

## 1. 화학제품과 회사에 관한 정보

### 가. 품명

- ML 100 (에틸렌-프로필렌 공중합체)

### 나. 제품의 권고용도

- 범용 플라스틱의 원료 등

### 다. 제조자/공급자유통업자 정보

#### • 제조자 정보

- 회사명 : S-OIL(주) 온산 공장
- 주 소 : 울산광역시 울주군 온산읍 온산로 68
- 담당부서 : Olefin 공정팀                      담당자 : 이윤백
- 전화번호 : 052) 280-4434                      FAX 번호 : 052)280-4439

#### • 공급업자/유통업자 정보 :: ( 상 동 )

#### • 작성부서 : Olefin 공정팀

## 2. 유해성·위험성

### 가. 유해성·위험성 분류

- 해당없음

### 나. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목

#### • 그림문자

- 해당없음

#### • 신호어

- 해당없음

#### • 유해·위험문구

- 해당없음

#### 예방

- 해당없음

#### 대응

- 해당없음

저장

- 해당없음

폐기

- 해당없음

다. 유해성·위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해성·위험성(예. 분진폭발 위험성)

- NEPA 지수(0-4) : 보건 1 화재 1 반응성 0

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

화학물질명	관용명	CAS 번호	함유량(%)
에틸렌-프로필렌 공중합체 (ETHYLENE-PROPYLENE COPOLYMER)	1-프로펜 중합체, 에텐 함유 (1-PROPENE, POLYMER WITH ETHENE)	9010-79-1	> 99
첨가제	영업비밀	영업비밀	< 1

\* 첨가제 내용은 영업비밀이며, 유해화학물질에 해당하지 않음

4. 응급조치요령

가. 눈에 들어갔을 때

- 물질과 접촉 시 즉시 20 분 이상 흐르는 물에 눈을 씻어내시오
- 의료조치를 취하십시오

나. 피부에 접촉했을 때

- 물질과 접촉 시 즉시 20 분 이상 흐르는 물에 피부를 씻어내시오
- 오염된 옷과 신발을 제거하십시오
- 재사용 전에는 옷과 신발을 완전히 씻어내시오
- 의료조치를 취하십시오

다. 흡입했을 때

- 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기시오
- 호흡이 힘들 경우 산소를 공급하십시오
- 호흡하지 않는 경우 인공호흡을 실시하십시오
- 긴급 의료조치를 받으시오

라. 먹었을 때

- 물로 입을 행구고, 의식이 없는 사람에게 입으로 아무것도 먹이지 마시오

- 의료조치를 취하십시오

**마. 기타 의사의 주의사항**

- 자료없음

**5. 폭발·화재 시 대처방법**

**가. 적절한(부적절한) 소화제**

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

**나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성**

- 열분해 생성물 : 탄산산화물, 화재 시 자극성, 독성 가스
- 화재 및 폭발 위험 : 경미한 화재 위험 있음. 공기와 혼합된 분진은 폭발의 가능성이 있음

**다. 화재진압 시 착용할 보호구 및 예방조치**

- 위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮길 것
- 소화수의 처분을 위해 도랑을 파서 가두고 물질이 흩어지지 않게 할 것
- 탱크 화재 시 소화가 진화된 후에도 다량의 물로 용기를 식힐 것
- 탱크 화재 시 압력 방출장치에서 고음이 있거나 탱크가 변색할 경우 즉시 물러날 것
- 탱크 화재 시 화염에 휩싸인 탱크에서 물러날 것

**6. 누출사고 시 대처방법**

**가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구**

- 개인 위험을 발생시킬 부적절한 행동을 하지 마시오
- 노출물을 만지거나 걸어 다니지 마시오
- 노출 지역을 격리하고, 관계자 이외인의 출입을 통제하십시오
- 오염지역을 환기하고, 환기가 되지 않을 시 방독면을 착용하십시오
- 위험하지 않다면 누출을 멈추시오
- 피해야 할 물질 및 조건에 유의하십시오

**나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항**

- 수로, 하수구, 지하실, 밀폐공간으로의 유입을 방지하십시오

## 다. 정화 또는 제거 방법

- 분말 누출 시 플라스틱 시트로 덮어 확산을 막고 건조한 상태로 유지하십시오
- 소량 누출 시 수용성일 경우 다량의 물로 오염지역을 씻어내십시오
- 소량 누출 시 불수용성일 경우 모래, 비가연성 물질로 흡수하고 용기에 담으십시오
- 청결한 삽으로 누출물을 깨끗하고 건조한 용기에 담고 느슨하게 닫은 뒤 용기를 누출지역으로부터 옮기십시오

## 7. 취급 및 저장방법

### 가. 안전취급요령

- 점화원, 불꽃에 가까이 하지 말고, 고온에 주의하십시오
- 공학적 관리 및 개인보호구를 참조하여 작업하십시오
- 취급 후 철저히 씻으십시오
- 피해야 할 물질 및 조건에 유의하십시오

### 나. 안전한 저장방법

- 밀폐하여 보관하십시오
- 서늘하고 건조한 장소에 저장하십시오
- 피해야 할 물질 및 조건에 유의하십시오

## 8. 노출방지 및 개인보호구

### 가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

- **국내규정**
  - 자료없음
- **ACGIH 규정**
  - 자료없음
- **생물학적 노출기준**
  - 자료없음

### 나. 적절한 공학적 관리

- 전체 환기 장치 또는 국소배기를 사용하여 공기수준을 노출기준 이하로 유지하십시오

### 다. 개인보호구

- **호흡기 보호**

- 노출되는 물질의 물리화학적 특성에 맞는 한국산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보호구를 착용하십시오.
- **눈 보호**
  - 비산 방지용 보안경을 착용하고, 긴급세척시설 및 세안설비를 설치하십시오
- **손 보호**
  - 적절한 내열성 장갑을 착용하십시오
- **신체 보호**
  - 적합한 보호의를 착용하십시오

