

**MATERIAL SAFETY DATA SHEET (물질안전보건자료)**

---

Number: D-0008-L(E)  
준비일자: April 30, 2004  
수정일자: June 2, 2006

**1. 화학제품과 회사에 관한 정보**

제품코드: -  
제품명: Ostron 100 Liquid  
제조사: GC Dental Products Corporation  
주소: 2-285, Toriimatsu-cho, Kasugai-shi, Aichi 486-0844  
본사: GC Corporation  
주소: 76-1 Hasunuma-Cho, Itabashi-Ku, Tokyo, Japan  
우편번호 174-8585, 연락처 81-3-3965-1388

**2. 유해, 위험성**

응급상황시 개요:  
맑고 투명한 특유향을 가진 액체  
가연성 액체 및 증기는 눈, 피부, 호흡기에 자극을 줄 수 있으며, 피부 알러지를 유발할 수 있다.

**발생 가능한 신체상의 영향**

**눈:** 통증과 붉은 기를 유발할 수 있고, 자극을 줄 수 있음.  
**피부:** 피부에 자극적임. 가렵거나 홍조현상, 통증을 유발 할 수 있음. 피부반응에 알러지를 유발할 수 있음.  
**흡입:** 증기 흡입은 호흡기에 자극을 줄 수 있음. 과다 노출로 인한 증상은 기침, 가슴통증, 두통, 기면상태, 구역질, 식욕감퇴, 감작성, 마취상태를 유발할 수 있다.  
**섭취:** 설사, 구토, 구역질을 유발할 수 있다. 섭취는 간, 신장 질환과 관련 있을 수 있음.

**3. 구성성분의 명칭 및 함유량**

(% 구성성분 by WT)  
Methyl methacrylate (CAS 80-62-6) 98 %  
Ethylene glycol dimethacrylate (CAS 97-90-5) < 2  
(8 번 항목을 참고할 것)

**4. 응급조치 요령**

**눈:** 즉시 많은 양의 물로 최소 15 분간 씻을 것. 이따금씩, 눈을 깜박거릴 것. 의학적 상담을 받을 것.  
**피부:** 많은 양의 물과 비누로 최소 15 분간 씻을 것. 오염된 옷과 신발은 제거할 것. 증상이 지속될 시, 의학적 상담을 받을 것.  
**섭취:** 의료인의 지시가 없는 한 구토를 유도하지 말 것. 의식이 없는 사람에게는 입을 통해서 그 어떤 것도 주지 말 것. 의학적 상담을 받을 것  
**흡입:** 신선한 공기를 공급하고 의학적인 주의사항을 확인할 것. 만약 호흡이 없을 경우, 인공호흡을 하고, 만약 호흡이 어려운 경우, 산소를 주입할 것.

**5. 폭발, 화재시 대처방법**

**가연성의 성질**  
**인화점:** 10°C

## Ostron 100 Liquid

**가연성 한계:**

최소 가연성 한계: 1.7%

최대 가연성 한계: 8.2%

**자연발화온도:** 435℃**소화물질:** 화학거품, 이산화탄소, 건조한 화학물질**소방지침:**

어떤 화재에서도 요구압력에 적합하고, 필요한 것을 완비한 호흡장치를 착용할 것. 화재 시, 연소와 열적 분해에 의해 자극적이고 유독한 가스가 생성될 수 있다.

**6. 누출 사고 시 대처방법**

발화의 원인이 되는 것들을 제거할 것. 보호장비를 착용하고 무방비 사람들을 대피시킬 것.

제품이 하수구나 수로에 닿지 않도록 할 것. 하수구나, 지하에 침투되지 않도록 할 것.

수구나 하수구 침투 시, 각 권한단체들에게 정보를 줄 것.

청소 및 제거방법: 불활성의 물질로 흡수시킬 것.(질석, 모래, 흙 등)

화학폐기물 보관함에 처리할 것. 충분한 환기를 시킬 것.

**7. 취급 및 저장방법****취급:**

발화물질들을 멀리할 것. 흡연을 하지 말 것..

방출과 환기를 잘할 것.

**저장:**

시원하고 건조한 상태로 밀봉된 용기에 보관할 것. 용기를 꼭 잠글 것.

**8. 노출방지 및 개인보호구****호흡기 보호:**

잠깐의 노출이거나 낮은 오염시에는 호흡필터장치를 사용할 것. 장시간 노출이나 집중적인 노출의 경우에 자가 호흡 보호장치를 사용할 것.

