

# 물질안전보건자료 (MSDS)

발행일자 2010년06월17일	개정일 2018년04월01일	개정횟수 3회
---------------------	--------------------	------------

## 1. 화학 제품과 회사에 관한 정보

<b>제품명</b>	석고 (White gypsum)		
<b>제품의 권고 용도와 사용상의 제한</b>			
권고 용도	토양 개량제, 캐리어, 석고상, 건축업용 벽 석고, 벽 보드, 타일 및 블록, 몰딩, 조상, 제지업, 고체, 유기액체 및가스용 건조제, 시멘트 성분, 종이용 충전제 등		
제품의 사용상의 제한	자료없음		
<b>제조사/수입자/유통업자 정보</b>			
회사명	코스모화학주식회사 (COSMO CHEMICAL, CO., LTD.)		
주 소	본사/온산공장 : 울산광역시 울주군 온산읍 원봉로 55		
긴급전화번호	본사	전화 : 052-231-6700	FAX : 052-231-6823
	온산공장	전화 : 052-231-6715	FAX : 052-237-2104

## 2. 유해성·위험성

<b>유해성·위험성 분류</b>	
<b>예방조치문구를 포함한</b>	
<b>경고표지 항목</b>	
- 그림문자	자료없음
- 신호어	자료없음
- 유해, 위험문구	자료없음
- 예방조치문구	
- 예방	자료없음
- 대응	자료없음
- 저장	자료없음
- 폐기	자료없음
<b>유해, 위험성 분류기준에 포함되</b>	
<b>지 않는 기타 유해, 위험성(NFPA)</b>	
보건	1
화재	0
반응성	0

## 3. 구성성분의 명칭 및 함유량

화학명	관용명 및 이명	CAS 번호	함 량 (%)
석고 (GYPSUM)	황산칼슘염	13397-24-5	95.0 MIN

#### 4. 응급조치 요령

눈에 들어 갔을 때	물질과 접촉시 즉시 20분이상 흐르는 물에 눈을 씻어내시오 즉시 의료조치를 취하십시오
피부에 접촉했을 때	재사용전에는 옷과 신발을 완전히 씻어내시오 오염된 옷과 신발을 제거하고 격리하십시오 물질과 접촉시 즉시 20분이상 흐르는 물에 피부를 씻어내시오 즉시 의료조치를 취하십시오
흡입했을 때	긴급 의료조치를 받으시오 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기시오 호흡하지 않는 경우 인공호흡을 실시하십시오 호흡이 힘들 경우 산소를 공급하십시오
먹었을 때	의식이 없는 사람에게 입으로 아무것도 먹이지 마시오 즉시 의료조치를 취하십시오
기타 의사의 주의사항	의료인력이 해당물질에 대해 알고 보호조치를 취하도록 하시오

#### 5. 폭발·화재시 대처 방법

적절한(부적절한) 소화제	적절한 소화제 소형화재 : 건조모래, 건조화학적제, 내알콜포말, 물분무, 일반포말, CO2 대형화재 : 물분무/안개, 일반포말 부적절한 소화제 : 고압주수
화학물질로 부터 생기는 특정 유해성	물질의 흡입은 유해할 수 있음 일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음 가열시 용기가 폭발 할 수 있음 열, 스파크, 화염에 의해 점화 할 수 있음 일부 액체는 현기증, 질식을 유발하는증기는 발생할 수 있음
화재 진압시 착용할 보호구 및 예방조치	누출물은 오염을 유발할 수 있음 일부는 고온으로 운송될 수 있음 위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기시오 접촉시 피부와 눈에 화상을 입힐 수 있음 탱크화재시 화염에 휩싸인 탱크에서 물러나시오 탱크화재시 소화가 진화된 후에도 다량의 물로 용기를 식히시오 탱크 화재시 압력 방출장치에서 고음이 있거나 탱크가 변색할 경우 즉시 물러나시오 소화수의 처분을 위해 도랑을 파서 가두고 물질이 흩어지지 않게 하시오

