

물질안전보건자료

(Material Safety Data Sheet)

물질명	CAS No.	KE No.	UN No.	EU No.
산화 철(III) (FERRIC OXIDE)	1309-37-1	KE-10897		215-168-2

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명	산화철적 (FERRIC OXIDE RED)
나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한	
제품의 권고 용도	착색용 안료
제품의 사용상의 제한	산업용
다. 공급자 정보(수입품의 경우 긴급 연락 가능한 국내 공급자 정보 기재)	
회사명	㈜ 대 진
주소	경남 창원군 창녕읍 환곡어도로 225-21 (신촌리 784-1)
긴급전화번호	055. 533. 0074/5

2. 유해성·위험성

가. 유해성·위험성 분류	피부 부식성/피부 자극성 심한 눈 손상성/눈 자극성 특정표적장기 독성(1회 노출) : 호흡기계 자극이 있을 수 있음 특정표적장기 독성(반복 노출) : 호흡기계 이상의 위험성 증가
---------------	--

나. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목

그림문자



신호어

위험

유해·위험문구

피부에 자극을 일으킬 수 있음
눈에 심한 손상을 일으킬 수 있음
호흡기계 자극을 일으킬 수 있음
장기간 또는 반복노출 되면 신체 중 (...)에 손상을 일으킬 수 있음

예방조치문구

예방

분진을 흡입하지 마시오.
취급 후에는 취급 부위를 깨끗이 씻으시오.
이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오.
보호장갑·보호의·안전보호구를 착용하십시오.

대응

눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오.

저장

불편함을 느끼면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.

폐기

잠금장치가 있는 저장장소에 저장하십시오.

(관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기하십시오.

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

보건	1
화재	0
반응성	0

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

물질명	산화 철(III) (FERRIC OXIDE)
이명(관용명)	산화철 (Fe2O3)(Iron oxide (Fe2O3)) 산화 철(III) 적색(Ferric oxide Red)
CAS 번호	1309-37-1
함유량(%)	98.5 %

4. 응급조치요령

가. 눈에 들어갔을 때	눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오. 눈에 자극이 지속되면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.
나. 피부에 접촉했을 때	피부 자극이 생기면 의학적인 조치·조언을 구하십시오. 오염된 의복은 벗고 다시 사용 전 세탁하십시오.
다. 흡입했을 때	신선한 공기가 있는 곳으로 옮기시오
라. 먹었을 때	긴급 의료조치를 받으시오
마. 기타 의사의 주의사항	의료인력이 해당물질에 대해 인지하고 보호조치를 취하도록 하시오

5. 폭발·화재시 대처방법

가. 적절한(부적절한) 소화제	이 물질과 관련된 소화시 알칼 포말, 이산화탄소 또는 물분무를 사용할 것 질식소화시 건조한 모래 또는 흙을 사용할 것
나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성	누출물은 화재 위험이 있음 소화 후에도 재점화할 수 있음 일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음
다. 화재진압시 착용할 보호구 및 예방조치	구조자는 적절한 보호구를 착용하십시오. 탱크 화재시 화염에 휩싸인 탱크에서 물러나시오 위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기시오

6. 누출사고시 대처방법

가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구	모든 점화원을 제거하십시오 위험하지 않다면 누출을 멈추시오
나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항	수로, 하수구, 지하실, 밀폐공간으로의 유입을 방지하십시오
다. 정화 또는 제거 방법	적정용기에 수거하십시오.

7. 취급 및 저장방법

가. 안전취급요령	개인보호장구를 착용 후 취급하십시오. 용기가 비워진 후에도 제품 찌꺼기가 남아 있을 수 있으므로 모든 MSDS/라벨 예방조치를 따르시오.
나. 안전한 저장방법	수분 및 직사광선 노출에 주의하십시오.

8. 노출방지 및 개인보호구

가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등	
국내규정	TWA - 5mg/m3 (흙) TWA - 5mg/m3
ACGIH 규정	(호흡성) TWA 5 mg/m ³
생물학적 노출기준	자료없음

나. 적절한 공학적 관리	자료없음.
다. 개인보호구	
호흡기 보호	(흡) 노출되는 입자상 물질의 물리화학적 특성에 맞는 한국산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보호구를 착용하십시오 노출농도가 50mg/m3보다 낮을 경우 적절한 타입의 필터를 장착한 반면형 호흡보호구를 착용하십시오
눈 보호	자료없음
손 보호	자료없음
신체 보호	자료없음