## 9. 물리화학적 특성

### 가. 외관

- **성상**
  - 고체
- **색상**
  - 무색 (반투명)

### 나. 냄새

- 무취

### 다. 냄새역치

- 자료없음

### 라. pH

- 자료없음

### 마. 녹는점/어는점

- 140~170°C / 자료없음

### 바. 초기 끓는점과 끓는점 범위

- 자료없음

### 사. 인화점

- 자료없음

**아. 증발속도**

- 자료없음

**자. 인화성(고체, 기체)**

- 자료없음

**차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한**

- 자료없음

**카. 증기압**

- 자료없음

**타. 용해도**

- 자료없음

**파. 증기밀도**

- 자료없음

**하. 비중**

- 0.90~0.92

**거. n-옥탄올/물분배계수**

- 자료 없음

**너. 자연발화온도**

- 375~400°C

**더. 분해온도**

- 자료없음

**러. 점도**

- 자료없음

**머. 분자량**

- > 1,000

## 10. 안정성 및 반응성

### 가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성

- 상온, 상압 조건에서 안정함. 중합반응 일어나지 않음
- 가열 시 용기가 폭발할 수 있음
- 일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음

### 나. 피해야 할 조건

- 열, 스파크, 화염 등 점화원

### 다. 피해야 할 물질

- 산화제, 가연성 물질

### 라. 분해 시 생성되는 유해물질

- 탄소산화물, 알데하이드

## 11. 독성에 관한 정보

### 가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보

- 호흡기
  - 자료 없음
- 경구
  - 자료 없음
- 눈·피부
  - 자료 없음

### 나. 건강 유해성 정보

- 급성독성
  - 경구
    - LD50 > 8000 mg/kg Rat
  - 경피
    - 자료없음
  - 흡입
    - 자료없음

- **피부부식성 또는 자극성**
  - 자료없음
  
- **심한 눈손상 또는 자극성**
  - 자료없음
  
- **호흡기과민성**
  - 자료없음
  
- **피부과민성**
  - 자료없음
  
- **발암성**
  - 산업안전보건법**
    - 자료없음
  - 고용노동부고시**
    - 자료없음
  - IARC**
    - Group 3
  - OSHA**
    - 자료없음
  - ACGIH**
    - 자료없음
  - NTP**
    - 자료없음
  - EU CLP**
    - 자료없음
  
- **생식세포변이원성**
  - 자료없음
  
- **생식독성**
  - 자료없음
  
- **특정 표적장기 독성 (1 회 노출)**
  - 자료없음
  
- **특정 표적장기 독성 (반복 노출)**



- 자료없음
- **흡인유해성**
  - 자료없음
- **기타 유해성 영향**
  - 자료 없음

## 12. 환경에 미치는 영향

---

### 가. 생태독성

- 자료없음

### 나. 잔류성 및 분해성

- 자료없음

### 다. 생물농축성

- 자료없음

### 라. 토양이동성

- 자료없음

### 마. 기타 유해 영향

- 자료없음

## 13. 폐기 시 주의사항

---

### 가. 폐기방법

- 폐기물관리법에 명시된 경우 규정에 따라 내용물 및 용기를 폐기할 것

### 나. 폐기 시 주의사항

- 폐기물관리법에 명시된 경우 규정에 명시된 주의사항을 고려할 것

## 14. 운송에 필요한 정보

---

### 가. 유엔번호(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 운송수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전대책

- 화재 시 비상조치
  - 해당없음
- 유출 시 비상조치
  - 해당없음

## 15. 법적 규제현황

가. 산업안전보건법에 의한 규제

- 해당없음

나. 화학물질관리법에 의한 규제

- 해당없음

다. 위험물안전관리법에 의한 규제

- 해당없음

라. 폐기물관리법에 의한 규제

- 해당없음

마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제

- 국내규제
  - 잔류성 유기오염물질 관리법 : 해당없음
- 국외규제
  - EU 분류정보(확정분류결과) : 해당없음
  - EU 분류정보(위험 문구) : 해당없음
  - EU 분류정보(예방조치 문구) : 해당없음
  - 미국관리정보(OSHA 규정) : 해당없음
  - 미국관리정보(CERCLA 규정) : 해당없음
  - 미국관리정보(EPCRA 302 규정) : 해당없음
  - 미국관리정보(EPCRA 304 규정) : 해당없음
  - 미국관리정보(EPCRA 313 규정) : 해당없음
  - 미국관리정보(로테르담협약물질) : 해당없음
  - 미국관리정보(스톡홀름협약물질) : 해당없음
  - 미국관리정보(몬트리올의정서물질) : 해당없음

## 16. 그 밖의 참고사항

### 가. 자료의 출처

- KOSHA Homepage 내 GHS MSDS 참조 (<http://www.kosha.net>)
  - National Library of Medicine/Hazardous Substances Data Bank (NLM/HSDB) (성상)
  - National Library of Medicine/Hazardous Substances Data Bank (NLM/HSDB) (색상)
  - National Library of Medicine/Hazardous Substances Data Bank (NLM/HSDB) (나, 냄새)
  - National Library of Medicine/Hazardous Substances Data Bank (NLM/HSDB) (<http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>) (제품의 성상)

### 나. 최초작성일자

- 2017-01-12

### 다. 개정횟수 및 최종 개정일자

- 개정횟수
  - 없음
- 최종 개정일자
  - 없음

### 라. 기타

- 본 자료는 제품 자체를 보증하는 기술 자료가 아님을 주지할 것