

물질안전보건자료

(Material Safety Data Sheet)

물질명	CAS No.	KE No.	UN No.	EU No.
칼슘 리그노설포네이트	8061-52-7	KE-04572		

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

- 가. 제품명 보리스퍼스 씨에이45(BORRESPERSE CA45)
- 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)

공급자	㈜대명케미칼 02-462-3857		
제조회사명	BORREGAARD AS		
국가	노르웨이		
긴급전화번호			
전화번호	연락처명		
+2 462-3857	(주)대명케미칼		

2. 유해성·위험성

- 가. 유해성·위험성 분류
- 분류, 표지 및 포장 분류(CLP-CLASSIFICATION, LABELLING AND PACKAGING) : 해당없음
- 분류, 표지 및 포장 분류-기타 정보(CLP-CLASSIFICATION, LABELLING AND PACKAGING) : 해당없음
- 나. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목
- 그림문자 없음
- 신호어 없음
- 유해·위험문구 없음
- 예방조치문구
- 예방 자료없음
- 저장 자료없음
- 폐기 자료없음
- 다. 유해·위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해·위험성(NFPA)
- 보건 자료없음
- 화재 자료없음
- 반응성 자료없음

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

물질명	칼슘리그노설포네이트(CALCIUM LIGNOSULFONATE)
이명(관용명)	칼슘리그노설포네이트(CALCIUM LIGNOSULFONATE)
CAS 번호	8061-52-7
함유량(%)	>90%
DPD 분류	해당사항 없음.

CLP 분류
"H"에 관한 전체조항은 섹션 16을 참고바람.

4. 응급조치요령

가. 흡입했을 때	신선한 공기가 있는 장소로 이동, 입은 물로 씻고, 코는 바람으로 불어내시오.
나. 먹었을 때	철저히 입을 씻은 후 1~2잔의 물을 조금씩 들이키시오. 불편할 경우 의료조치를 받으시오.
다. 피부에 접촉했을 때	물로 피부를 닦아내시오. 오염된 옷을 벗어 세탁 후 재사용하시오
라. 눈에 들어갔을 때	눈세척 기구를 사용하여 자극이 진정될 때까지 물로 철저히 씻으내시오. 증상 지속시 의료조치를 받으시오.
마. 급성 및 지연의 주요증상 혹은 영향	해당사항 없음.
바. 기타 의사의 주의사항/응급상황/응급조치	해당사항 없음.

5. 폭발·화재시 대처방법

가. 적절한(부적절한) 소화제	물(스프레이 형태), 분말, 말, CO2
나. 부적절한 소화제	흐르는 물(고압수) 사용하지 마시오. 불길을 퍼뜨릴 수 있음
다. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성	먼지가 집중적으로 형성되지 않도록 하시오
라. 화재진압시 착용할 보호구 및 예방조치	소방수들을 위한 권고 호흡기마스크 및 다른 보호장구를 착용하시오.

6. 누출사고시 대처방법

가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구	평소: 맞바람을 향하시오. 제품으로 부터 떨어져 있으시오. 비상시: 구급, 작각 및 적절한 방호복을 착용하시오. 하수구, 지하수, 표면수로의 유입을 방지하시오.
나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항	환경에 불필요한 방출을 피하시오. 하수구로 빗물이 흐르는 것을 막으시오.
다. 정화 또는 제거 방법	용기에 담고 모래 또는 다른 흡수제를 넣어 적절한 쓰레기 용기로 이송하시오.
라. 기타사항에의 참조	섹션 13 페이지 지시 사항을 참조하시오.

7. 취급 및 저장방법

가. 안전취급요령	먼지발생을 일으키는 작업시, 충분한 환기를 제공하시오 흐르는 물과 눈을 씻을 수 있는 장비 구비 요함. 휴게소를 이용하기 전에 업무 종료시 손을 씻어시오.
나. 안전한 저장방법	용기를 건조하고, 시원하고, 환기가 잘 되는 장소에 보관하시오.
다. 특정최종사용	해당 없음

8. 노출방지 및 개인보호구

가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등	
국내규정	자료없음
ACGIH 규정	자료없음
작업적 노출기준	8시간, mg/m3, 2010년도

생물학적 노출기준	먼지발생을 피하십시오
나. 적절한 공학적 관리	적절한 환기를 제공하십시오
다. 개인보호구	
눈 보호	공인보안경 혹은 마스크를 사용하십시오
신체 보호	적합한 보호의를 착용하십시오
손 보호	장갑을 착용하십시오. 장갑을 자주 갈아 착용하십시오.
호흡기 보호	먼지가 발생되면, 호흡용 보호구를 착용하십시오

