

물질안전보건자료

(Material Safety Data Sheet)

MSDS 번호 : AA00994-0000000012

물질명	CAS No.	KE No.	UN No.	EU NO.
과탄산 나트륨	15630-89-4	KE-05-0572	3378	239-707-6

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명	과탄산 나트륨
나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한	
제품의 권고 용도	자료없음
제품의 사용상의 제한	자료없음
다. 공급자 정보(수입품의 경우 긴급 연락 가능한 국내 공급자 정보 기재)	
회사명	(주)대명케미칼
주소	경기도 화성시 마도면 청원산단3길 187
긴급전화번호	02-462-3857

2. 유해성·위험성

가. 유해성·위험성 분류	산화성 고체 : 구분2 급성 독성(경구) : 구분4 심한 눈 손상성/눈 자극성 : 구분1
---------------	---

나. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목

그림문자



신호어	위험
유해·위험문구	H272 화재를 강렬하게 함:산화제 H302 삼키면 유해함 H318 눈에 심한 손상을 일으킴
예방조치문구	
예방	P210 열, 고온의 표면, 스파크, 화염 및 그 밖의 점화원으로부터 멀리하십시오. 금연 P220 의류 및 그 밖의 가연성 물질로부터 멀리하십시오. P264 취급 후에는...을(를) 철저히 씻으십시오. P270 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마십시오. P280 보호장갑/보호의/보안경/안면보호구를(을) 착용하십시오.
대응	P301+P312 삼켰다면: 불편함을 느끼면 의료기관/의사/...의 진찰을 받으십시오. P305+P351+P338 눈에 묻으면: 몇 분간 물로 조심해서 씻으십시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으십시오. P310 즉시 의료기관/의사/...의 진찰을 받으십시오. P330 입을 씻어내십시오. P370+P378 화재 시: 불을 끄기 위해...을(를) 사용하십시오.
저장	자료없음
폐기	P501 폐기물 관련 법령에 따라 내용물/용기를 폐기하십시오
다. 유해·위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해·위험성(예. 분진폭발 위험성)	

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

물질명	과탄산 나트륨
이명(관용명)	수소 과산화물 함유 탄산, 이나트륨염, 화합물 (2:3)(CARBONIC ACID, DISODIUM SALT, C
CAS번호	15630-89-4

4. 응급조치요령

- 가. 눈에 들어갔을 때
 눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오.
 계속 씻으시오.
- 나. 피부에 접촉했을 때
 자료없음
- 다. 흡입했을 때
 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.
- 라. 먹었을 때
 삼켜서 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.
 입을 씻어내시오.
- 마. 기타 의사의 주의사항
 자료없음

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
 건조후 잔여물은 산화제로 작용할 수 있음
 격렬하게 중합반응하여 화재와 폭발을 일으킬 수 있음
 다른 가연성 물질과 접촉하여 화재를 일으킬 수 있음
 타는 동안 열분해 또는 연소에 의해 자극적이고 매우 유독한 가스가 발생할 수 있음
 화재를 강렬하게 함 ; 산화제
- 다. 화재진압시 착용할 보호구 및 예방조치
 구조자는 적절한 보호구를 착용하십시오.
 지역을 벗어나 안전거리를 유지하여 소화하십시오

6. 누출사고시 대처방법

- 가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구
 매우 미세한 입자는 화재나 폭발을 일으킬 수 있으므로 모든 점화원을 제거하십시오.
 옆질러진 것을 즉시 닦아내고, 보호구 향의 예방조치를 따르시오.
- 나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항
- 다. 정화 또는 제거 방법
 불활성 물질(예를 들어 건조한 모래 또는 흙)로 옆지른 것을 흡수하고, 화학폐기물
 용기에 넣으시오.
 소화를 위해 제방을 쌓고 물을 수거하십시오.
 액체를 흡수하고 오염된 지역을 세제와 물로 씻어 내시오.
 톱밥과 같은 가연성 물질을 사용하지 마시오.

7. 취급 및 저장방법

- 가. 안전취급요령
 가연성 물질·(…)·과(와) 혼합되지 않도록 조치하십시오.
 압력을 가하거나, 자르거나, 용접, 납땜, 접합, 뿜기, 연마 또는 열에 폭로, 화염, 불
 꽃, 정전기 또는 다른 점화원에 폭로하지 마시오.
 용기가 비워진 후에도 제품 찌꺼기가 남아 있을 수 있으므로 모든 MSDS/라벨 예방
 조치를 따르시오.
 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오.
 취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으시오.
 폭발하여 상해나 사망을 초래할 수 있음
- 나. 안전한 저장방법
 빈 드럼통은 완전히 배수하고 적절히 막아 즉시 드럼 조절기에 되들려 놓거나 적절
 히 배치하십시오.
 열·스파크·화염·고열로부터 멀리하십시오 - 금연
 음식과 음료수로부터 멀리하십시오.
 의복·(…)·가연성 물질로부터 격리·보관하십시오.

