

물질 안전 보건자료 (MSDS)

(이 자료는 산업안전법 제 41 조 규정에 의해 작성된 것임)

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명 : NR-2208

나. 일반적 특성 : 혼합물, 백색 분말

다. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한 :

제품의 권고 용도 : 알칼리 분말 세척제, 기계부품 세척 등

제품의 사용상의 제한 : 자료없음

2. 유해성 · 위험성

가. 유해성, 위험성 분류

급성 독성 (경구) : 구분4

흡인 유해성 : 구분2

나. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목
그림문자



신호어

경고

유해 · 위험문구

H302 삼키면 유해함

H305 삼켜서 기도로 유입되면 유해할 수 있음

예방조치문구

예방

P201 사용 전 취급 설명서를 확보하십시오.

P264 취급 후에는 손을 철저히 씻으십시오.

P270 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나, 흡연하지 마십시오.

P280 보호장갑 · 보호의 · 보안경 · 안면보호구를 착용하십시오.

대응

P301+P330+P331 삼켰다면 입을 씻어내십시오. 토하게 하려 하지 마십시오.

P302+P352 피부에 묻으면 다량의 물과 비누로 씻으십시오.

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

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

- P312 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.
- P314 불편함을 느끼면 의학적인 조치 조언을 구하십시오.
- P321 (···)처치를 하시오.
- P322 (···)조치를 하시오.
- P332+P313 피부 자극이 생기면 의학적인 조언 주의를 받으시오.
- P337+P313 눈에 대한 자극이 지속되면 의학적인 조언 주의를 받으시오.
- P362 오염된 의복은 벗고 다시 사용 전 세탁하십시오.
- 저장 P403+P223 용기는 환기가 잘 되는 곳에 단단히 밀폐하여 저장하십시오.
- P405 밀봉하여 저장하십시오.
- 폐기 P501 (관련 법규에 명시된 내용에 따라)내용물 용기를 폐기하십시오.
- P273 환경으로 배출하지 마시오.

- 다. 유해 위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해 위험성(NFPA)
- | | |
|-----|---|
| 보건 | 1 |
| 화재 | 0 |
| 반응성 | 1 |

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

화 학 물 질 명	CAS NO.	함 유 량
Alkyl Glucoside	54549-24-5	영업비밀
D - Gluconic acid, monosodium salt	527-07-1	영업비밀
Polyethylene polypropylene block copolymer	9003-11-6	영업비밀
Sodium Bicarbonate	144-55-8	영업비밀
Sodium Silicate	1344-09-8	영업비밀
Chelating agent	영업비밀	영업비밀

4. 응급조치 요령

가. 눈에 들어갔을 때 :

눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오. 눈에 대한 자극이 지속되면 의학적인 조언 · 주의를 받으시오.

나. 피부에 접촉했을 때 :

오염된 옷과 신발을 제거하고 오염지역을 격리하십시오.

경미한 피부 접촉 시 오염 부위 확산을 방지하십시오.

피부(또는 머리카락)에 묻으면 오염된 모든 의복은 벗거나 제거하십시오. 피부를 물로 씻으시오/샤워하십시오.

불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.

다시 사용 전 오염된 의류는 세척하십시오.

다. 흡입했을 때 :

노출원 으로부터 멀리 피하십시오.
호흡이 곤란하면 의사 등의 지시에 따라 산소를 공급하십시오.
호흡이 없으면 인공호흡을 실시하고 즉시 의사 등의 도움을 받으시오.
환자를 신선한 공기가 있는 비오염 지역으로 옮기시오.

라. 먹었을 때 :

많은 양의 물을 마시게 하고 구토를 유도하지 마시오.
구토를 하면, 구토물이 기도를 막는 것을 방지하기 위해 머리를 둔부보다 낮추도록 할 것.
의식이 없으면 머리를 옆으로 돌려 기도폐쇄를 예방하십시오.
의식이 없으면 모든 섭취를 금하십시오.
의식이 있으면 입을 행귀내고 물 혹은 우유 2~4컵을 천천히 섭취하게 하시오.
화학물질을 섭취하거나 마신 경우 즉시 의사의 진찰과 치료를 받으시오.