9. 물리화학적 특성

가. 외관	
성상	분말
색상	밝은 갈색
나. 냄새	약한 냄새
다. 냄새역치	자료없음
라. pH	자료없음
마. pH(용해시)	3.50-5.10
바. 녹는점/어는점	>섭씨 130도/자료없음
사. 초기 끓는점과 끓는점 범위	자료없음
아. 인화점	자료없음
자. 증발속도	자료없음
차. 인화성(고체, 기체)	자료없음
카. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	자료없음
다. 증기압	자료없음
파. 증기밀도	자료없음
하. 비중	자료없음
거. n-옥탄올/물분배계수	자료없음
너. 자연발화온도	>섭씨 150도
더. 분해온도	자료없음
러. 점도	자료없음
머. 체적밀도	550-630kg/m ³

10. 안정성 및 반응성

가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성	권고된 저장과 취급조건에서 화학적으로 안정됨 유해반응에 대해 알려진 바가 없음
나. 피해야 할 조건	자료없음
다. 피해야 할 물질	자료없음
라. 분해시 생성되는 유해물질	위험반응이 알려진 바 없음.

11. 독성에 관한 정보

가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보	LD50(ORAL), >15000mg/kg, Rat
나. 건강 유해성 정보	

급성독성

경구

생물	테스트 종류	값
쥐/rat	LD50	>50000mg/kg

경피

흡입

자료없음

피부부식성 또는 자극성

생물	결론	테스트 방법
토끼	비자극	OECD 404

심한 눈손상 또는 자극성

생물	결론	테스트 방법
토끼	비자극	OECD 405

기타 독성 영향

생물	결론	테스트 방법
생쥐/mouse	비자극	OECD 429

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

12. 환경에 미치는 영향

가. 생태독성

생물	종	노출시간	테스트 종류	결과 값
어류	어류	96	EC50	>1000mg/l
조류(Algae)	조류	24,48,72시간	EC50	>600mg/l
갑각류	갑각류	24, 48시간	EC50	>1000mg/l

나. 잔류성 및 분해성	쉽게 미생물분해가 됨
다. 생물농축성	물이 있는 환경에서는 생물농축이 이루어지지 않음
라. 토양이동성	물에 용해가 됨.
마. PBT(잔류성, 생물농축성, 독성), VPVB(고 잔류성, 고 생물농축성) 평가에서의 결과치	위 제품은 PBT, VPVB 물질을 포함하고 있지 않음
바. 기타 유해 영향	알려진바 없음

13. 폐기시 주의사항

가. 폐기방법	관할 기관에 문의
나. 폐기시 주의사항	관할 기관에 문의

14. 운송에 필요한 정보

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

15. 법적규제 현황

가. 산업안전보건법에 의한 규제	해당없음
-------------------	------

나. 유해화학물질관리법에 의한 규제	해당없음
다. 위험물안전관리법에 의한 규제	해당없음
라. 폐기물관리법에 의한 규제	해당없음
마. 제품에 관한 안전, 보건, 환경 법규	작업환경에서의 오염기준치(AND, NORWAY-2013). 노르웨이 규제기관으로부터의 위험폐기물에 관한 규정 (2005) 67/548/EEC의 별첨1에 관한 노르웨이의 지시서 채택 ARD/RID(2007)의 위험화학물질의 분류와 예방문구에 관한 노르웨이 법령 REACH(EC1907/2006). ECHA FAQ 77 GHS/CLP(EC NO1272/2008) GHS USA June, 2015
바. 화학안전평가	해당없음
사. 기타정보	위험물로 분류되지 않음.

16. 그 밖의 참고사항

가. 자료의 출처	
ADR/RID(2007)	
REACH(EC 1907/2006)	
ECHA FAQ 77	
GHS/CLP(EC NO1272/2008)	
나. 최초작성일	23/09/2015
다. 개정횟수 및 최종 개정일자	
개정횟수	4
최종 개정일자	17/03/2020
라. 기타	
판매자 주석	

이 물질안전보건자료에 담겨진 자료는 우리의 최선의 정보에 따랐으며, 최종개정일자에 입각한다. 주어진 자료의 의도는 물질의 안전한 취급, 사용, 적용, 저장, 운송, 폐기인 것이며, 품질의 보증을 위함이 아닙니다. 이 제품을 사용 및 취급하거나 접촉을 하게 되는 모든 이들로 하여금 해당 자료/정보를 읽게하고 이해하게 하는 것은 이 물질안전보건자료의 수취인의 의무입니다.

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