분류위원회의 독립적인 리뷰뿐만 아니라 공식적이고 권위있는 출처에서 가져왔다.

위원회를 보조하기 위해 사용된 참고 정보는 다음에서 확인할 수 있다.

www.chemwatch.net/references

■ 물질안전보건자료(MSDS)는 위험물에 관한 의사소통 도구이며 위험성 평가를 보조하기 위해 사용되어야 한다. 보고된 위험요소가 작업장 또는 그 밖의 조건에서 위험성 판단에는 많은 요인들이 관여한다.

본 문건은 저작권의 보호를 받습니다. 저작권 법에 의해 허용된 개인적인 연구, 조사, 리뷰 또는 비평을 위한 목적 이외에는 CHEMWATCH의 서면 허가가 없는 한 무단 전제를 금합니다. 전화 (+61 3) 9572 4700

발행일: 2012년 5월 28일

인쇄일: 2012년 5월 28일

MSDS 끝.