

안전보건자료



제품명:

소다 석회

문서 번호: LB01-00295

발행호수: 3

개정일: 2022년 1월 30일

REACH 규정(EC) 번호 1907/2006 및 UK REACH 규정 SI 2019/758에 의한 개정본을 준수하여 편찬되었습니다.
 존속된 CLP 규정(EU) 번호 1272/2008인 GB CLP 및 영국의 개정본에 따라 작성되었습니다.

1		섹션 1: 물질/제품 및 회사/사업자 정보
1.1	제품 식별자	물질명: 소다 석회 - 브랜드명: (Sofnolime, CO2ntrol, Medisorb, Soda Lime HC, CHIRAlime, Limepak, Medisize, Limedic, Vetsorb, SodaSthesia, Leonsorbs plus, Tigersorb, Durasorb, Sodasorb 및 Sodasorb LF)
	고유 화학식 식별자(UFI)	3C00-W0DX-T007-1TQA
1.2	물질 또는 혼합물의 확인된 사용 용도 및 사용 금지 용도	확인된 사용 용도: 이산화탄소 및 기타 산성 가스용 흡수제 사용 금지 용도: 개인 목적(가정용)으로 사용 금지 사용 금지 용도의 이유: 의료 전문가만 사용 가능
1.3	안전보건자료의 공급자 세부 정보	Molecular Products Ltd Parkway, Harlow Business Park, Harlow, Essex CM19 5FR, UK +44 (0) 1279 445111 (1) sds@molprod.com (1) 영업 시간 0900~1700 GMT 중에만 연락 가능
1.4	비상 전화번호	+44 (0) 1865 407333(영국) +86 532 8388 9090(중국, NRCC) +52 555 004 8763(멕시코) +56 225 829 336(칠레) +55 11 3197 5891(브라질) +47 2103 4452(노르웨이)

2		섹션 2: 유해성·위험성 정보		
2.1	물질 또는 혼합물의 분류			
2.1.1	규정(EC) 번호 1272/2008(CLP/GHS)에 따른 분류 - 섹션 11 참조			
	H314	피부 부식 위험 1		
2.1.2	전체 H 문구는 섹션 16 참조			
2.2	표지 항목			
2.2.1	EC 규정 번호 1272/2008(CLP/GHS)에 따른 표지			
	유해성 그림문자		신호어	위험
	유해·위험 문구			
	H314	피부에 심한 화상과 눈에 손상을 일으킴		
	예방조치 문구			
	P260	분진·흙·가스·미스트·증기·분무를 흡입하지 마시오.		
	P264	취급 후에는 손을 철저히 씻으시오.		
	P280	보호장갑·보호의·보안경·안면보호구를 착용하십시오.		
	P303+P361+P353	피부(또는 머리카락)에 묻으면: 오염된 모든 의류를 즉시 벗으시오. 피부를 물로 씻으시오(또는 샤워하십시오).		
	P305 + P351 + P338	눈에 들어간 경우: 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트 렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오		

	P310	즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.
	보충 유해성·위험성 정보(EU):	
2.3	기타 유해성·위험성	
	알려지지 않음	

3									섹션 3: 구성/성분 정보								
3.1									혼합물								
화학적 특성			<p>고체를 기반으로 한 접착력 - 섹션 16 참조</p> <p>이 섹션에 필요한 CLP 분류는 공급된 제품 분류와 연관됩니다. 법규를 준수하기 위해 연관된 제품 성분이 100% 존재한다는 가정 하에 제품 성분의 분류를 기술해야 합니다. 제품에 존재하는 성분의 농도가 매우 낮아 사용자에 대한 위험 수준이 줄어들므로 개별 성분과 제품의 분류는 다릅니다.</p> <p>참고: 소석회의 분류는 분말/과립 형태로 분류됩니다. 소다 석회에서는 알갱이 내에 함유되므로 흡입 가능성은 무시해도 됩니다. 그러므로, 소석회의 분말/과립 형태에 적용되는 H335, STOT SE 3 분류는 소다 석회에 나타나지 않습니다.</p>														
화학물질명			CAS 번호	인덱스 번호	REACH 규정 번호	EC 번호	규정(EC) 번호 1278/2008(CLP)에 따른 분류	%[중량]	SCL, M-인자, ATE								
소석회			1305-62-0	데이터 없음	01-211947515 1-45-0630	215-137-3	피부 자극 2 H315 눈 손상 1 H318 특정표적장기 1회 노출 3 H335	>75%	데이터 없음								
가성 소다			1310-73-2	011-002-00-6	01-211945789 2-27-XXX	215-185-5	피부 부식 위험 1; H314	<4%	데이터 없음								

