

# 물질 안전 보건 자료 (MSDS)

(이 자료는 산업안전보건법 제 41조 규정에 의거 작성된 것임)

## 1. 화학제품과 회사에 관한 정보

- 가. 제품명 내추럴파워 (친환경 천연 벽바름 마감재)
- 나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한
- |             |                     |
|-------------|---------------------|
| 제품의 권고 용도   | 건축물의 내벽 및 천장 바름 마감재 |
| 제품의 사용상의 제한 | 외벽용으로 사용 금지         |
- 다. 제조사/수입자/유통업자 정보
- |        |                       |
|--------|-----------------------|
| 회사명    | (주) 동양이앤피             |
| 주소     | 충남 서산시 해미면 관터로 148-90 |
| 긴급전화번호 | 041) 688- 9971~3      |

## 2. 유해성 · 위험성

가. 긴급 시 필수적인 정보 (NFPA 지수) 보건, 화재, 반응성

물 질 명 (관용명)	보 건	화 재	반 응 성
물	0	0	00
견운모 분말	1	0	0
아크릴 에스테르 코폴리머	1	0	0
산화티타늄	1	0	0
S(영업비밀)	1	0	0

- 나. 눈에 대한 영향: 점막을 자극하여 충혈, 눈물 및 희미한 증상을 일으킬 수 있음.
- 다. 피부에 대한 영향: 피부에 자극을 줄 수 있으며 질환을 일으킬 수 있음.
- 라. 흡입시의 영향: 가벼운 자극 및 현기증이 일어날 수 있음.
- 마. 섭취시의 영향: 구역, 구토, 소화기 질환을 일으킬 수 있음.
- 바. 만성 징후와 증상: 장기적인 노출시 신진대사기능이 손실 될 수 있으며 장기에 손상을 줄 수 있음.

## 3. 구성성분의 명칭 및 함유량

물 질 명 (관용명)	CAS번호	함유량(%)
물	7732-18-5	35~40%
견운모 분말	12001-26-2	50~55%
아크릴 에스테르 코폴리머	30445-28-4	1~8%
산화티타늄	1317-80-2	1~4%
S(영업비밀)		1~10%

#### 4. 응급처치요령

##### 가. 눈에 들어갔을 때

눈 접촉시 눈에 자극을 줄 수 있음.

다량의 흐르는 물이나 생리 식염수를 사용하여 15분간 화학물질이 남아 있지 않을 때 까지 씻은 후 전문의의 치료를 받는다.

눈을 씻을 때는 눈꺼풀을 손으로 잘 젖혀서 안구의 구석구석이 잘 씻기도록 한다.

##### 나. 피부에 접촉했을 때

피부에 자극을 줄 수 있음.

비누 또는 다량의 물을 사용하여 15분 이상 화학물질이 남아 있지 않을 때까지 씻어낸다.

오염된 의류, 신발 등의 신속히 제거하고 세탁 후 재사용토록 한다.

##### 다. 흡입했을 때

가벼운 자극이 유발될 수 있음.

즉시 신선한 공기가 있는 곳으로 이동한 다음 안정을 취한다.

호흡상태가 불안정해서 고르지 못한 경우 구강 호흡을 시키고, 전문의의 치료를 받도록 한다.

##### 라. 먹었을 때

구토와 마비가 일어날 수 있음.

물로 입안을 깨끗이 씻어 내고, 구토가 일어날 경우 구토물이 기도를 막는 것을 방지하기 위하여 머리를 둔부보다 낮추도록 하며, 즉시 전문의의 치료를 받도록 한다.

##### 마. 전문의사의 주의사항

특별한 해독제가 존재하는 것이 아니므로 증상에 따라 기능적으로 치료한다.

#### 5. 폭발·화재시 대처방법

가. 인화점 : 해당 안됨.

나. 자연발화점 : 자료 없음.

다. 폭발(연소 최저/최고 인화 한계치): 폭발 가능성 없음.

라. 소방법에 의한 분류 및 규제내용 : 해당안됨.

