

물질안전보건자료(Material Safety Data Sheet)

MSDS No. AA01697-0000000162

물질명	CAS No.	KE No.	UN No.	EU NO.
Strontium hydroxide	1311-10-0 (무수:18480-07-4)	KE-32230	3262	242-367-1

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명	수산화스트론튬
나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한	
제품의 권고 용도	산업용 중화제, 알칼리제, 수처리 등
제품의 사용상의 제한	각 사업장 실정에 맞게 안전대책 수립후 취급하시오.
다. 공급자 정보(수입품의 경우 긴급 연락 가능한 국내 공급자 정보 기재)	
회사명	㈜내외상사
주소	경기 성남시 분당구 판교역로 240 A동 708호
긴급전화번호	070-4010-9233

2. 유해성·위험성

가. 유해성·위험성 분류	피부 부식성 또는 자극성 : 구분 1B 심한 눈 손상 또는 눈 자극성 : 구분 1
나. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목	
그림문자	



신호어	경고
유해·위험문구	H314 피부에 심한 화상과 눈에 손상을 일으킴 H318 눈에 심한 손상을 일으킴
예방조치문구	
예방	P260 분진/흙/가스/미스트/증기/스프레이를(을) 흡입하지 마시오. P264 취급 후에는 피부를 철저히 씻으시오. P280 취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으시오.
대응	P301 + P330 + P331 삼켰다면 입을 씻어내시오. 토하게 하려 하지 마시오. P303 + P361 + P353 피부(또는 머리카락)에 묻으면 오염된 모든 의류를 즉시 벗으시오. 피부를 물로 씻으시오.[또는 샤워하시오.]

P304 + P340 흡입하면; 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오.

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

P310 즉시 의료기관/의사의 진찰을 받으십시오

P321 MSDS에 따라 적절한 처치를 하십시오.

P363 다시 사용 전 오염된 의류는 세척하십시오.

저장

P405 잠금장치를 하여 저장하십시오.

폐기

P501 폐기물 관리법에 따라 내용물 용기를 폐기하십시오

다. 유해·위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해·위험성 (NFPA 704)

보건	3
화재	0
반응성	0

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

물질명	Strontium hydroxide
이명(관용명)	스트론튬수산화물; 스트론튬디수산화물; 스트론튬수산화물; 수산화스트론튬; Strontium dihydroxide; Strontium hydrate; Strontium hydroxide octahydrate
CAS번호	1311-10-0 (무수:18480-07-4)
함유량	100%

4. 응급조치요령

가. 눈에 들어갔을 때	긴급 의료조치를 받으십시오 물질과 접촉시 즉시 20분 이상 흐르는 물에 피부와 눈을 씻어내십시오
나. 피부에 접촉했을 때	경미한 피부 접촉 시 오염부위 확산을 방지하십시오 긴급 의료조치를 받으십시오 물질과 접촉시 즉시 20분 이상 흐르는 물에 피부와 눈을 씻어내십시오 오염된 옷과 신발을 제거하고 오염지역을 격리하십시오
다. 흡입했을 때	긴급 의료조치를 받으십시오 따뜻하게 하고 안정되게 해주세요 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기십시오
라. 먹었을 때	긴급 의료조치를 받으십시오 물질을 먹거나 흡입하였을 경우 구강대구강법으로 인공호흡을 하지 말고 적절한 호흡의료장비를 이용하십시오
마. 기타 의사의 주의사항	의료인력이 해당물질에 대해 인지하고 보호조치를 취하도록 하십시오 접촉·흡입하여 생긴 증상은 지연될 수 있음

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 금속을 부식시킬 수 있음 독성: 흡입, 섭취, 피부 접촉시 심각한 부상 및 사망을 초래할 수 있음 비인화성, 물질 자체는 타지 않으나 가열시 분해하여 부식성/독성 흙을 발생할 수 있음 용융물질과 접촉 시 피부와 눈에 심각한 화상을 입힐 수 있음 일부는 금속과 접촉시 가연성 수소가스를 생성할 수 있음 일부는 산화제로 가연성 물질을 점화할 수 있음