**피부보호:** 보호장갑을 착용할 것.

**눈보호:** 완전히 봉쇄된 보호안경을 착용할 것.

**노출관련 가이드라인(s):**

	ACGIH	NIOSH	OSHA – Final PELs
Methyl methacrylate (CAS 80-62-6)	50 ppm TWA, 100 ppm STEL	100 ppm TWA, 410 mg/m <sup>3</sup> TWA 1000 ppm IDLH	100 ppm TWA, 410 mg/m <sup>3</sup> TWA

**기술적 제어장치:** 본 제품을 보관하고 사용하는 시설에서는 (안구세정시설)eyewash facility 와 (긴급 샤워시설)safety shower 를 갖추어야 한다. 일반적인 또는 국소식의 흡식 환기장치를 사용하여 공기를 통해 흡입하는 양을 허용 노출 수위 이하로 유지할 수 있도록 한다.

**9. 물리화학적 특성**

**외관:** 투명한 무색 액체

**향:** 달콤한 향, 특유의 향

**끓는점:** 100℃

**증기압력 (mm Hg):** 40@25.5℃

**증기밀도 (Air=1):** 3.6

**물속에서의 용해성:** 1.5g in 100gm water

**구체적 중력:** 0.9

**어는점/녹는점:** -48℃

**pH:** 해당없음

**% 부피당 휘발성@21℃:** 100

## Ostron 100 Liquid

## 10. 안정성 및 반응성

**안정성:** 제품(화학반응이 억제된 경우)은 실온에서 안정하다. 증기는 반응하지 않으며 분출부분에 중합체를 형성할 수 있다. 제품의 막힘현상을 유발할 수 있다.

**배합금지:** 중합촉매(peroxides, persulfates), 열, 빛, 질산, 강한 산화제

**유해분해요소:** Carbon dioxide and carbon monoxide.

**유해중합:** 야기할 수 있음

## 11. 독성에 관한 정보

**Methyl methacrylate (CAS# 80-62-6)**

**LD50/LC50:**

Methyl methacrylate (CAS# 80-62-6)

Draize test(눈에대한화학물질의유해성, 자극성시험), rabbit, 눈: 150 mg

구강 rat LD50: 7872 mg/kg

흡입 rat LC50: 78000 mg/m<sup>3</sup>/4H

**발암성:** ACGIH, IARC, NTP or CA Prop 65 의 목록에 있지않음.

IARC 범주: Group 3

**부가적인 독성정보:**

종양, 돌연변이 유도, 생식 작동체에 의해 조사되어짐.

## 12. 환경에 미치는 영향

일반사항:

희석되지 않은 제품이나 방대한 양이 지하수나 수로, 하수구에 흘러가지 않도록 할 것.

## 13. 폐기시 주의사항

화학폐기물의 발생시, 처리 폐기물이 유해 폐기물로 분류되는지 확인해야 한다.

폐기는 해당지역 폐기물 처리법에 따라야 합니다.

## 14. 운송에 필요한 정보

**IMO Regulations:**

적절한 선적명: Methyl methacrylate monomer, 안정한 용액

유해분류: 3, 가연성 액체

UN 번호: UN1247

포장 group: II

**ICAO and IATA Regulations:**

적절한 선적명: Methyl methacrylate monomer, 안정한 용액

유해분류: 3, 가연성 액체

UN 번호: UN1247

포장 group: II

## 15. 법적 규제사항

산업안전보건법에 의한규제:

산업안전보건법 제 41 조에 따라 MSDS 배포, 제품취급, 기타사항을 준수하도록 한다.

유해화학물질관리법에 의한규제:

유해화학물질관리법을 숙지하고 해당내용에 따라 취급한다.

위험물안전관리법에 의한규제:

위험물안전관리법을 숙지하고 해당내용에 따라 취급한다.

폐기물관리법에 의한규제내용기재:

폐기물관리법 해당내용에 따라 처리한다.

## 화학물질 재고현황

Methyl methacrylate (CAS 80-62-6)

TSCA EU Japan Australia Korea

Ostron 100 Liquid

Yes Yes Yes Yes Yes

Australian Hazchem Code(오스트레일리아 위험물 표시법 코드): 3 [Y] E

16. 기타 참고사항

특이사항 없음.

위 내용은 신뢰할 수 있는 정보이다. 그러나, 명시적으로 묵시적으로 보증하는 사항은 없다.

제조원의 정보를 이용하여 작성되어짐