#### 6. 누출 사고시 대처방법

인체를 보고하기 위해 필요한 조치 사항 및 보호구

피해야할 물질 및 조건에 유의하시오  
 위험하지 않다면 누출을 멈추시오  
 모든 점화원을 제거하시오  
 오염지역을 환기하시오  
 분진형성을 방지하시오  
 누출물을 만지거나 걸어다니지 마시오

**환경을 보호하기 위해 필요한 조치 사항**

수로, 하수구, 지하실, 밀폐공간으로의 유입을 방지하시오

**정화 또는 제거 방법**

소량 누출시 모래, 비가연성 물질로 흡수하고 용기에 저장하시오  
 다량 누출시 액체 누출물 도랑을 만드시오  
 소량 누출시 다량의 물로 오염지역을 씻어내시오  
 청결한 삽으로 누출물을 깨끗하고 건조한 용기에 담고 느슨하게 담은 뒤 용기를 누출 지역으로부터 옮기시오  
 분말 누출시 플라스틱 시트로 덮어 확산을 막고 건조한 상태로 유지하시오

**7. 취급 및 저장방법**

**안전취급 요령**

피해야 할 물질 및 조건에 유의하시오  
 공학적 관리 및 개인보호구를 참조하여 작업하시오  
 취급 후 철저히 씻으시오  
 고온에 주의하시오

**안전한 저장 방법**

밀폐하여 보관하시오  
 서늘하고 건조한 장소에 저장하시오  
 피해야할 물질 및 조건에 유의하시오

**8. 누출방지 및 개인보호구**

**화학적 물질의 노출기준, 생물학적 노출 기준**

국내 규정	TWA - 10mg/m <sup>3</sup>
ACGIH 규정	TWA - 10mg/m <sup>3</sup>
생물학적 노출기준	자료 없음
기타노출 기준	자료 없음

**적절한 공학적 관리**

공정격리, 구소배기를 사용하거나 공기수준을 노출기준이하로 유지하시오

**개인 보호구**

호흡기 보호구  
 누출되는 입자상 물질의 물리화학적 특성에 맞는 한국산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보호구를 착용하시오  
 누출농도가 100mg/m<sup>3</sup>보다 낮을 경우 적절한 타입의 필터를 장착한 반면형 호흡보호구를 착용하시오  
 누출농도가 250mg/m<sup>3</sup>보다 낮을 경우 저절한 타입의 필터를 장착한 비밀착형 (loose-fitting) 후드/헬멧형 전동식 호흡기 혹은 연속호흡식 방진마스크를 착용하시오

	<p>노출농도가 500mg/m<sup>3</sup>보다 낮을 경우 저절환 타입의 필터를 장착한 전면형 또는 전동식 반면형 또는 공급형 연속호흡식/압력요구식 반면형 호흡보호구를 착용하십시오</p> <p>노출농도가 10000mg/m<sup>3</sup>보다 낮을 경우 저절환 타입의 필터를 장착한 전면형 또는 헬멧/후드 타입, 압력요구식 송기마스크를 착용하십시오</p> <p>노출농도가 100000mg/m<sup>3</sup>보다 낮을 경우 저절환 타입의 필터를 장착한 자가형 공기공급식(SCBA) 또는 압력요구식 자가공기공급식(SCBA)호흡보호구를 착용하십시오</p>
눈 보호	<p>화학물질 방어용 안경과 보안면을 사용하십시오</p> <p>작업장 가까운 곳에 세안설비와 비상샤워시설을 설치하십시오</p>
손 보호	적합한 내화학성 장갑을 착용하십시오
신체 보호	적합한 내화학성 보호의를 착용하십시오

## 9. 물리화학적 특성

### 외관

- 색상	고체, 결정체, 분말
- 색상	무채색에서 검정색까지

### 냄새

무취

### 냄새역치

자료없음

### PH

해당 없음

### 녹는점/어는점

1450℃(무수형식)

### 초기 끓는점과 끓는점 범위

해당 없음

### 인화점

자료없음

### 증발속도

자료없음

### 인화성 (고체,기체)

분말입자(고체)

