

# 물질안전보건자료(MSDS)

최종 개정일자 15-12-2021

개정 횟수 1

## 1: 화학제품과 회사에 관한 정보

### 가. 제품명

제품명 Tobramycine 10 µg - AST Disks, 4 x 50 disks  
카달로그 번호 67488

### 나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한

권고 용도 전문적인 사용자로 제한됨 시험관 내 진단  
제한이 권고되는 용도 자료 없음

### 다. 공급자 정보

**회사 본사**  
Bio-Rad Laboratories Inc.  
1000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, CA 94547  
USA

**제조사**  
Bio-Rad  
3 boulevard Raymond Poincaré  
92430 Marnes-la-Coquette  
France  
e-mail: fds-msds.fr@bio-rad.com

**법인 / 연락처 주소**  
Bio-Rad Laboratories Korea  
10th Fl., Hyunjuk Bldg., 114  
Yeoksam-ro,  
Gangnam-gu, Seoul 135-936,  
Korea

자세한 정보는 다음으로 문의 하십시오

기술 서비스 +82-2-3473-4460  
ctskorea@bio-rad.com  
24시간 긴급 전화번호 CHEMTREC 한국 : 003-0813-2549

## 2: 유해성 · 위험성

### 가. 유해성 · 위험성 분류

분류되지 않음

### 나. 예방조치 문구를 포함한 경고 표지 항목

그림문자  
해당없음

유해/위험 문구  
분류되지 않음

다. 유해성 위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해성 위험성  
자료 없음.

## 3: 구성성분의 명칭 및 함유량

### 혼합물

화학물질명	일반명 및 이명	CAS 번호	기타 식별	함유량(%)	승인번호	유효기간
-------	----------	--------	-------	--------	------	------

			번호			
Blotting Paper	자료 없음	NO-CAS-106	자료 없음	90 - 100	-	-
Tobramycin	자료 없음	32986-56-4	KE-01283	<= 0.1	-	-

#### 4: 응급조치 요령

**가. 눈에 들어갔을 때**

다량의 물로 최소 15분간 위, 아래 눈꺼풀을 들면서 철저히 씻어낼 것. 의학적인 조치/조언을 구하시오.

**나. 피부에 접촉했을 때**

피부를 비누와 물로 씻어 내시오.

**다. 흡입했을 때**

신선한 공기가 있는 곳으로 옮길 것.

**라. 먹었을 때**

입을 씻어내시오.

**마. 기타 의사의 주의사항**

의사 참고 사항

징후에 따라 치료하시오.

증상

자료 없음.

#### 5: 폭발 · 화재시 대처방법

**가. 적절한 (및 부적절한) 소화제**

적절한 소화제

현지 상황과 주변 환경에 적절한 소화 방법을 사용하시오.

대형 화재

주의: 화재 진압시 물 스프레이를 사용하는 것은 비효율적일 수 있음.

부적절한 소화제

누출된 물질을 강한 압력의 물줄기로 흩어트리지 말 것.

**나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성**

자료 없음.

**다. 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치**

소방대원은 자급식 호흡보호구와 완전 화재진압 보호장비를 착용하여야 함. 개인 보호장비를 사용하시오.

#### 6: 누출 사고시 대처방법

**가. 인체를 보호하기 위한 필요한 조치 사항 및 보호구**

개인 주의사항

적절한 환기가 되도록 할 것.

응급 구조대원용

8항의 권장 개인보호구를 사용할 것.

**나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항**

추가 생태학적 정보는 12항을 참조.

**다. 정화 또는 제거 방법**

봉쇄 방법

안전하게 처리하는 것이 가능하면 추가 누출 또는 유출을 막으시오.

정화 방법

적절하게 라벨이 부착된 용기로 들어 운반하시오.

## 2차 유해/위험 방지

환경 규정을 준수하여 오염된 물체와 지역을 철저히 세척하십시오.

**7: 취급 및 저장방법**

## 가. 안전취급요령

## 안전취급조언

올바른 산업 위생과 안전 조치에 맞게 취급하십시오.

## 나. 안전한 저장 방법(피해야 할 조건을 포함함)

## 보관 조건

용기를 단단히 밀폐하여 건조하고 서늘하며 환기가 잘 되는 곳에 보관하십시오.

## 일반 위생 고려사항

올바른 산업 위생과 안전 조치에 맞게 취급하십시오.

**8: 노출방지 및 개인보호구**

## 가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

## 작업노출기준

제공된 이 제품에는 지역별 규제 기관에 의해 지정된 작업장 노출 한계와 관련된 어떠한 유해/위험 물질도 포함되어 있지 않음.

## 나. 적절한 공학적 관리

## 공학적 관리

샤워기  
세안기  
환기 시스템.

## 환경 노출 관리

자료 없음.

## 다. 개인 보호구

## 호흡기 보호

일반적 사용 조건 하에서는 보호 장비가 필요하지 않음. 노출 기준이 초과되었거나 자극을 경험한 경우, 환기 및 대피가 필요할 수 있음.