마. 의사의 주의사항 :

의료 인력이 해당물질에 대해 인지하고 보호조치를 취하도록 하시오.

5. 폭발 화재 시 대처방법

가. 적절한(부적절한) 소화제

적절한 소화제 : 분말 소화약제, 이산화탄소, 물, 일반적인 포말
부적절한 소화제 : 자료없음
대형 화재시 : 일반적인 소화약제 및 미세 물 분무를 사용하십시오

나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성

열분해 생성물 : 자료없음
화재 및 폭발위험 : 자료없음

다. 화재진압 시 착용할 보호구 및 예방조치

위험 없이 할 수 있으면 용기를 화재지역으로부터 이동시킬 것. 누출된 물질에 고압 물줄기를 뿌려 비산되지 않도록 할 것. 추후의 처리를 위한 제방을 축조할 것. 주변화재에 적응한 소화제를 사용할 것. 물질자체 또는 연소 생성물의 흡입을 피할 것. 바람을 안고 있도록 하고 저지대를 피할 것.

6. 누출사고 시 대처방법

가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치 사항 및 보호구

엎질러 진 것을 즉시 닦아내고, 보호구 향의 예방조치를 따르시오.
모든 점화원을 제거하십시오.
위험하지 않다면 누출을 멈추시오.
적절한 보호의를 착용하지 않고 파손된 용기나 누출물에 손대지 마시오.

나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치 사항

수로, 하수구, 지하실, 밀폐공간으로의 유입을 방지하십시오.

다. 정화 또는 제거 방법

소량 누출시 누출지역에서 안전한 장소로 저장용기를 옮기시오.
불연성 물질을 사용하여 흡수시키시오.
추후 처분을 위해 누출물질을 적당한 용기에 옮겨 수거하여 처리하십시오.
다량 누출시 기준량 이상 배출 시 정부부처 또는 지방자치단체에 배출 내용을 통지하십시오.
누출지역을 격리조치하고 관계자 이외인의 접근을 통제하십시오.

누출물질의 처리를 위해 제방을 출조하여 관리하십시오.

7. 취급 및 저장방법

가. 안전 취급 요령

취급/저장에 주의하여 사용하십시오.
장기간 또는 지속적인 피부접촉을 막으십시오.
피해야할 물질 및 조건에 유의하십시오.
공학적인 관리 및 개인보호구를 참조하여 작업하십시오.
취급 후에는 손을 철저히 씻으십시오.

나. 안전한 저장방법

서늘하고 밀폐된 용기에 저장하십시오.
서늘하고 건조한 장소에 저장하십시오.
저장, 사용설비는 내식성으로 설치하십시오.
정부부처 및 지방자치단체의 법규 및 규정에 의하여 저장, 사용하십시오.
환기가 잘 되는 장소에 저장하십시오.

8. 노출방지 및 개인 보호구

가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

국내규정 : 자료없음
ACGIH 규정 : 자료없음
생물학적 노출기준 : 자료없음

나. 적절한 공학적 관리

국소배기장치 등의 환기장치를 설치하고 적정 제어풍속이 유지되도록 관리하십시오.
작업공정이 노동부 허용기준 및 노출기준에 적합한지 확인하십시오.

다. 개인보호구

호흡기 보호 : 한국산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용보호구를 착용하십시오.
눈 보호 : 비산물로부터 눈을 보호하기 위하여 보안경을 착용하십시오.
: 근로자가 쉽게 사용이 가능하도록 긴급세척시설(샤워식) 및 세안설비를 설치하십시오.
손 보호 : 직접적인 화학물질의 손 접촉을 피할 수 있는 내화학성 보호장갑을 착용하십시오.
신체 보호 : 피부노출을 방지할 수 있는 내화학성 보호의를 착용하십시오.

