

# 물질안전보건자료(MSDS)

## 1. 제품과 회사에 대한 자료

가. 상품명 : 무독성 엇칭 파우더

나. 일반적인 화학적 특성 : 2항에 기재된 물질들과 유해하지 않는 물질들과의 혼합물

다. 제조회사 및 공급자 :

1) 제조회명: (주) 에스엠이교역 Made in Japan

2) 주소 : 경기도 안양시 동안구 호계동 555-9 디오밸리624호

마. 제품의 용도 : 인쇄회로기판의 엇칭제 및 중합반응제

바. 포장단위 : 1봉지

사. 개정회수 및 최종개정일자 : 2010. 06. 30

## 2. 성분 및 함량에 대한 자료

명 칭	CAS 번호	함유량 (%)
SODIUM SPS	7775-27-1	<65.0
Other 1		25
Other 2		5-1
Other 3		4.9

## 3. 유해성 확인

가. 긴급시 필수적인 정보 :

나. 잠재적인 건강영향

눈 : 자극을 일으킬수가 있음.

피부 : 경미한 피부자극.

흡입 : 호흡기 계통에 이상을 일으킬 수 있음.

섭취 : 섭취할 경우 목과 위장계통에 이상을 일으킬 수 있음.

징후와 증상 : 호흡기계 자극을 일으킬수 있음/졸음 또는 현기증을 일으킬수 있음.

---

## 4. 응급 구호 방법

---

가. 피부 접촉시 :

즉시 15분이상 물과 비누로 씻은 다음 완전히 닦는다.

나. 눈 접촉시 :

눈을 뜬채 흐르는 물로 15분간 씻는다. 그리고나서 즉시 의사의 검진을 받는다.

다. 흡입시 :

신선한 공기를 마시고 안전상의 이유로 의사와 상담이 필요하다.

라. 섭취시 : 토하게 하지말고즉시 의료기관에 진찰을 받으세요.

의식이 없는 환자의 입안에 아랫것도 주지 마십시오

마. 의사의 주위사항 : 증상에 따른 치료 (N/A)

바. 저장 : 밀봉하여 환기가 잘 되는곳에 보관한다.

---

## 5. 폭발 및 화재시 대처방법

---

가. 인화성 : 불연성 물질

나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성 : 산소가스와 황산 연무.

다. 화재진압시 착용할 보호구 및 예방조치 : 호흡용 보호장구와 전신 보호구를 착용하십시오.

마. 소화제의 종류 : 자체 발화성은 없으며 화재시 용기주위를 차갑게 한다.

바. 소화방법 및 장비 : 불이 났을 때는 소화전을 이용하도록 한다.

사. 유해한 연소 결과물 :

아. 사용해서는 안되는 소화제

---

## 6. 누출사고의 대책

---

가. 옆지르거나 누출되었을 때의 응급조치 : 보호장비를 착용, 지역격리,출입금지

나. 환경을 보호하기 위한 조치사항 : 배수장치, 지표수 혹은 지하수에 유입되지 않도록 하십시오.

다. 정화 또는 제거방법 : 모든 유출을 즉각 청소하십시오.진공 청소와 같은 먼지가 일으키지 않는 청소방법을 사용하세요.

---

## 7. 취급 및 보관

---

가. 취급요령 및 장비 : 먼지흡입을 피하고,피부/눈 접촉을 피하세요.적절한 환기장치를 사용하세요.취급후 철저히 씻어세요.

나. 보관시 주의사항 : 환원제,가연물,중금속예과 가까이 보관하지 마세요.  
서늘한 장소에 보관하십시오..

---

---

## 8. 폭로관리 및 개인보호구

---

- 가. 공학적 관리방법 : 작업시 국소배기 시설 또는 전체 환기장치를 하는등 필요한 조치를 취하세요.
- 나. 호흡기 보호 : 먼지에 노출되었을때 여과가 필요한 필터마스크를 착용하시오.
- 다. 눈 보호 : 안전 보호 안경 / 고글을 착용하세요.
- 라. 손 보호 : 내화학성 고무 보호장갑을 착용한다.
- 마. 신체 보호 : 긴소매 작업복을 착용하시오.

---

## 9. 물리적 화학적 특성

---

- 가. 외관 : 백색 가루
- 나. 냄새 : 없음
- 다. pH : 5.2-6.2(30도) , 6g/100ml
- 라. 자연발화온도 : 해당없음(불연성 물질)
- 마. 비중 : 해당없음
- 바. 어는점/녹는점 : 해당없음
- 사. 폭발성 : 없음
- 아. 인화점 : 해당없음
- 자. 증기압 : 해당없음
- 차. 비중 : 해당없음
- 카. 분해계수 : 자료없음
- 타. 증기밀도 : 2.9
- 파. 점도 : 없음
- 하. 분자량 : 238.1

---

## 10. 안정성 및 반응성

---

- 가. 안정성 : 권장한 저장과 취급 조건하에서는 안정함
  - 나. 피해야 할 조건 : 열과 습기가 있는곳.
  - 다. 피해야 할 물질 : 환원제,가연물,중금속.
  - 라. 분해시 생성되는 유해물질 : 산소가스와 황산 연무
-

---

## 11. 독성학적 자료

---

가. 눈에 대한 영향 :

토끼에서 약한 자극성이 있음

나. 피부에 대한 영향 :

토끼를 이용한 피부 자극성 시험결과 약한 자극성(Kosha)

다. 발암성 : 자료없음

라. 생식 독성 물질 : 자료없음

마. 반복노출 : 흰쥐를 이용한 90일간 경구 투여 시험결과 구분2 기준값 이상에서 독성이 확인 되지 않음.

바. 생식세포 변이원성 : 음성

사. 차세대 영향 :

아. 특이사항 : 이 제품은 유독물이 아니며, 주어진 규격에 따라 사용하는 한 어떠한 유해성도 없음.

---

## 12. 생태학적 자료

---

가. 수생 및 생태독성 : 자료없음

나. 토양 이동성 : 자료없음

다. 잔류성 및 분해성 : 자료없음

라. 생체내 축적 가능성 : 자료없음

---

## 13. 폐기처리시 고려사항

---

가. 폐기물 관리법상 규제현황 :

나. 폐기방법 : 폐기물 관리규정에 의해 내용물 용기를 폐기할것.

다. 폐기시 주의사항 : 폐기물 관리법에 명시된 경우 규정에 명시된 주의사항을 고려하십시오.

---

---

#### 14. 운송시 자료

---

가. 위험물 선박운송 및 저장규칙에 의한 분류 및 규제 :

나. 운송시 위험성 등급 : 5.1

다.해양 오염물질 : 비해당

라.특별한 안전대책 : 자료없음

---

#### 15. 관련규정 및 법에 대한 자료

---

가. 산업안전보건법 : 분류되지 않음

나. 폐기물 관리법에 의한 규제 : 자료없음

다. 기타법에 의한 규제 :

---

#### 16. 사용하는 공정

---

가. 작업공정 : 인쇄회로기관의 옛칭 공정

나. 용     도 : 인쇄회로기관의 옛칭제 및 중합반응제로 사용한다.

---

#### 17. 기타

---

가. 본 기록자의 작성부서 : (주)에스엠이교역

나. 작성일자 : 2010. 06. 30

다. 전화번호 : (031) 479-3355

---