마. 소화제 : 이산화탄소, 분말, 할로겐, 모래 등

바. 소화방법 및 장비

적절한 보호구를 사용할 것

위험없이 할 수 있으면 용기를 화재지역으로부터 이동시킬 것.

지정된 소화기를 이용하여 단번에 소화할 것.

진화가 된 후에도 상당기간 동안 물분무로 용기를 냉각시키고 가능한 멀리 떨어져서 뿌릴 것.

증기의 흡입을 피하고 바람을 등지고 설 것.

사. 연소시 발생 유해 물질

열분해 생성물은 탄소산화물을 포함할 수 있으며, 고체입자, 기체입자 또는 가스 등의 복잡한 혼합물이 생성될 수 있음.

아. 사용해서는 안되는 소화제 : 해당없음.

#### 6. 누출사고시 대처방법

가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구

보호안경, 보호장갑, 보호의, 방독마스크와 같은 호흡기구 및 적절한 보호구를 착용할 것.

위험지역을 격리시키고 출입 금지할 것.

유출물질과 직접 접촉하지 말 것.

나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

오염물질을 즉시 제거하고 오염물질이 타지역으로 누출되는 것을 막을 것.

토양 또는 수중 유출을 막을 것.

다. 정화 또는 제거방법

건조 모래, 보루 등을 이용하여 흡착시켜 닦아내고 완전 밀폐된 폐기용기에 담아 폐기물 관리법에 따라 적법하게 폐기할 것.

## 7. 취급 및 저장방법

가. 안전취급요령

환기가 잘되는 곳에서 작업하고, 적절한 호흡용 보호구, 내화학성이 있는 장갑, 보호안경, 보호의를 착용할 것.

밀폐된 장소에서 작업을 할 경우 충분한 환기를 시켜가며 작업하거나, 환기장치를 설치할 것.

나. 안전한 저장방법

혼합 위험성이 있는 물질과는 격리시키고 산 또는 산화제와 접촉을 피할 것.

정전기 발생이 없는 서늘한 곳에 보관할 것.

열, 스파크, 불꽃 등과는 격리할 것.

아이들의 손에 닿지 않는 곳에 보관할 것.

## 8. 누출방지 및 개인보호구

가. 공학적 관리방법

허용기준을 준수하기 위하여 국소 배기장치 또는 희석식 배기시설을 설치할 것.

나. 호흡기 보호: 유기용제 정화통을 장착한 화학용 보호구를 착용할 것.

다. 눈 보호 : 얼굴을 보호할 수 있는 것이나, 보호안경을 착용할 것.

라. 손 보호 : 이 물질과의 피부접촉을 피하기 위해 적절한 보호 장갑을 착용할 것.

마. 신체 보호 : 유기용제 또는 화학약품이 투과하지 않는 불침투성 보호의와 장비를 착용할 것.

바. 위생상 주의사항: 반복적인 피부접촉과 흡입을 피할 것. 작업종료 후 손을 씻을 것.

## 9. 물리화학적 특성

가. 외관 : 유동성 액체

아. 산화성: 산화성물질 아님.

나. 냄새 : 순 함

자. 증기압: 자료없음.

다. pH : 7 - 8

차. 비중: 1.38

라. 용해도 : 수용성

카. 분배계수: 자료없음.

마. 녹는점/어는점 : 자료없음.

타. 증기밀도: 공기보다 무거움.

바. 초기 끓는점과 끓는점 범위 : 자료없음.

파. 점도 : 95 - 103KU (20℃)

사. 폭발성 : 폭발성 물질 아님.

하. 분자량: 자료없음.

**10. 안정성 및 반응성**

- 가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성 : 상온, 상압조건에서 안정함.
- 나. 피해야 할 조건 및 물질 : 용기는 가열을 피할 것.  
산, 염기 또는 산화제와의 접촉을 피할 것.  
열, 스파크, 불꽃 또는 기타 발화원과 접촉하지 말 것.
- 다. 분해시 생성되는 유해물질 : 일산화탄소, 이산화탄소, 기타 유독성 탄소화합물.
- 라. 반응시 유해물질 발생가능성 : 자료없음.

