



# 물질안전보건자료

## Material Safety Data Sheet

■ 물질명: 황산망가니즈[Manganese Sulfate pentahydrate]

CAS NO	KE NO	UN NO	EC NO
15244-36-7			

### 1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명 : 황산망가니즈[Manganese Sulfate pentahydrate]

동의어 : 자료없음

나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한

제품의 권고용도 : 시험용, 연구용 및 산업용 등

제품의 사용상의 제한 : 음용불가, 시험용, 연구용 및 산업용 외의 용도로 사용 할 수 없음

다. 공급자 정보

회사명 : 덕산약품공업(주)

주소 : 경기도 안산시 단원구 신원로 133번길 53 (성곡동 635-1)

담당부서 : 품질관리부

긴급전화번호 : 031 - 495 - 4057

### 2. 유해성 · 위험성

가. 유해성 · 위험성 분류 :

피부 부식성 또는 자극성 물질 구분 2

심한 눈 손상 또는 자극성 물질 구분 2

나. 예방조치 문구를 포함한 경고 표지 항목

○ 그림문자 :



○ 신호어 : 경고

○ 유해 · 위험 문구 :

H315 피부에 자극을 일으킴

H319 눈에 심한 자극을 일으킴

○ 예방조치문구

예방

P264 취급 후에는 취급부위를 철저히 씻으시오.

P280 (보호장갑·보호의·보안경·안면보호구)를 착용하십시오.

대응

P302+P352 피부에 묻으면 다량의 물과 비누로 씻으시오.

P305+P351+P338 눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오.

P321 처치를 하시오.

P332+P313 피부 자극이 생기면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.

P337+P313 눈에 대한 자극이 지속되면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.  
 P362+P364 오염된 의복은 벗고 다시 사용 전 세척하십시오.

저장

폐기

다. 유해·위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해·위험성(NFPA)

보건 1  
 화재 0  
 반응성 0

**3. 구성성분의 명칭 및 함유량**

화학 물질명 : 황산망가니즈[Manganese Sulfate pentahydrate]  
 관용명 및 이명 : Manganese sulfate hydrate  
 C A S 번호 : 15244-36-7  
 함유량 : 100%

**4. 응급조치 요령**

가. 눈에 들어갔을 때 :  
 많은 양의 물이나 생리식염수로 15분 이상 눈을 세척하고 즉시 의사의 치료를 받을 것.

나. 피부에 접촉했을 때 :  
 오염된 의복 및 신발을 즉시 벗고 15분 이상 다량의 물과 비누로 씻을 것.

다. 흡입했을 때 :  
 노출로부터 환자를 즉시 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡정지 및 곤란 시 인공호흡 실시 및 의사의 치료를 받을 것.

라. 먹었을 때 :  
 구토를 하지 않도록 하고 즉시 의사의 치료를 받을 것.

마. 응급처치 및 의사의 주의사항 :  
 자료없음

**5. 폭발 화재시 대처방법**

가. 적절한(부적절한) 소화제  
 분말소화제, 물, 이산화탄소, 포말소화제

나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성  
 자료없음

다. 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치  
 위험없이 할 수 있으면 용기를 화재지역으로부터 이동시킬 것.  
 방열복 및 공기호흡기등 필요한 보호구를 반드시 착용후  
 화재진압을하고 불가능 시 즉각 철수 할 것.  
 진화가 된 후에도 상당 시간 동안 물분무로 용기를 냉각시킬 것.  
 관계인의 접근을 막고 위험 지역을 격리하며 출입을 금지할 것.

**6. 누출사고시 대처방법**

가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치 사항 및 보호구

누출된 물질을 만지지 말 것.  
 흡입과 피부 접촉을 피하고 밀폐장소인 경우 공기호흡기 착용 및 환기시키고  
 발화원을 제거할 것.

나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치

대기 : 자료없음  
 토양 : 자료없음  
 수중 : 자료없음

다. 정화 또는 제거방법

소량누출시 : 자료없음  
 다량누출시 : 자료없음

7. 취급 및 저장방법

가. 안전취급요령

피부접촉, 증기흡입 및 눈에 침입 방지, 모든 용기는 접지시킬 것.  
 분진의 발생 및 축적을 최소화 할 수 있는 방법을 사용할 것.

나. 안전한 저장 방법

보관용기는 밀봉하여 건조하고 서늘한 곳, 환기가 잘되는 곳에 저장할 것.  
 혼합금지물질과 격리시킬 것. 냉장보관 할 것.

8. 노출방지 및 개인보호구

가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준

국내규정 : 자료없음  
 ACGIH 규정 : 자료없음  
 생물학적 노출기준 : 자료없음

나. 적절한 공학적 관리방법

해당 노출기준에 적합여부를 확인하며 작업시 반드시 국소배기장치를  
 가동할 것.