4		섹션 4: 응급조치 요령	
4.1		조치 설명	
		일반 정보	
		흡입했을 때	
		노출된 사람을 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 체온을 따뜻하고 유지하고 휴식을 취하게 하십시오. 의료진의 진찰을 받으십시오.	
		피부에 접촉했을 때	
		즉시 노출된 피부 부위를 충분한 양의 비눗물로 씻어내십시오. 의료진의 도움을 받으십시오.	
		눈에 들어갔을 때	
		자극이 진정될 때까지 즉시 많은 양의 물을 사용하여 눈을 철저히 씻어내십시오. 안과 의사의 진찰을 받으십시오.	
		먹었을 때	
		이 경로로 노출될 가능성은 거의 없습니다. 하지만 제품을 삼킨 경우, 구토를 유도하지 마십시오. 많은 양의 물을 마시고 의료진의 도움을 받으십시오.	
		구조대원의 자가 보호	
		먼지가 많은 환경에서는 충분한 배기 조치를 취하거나 적절한 호흡보호장비를 사용하십시오.	
4.2		급성 및 지연성 측면에서 가장 중요한 증상 및 효과	
		씻어낸 후에도 피부 자극이 계속되면 의료진의 진찰을 받으십시오	
4.3		즉각적인 의료진의 진찰 및 특수 처치가 필요한 조짐	
		상기에 설명된 바와 같이 처치하십시오.	

5		섹션 5: 폭발·화재 시 대처방법	
5.1		소화제	
		적절한 소화제: 불에 타지 않는 제품, 분말소화약제, 건조한 모래, 물을 사용한 경우 오염된 물을 별도로 수거하고 하수구로 배출되지 않도록 하십시오.	
		적절하지 않은 소화제: 이산화탄소	

5.2	물질 또는 혼합물로부터 생기는 특정 유해성	유해성 연소 생성물: 미결정
5.3	소방관 권고 사항	자급형 호흡 장치가 필요할 수 있습니다.

6		
섹션 6: 누출 사고 시 대처방법		
6.1	개인적 예방조치, 보호장구 및 사고 대응 절차	구조대원이 아닌 사람의 경우: - 분진 형성을 피하십시오. - 개인보호작업복을 착용하십시오. 응급 대원의 경우: 증기/분진/에어로졸에 노출되는 경우 호흡기구를 사용하십시오.
6.2	환경 관련 예방조치	오염된 물/방화수를 별도로 수거하십시오. 하수 시설 또는 수계에 유입되지 않도록 하십시오. 누출물이 유입되면 관할 수도 관리국에 즉시 통지하십시오.
6.3	봉쇄 또는 정화를 위한 방법과 물질	봉쇄 방법: 정화 방법: 누출된 경우, 기밀용기에 넣어 담으십시오(예: 빗자루로 쓸기 또는 진공 청소). 개인 보호 조치를 따릅니다. 잔여물을 물로 세척하십시오. 흩어진 소다 석회/물을 적절한 라벨이 부착한 용기에 수거하고 섹션 13의 규정에 따라 폐기하십시오. 기타 정보: 없음
6.4	다른 섹션 참조	개인보호장구는 섹션 8을 참조하십시오.

