

## 물질안전보건자료(Material Safety Data Sheet)

MSDS No. AA01697-000000059

물질명	CAS No.	KE No.	UN No.	EU No.
Cerium oxide	1306-38-3	KE-05392		215-150-4

## 1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명	산화세륨
나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한	
제품의 권고 용도	연마제, 유리 안료, 착색제, 촉매 등
제품의 사용상의 제한	각 사업장 실정에 맞게 안전대책을 수립 후 취급하십시오
다. 공급자 정보(수입품의 경우 긴급 연락 가능한 국내 공급자 정보 기재)	
회사명	㈜내외상사
주소	경기 성남시 분당구 판교역로 240 하이팩스 A동 708호
긴급전화번호	070-4010-9233

## 2. 유해성·위험성

가. 유해성·위험성 분류	특정표적장기 독성(1회 노출) : 구분2 특정표적장기 독성(반복 노출) : 구분1
나. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목	
그림문자	



신호어	위험
유해·위험문구	H371 장기에 손상을 일으킬 수 있음 H372 장기간 또는 반복노출 되면 장기에 손상을 일으킴
예방조치문구	
예방	P201 사용 전 취급 설명서를 확보하십시오. P260 분진/흙/가스/미스트/증기/스프레이를(을)흡입하지 마시오. P280 (보호장갑·보호의·보안경·안면보호구)를(을) 착용하십시오.
대응	P302+P352 피부에 묻으면 다량의 비누와 물로 씻으시오. P312 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오. P363 다시 사용전 오염된 의복은 세척하십시오.
저장	P405 밀봉하여 저장하십시오.
폐기	P501 폐기물 관리법에 명시된 내용에 따라 내용물 용기를 폐기하십시오.
다. 유해·위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해·위험성 (NFPA 704)	
보건	자료없음
화재	자료없음

반응성

자료없음

### 3. 구성성분의 명칭 및 함유량

물질명	Cerium oxide
이명(관용명)	세륨산화물; 세륨이산화세륨; 세리아; 세륨(IV)산화물; 산화세륨; Ceric oxide; Cerium dioxide; Cerium (V) oxide; Ceria
CAS 번호	1306-38-3
함유량(%)	100%

### 4. 응급조치요령

가. 눈에 들어갔을 때	긴급 의료조치를 받으시오 물질과 접촉시 즉시 20분 이상 흐르는 물에 피부와 눈을 씻어내시오
나. 피부에 접촉했을 때	불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오. 다시 사용전 오염된 의복은 세척하십시오. 뜨거운 물질인 경우, 열을 없애기 위해 영향을 받은 부위를 다량의 차가운 물에 담그거나 씻어내시오  긴급 의료조치를 받으시오 오염된 옷과 신발을 제거하고 오염지역을 격리하십시오 물질과 접촉시 즉시 20분 이상 흐르는 물에 피부와 눈을 씻어내시오 경미한 피부 접촉 시 오염부위 확산을 방지하십시오
다. 흡입했을 때	신선한 공기가 있는 곳으로 옮기시오 물질을 먹거나 흡입하였을 경우 구강대구강법으로 인공호흡을 하지 말고 적절한 호흡의료장비를 이용하십시오 따뜻하게 하고 안정되게 해주시오
라. 먹었을 때	긴급 의료조치를 받으시오 물질을 먹거나 흡입하였을 경우 구강대구강법으로 인공호흡을 하지 말고 적절한 호흡의료장비를 이용하십시오
마. 기타 의사의 주의사항	의료인력이 해당물질에 대해 인지하고 보호조치를 취하도록 하시오

### 5. 폭발·화재시 대처방법

가. 적절한(부적절한) 소화제	이 물질과 관련된 소화시 알콜 포말, 이산화탄소 또는 물분무를 사용할 것 질식소화시 건조한 모래 또는 흙을 사용할 것
나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성	가열시 용기가 폭발할 수 있음 일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음 비인화성, 물질 자체는 타지 않으나 가열시 분해하여 부식성/독성 흙을 발생할 수 있음 화재시 자극성, 부식성, 독성 가스를 발생할 수 있음
다. 화재진압시 착용할 보호구 및 예방조치	위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기시오 일부는 고온으로 운송될 수 있음 누출물은 오염을 유발할 수 있음 접촉 시 피부와 눈에 화상을 입힐 수 있음 소화수의 처분을 위해 도랑을 파서 가두고 물질이 흩어지지 않게 하시오 위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기시오 탱크 화재시 소화가 진화된 후에도 다량의 물로 용기를 식히시오 탱크 화재시 압력 방출장치에서 고음이 있거나 탱크가 변색할 경우 즉시 물러나시오 탱크 화재시 화염에 휩싸인 탱크에서 물러나시오

