

물질안전보건자료

(Material Safety Data Sheet)

제품명

Axen™ RNase A Solution (20mg/ml)

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

| | |
|---|---------------------------------------|
| 가. 제품명 | Axen™ RNase A Solution (20mg/ml) |
| 나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한 | |
| 제품의 권고 용도 | 유전자 추출을 위한 연구용 또는 진단용 시약 |
| 제품의 사용상의 제한 | 정해진 용도 이외 목적의 사용을 금함 |
| 다. 공급자 정보(수입품의 경우 긴급 연락 가능한 국내 공급자 정보 기재) | |
| 회사명 | 쥬마크로젠 |
| 주소 | 서울시 금천구 벚꽃로 254, 10층 (가산동, 월드메르디앙 1차) |
| 긴급전화번호 | 02-2180-7160 |

2. 유해성·위험성

가. 유해·위험성 분류

호흡기 과민성 : 구분 1

피부 과민성 : 구분 1

나. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목

그림문자



신호어

위험

유해·위험문구

H317 알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음

H334 흡입시 알레르기성 반응, 천식 또는 호흡 곤란을 일으킬 수 있음

예방조치문구

예방

P261 (분진, 흙, 가스, 미스트, 증기, 스프레이)의 흡입을 피하십시오

P280 (보호장갑, 보호의, 보안경, 안면보호구)를 착용하십시오

P284 호흡기 보호구를 착용하십시오

대응

P342 + P311 호흡기 증상이 나타나면 의료기관(의사)의 진찰을 받으십시오

저장

자료없음

폐기

자료없음

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

자료없음

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

| | |
|---------|--|
| 물질명 | 리보핵산 A |
| 이명(관용명) | 리보핵산 A TYPE I(RIBONUCLEASE A TYPE I (FROM BOVINE PANCREAS)); |
| CAS 번호 | 9001-99-4 |
| 함유량(%) | 2 - 4 |

4. 응급조치요령

| | |
|---------------|---|
| 가. 눈에 들어갔을 때 | 콘택트 렌즈를 제거하십시오. 물질과 접촉시 즉시 20분 이상 흐르는 물에 눈을 씻어내십시오. 즉시 의료조치를 취하십시오. |
| 나. 피부에 접촉했을 때 | 물질과 접촉시 즉시 20분 이상 흐르는 물에 피부를 씻어내십시오 오염된 옷과 신발을 제거하고 격리하십시오 |

- 다. 흡입했을 때
증상이 지속되면 의사의 검진을 받으시오.
의식을 잃으면 바르게 눕히고 의사를 찾으시오
불편함을 느끼면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.
기도를 깨끗하게 하시오.
- 라. 먹었을 때
삼켰다면 입을 씻어내고 즉시 의사의 검진을 받으시오
토하게 하려 하지 마시오.
의식이 없는 사람에게는 절대로 어떠한 것도 먹이지 마시오.
- 마. 기타 의사의 주의사항
의료인력이 해당물질에 대해 알고 보호조치를 취하도록 하시오

5. 폭발·화재시 대처방법

- 가. 적절한(부적절한) 소화제
소형 화재: 건조모래, 건조화화제, 내알콜포말, 물분무, 일반포말, CO2 (적절한 소화제)
- 나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성
증기 흡입 또는 물질과의 접촉은 오염 및 유해영향을 줄 수 있음
일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음
물질의 흡입은 유해할 수 있음
- 다. 화재진압시 착용할 보호구 및 예방조치
화재 진압 시 필요할 경우 자급식 호흡장비를 착용하십시오
누출물은 오염을 유발할 수 있음
위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기시오

6. 누출사고시 대처방법

- 가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구
적절한 보호의를 착용하지 않고 파손된 용기나 누출물에 손대지 마시오.
눈, 피부, 의복에 묻지 않도록 하시오.
- 나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항
수로, 하수구, 지하실, 밀폐공간으로의 유입을 방지하십시오
환경으로 배출하지 마시오.
- 다. 정화 또는 제거 방법
액체를 흡수하고 오염된 지역을 세제와 물로 씻어 내시오