다. 개인보호구

- 호흡기 보호 : 호흡용 보호구는 한국산업안전공단의 검정("안"마크)을 필할 것.  
 분진, 미스트 및 흡용 호흡보호구  
 공기 여과식 호흡보호구(고효율 미립자 여과재)  
 사용농도에 따라 송기마스크, 공기호흡기를 착용할 것.  
 미지농도 또는 기타 생명이나 건강에 급박한 위험이 있는 경우 송기마스크  
 또는공기호흡기를 착용할 것.
- 눈 보호 : 비산물 또는 유해한 액체로부터 보호되는 보안경을 착용할 것.  
 작업장 가까운 곳에 분수식 눈 세척시설 및 샤워시설을 설치할 것.
- 손 보호 : 적절한 내화학성 보호장갑을 착용할 것.
- 신체보호 : 적절한 내화학성 보호의를 착용할 것.

9. 물리 화학적 특성

가. 외관

성상 : 고체  
 색상 : 분홍색

나. 냄새

다. 냄새역치 : 자료없음  
 라. pH : 자료없음  
 마. 녹는점/어는점 : -

바. 초기 끓는점과 끓는점 범위	: 자료없음
사. 인화점	: 자료없음
아. 증발속도	: 자료없음
자. 인화성(고체, 기체)	: 자료없음
차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	: 자료없음
카. 증기압	: 자료없음
타. 용해도	: 자료없음
파. 증기밀도	: 자료없음
하. 비중	: 2.95
거. n-옥탄올/물 분배계수	: 자료없음
너. 자연발화온도	: 자료없음
더. 분해온도	: 자료없음
러. 점도	: 자료없음
머. 분자량	: 241.08

<b>10. 안전성 및 반응성</b>	
가. 화학적 안정성 및 유해반응의 가능성	상온, 상압에서 안정함
나. 피해야 할 조건	혼합금지 물질과의 접촉을 피할 것. 분진의 발생을 억제할 것.
다. 피해야 할 물질	산
라. 분해시 생성되는 유해물질	열분해생성물 : 황 산화물, 망간

<b>11. 독성에 관한 정보</b>	
가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보	자료없음
나. 건강 유해성 정보	
○ 급성독성	
경구 :	자료없음
경피 :	자료없음
흡입 :	자료없음
○ 피부부식성 또는 자극성 :	자료없음
○ 심한 눈손상 또는 자극성 :	자료없음
○ 호흡기과민성 :	자료없음
○ 피부과민성 :	자료없음
○ 발암성	
산업안전보건법 :	자료없음
노동부고시 :	자료없음
IARC :	자료없음
OSHA :	자료없음
ACGIH :	자료없음
NTP :	자료없음
EU CLP :	자료없음
○ 생식세포변이원성 :	자료없음
○ 생식독성 :	자료없음

- 특정 표적장기 독성 (1회노출) : 자료없음
- 특정 표적장기 독성 (반복노출) : 자료없음
- 흡인유해성 : 자료없음

**12. 환경에 미치는 영향**

가. 생태 독성 :

- 어류 : 자료없음
- 갑각류 : 자료없음
- 조류 : 자료없음

나. 잔류성 및 분해성 :

- 잔류성 : 자료없음
- 분해성 : 자료없음

다. 생물 농축성 :

- 농축성 : 자료없음
- 생분해성 : 자료없음

라. 토양 이동성 :

자료없음

마. 기타 유해 영향 :

자료없음

**13. 폐기시 주의사항**

가. 폐기방법 :

적용규정에 따라 폐기할 것.

나. 폐기시 주의사항 :

혼합금지물질과 분리하여 폐기할 것.

**14. 운송에 필요한 정보**

가. 유엔번호

나. 유엔 적정 선적명

UN운송위험물질 분류정보가 없음

다. 운송에서의 위험성 등급 : 해당없음

라. 용기등급 : 해당없음

마. 해양오염물질 : 자료없음

바. 사용자가 운송 또는 운송 수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 안전대책 :

- 화재시 비상조치 : 해당없음
- 유출시 비상조치 : 해당없음

**15. 법적 규제현황**

가. 산업안전보건법에 의한 규제 :

해당없음

나. 화학물질관리법에 의한 규제 :

해당없음

다. 위험물 안전관리법에 의한 규제 :

. 해당없음

라. 폐기물관리법에 의한 규제 :

해당없음

마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제

국내규제

잔류성유기오염물질관리법 : 해당없음

국제규제

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(스톡홀름협약물질) : 해당없음

미국관리정보(몬트리올의정서물질) : 해당없음

EU 분류정보(확정분류결과) : 해당없음

EU 분류정보(위험문구) : 해당없음

EU 분류정보(안전문구) : 해당없음

16. 그 밖의 참고사항

가. 자료의 출처

- 한국산업안전공단 MSDS
- 한국화학물질관리협회 화학물질정보
- 소방방재청 화학물질정보

나. 최초 작성일자 : 2006-11-15

다. 개정횟수 및 최종 개정일자

- 개정횟수 : 6
- 최종 개정일자 : 2016-11-07

라. 기타

자료없음

본 MSDS는 한국산업안전공단의 MSDS를 기초로 하여 작성되었으며, 제공된 정보는 참고된 자료에 따라 다를 수 있습니다.  
 본 MSDS는 화학물질의 안전한 취급, 사용, 저장, 운송 및 폐기를 위한 안내자료이나, 각각의 사용에 따른 보증을 하지 않습니다.