

물질 안전 보건 자료

- Material Safety Data Sheet -



(주) 대 하  
DaeHa Co.,Ltd

- 가. 제품명 : 자동차용 복합 PP TECHLEN H4251  
 나. 일반적 물성 : PolyPropylene(폴리프로필렌)과 BaSO<sub>4</sub>의 혼합물. 무취의 고체  
 다. 유해성 분류 : 해당 없음  
 라. 제품의 용도 : 사출 성형용 소재  
 마. 제조회사 정보  
 ° 회사명 : (주) 대 하  
 ° 주 소 : 충남 당진군 순성면 아찬리 333-55  
 ° 담당부서 및 담당자 : 연구소 / 김 원 길  
 ° TEL : 041) 359 - 3564  
 ° FAX : 041) 359 - 3503  
 바. 공급자/유통업자 정보 : 제조자와 동일  
 사. 작성자 및 부서명 : 연구소 김 원 길  
 아. 작성 일자 : 2006. 1.  
 자. 개정횟수 및 최종개정일자 : 2차 개정 / 2007. 7.

---

## 2 구성성분의 명칭 및 함유량

---

- 가. 회사 방침에 의한 비공개

---

## 3 유해 , 위험성

---

- 가. 긴급한 위험. 유해성 정보

- ° NFPA (미국화재안전협회) 지수

건강 위험	화재 위험	반 응 성
1	1	0

- 나. 눈에 대한 영향

- ° 단기적 영향 : 분진에 의한 기계적 자극이 야기됨  
 ° 장기적 영향 : 단기적 영향과 동일

- 다. 피부에 대한 영향

- ° 단기적 영향 : 분진에 의한 기계적 자극이 야기됨  
 ° 장기적 영향 : 단기적 영향과 동일

- 라. 흡입시 영향

- ° 단기적 영향 : 분진흡입시 호흡기 계통에 기계적 자극이 야기됨  
 ° 장기적 영향 : 자료 없음

마. 섭취시 영향

- 단기적 영향 : 소화기 계통에 기계적 자극이 야기됨
- 장기적 영향 : 자료 없음

바. 발암성 영향

- 산업안전보건법 : 미규정
- 미국산업보건청 (OSHA) : 아니오
- 미국국립독성계획단 (NTP) : 아니오
- 미국발암성연구소 (ARC) : 아니오

---

---

4            응급조치 요령

---

---

가. 눈에 들어갔을 때 : 눈을 뜬채로 흐르는 깨끗한 물에 충분히 세척 후, 전문의의 진단을 받는다

나. 피부에 접촉했을 때 : 용융상태의 제품 피부 접촉 즉시 흐르는 다량의 찬물에 충분히 세척하고, 전문의의 진단을 받는다

다. 흡입했을 때 : 신선한 공기가 있는 곳으로 이동 조치 후, 전문의의 진단을 받는다

라. 섭취했을 때 : 전문의의 진단을 받는다

마. 의사의 주의사항 : 각종 상황에 따른 의학적 조치를 취할 것

---

---

5            폭발, 화재시 대처방법

---

---

가. 인화점 : 350 °C 이상

나. 자연발화점 : 380°C 이상

다. 최저/최고 인화한계치 : 적용안됨

라. 소방법에 의한 분류 및 규제내용 : 특수가연물 중 합성수지류

마. 소화제 : 물, 이산화탄소, 포말 등

바. 소화방법 및 장비

- 주변에 위험요소가 없을 경우 제품을 화재지역으로 부터 이동시킬 것
- 화재에 노출된 주변 물질에 화재확산 방지 조치를 할 것
- 화재 진화자는 반드시 보호의와 보호장비를 착용 후 화재를 진화할 것
- 주변 화재에 적응한 소화제를 사용할 것
- 화재 주변에서 바람을 등지고 있도록하여 연소생성물의 흡입을 피할 것

사. 연소시 유해 물질 : 유독 가스 발생 (CO, CO<sub>2</sub>, 알데히드화물 등)

아. 사용해서는 안되는 소화제 : 자료 없음

---

---

## 6 누출 사고시 대처방법

---

---

- 가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치방법 : 인화원을 제거한다
- 나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항 : 환경오염을 막기 위하여 제품 폐기시 해당업체를 통한 폐기를 실시할 것이다.
- 다. 정화 또는 제거 방법 : 분진이 발생하지 않도록 주의하여 기계적인 방법으로 용기에 담는다

---

---

## 7 취급 및 저장방법

---

---

- 가. 안전 취급 요령 : 용기는 점전기가 축적되지 않도록 주의하며, 반복적·지속적 흡입을 피한다
- 나. 보관 방법 : 차고 건조하며 환기가 잘되는 지역에 보관하며, 인화원의 접촉을 피한다