7. 취급 및 저장방법

- 가. 안전취급요령
피해야할 물질 및 조건에 유의하십시오
취급 후 철저히 씻으시오
증기 또는 분진을 흡입하지 마시오
눈이나 피부와의 접촉을 피하십시오
피부 민감, 천식, 알레르기, 만성 또는 재발성 호흡기병이 의심되는 사람을 이 제제가 사용되
는 공정에 투입해서는 안됩니다
밀봉하여 보관하십시오
- 나. 안전한 저장방법
저온으로 유지하고 직사광선을 피하십시오
피해야할 물질 및 조건에 유의하십시오

8. 노출방지 및 개인보호구

- 가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등
 - 국내규정
자료없음
 - ACGIH 규정
자료없음
 - 생물학적 노출기준
자료없음
- 나. 적절한 공학적 관리
공정격리, 국소배기를 사용하거나 공기수준을 노출기준 이하로 유지하십시오
- 다. 개인보호구
 - 호흡기 보호
노출되는 물질의 물리화학적 특성에 맞는 한국산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보호
구를 착용하십시오
 - 눈 보호
안전 안경과 보안면을 사용하십시오
작업장 가까운 곳에 세안설비와 비상사위시설을 설치하십시오
 - 손 보호
적합한 내화학성 장갑을 착용하십시오
 - 신체 보호
적합한 내화학성 보호의를 착용하십시오

9. 물리화학적 특성

| | |
|-----------------------|-------|
| 가. 외관 | |
| 성상 | 투명 액상 |
| 색상 | 무색 |
| 나. 냄새 | 무취 |
| 다. 냄새역치 | 자료없음 |
| 라. pH | 7-8 |
| 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 | - / - |
| 카. 증기압 | 자료없음 |
| 타. 용해도 | 자료없음 |
| 파. 증기밀도 | 자료없음 |
| 하. 비중 | 자료없음 |
| 거. n-옥탄올/물분배계수 | 자료없음 |
| 너. 자연발화온도 | 자료없음 |
| 더. 분해온도 | 자료없음 |
| 러. 점도 | 자료없음 |
| 머. 분자량 | 자료없음 |

10. 안정성 및 반응성

| | |
|-------------------------|--|
| 가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성 | 권장하는 보관상태에서 안정함 지시된 대로 보관하고 적용시 열분해 되지 않음 물질의 흡입은 유해할 수 있음 |
| 나. 피해야 할 조건 | 자료없음 |
| 다. 피해야 할 물질 | 자료없음 |
| 라. 분해시 생성되는 유해물질 | 자료없음 |

11. 독성에 관한 정보

| | |
|-------------------------|---|
| 가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보 | 자료없음 |
| 나. 건강 유해성 정보 | |
| 급성독성 | |
| 경구 | 자료없음 |
| 경피 | 자료없음 |
| 흡입 | 자료없음 |
| 피부부식성 또는 자극성 | 피부 자극 이나 피부염을 초래합니다. |
| 심한 눈손상 또는 자극성 | 눈, 피부 및 점막에 자극을 초래합니다. |
| 호흡기과민성/피부과민성 | 과민반응을 일으킵니다. 흡입하거나, 피부에 접촉되면 과민성을 일으킬 수도 있습니다. |
| 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 | |
| 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. 폐기시 주의사항

| | |
|-------------|---|
| 가. 폐기방법 | 폐기물관리법에 명시된 규정에 따라 내용물 및 용기를 위해폐기물로 처리하십시오. |
| 나. 폐기시 주의사항 | 폐기물관리법에 명시된 주의사항을 고려하십시오. |

14. 운송에 필요한 정보 D

| | |
|--|---------------|
| 가. 유엔번호(UN No.) | 위험물로 규제 받지 않음 |
| 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 | 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 | 지정폐기물 |
| 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

자료없음

나. 최초작성일 2022-08-15

다. 개정횟수 및 최종 개정일자

개정횟수 0 회

최종 개정일자 2022-08-15

라. 기타

본 MSDS는 현 시점에서 적절한 사전 예방적 관점에서 제품의 특성을 규정한 것이므로 정확한 특성을 보증하는 것은 아닙니다.

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