

## 물질안전보건자료(MSDS)

### 1. 화학제품과 회사에 관한 정보

- 가. 제품명 : 펜프로파스린(Fenpropathrin)  
나. 일반적 특성 : 합성피레스로이드계  
다. 유해성분류 : 보통독성  
라. 제품의 용도 : 농약(살충제)  
마. 제조자 정보 : 충남 부여군 양화면 벽용리 199  
(주)동방아그로 안전관리팀장 TEL.0463-33-5112  
바. 원제공급자 정보 : Sumitomo chemical Co., LTD.  
5-33, Kitahama 4-chome, Chuo-ku,  
OSAKA 541, JAPAN  
TEL.81-03-06-220-3685  
사. 작성부서 : 개발부  
아. 작성일자 : 1996년  
자. 개정횟수 및 최종개정일자 :

### 2. 구성성분의 명칭 및 함유량

- 화학물질명(IUPAC):(RS)- $\alpha$ -cyano-3-phenoxybenzyl 2,2,3,3-tetramethylcyclopropane-carboxylate  
이 명 : Fenpropathrin, Danitol  
CAS번호 또는 식별번호 : 64257-84-7  
함유량(%) : 90up

### 3. 위험·유해성

- 가. 긴급한 위험·유해성정보 : 어린이의 손이 닿지 않는 곳에 보관  
나. 눈에 대한 영향 : 약간의 자극있음.  
다. 피부에 대한 영향 : 자극없음  
라. 흡입시의 영향 : 호흡곤란.  
마. 섭취시의 영향 :  
바. 만성 징후와 증상 :

### 4. 응급조치 요령

- 가. 눈에 들어 갔을 때 : 즉시 15분동안 많은 양의 물로 눈을 씻어내고 의사의 진찰냄.  
의사의 진찰을 받을 것.  
나. 피부에 접촉했을 때 : 오염된 피복과 신발을 즉시 제거한후, 물과 비누로 오염된  
부위를 닦는다.  
다. 흡입했을 때 : 공기가 깨끗한 곳으로 이동할 것.

- 라. 먹었을 때 : 의사의 진찰을 받게한다.
- 마. 의사의 주의사항 :

## 5. 폭발·화재시 대처방법

- 가. 인화점 : 199℃
- 나. 자연발화점 : 325℃
- 다. 최저인화한계치/최고 인화한계치 :
- 라. 소방법에 의한 분류 및 규제내용 :
- 마. 소화제 : 이산화탄소, 건조제
- 바. 소화방법 및 장비 : 방화복 및 산소호흡기를 착용한다.
- 사. 연소시 발생 유해물질 :
- 아. 사용해서는 안되는 소화제 :

## 6. 누출사고시 대처방법

- 가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 : 적절한 보호장비를 갖춘다.  
노출된 피부는 신속히 물과 비누로 세척한다.
- 나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항 : 누출 즉시 흡착제로 흡수하여 빈 용기에 회수한다. 세제 및 물로 오염지역을 씻어버린다.
- 다. 정화 또는 제거방법 : 톱밥이나 입자형태의 흡착용 점토등으로 오염물질을 흡착시켜서 빈용기에 회수한다. 고체일 경우 진공청소기로 흡수하며, 세제 및 물로 오염지역을 씻어버린다.

## 7. 취급 및 저장방법

- 가. 안전취급요령 : 보호의, 보호장갑, 마스크, 모자, 보호장화등을 착용하고 직접흡입하거나, 마시지않도록 주의한다.
- 나. 보관방법 : 통풍이 잘되는곳, 건조하고 냉암한곳에 보관한다.

## 8. 누출방지 및 개인보호구

- 가. 공학적 관리방법 : 물, 식품, 사료등을 오염시키지 않도록 저장한다.  
저장은 안전하고, 건조하며 통기가 잘되는 격리된 방이나 건물등에 보관한다.
- 나. 호흡기보호 : 통기가 잘되는 곳에 보관할 것.
- 다. 눈보호 : 보안경을 착용한다.
- 라. 손보호 : 화학물질이 스며들지 않는 장갑을 착용한다.
- 마. 신체보호 : 앞치마나 보호의를 입어서 화학물질과의 접촉을 최소화한다
- 바. 위생상 주의사항 : 식품이나 사료근처에 보관 또는 이동시키지 않는다.
- 사. 누출기준 :

## 9. 물리화학적 특성

- 가. 외관 : 황갈색 고체
- 나. 냄새 : 미약한 특징적 냄새
- 다. pH : 3.1~3.3
- 라. 용해도 : 물 - 14.1 $\mu$ g/L(25 $^{\circ}$ C)
- 마. 끓는점/끓는점 범위 :
- 바. 녹는점/녹는점 범위 : 45~50 $^{\circ}$ C
- 사. 폭발성 :
- 아. 산화성 :
- 자. 증기압 : 0.730mPa (20 $^{\circ}$ C)
- 차. 비중 : 1.15(25 $^{\circ}$ C)
- 카. 분배계수 :  $K_{ow}$  1 000 000(20 $^{\circ}$ C)
- 타. 증기밀도 :
- 파. 점도 :
- 하. 분자량 : 349.4

## 10. 안정성 및 반응성

- 가. 화학적 안정성 : 안정
- 나. 피해야 할 조건 및 물질 : 알칼리성물질
- 다. 분해시 생성되는 유해물질 : 자료없음
- 라. 반응시 유해물질 발생가능성 :

## 11. 독성에 관한 정보

- 가. 급성경구 독성 : Male rat  $LD_{50}$  70.6mg/kg
- 나. 급성흡입 독성 : Rat  $LC_{50}$ (4h) > 96mg/m<sup>3</sup>
- 다. 아급성 독성 :
- 라. 만성 독성 :
- 마. 변이원성 영향 : 이상없음
- 바. 차세대 영향(생식독성):
- 사. 발암성 영향 :
- 아. 기타 특이사항 : 없음

## 12. 환경에 미치는 영향

- 가. 수생 및 생태독성 : Bluegill sunfish  $LC_{50}$ (48h) = 1.95  $\mu$ g/l.  
Mallard ducks  $LD_{50}$  = 1089mg/kg.
- 나. 토양이동성 :
- 다. 잔류성 및 분해성 :  $DT_{50}$  = 2.7weeks

라. 동생물의 생체내 축적 가능성 :

---

### 13. 폐기시 주의사항

---

가. 폐기물관리법상 규제현황 : 특정폐기물

나. 폐기방법 : 관련법규에 따라 처리함.

다. 폐기시 주의 사항 : 물, 식품이나 사료를 오염시키지 말것.

---

### 14. 운송에 필요한 정보

---

가. 선박안전법 위험물 선박운송 및 저장규칙에 의한 분류 및 규제 :

나. 운송시 주의사항 :

다. 기타 외국의 운송관련 규정에 의한 분류 및 규제 :

---

### 15. 법적 규제현황

---

가. 산업안전보건법에 의한 규제 :

나. 유해화학물질관리법 등 타부처의 화학물질관리 관련법에 의한 규제 :

다. 기타 외국법에 의한 규제 :

---

### 16. 기타 참고사항

---

가. 자료의 출처 : 원자료의 작성기관명 - Sumitomo Chemical Co., LTD.

작성시기 - 1991년 2월, 참고문헌명 - MSDS, The Pesticide Manual