### 6. 누출사고시 대처방법

가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구	(분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이)를(을) 흡입하지 마시오. 얽질러진 것을 즉시 닦아내고, 보호구 향의 예방조치를 따르시오. 오염 지역을 격리하십시오.
-------------------------------	--



더. 분해온도	자료없음
러. 점도	자료없음
머. 분자량	172.11

## 10. 안정성 및 반응성

가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성	상온상압조건에서 안정함 가열시 용기가 폭발할 수 있음 일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음 화재시 자극성, 독성 가스를 발생할 수 있음 물질의 흡입은 유해할 수 있음 일부 액체는 현기증, 질식을 유발하는 증기는 발생할 수 있음
나. 피해야 할 조건	열, 스파크, 화염 등 점화원
다. 피해야 할 물질	가연성 물질 자극성, 독성 가스
라. 분해시 생성되는 유해물질	자료없음

## 11. 독성에 관한 정보

가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보	단기간 노출 시, 구역, 두통, 폐 이상을 일으킬 수 있음. 장기간 노출 시, 가려움(증), 열에 민감함, 폐 이상을 일으킬 수 있음. 단기간 노출 시, 탈모를 일으킬 수 있음. 단기간 노출 시, 자극, 눈 손상을 일으킬 수 있음.
나. 건강 유해성 정보	
급성독성	
경구	LD50 5000 mg/kg Rat
경피	LD50 1000 ~ 2000 mg/kg Rat
흡입	분진 LC50 5.05 mg/l Rat
피부부식성 또는 자극성	무자극
심한 눈손상 또는 자극성	무자극
호흡기과민성	무과민성
피부과민성	자료없음
발암성	
산업안전보건법	자료없음
노동부고시	자료없음
IARC	자료없음
OSHA	자료없음
ACGIH	자료없음
NTP	자료없음
EU CLP	자료없음
생식세포변이원성	5000 ug/plate까지 대사활성계 적용여부에 관계없이 시험결과 음성, 소핵시험 :음성
생식독성	자료없음
특정 표적장기 독성 (1회 노출)	자료없음
특정 표적장기 독성 (반복 노출)	0.005, 0.0505, 0.5075µg/L농도로 13주간 6h/d, 5d/wk로 노출시킨 결과 독성영향, 일반관찰 등 영향없음
흡인유해성	자료없음

## 12. 환경에 미치는 영향

가. 생태독성	
어류	LC50 77.556 mg/l 96 hr
갑각류	LC50 84.434 mg/l 48 hr
조류	EC50 53.489 mg/l 96 hr

나. 잔류성 및 분해성

잔류성	자료없음
분해성	자료없음

다. 생물농축성

농축성	BCF 10.38
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 내용에 따라 내용물 용기를 폐기하십시오.

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 필요가 있거나 필요한 화재시 비상조치	특별한 안전대책 해당없음
유출시 비상조치	해당없음

15. 법적규제 현황

가. 산업안전보건법에 의한 규제	해당없음
나. 화학물질관리법에 의한 규제	해당없음
다. 화학물질 등록 및 평가 등에 관한 법률에 의한 규제	해당없음
라. 위험물안전관리법에 의한 규제	해당없음
마. 폐기물관리법에 의한 규제	지정폐기물
바. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제	
국내규제	
기타 국내 규제	화학물질의 등록 및 평가 등에 관한 법률에 따른 신고된 물질
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

IUCLID(경구)  
IUCLID(경피)  
IUCLID(흡입)  
IUCLID(피부부식성 또는 자극성 )  
IUCLID(심한 눈손상 또는 자극성 )  
IUCLID(호흡기과민성)  
IUCLID(생식세포변이원성)  
IUCLID(특정 표적장기 독성 (반복 노출))  
QSAR(어류)  
QSAR(갑각류)  
QSAR(조류)  
QSAR(농축성)

나. 최초작성일 2012-10-29

다. 개정횟수 및 최종 개정일자

개정횟수 5회

최종 개정일자 2025-03-13

라. 기타

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