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
 이 물질을 저장하거나 사용하는 설비는 세안설비와 안전 샤워를 설치하십시오.
- 다. 개인보호구

호흡기 보호	노출되는 입자상 물질의 물리화학적 특성에 맞는 산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보호구를 착용하십시오 입자상 물질의 경우 다음과 같은 호흡기 보호구가 권고됨 - 안면부 여과식 방진마스크 또는 공기 여과식 방진마스크(고효율 미립자 여과재) 또는 전동팬 부착방진 마스크(분진, 미스트, 흡용 여과재) 산소가 부족한 경우(<19.6%), 송기마스크, 혹은 자급식 호흡보호구를 착용하십시오
눈 보호	눈에 자극을 일으키거나 기타 건강상의 장애를 일으킬 수 있는 입자상 물질에 대하여 눈을 보호하기 위하여 통기성 보안경을 착용하십시오 근로자가 접근이 용이한 위치에 긴급세척시설(샤워식) 및 세안설비를 설치하십시오
손 보호	화학물질의 물리적 및 화학적 특성을 고려하여 적절한 재질의 보호장갑을 착용하십시오
신체 보호	화학물질의 물리적 및 화학적 특성을 고려하여 적절한 재질의 보호의복을 착용하십시오

9. 물리화학적 특성

가. 외관	
성상	고체, 분말 (구조 : 자유흐름)
색상	흰색
나. 냄새	무취
다. 냄새역치	(없음)
라. pH	(해당 안됨)
마. 녹는점/어는점	(없음)
바. 초기 끓는점과 끓는점 범위	(해당 안됨)
사. 인화점	자료없음
아. 증발속도	자료없음
자. 인화성(고체, 기체)	자료없음
차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	- / -
카. 증기압	(해당 안됨)
타. 용해도	(분해)
파. 증기밀도	(해당 안됨)
하. 비중	1.1-1.25 ((물=1))
거. n-옥탄올/물분배계수 (Kow)	(없음)
너. 자연발화온도	자료없음
더. 분해온도	자료없음
러. 점도	자료없음
머. 분자량	자료없음

10. 안전성 및 반응성

가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성	화재를 강렬하게 함 ; 산화제 다른 가연성 물질과 접촉하여 화재를 일으킬 수 있음 건조후 잔여물은 산화제로 작용할 수 있음 격렬하게 중합반응하여 화재와 폭발을 일으킬 수 있음
나. 피해야 할 조건	열·스파크·화염·고열로부터 멀리하십시오 - 금연
다. 피해야 할 물질	의복·(…)·가연성 물질로부터 격리·보관하십시오. 가연성 물질·(…)·과(와) 혼합되지 않도록 조치하십시오.
라. 분해시 생성되는 유해물질	타는 동안 열분해 또는 연소에 의해 자극적이고 매우 유독한 가스가 발생될 수 있음

11. 독성에 관한 정보

가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보	호흡기도 자극 피부 자극 눈 자극
나. 건강 유해성 정보	
급성독성	
경구	LD50 1034 mg/kg
경피	자료없음
흡입	자료없음

피부부식성 또는 자극성	24, 48, 72관찰결과 점수 1.2
심한 눈손상 또는 자극성	눈에 심각한 영향을 줌. 48시간에 토끼한마리가 결막으로 과사하고 72시간 96시간에는 6마리가 결막으로 과사함
호흡기과민성	자료없음
피부과민성	Guinea pig를 이용한 Patch-test(1990) 민감하지 않음
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 70.7 mg/l 96 hr Pimephales promelas() ※출처 : EPA guideline, SIDS
갑각류	EC50 4.9 mg/l 48 hr Daphnia magna() ※출처 : SIDS
조류	ErC50 >7.7 mg/l 96 hr () ※출처 : SIDS

나. 잔류성 및 분해성

잔류성	(없음)
분해성	자료없음

다. 생물농축성

농축성	자료없음
생분해성	자료없음

라. 토양이동성

자료없음

마. 기타 유해 영향

수용성으로서 수용액에서 Na ion, CO3 ION 및 H2O2 로 해리되어 만성독성의 영향이 적을 것으로 예측됨

13. 폐기시 주의사항

가. 폐기방법	폐기물관리법에 명시된 경우 규정에 따라 내용물 및 용기를 폐기하시오.
나. 폐기시 주의사항	(관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기하시오.

14. 운송에 필요한 정보

가. 유엔번호(UN No.)	3378
나. 적정선적명	탄산 나트륨(과산화수화물)(SODIUM CARBONATE PEROXYHYDRATE)
다. 운송에서의 위험성 등급	5.1
라. 용기등급	II
마. 해양오염물질	자료없음
바. 사용자가 운송 또는 운송수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전대책	
화재시 비상조치	F-A
유출시 비상조치	S-Q

15. 법적규제 현황

가. 산업안전보건법에 의한 규제	해당없음
나. 화학물질관리법에 의한 규제	해당없음
다. 위험물안전관리법에 의한 규제	제1류 산화성고체의 무기과산화물 (출처: 국가위험물정보시스템) 50kg
라. 폐기물관리법에 의한 규제	지정폐기물

마. 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

- OECD SIDS, IUCLID(경구)
- EPA OPP 81-5 OECD SIDS(피부부식성 또는 자극성)
- EPA OPP 81-4 OECD SIDS(심한 눈손상 또는 자극성)
- EPA guidelines, OECD SIDS(피부과민성)
- EPA guideline, SIDS(어류)
- SIDS(갑각류)
- SIDS(조류)

나. 최초작성일 2010-11-19

다. 개정횟수 및 최종 개정일자

개정횟수	3회
최종 개정일자	2023-05-10

라. 기타

자료없음

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