다. 화재진압시 착용할 보호구 및 예방조치	<p>화재시 자극성, 부식성, 독성 가스를 발생할 수 있음</p> <p>소화수의 처분을 위해 도랑을 파서 가두고 물질이 흩어지지 않게 하시오</p> <p>용기 내부에 물이 들어가지 않도록 하시오</p> <p>위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기시오</p> <p>지역을 벗어나 안전거리를 유지하여 소화하시오</p> <p>탱크 화재시 소화가 진화된 후에도 다량의 물로 용기를 식히시오</p> <p>탱크 화재시 압력 방출장치에서 고음이 있거나 탱크가 변색할 경우 즉시 물러나시오</p> <p>탱크 화재시 최대거리에서 소화하거나 무인 소화장비를 이용하시오</p> <p>탱크 화재시 화염에 휩싸인 탱크에서 물러나시오</p>
-------------------------	---

6. 누출사고시 대처방법

가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구	<p>모든 점화원을 제거하시오</p> <p>용기에 물이 들어가지 않도록 하시오</p> <p>위험하지 않다면 누출을 멈추시오</p> <p>적절한 보호의를 착용하지 않고 파손된 용기나 누출물에 손대지 마시오</p> <p>피해야할 물질 및 조건에 유의하시오</p>
나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항	<p>누출물은 부식성/독성이며 오염을 유발할 수 있음</p> <p>수로, 하수구, 지하실, 밀폐공간으로의 유입을 방지하시오</p>
다. 정화 또는 제거 방법	<p>건조모래/흙, 기타 비가연성 물질로 덮거나 흡수한 후 용기에 옮기시오</p> <p>물질손상을 방지하기 위해 누출물을 흡수시키시오.</p>

7. 취급 및 저장방법

가. 안전취급요령	<p>공학적 관리 및 개인보호구를 참조하여 작업하시오</p> <p>용기가 비워진 후에도 제품 찌꺼기가 남아 있을 수 있으므로 모든 MSDS/라벨 예방조치를 따르시오.</p> <p>피해야할 물질 및 조건에 유의하시오</p>
나. 안전한 저장방법	<p>금속부식성 물질이므로 (제조사 또는 행정관청에서 정한) 내부식성 용기에 보관하시오.</p> <p>원래의 용기에만 보관하시오.</p> <p>피해야할 물질 및 조건에 유의하시오</p>

8. 노출방지 및 개인보호구

가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등	
국내규정	자료없음
ACGIH 규정	자료없음
생물학적 노출기준	자료없음
기타 노출기준	자료없음
나. 적절한 공학적 관리	자료없음
다. 개인보호구	
호흡기 보호	<p>노출되는 입자상 물질의 물리화학적 특성에 맞는 산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보호구를 착용하시오</p> <p>입자상 물질의 경우 다음과 같은 호흡기 보호구가 권고됨</p> <p>- 안면부 여과식 방진마스크 또는 공기 여과식 방진마스크(고효율 미립자 여과재) 또는 전 동편 부착방진 마스크(분진, 미스트, 흡용 여과재)</p> <p>산소가 부족한 경우(<19.6%), 송기마스크, 혹은 자급식 호흡보호구를 착용하시오</p>
눈 보호	<p>눈에 자극을 일으키거나 기타 건강상의 장애를 일으킬 수 있는 입자상 물질에 대하여 눈을 보호하기 위하여 통기성 보안경을 착용하시오</p> <p>근로자가 접근이 용이한 위치에 간급세척시설(샤워식) 및 세안설비를 설치하시오</p>
손 보호	화학물질의 물리적 및 화학적 특성을 고려하여 적절한 재질의 보호장갑을 착용하시오
신체 보호	화학물질의 물리적 및 화학적 특성을 고려하여 적절한 재질의 보호의복을 착용하시오