7		
섹션 7: 취급 및 보관 방법		
7.1	안전취급요령	보호 조치: 적절한 PPE를 사용하여 우수한 위생 및 안전 관리 기준에 따라 취급하십시오. 물질을 채우거나 붓거나 이동하는 중에 분진의 발생과 축적을 피하십시오. 분진의 형성과 퇴적을 방지하기 위해 조심해서 취급하십시오. 내알칼리성 물질만 소다 석회에 접촉하게 하십시오. 화재 예방 조치: 이 제품은 가연성이 아니며, 분진 형성을 피하고, 일반적인 화재 예방 조치를 준수하십시오. 에어로졸 및 분진 발생의 예방 조치: 교반에 의한 분진 발생을 피하십시오. 환경 보호 조치: 데이터 없음 일반 직업 위생 권고 사항: 데이터 없음
7.2	안전한 보관 방법(부적절한 방법 포함)	기술적 조치 및 보관: 산성 물질을 피하여 최초 용기에 보관하십시오. 포장재: 데이터 없음 보관소 및 용기 요건: 보관소를 적절하게 환기하십시오. 용기를 단단히 밀봉하고 차갑고(0~35°C) 건조한 환경에 보관하고 직사광선을 피하십시오. 보관 등급: - 추가적인 보관 조건 정보: 데이터 없음
7.3	특정한 최종 용도	권고 용도: 흡수제 공장 섹터별 솔루션: 의료용/산업용 이산화탄소 흡수제

8									
섹션 8: 노출 제어장치 및 개인보호장구									
8.1	HSE(EH40/2005)에 따라 작업장 노출 한계(WEL)가 지정되었습니다.								
	STEL(15분)	ppm	2	mg/m ³	가성 소다용 데이터				
	LTEL(8시간 TWA)	ppm	5	mg/m ³	소석회용 데이터				
	LTEL(8시간 TWA)	데이터 없음	1	mg/m ³	호흡 가능한 소석회 분율				
	STEL(15분)	데이터 없음	4	mg/m ³	호흡 가능한 소석회 분율				
	물질명	소석회							
	EC 번호	215-137-3			CAS 번호	1305-62-0			
	DNEL								
		작업자				소비자			
	노출 경로	급성 국소 효과	급성 전신 효과	만성 국소 효과	만성 효과	국소 급성 효과	급성 전신 효과	만성 국소 효과	만성 효과
	경구	불필요				데이터 없음	식별된 위험이 없음	데이터 없음	식별된 위험이 없음

	흡입	4 mg/m ³	식별된 위험이 없음	1 mg/m ³	식별된 위험이 없음	4 mg/m ³	흡입	4 mg/m ³	식별된 위험이 없음
	피부	낮은 위험(파생된 임계값이 없음)	식별된 위험이 없음	낮은 위험(파생된 임계값이 없음)	식별된 위험이 없음	낮은 위험(파생된 임계값이 없음)	피부	낮은 위험(파생된 임계값이 없음)	식별된 위험이 없음
PNEC									
환경 보호 대상					PNEC				
담수					0.49 mg/L				
담수 침전물					충분한 데이터가 없음(추가 정보 필요)				
해수					0.32 mg/L				
해수 침전물					충분한 데이터가 없음(추가 정보 필요)				
먹이 사슬					생물 농축 가능성이 없음				
하수 처리장의 미생물					3 mg/L				
토양(농업)					1080 mg/kg 토양 건조중량				
대기					식별된 위험이 없음				
물질명		가성 소다							
EC 번호		215-185-5			CAS 번호		1310-73-2		
DNEL									
작업자					소비자				
노출 경로	급성 국소 효과	급성 전신 효과	만성 국소 효과	만성 효과	국소 급성 효과	급성 전신 효과	만성 국소 효과	만성 효과	
경구	불필요				데이터 없음	높은 위험(파생된 임계값이 없음)	데이터 없음	높은 위험(파생된 임계값이 없음)	
흡입	식별된 위험이 없음	식별된 위험이 없음	1 mg/m ³	식별된 위험이 없음	식별된 위험이 없음	흡입	식별된 위험이 없음	식별된 위험이 없음	
피부	높은 위험(파생된 임계값이 없음)	식별된 위험이 없음	높은 위험(파생된 임계값이 없음)	식별된 위험이 없음	높은 위험(파생된 임계값이 없음)	피부	높은 위험(파생된 임계값이 없음)	식별된 위험이 없음	
PNEC									
환경 보호 대상					PNEC				
담수					데이터가 없음(기술적인 시험이 불가능함)				
담수 침전물					데이터가 없음(기술적인 시험이 불가능함)				
해수					데이터가 없음(기술적인 시험이 불가능함)				
해수 침전물					데이터가 없음(기술적인 시험이 불가능함)				
먹이 사슬					생물 농축 가능성이 없음				
하수 처리장의 미생물					데이터가 없음(기술적인 시험이 불가능함)				
토양(농업)					데이터가 없음(기술적인 시험이 불가능함)				
대기					식별된 위험이 없음				
8.2	노출 제어장치								
	적절한 공학적 제어장치		확인된 용도로 사용 중 노출을 피하기 위한 물질/혼합물 관련 조치: 노출을 피하기 위한 구조적 조치: 적절한 환기 실시(예: 국소배기장치) 노출을 피하기 위한 조직적 조치: 데이터 없음						