**11. 독성에 관한 정보**
**가. 화학물질 노출기준**

물 질 명 (관용명)	급성경구독성	급성경피독성	급성흡입독성
물	자료없음	자료없음	자료없음
견운모 분말	자료없음	자료없음	자료없음
아크릴 에스테르 코폴리머	자료없음	자료없음	자료없음
산화티타늄	자료없음	자료없음	자료없음
S(영업비밀)	자료없음	자료없음	자료없음

- 나. 아급성 독성 : 자료없음.
- 다. 만성 독성 : 자료없음.
- 라. 변이원성 영향: 자료없음.
- 마. 차세대 영향(생식독성): 자료없음.
- 바. 발암성 영향: 자료없음.
- 사. 기타 특이사항: 자료없음.

**12. 환경에 미치는 영향**

물 질 명 (관용명)	수생, 육생, 생태독성	토양 이동성	잔류성 및 분해성	동생물의 생체내 축적 가능성
물	자료없음.	자료없음.	자료없음.	자료없음.
견운모 분말	자료없음.	자료없음.	자료없음.	자료없음.
아크릴 에스테르 코폴리머	자료없음.	자료없음.	자료없음.	자료없음.
산화티타늄	자료없음.	자료없음.	자료없음.	자료없음.
S(영업비밀)	자료없음.	자료없음.	자료없음.	자료없음.

### 13. 폐기시 주의사항

- 가. 폐기물관리법상 규제사항 : 중앙정부 및 지방자치단체의 규정을 준수할 것.
- 나. 폐기방법
  - 도료, 용기의 폐기물처리 허가를 받은 업체를 통해 위탁계약을 하여 처리토록 한다.
  - 폐 도료등의 소각 처리할 경우 적합한 폐기물처리시설에서 고온으로 소량씩 처리한다.
- 다. 폐기시 주의사항
  - 무단폐기하지 말 것.
  - 환경에 유입되지 않게 할 것.
  - 적합하게 허가를 얻은 폐기물처리업체에 위탁 처리하거나 자가 처리 할 것.
  - 폐기물관리법을 준수 할 것.

### 14. 운송에 필요한 정보

- 가. 선박 안전법 위험물 선박운송 및 저장규칙에 의한 분류 및 규제 : 자료없음.
- 나. 운송시 주의사항
  - 상온에서 운송할 것.
  - 완전 밀봉 하에 이송을 원칙으로 함.
  - 누출시 배수/하수관/강/하천 등의 유입을 막을 것.
  - 기타 사항은 정부 및 지방자치단체 규정을 준수 할 것.
- 다. 기타 외국의 운송관련 규정에 의한 분류 및 규제 : 자료없음.

### 15. 법적규제 현황

- 가. 산업안전보건법에 의한 규제 : 제 39조 유해물질의 표시  
제 41조 물질안전 보건자료의 작성,비치 등
- 나. 유해화학물질관리법에 의한 규제 : 자료없음
- 다. 위험물안전관리법에 의한 규제 : 자료없음
- 라. 폐기물관리법에 의한 규제 : 자료없음
- 마. 기타 외국법에 의한 규제 : 자료없음

### 16. 그 밖의 참고사항

- 가. 자료의 출처 : 물질안전보건자료(GHS MSDS)작성실무 (산업안전보건연구원)  
물질안전보건자료의 작성, 비치 등에 관한 기준 (노동부 고시 제 97-27호)  
유독물 관리 협회 (기존 화학물질 목록)  
각 원료업체로부터 접수한 원료 MSDS
- 나. 최초작성일 : 2011-8-18
- 다. 개정횟수 및 최종 개정일자
  - 개정횟수 : 2회
  - 최종 개정일자 : 2017-11-15
- 라. 기타
  - 본 자료는 현재의 지식을 근거로 작성한 것임.
  - 정해진 용도 이외의 다른 목적으로 이 제품을 사용하였을 경우에 발생할 수 있는 위험에 대해서도 주의를 기울여야 함.