### 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한

자료없음

### 증기압

해당 없음

### 용해도

물 용해도 : 0.24%/ 용매 가용성 : 글리세롤, 산

### 증기밀도

해당 없음

### 비중

2.32

### n-옥탄올/물 분배계수

해당 없음

### 자연발화 온도

자료없음

분해온도	자료없음
점도	자료없음
분자량	172.18
<b>10. 안정성 및 반응성</b>	
<b>화학적 안정성 및</b>	<p>상온상압조건에서 안정함</p> <p>가열시 용기가 폭발할 수 있음</p> <p>일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음</p> <p>화재시 자극성, 독성 가스를 발생할 수 있음</p> <p>물질의 흡입은 유해할 수 있음</p> <p>일부 액체는 현기증, 질식을 유발하는 증기를 발생할 수 있음</p>
<b>유해 반응의 가능성</b>	
<b>피해야할 조건</b>	열, 스파크, 화염등 점화원
<b>피해야할 물질</b>	자극성, 독성가스
<b>분해시 생성되는 유해물질</b>	자료없음
<b>11. 독성에 관한 정보</b>	
<b>가능성이 높은 노출 경로에</b>	자극, 목소리 상실
<b>관한 정보</b>	
<b>건강 유해성 정보</b>	
<b>급성 독성</b>	
경구	자료없음
경피	자료없음
흡입	자료없음
<b>피부 부식성 또는 자극성</b>	자료없음
<b>심한 눈 손상 또는 자극성</b>	자료없음
<b>호흡기 또는 피부 과민성</b>	자료없음
<b>발암성</b>	
산업안전보건법	자료없음
노동부고시	자료없음
IARC	자료없음

OSHA	자료없음
ACGIH	자료없음
NTP	자료없음
EU CLP	자료없음
<b>생식 세포 변이 원성</b>	자료없음
<b>생식 독성</b>	자료없음
<b>특정 표적장기 독성</b>	
1회 노출	자료없음
반복 노출	자료없음
<b>흡입유해성</b>	자료없음

## 12. 환경에 미치는 영향

<b>생태 독성</b>	
어류	LC50 11060.423mg/l 96hr
갑각류	LC50 10201.682mg/l 48hr
조류	LC50 5628.876mg/l 96hr
<b>잔류성 및 분해성</b>	
잔류성	log Kow -0.17
분해성	자료 없음.
<b>생물 농축성</b>	
농축성	자료 없음.
생분해성	자료 없음.
<b>토양 이동성</b>	자료 없음.
<b>기타 유해 영향</b>	자료 없음.

## 13. 폐기시 주의사항

<b>폐기 방법</b>	<p>1) 분진이나 부스러기 또는 성인의 손아귀로 쥐는 힘에 의하여 부스러지는 것은 고온용융처리하거나 고형화 처리하십시오</p> <p>2) 고형화되어 흩날릴 우려가 없는 것은 폴리에틸렌 그 밖에 이와 유사한 재질의 포대로 포장하여 지정폐기물매립시설에 매립하십시오</p>
<b>폐기시 주의 사항</b>	(관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기하십시오

#### 14. 운송에 필요한 정보

유엔번호 (UN No.)	UN운송위험물질 분류정보가 없음
적정선적명	해당없음
운송에서의 위험성 등급	해당없음
용기등급	해당없음
해양오염물질	자료없음
사용자가 운송 또는 운송수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전대책	
화재시 비상조치	해당없음
유출시 비상조치	해당없음

#### 15. 법적 규제 현황

산업안전보건법에 의한 규제	노출기준설정물질
화학물질관리법에 의한 규제	자료없음
위험물안전관리법에 의한 규제	자료없음
폐기물관리법에 의한 규제	자료없음
기타 국내 및 외국법에 의한 규제	
국내규제	
잔류성유기오염물질관리법	해당없음
국외규제	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(스톡홀름협약물)	해당없음
미국관리정보(몬트리올의정서물질)	해당없음

EU 분류정보(확정분류결과)	해당없음
-----------------	------

EU 분류정보(위험문구)	해당없음
---------------	------

EU 분류정보(위험문구)	해당없음
---------------	------

## 16. 그 밖의 참고사항

### 자료의 출처

ECOSAR(어류)

ECOSAR(갑각류)

ECOSAR(조류)

KowWin estimate(잔류성)

최초작성일	2014-10-29
-------	------------

개정일	2018-04-01
-----	------------

개정횟수	3회
------	----