		노출을 피하기 위한 기술적 조치: 데이터 없음
개인보호장구		화학제품 취급에 대한 일반 기준을 준수하십시오. 휴식 시간 전 그리고 업무 종료 후 손을 씻으십시오. 분진이 발생한 경우 흡입하지 마십시오. 작업에 적절한 개인보호장구를 착용하십시오(하기 정보 참조).
눈 및 얼굴 보호		눈이 오염될 위험이 있는 경우, BS EN 166:2002 규격 보안경을 착용하십시오.
피부 보호		손 보호: (EU) 규정, 2016/425에 따른 니트릴 장갑 PPE 카테고리 III, 두께 0.15~0.12 mm, 돌파 시간, 8시간. 자체 위험 평가를 고려하십시오(예; 수행하는 작업 관련), 기타 피부 보호: 보호용 작업용(내알칼리성)
호흡기 보호		환기가 충분하지 않은 경우 분진 발생 시 분진 마스크 또는 호흡기(예: EN 149:2001 FFP3)를 착용하십시오.
발열 보호		데이터 없음
환경 노출 제어장치		노출을 피하기 위한 물질/혼합물 관련 조치: 단단히 밀봉된 용기에 보관하십시오. 노출로부터 보호하기 위한 교육적 조치: 밀봉 부위를 통한 이산화탄소의 침투 또는 수분 손실을 막기 위해 용기를 잘 닫으십시오. 노출을 피하기 위한 조직적 조치: 데이터 없음 노출을 피하기 위한 기술적 조치: 데이터 없음

9	섹션 9: 물리화학적 특성			
9.1	기본 물리화학적 특성에 대한 정보			
9.1	물리적 상태	고체	색상	백색 또는 유색
	냄새	무향	pH	12~14
	끓는점/범위	미결정	녹는점/어는점	미결정
	발화점	해당 없음	상대적 밀도	~ 0.9g/cm ³
	용해도	미량	냄새 임계치	해당 없음
	증발 속도	해당 없음	인화성	해당 없음
	노출 하한 및 상한	해당 없음	증기 압력	해당 없음
	상대적 증기 밀도	해당 없음	분할 계수 Log P _{oct} /water	해당 없음
	자연 발화 온도	해당 없음	동적 점도	해당 없음
	폭발 특성	미결정	산화 특성	미결정
	분해 온도	미결정	입자 특성	미결정
9.2	기타 정보	알려지지 않음		