9. 물리화학적 특성

가. 외관	
성상	고체 (결정체, 분말)
색상	빨간색~검정색
나. 냄새	자료없음
다. 냄새역치	자료없음
라. pH	3~7
마. 녹는점/어는점	1565 ℃
바. 초기 끓는점과 끓는점 범위	자료없음
사. 인화점	자료없음
아. 증발속도	자료없음
자. 인화성(고체, 기체)	비가연성
차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	- / -
카. 증기압	자료없음
타. 용해도	(불용성)
파. 증기밀도	자료없음
하. 비중	5.0
거. n-옥탄올/물분배계수	0.97 (추정치)
너. 자연발화온도	자료없음
더. 분해온도	자료없음
러. 점도	자료없음
머. 분자량	159.70

10. 안정성 및 반응성

가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성	비인화성, 물질 자체는 타지 않으나 가열시 분해하여 부식성/독성 흡을 발생할 수 있음 일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음
나. 피해야 할 조건	열, 스파크, 화염 등 점화원
다. 피해야 할 물질	습기 물 가연성 물질, 환원성 물질
라. 분해시 생성되는 유해물질	타는 동안 열분해 또는 연소에 의해 자극적인 가스가 발생할 수 있음 부식성/독성 흡

11. 독성에 관한 정보

가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보	자료없음
나. 건강 유해성 정보	
급성독성	
경구	LD50 > 10000 mg/kg Rat
경피	자료없음

흡입	자료없음
피부부식성 또는 자극성	중정도 자극(human)
심한 눈손상 또는 자극성	부식성(human)
호흡기과민성	자료없음
피부과민성	비과민성(guinea pig)
발암성	
산업안전보건법	자료없음
노동부고시	자료없음
IARC	Group 3
OSHA	자료없음
ACGIH	A4
NTP	자료없음
EU CLP	자료없음
생식세포변이원성	자료없음
생식독성	자료없음
특정 표적장기 독성 (1회 노출)	호흡기계 자극을 일으킴
특정 표적장기 독성 (반복 노출)	분진에 장기간 또는 반복 노출시 폐에 영향(금속열, 철침착증)을 일으킴
흡인유해성	자료없음

12. 환경에 미치는 영향

가. 생태독성	
어류	자료없음
갑각류	자료없음
조류	자료없음
나. 잔류성 및 분해성	
잔류성	log Kow 0.97 (추정치)
분해성	자료없음
다. 생물농축성	
농축성	자료없음
생분해성	자료없음
라. 토양이동성	자료없음
마. 기타 유해 영향	자료없음

13. 폐기시 주의사항

가. 폐기방법	폐기물관리법에 명시된 경우 규정에 따라 내용물 및 용기를 폐기하십시오.
나. 폐기시 주의사항	폐기물관리법에 명시된 경우 규정에 명시된 주의사항을 고려하십시오.

14. 운송에 필요한 정보 D

가. 유엔번호(UN No.)	UN 운송위험물질 분류정보가 없음
나. 적정선적명	해당없음
다. 운송에서의 위험성 등급	해당없음
라. 용기등급	해당없음
마. 해양오염물질	자료없음
바. 사용자가 운송 또는 운송수단에 관련해 알 필 요가 있거나 필요한 특별한 안전대책	
화재시 비상조치	해당없음
유출시 비상조치	해당없음

15. 법적규제 현황

가. 산업안전보건법에 의한 규제	작업환경측정물질 (측정주기 : 6개월) 관리대상물질
-------------------	---------------------------------

가. 산업안전보건법에 의한 규제	특수건강진단물질 (진단주기 : 12개월) 노출기준설정물질
나. 유해화학물질관리법에 의한 규제	자료없음
다. 위험물안전관리법에 의한 규제	자료없음
라. 폐기물관리법에 의한 규제	자료없음
마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제	
국내규제	
잔류성유기오염물질관리법	해당없음
국외규제	
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

ICSC(성상)
 ICSC(색상)
 ICSC(마. 녹는점/어는점)
 HSDB(자. 인화성(고체, 기체))
 HSDB(타. 용해도)
 ICSC(하. 비중)
 QSAR(거. n-옥탄올/물분배계수)
 IUCLID(경구)
 IUCLID(피부부식성 또는 자극성)
 IUCLID(심한 눈손상 또는 자극성)
 IUCLID(피부과민성)
 ICSC(특정 표적장기 독성 (1회 노출))
 ICSC(특정 표적장기 독성 (반복 노출))
 QSAR(잔류성)

나. 최초작성일 2013-01-11

다. 개정횟수 및 최종 개정일자

개정횟수 0 회

최종 개정일자 0

라. 기타

○ 작성된 물질안전보건자료(MSDS)는 한국산업안전보건공단에서 제공한 MSDS를 참고하여 편집, 일부 수정한 자료입니다.