9. 물리화학적 특성

가. 외관

성상 : 고체
색상 : 백색 분말

나. 냄새

마일드

다. 냄새역치

자료없음

라. pH(1%)

12.20±0.5

마. 녹는점/어는점

자료없음

바. 초기 끓는점과 끓는점 범위

자료없음

사. 인화점

자료없음

아. 증발속도	자료없음
자. 인화성(고체/기체)	자료없음
차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	자료없음
카. 증기압	자료없음
타. 용해도	물과 완전히 섞임
파. 증기밀도	자료없음
하. 비중(원액)	자료없음
거. n-옥탄올/물분배계수	자료없음
너. 자연발화온도	자료없음
더. 분해온도	자료없음
러. 점도	자료없음
머. 분자량	자료없음

10. 안정성 및 반응성

가. 화학적 안전성 및 유해 반응의 가능성

반응성 : 상온 상압에서 안정함.

중합반응 : 중합하지 않음.

나. 피해야 할 조건

혼합금지물질과 접촉을 피하십시오.

화염, 스파크 및 기타 점화원을 피할 것.

다. 피해야 할 물질

산화성 물질, 환원성 물질

라. 분해시 생성되는 유해물질

자료없음

11. 독성에 관한 정보

가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보

자료없음

나. 건강 유해성 정보

급성독성

경구 LD50 2000 mg/kg Rat

경피 자료없음

흡입 자료없음

피부부식성 또는 자극성 자료없음

심한 눈손상 또는 자극성 자료없음

호흡기과민성 자료없음

발암성

산업안전보건법 자료없음

노동부고시 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	
어류	자료없음
갑각류	자료없음
조류	자료없음
나. 잔류성 및 분해성	
잔류성	자료없음
분해성	자료없음
다. 생물농축성	
농축성	자료없음
생분해성	자료없음
라. 토양이동성	자료없음
마. 기타 유해 영향	자료없음

13. 폐기 시 주의사항

- 가. 폐기방법
폐기물관리법에 명시된 경우 규정에 따라 내용물 및 용기를 폐기하십시오.
- 나. 폐기 시 주의사항
발생하는 모든 폐기물을 수집, 운반, 보관, 처리하는 과정에서 환경오염이 최소화될 수 있도록 법이 정하는 구체적 기준과 방법에 따라서 처리해야 한다.
폐기물 처리시설에서 처리할 것.
오염물질은 배출허용기준 이하로 처리해야 한다.
정당한 사유 없이 지정된 장소 외에 버려서는 안 된다.

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 : 자료없음
- 바. 사용자가 운송 또는 운송수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전대책
화재시 비상조치 : F-A
유출시 비상조치 : S-B

15. 법적 규제현황

- 가. 산업안전보건법에 의한 규제 : 자료없음

나. 유해화학물질관리법에 의한 규제 :	자료없음
다. 위험물안전관리법에 의한 규제 :	자료없음
라. 폐기물관리법에 의한 규제 :	자료없음
마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제	
국내규제	
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 (피부부식성 또는 자극성)
 IUCLID (심한 눈손상 또는 자극성)
 IUCLID (피부과민성)
 OECD SIDS
 HSDB
 IARC
 IRIS
 국립환경과학원 화학물질정보시스템

나. 작성부서 및 이름 : 기술개발부

다. 최초작성일자 : 1996년 6월 1일

라. 개정 횟수 및 최종 개정일자 : 3회, 2013년 6월 3일

마. 기타 :

본 자료는 물질안전보건자료(MSDS) 산업안전보건법 제41조에 의해 한국산업안전보건공단에서 규정한 MSDS 양식으로 작성한 것입니다.

본 자료는 취급자, 구매자 또는 제3자의 물질안전 취급에 도움을 주고자 작성되었으므로 특수한 목적의 적합성이나 상업적 적용이나 표현에 대해 어떤 보증도 할 수 없고 어떠한 기술적, 법적 책임도 질 수 없음을 유의해야 합니다.