10	섹션 10: 안정성 및 반응성	
10.1	반응성	산성 물질에 노출되면 열이 발생합니다.
10.2	화학적 안정성	일반 취급 조건에서 안정적입니다.
10.3	유해 반응의 가능성	유해한 중합 반응이 발생하지 않습니다.
10.4	피해야 할 조건	공기와의 접촉 - 탄산칼슘 또는 탄산나트륨이 형성됨 산성 물질과의 접촉 - 산성 물질과 강력한 발열 반응 생성 촉촉한 저밀도 금속, 비금속, 수성 금속 용액과 접촉하면 수소 발생 고온에서 알루미늄과 접촉
10.5	비호환성 물질	클로로포름, 트리클로로에틸렌, 촉촉한 저밀도 금속/비금속, 수성 금속 용액 및 산성 물질
10.6	분해 시 생성되는 유해물질	없음

11	섹션 11: 독성에 관한 정보						
11.1	규정(EC) 번호 1272/2008에 정의된 위험 등급에 대한 정보						
	위험 등급	방법	생물종	노출 경로	유효 용량	노출 시간	결과
	급성 독성	LD(l _o)	토끼	경구	500 mg/kg	데이터 없음	가성 소다용 데이터
		LD ₅₀	랫트	경구	>7000 mg/kg	데이터 없음	소석회용 데이터

		LC ₅₀	랫트	흡입	> 6.04 mg/L air	데이터 없음	소석회용 데이터
	피부 부식/자극	LD ₅₀	토끼	피부	> 2500 mg/kg	데이터 없음	소석회용 데이터
	심각한 눈 손상/자극	데이터 없음	데이터 없음	데이터 없음	데이터 없음	데이터 없음	피부 및 눈에 대한 부식성 발견, 가성 소다용 데이터
	호흡기 또는 피부 과민성	데이터 없음	데이터 없음	데이터 없음	데이터 없음	데이터 없음	데이터 없음
	생식세포 변이원성	데이터 없음	데이터 없음	데이터 없음	데이터 없음	데이터 없음	데이터 없음
	발암성	데이터 없음	데이터 없음	데이터 없음	데이터 없음	데이터 없음	데이터 없음
	생식 독성	데이터 없음	데이터 없음	데이터 없음	데이터 없음	데이터 없음	데이터 없음
	CMR 특성의 평가 요약	데이터 없음	데이터 없음	데이터 없음	데이터 없음	데이터 없음	데이터 없음
	특정 표적장기 독성 - 1회 노출	LD50	데이터 없음	데이터 없음	325 mg/kg bw	데이터 없음	데이터 없음
	특정 표적장기 독성 - 반복 노출	데이터 없음	데이터 없음	데이터 없음	데이터 없음	데이터 없음	데이터 없음
	흡인 위험	데이터 없음	데이터 없음	데이터 없음	데이터 없음	데이터 없음	데이터 없음
등록 서류에 있는 가성 소다에 대한 연구는 Klimisch 3로 할당되었고 신뢰할 수 없는 것으로 간주됩니다.							
11.2	기타 위험 정보	없음					

12	섹션 12: 환경에 미치는 영향	
12.1	독성	
	급성(단기) 독성	어류: 무지개송아에 대한 LC ₅₀ = Ca(OH) ₂ 에 대해 50.6 mg/L 갑각류: Na(OH) ₂ 에 대한 물벼룩에 대한 LC ₅₀ = 33.3 mg/l 조류/수생 식물: 데이터 없음 기타 생물: 데이터 없음
	만성(장기) 독성	어류: 데이터 없음 갑각류: 데이터 없음 조류/수생 식물: 데이터 없음 기타 생물: 데이터 없음
12.2	잔류성 및 분해성	비생물적 분해: 데이터 없음 물리적 및 광화학적 제거: 데이터 없음 생분해: 데이터 없음
12.3	생물 농축성	분할 계수 n-옥탄올/물(log Kow): 데이터 없음 생물농축 계수(BCF): 데이터 없음
12.4	토양 이동성	환경 구획에 대한 알려지거나 예측되는 분포: 데이터 없음 표면 장력: 데이터 없음 흡착/탈착: 데이터 없음
12.5	PBT/vPvB 평가	미결정
12.6	내분비계 교란 특성	미결정
12.7	기타 부작용	WGK(독일 용수 위험 등급): 1