9. 물리화학적 특성

가. 외관	
성상	고체
색상	무채색에서 흰색까지
나. 냄새	무취
다. 냄새역치	자료없음
라. pH	강한 알칼리성
마. 녹는점/어는점	자료없음
바. 초기 끓는점과 끓는점 범위	710 °C 에서 분해
사. 인화점	불연성
아. 증발속도	자료없음
자. 인화성(고체, 기체)	자료없음
차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	자료없음
카. 증기압	(무시할 수 있음)
타. 용해도	0 °C 에서 약 0.90 g / 100 mL (물)
파. 증기밀도	자료없음
하. 비중	1.9 g/mL at 25 °C (77 °F)
거. n-옥탄올/물분배계수 (Kow)	자료없음
너. 자연발화온도	비가연성
더. 분해온도	710 °C
러. 점도	자료없음
머. 분자량	265.76 g/mol

10. 안전성 및 반응성

가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성	금속을 부식시킬 수 있음 가열시 용기가 폭발할 수 있음 일부는 금속과 접촉시 가연성 수소가스를 생성할 수 있음 비인화성, 물질 자체는 타지 않으나 가열시 분해하여 부식성/독성 흡을 발생할 수 있음 일부는 산화제로 가연성 물질을 점화할 수 있음 독성: 흡입, 섭취, 피부 접촉시 심각한 부상 및 사망을 초래할 수 있음 용융물질과 접촉 시 피부와 눈에 심각한 화상을 입힐 수 있음 화재시 자극성, 부식성, 독성 가스를 발생할 수 있음
나. 피해야 할 조건	열
다. 피해야 할 물질	가연성 물질, 환원성 물질 금속
라. 분해시 생성되는 유해물질	부식성/독성 흡 자극성, 부식성, 독성 가스

11. 독성에 관한 정보

가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보	호흡기도 화상 점막 화상 피부 화상 눈 화상
나. 건강 유해성 정보	
급성독성	
경구	LD50 > 1500 mg/kg Rat
경피	자료없음
흡입	자료없음

피부부식성 또는 자극성	자료없음
심한 눈손상 또는 자극성	자료없음
호흡기과민성	자료없음
피부과민성	자료없음
발암성	
산업안전보건법	자료없음
고용노동부고시	자료없음
IARC	자료없음
OSHA	자료없음
ACGIH	자료없음
NTP	자료없음
EU CLP	자료없음
생식세포변이원성	자료없음
생식독성	자료없음
특정 표적장기 독성 (1회 노출)	자료없음
특정 표적장기 독성 (반복 노출)	자료없음
흡인유해성	자료없음
기타 유해성 영향	자료없음

12. 환경에 미치는 영향

가. 생태독성

어류	LC50 7958.988 mg/l 96 hr ()※출처 : ECOSAR
갑각류	LC50 7391.931 mg/l 48 hr ()※출처 : ECOSAR
조류	EC50 4102.115 mg/l 96 hr ()※출처 : ECOSAR

나. 잔류성 및 분해성

잔류성	자료없음
분해성	자료없음

다. 생물농축성

농축성	3.162 BCF ()※출처 : QSAR
생분해성	자료없음

라. 토양이동성

라. 토양이동성	자료없음
----------	------

마. 기타 유해 영향

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

가. 유엔번호(UN No.)	3262
나. 적정선적명	Strontium hydroxide
다. 운송에서의 위험성 등급	8
라. 용기등급	I
마. 해양오염물질	자료없음
바. 사용자가 운송 또는 운송수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전대책	
화재시 비상조치	F-A
유출시 비상조치	S-B

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	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

- ECOSAR(어류)
- ECOSAR(갑각류)
- ECOSAR(조류)
- QSAR(농축성)

나. 최초작성일 2011-08-31

다. 개정횟수 및 최종 개정일자

 개정횟수 3회

 최종 개정일자 2025-06-16

라. 기타

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