---

---

## 8 노출방지 및 보호구 관련 방법

---

---

- 가. 공학적 관리방법 : 제품에 열을 가할 경우 환기장치 요구됨
- 나. 호흡기 보호 : 노출한계를 지나치거나 호흡기에 자극이 발생하면 분진, 증기 등을 막을 수 있는 호흡용 보호구 착용
- 다. 눈보호 : 보안경
- 라. 손보호 : 면장갑
- 마. 신체보호 : 녹아있는 고분자 취급시 긴팔 면상의와 긴바지 착용
- 바. 위생상 주의사항 : 자료없음
- 사. 노출기준 : 적용안됨

---

---

## 9 물리, 화학적 특성

---

---

- 가. 외 관 : 고체
- 나. 냄새 : 무취
- 다. PH : 적용안됨
- 라. 용해도 : 물에 용해되지 않음
- 마. 끓는점 범위 : 적용안됨
- 바. 녹는점 : 150~170℃
- 사. 폭발성 : 자료없음

- 아. 산화점 : 고온에서 산소에 민감
- 자. 증기압 : 적용안됨
- 차. 밀도 : 1.04 ~ 1.08
- 카. 분배계수 : 적용안됨
- 타. 증기밀도 : 적용안됨
- 파. 점도 : 적용안됨
- 하. 분자량 : 적용안됨

---

---

## 10      안정성 및 반응성

---

---

- 가. 화학적 안정성 : 상온, 상압에서 안정
- 나. 피해야 할 조건 및 물질 : 강 산화제
- 다. 분해시 생성되는 유해물질 : CO, CO<sub>2</sub>, 알데히드화물 등
- 라. 반응시 유해물질 발생 가능성 : 자료없음

---

---

## 11      독성에 관한 정보

---

---

### 가. PolyProPylene (폴리프로필렌)

- 급성경구 독성 : LD50 (ORL-RAT) → 1,800mg/kg
- 급성흡입 독성 : 적용안됨
- 만성 독성 : 자료없음
- 변이원성 영향 : 자료없음
- 차세대 영향 (생식특성) : 자료없음
- 발암성 영향 : 자료없음
  - 산업안전보건법 : 미규정
  - 미국산업보건청 (OSHA) : 아니오
  - 미국국립독성계획단 (NTP) : 아니오
- 기타 특이사항 : 자료없음

### 나. BaSO<sub>4</sub>

- 급성경구 독성 : 자료없음
- 급성흡입 독성 : 자료없음
- 만성 독성 : 자료없음
- 변이원성 영향 : 자료없음
- 차세대 영향 (생식특성) : 자료없음
- 발암성 영향 : 자료없음

- 산업안전보건법 : 미규정
- 미국산업보건청 (OSHA) : 아니오
- 미국국립독성계획단 (NTP) : 아니오
- 기타 특이사항 : 자료없음

다. Additive (첨가제)

- 급성경구 독성 : LD50 (ORL-RAT) → 2,000mg/kg
- 급성흡입 독성 : 적용안됨
- 만성 독성 : 자료없음
- 변이원성 영향 : 자료없음
- 차세대 영향 (생식특성) : 자료없음
- 발암성 영향 : 자료없음
  - 산업안전보건법 : 미규정
  - 미국산업보건청 (OSHA) : 아니오
  - 미국국립독성계획단 (NTP) : 아니오
- 기타 특이사항 : 자료없음

---



---

12      환경 영향 정보

---



---

- 가. 수생 및 생태특성 : 자료없음
- 나. 토양 이동성 : 자료없음
- 다. 잔류성 및 분해성 : 자료없음
- 라. 동생물의 생체내 축적 가능성 : 자료없음

---



---

13      폐기시 주의 사항

---



---

- 가. 폐기물 관리법상 규제현황
  - 폐기물 관리법 제3조 관련 지정폐기물 : 특정시설 발생 폐기물-폐합성수지
- 나. 폐기 방법 : 재활용 혹은 소각 폐기
- 다. 폐기시 주의 사항 : 자료없음

---



---

14      운송에 필요한 정보

---



---

- 가. 선박안전법 위험물 선박운송 및 저장규칙에 의한 분류 및 규제
  - 분류 : 가연성 물질

- UN 번호 : 3151
  - 용기등급 : 1.2 Or 3
- 나. 운송시 주의사항 : 자료없음
- 다. 기타 외국의 운송관련 규정에 의한 분류 및 규제 : 자료없음

---

---

## 15      법적 규제 현황

---

---

- 가. 국내법에 의한 규제
- 산업안전보건법 : 해당사항 없음
  - 고압가스 안전관리법 : 해당사항 없음
  - 소방법 : 특수가연물 중 합성수지류
  - 유해화학물질 관리법 : 해당사항 없음
  - 수질환경 보호법 : 해당사항 없음
  - 대기환경 보호법 : 해당사항 없음
  - 해양오염 방지법 : 해당사항 없음
- 나. 기타 외국법에 의한 규제 : 자료없음

---

---

## 16      기타 참고 사항

---

---

- 가. 자료 출처 : 산업안전관리공단 폴리프로필렌을 기초로 함
- 나. 참고 문헌 : 화학약품 대사전 (교육서관)
- 다. 본 MSDS 자료는 어떠한 기술적, 법적 책임을 지지 않으며, 상업적 목적으로 사용할 수 없습니다.