13	섹션 13: 폐기 시 고려사항	
13.1	폐기 방법	
	제품/포장 폐기	가능하면 공식 재활용업체로 전달하여 재활용하십시오. 재활용하지 못할 경우(예: 폐기물로 지정됨) 유해 폐기물(잉글랜드 및 웨일스) 규정 2005와 같은 국가 및 지방 정부 규정에 따라 폐기하십시오. 빈 용기를 제품과 같은 방식으로 처리하십시오. 가능하면 완전히 세척 후 재활용하십시오. LoW에 따른 폐기물 코드/폐기물 지정: 데이터 없음

	폐기물 처리 관련 정보	데이터 없음
	하수 처리 관련 정보	데이터 없음
	기타 처리 권고 사항	데이터 없음

14 섹션 14: 운송에 필요한 정보					
14.1	UN 번호 또는 ID 번호	*없음	14.2	UN 적정 선적명	*없음
14.3	운송 위험 등급	*특별 조항 62 및 A16에 따라 면제	14.4	포장 그룹	*없음
14.5	환경 위험	이 제품은 해양오염물질로 표시되지 않습니다.	14.6	사용자를 위한 특별 예방책	*특별 조항 62 및 A16에 따라 면제
14.7	IMO 규정에 따른 벌크 해양 운송	해당 없음			
14.8	*운송 규정의 특별 조항 62(IMDG 코드/RID/ADR/ADN)는 UN 1907에 해당합니다. 본 특별 조항은 가성 소다 농도가 <4%이므로 소다 석회는 운송에 위험한 물질로 간주되지 않음을 명시합니다.				
14.9	본 물질은 4% 미만의 가성 소다를 함유하고 있으며 특별 조항 A16에 따라 IATA의 적용 대상이 아닙니다.				

15 섹션 15: 법적 규제현황	
15.1	제품 또는 혼합물에 특정된 안전, 보건, 환경 규정/법률 이 제품은 EC 규정 1272/2008(CLP)에 따라 분류됩니다.
15.2	화학적 안전성 평가 공급자는 이 혼합물에 대한 화학적 안전성 평가를 수행하지 않았습니다.

16 섹션 16: 그 밖의 참고사항	
개정 변경사항	본 안전보건자료는 EC 규정 1272/2008(CLP) 및 부록 II REACH 규정 2020년 6월의 변경 사항에 따라 개정되었습니다. CLP 규정 표 3.2.4에 따라 분류가 부식성 1B에서 부식성 1로 변경되었습니다.
약어 및 두문자어	없음
주요 참고문헌 및 데이터 출처	다른 공급업체의 안전보건자료, CLP 규정(EC) 번호 1272/2008, EH40 (2020) OECD 431, 2004 화학물질 시험의 부록 VI, 시험관내 피부 부식성, 인간 피부 시험 모델. ECHA 웹사이트
작성자:	Dr Patricia Wormald, Molecular Products Neil Stearn, Cambridge Environmental Assessments; neil.stearn@cea-res.co.uk
발행일	2022년 1월 30일
규정(EC) 번호 1272/2008에 따른 분류	분류 절차
피부 부식 위험 1; H314	
관련 H 문구(번호 및 전체 문구)	H314, 피부에 심한 화상과 눈에 손상을 일으킴 H315, 피부에 자극을 일으킴 H318, 눈에 심한 손상을 일으킴 H335, 호흡기 자극을 일으킬 수 있음
교육 권고 사항	없음
추가 정보	COSHH 규정 준수 본 정보는 현재 지식을 근거로 하며 정보 제공의 목적은 안전 요건 측면에서 제품을 설명하는 것입니다. 특정 문제에 대한 보증으로 간주되지 않아야 합니다.