## 눈 보호

특별한 보호구가 필요하지 않음.

## 손 보호

특별한 보호구가 필요하지 않음.

## 신체 보호

특별한 보호구가 필요하지 않음.

**9: 물리화학적 특성**기본적인 물리화학적 특성에 대한 정보

## 가. 외관(물리적 상태, 색 등)

고체

물리적 상태  
색

고체  
검정색

## 나. 냄새

무취

## 다. 냄새 역치

자료 없음

## 10: 안정성 및 반응성

라. 분해시 생성되는 유해물질                  제공된 정보에 근거하면 알려진 바 없음.

## 11: 독성에 관한 정보

## 페이지 4 / 8

## 제품 정보

흡입	물질 또는 혼합물에 대한 구체적인 자료가 이용가능하지 않음.
섭취	물질 또는 혼합물에 대한 구체적인 자료가 이용가능하지 않음.
눈 접촉	물질 또는 혼합물에 대한 구체적인 자료가 이용가능하지 않음.
피부 접촉	물질 또는 혼합물에 대한 구체적인 자료가 이용가능하지 않음.
증상	자료 없음.

## 나. 건강 유해성 정보

## 급성 독성

## 독성 수치 측정

혼합물의 99.9999 %는 알 수 없는 급성 경구 독성의 구성 성분으로 구성됨  
 혼합물의 99.9999 %는 알 수 없는 급성 경피 독성의 구성 성분으로 구성됨  
 혼합물의 99.9999 %는 알 수 없는 급성 흡입 독성의 구성 성분으로 구성됨(가스)  
 혼합물의 99.9999 %는 알 수 없는 급성 흡입 독성의 구성 성분으로 구성됨(증기)  
 혼합물의 99.9999 %는 알 수 없는 급성 흡입 독성의 구성 성분으로 구성됨(분진/미스트)

## 성분 정보

화학물질명	경구 LD50	경피 LD50	흡입 LC50
Tobramycin	> 7500 mg/kg ( Rat )	-	-

피부 부식성 / 자극성      자료 없음.

심한 눈 손상성 / 자극성      자료 없음.

호흡기 또는 피부 과민성      자료 없음.

발암성      자료 없음.

생식세포 변이원성      자료 없음.

생식독성      자료 없음.

특정표적장기독성 - 1회 노출      자료 없음.

특정표적장기독성 - 반복 노출      자료 없음.

표적 장기 영향      자료 없음.

흡인 유해성      자료 없음.

## 12: 환경에 미치는 영향

## 가. 생태독성

본 제품의 환경 영향은 완전히 검토되지 않았음.

알려지지 않은 유해성에 관한 퍼센트 혼합물의 0 %는 수생 환경 유해성이 알려지지 않은 성분으로 구성되어 있음

## 나. 잔류성 및 분해성

자료 없음.

## 다. 생물 농축성

본 제품에 대한 자료가 없음.

## 라. 토양 이동성

자료 없음.

## 이동성

자료 없음.

## 마. 기타 유해 영향

자료 없음.

## 13: 폐기시 주의사항

## 가. 폐기물 처리방법

잔여물/미사용 제품의 폐기물 지역 규정에 따라 폐기 하시오. 폐기물을 환경 법규에 따라 폐기할 것.

## 나. 폐기시 주의사항(오염된 용기 및 포장의 폐기 방법을 포함함)

## 오염된 포장

빈 용기를 재사용하지 마시오.

## 14: 운송에 필요한 정보

## 가. 유엔 번호

규제되지 않음

## 나. 유엔 적정 선적명

규제되지 않음

## 다. 운송에서의 위험성 등급

규제되지 않음

## 라. 용기등급

규제되지 않음

## 마. 해양 오염 물질

해당없음

## 바. 사용자에게 대한 특별 주의사항

규제되지 않음

## IATA

규제되지 않음

## IMDG

규제되지 않음

## 15: 법적 규제현황

## 가. 산업안전보건법에 의한 규제

해당없음

## 금지물질

해당없음

## 허가 대상 물질

해당없음

관리대상유해물질 해당없음

작업환경측정 대상 유해인자 해당없음

특수건강진단 대상 유해인자 해당없음

공정안전보고서 제출 대상 유해/위험 물질 해당없음

나. 화학물질관리법에 의한 규제 해당없음

화학물질 관리법 (CCA) - 사고대비물질 해당없음  
화학물질의 등록 및 평가 등에 관한 법률 (K-REACH) 해당없음

다. 위험물안전관리법에 의한 규제 해당없음

라. 폐기물관리법에 의한 규제 폐기물을 환경 법규에 따라 폐기할 것.

마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제 자료 없음

**국제 규정**

오존층 파괴 물질에 관한 몬트리올 의정서 해당없음

잔류성 유기오염물질에 관한 스톡홀름 협약 해당없음

로테르담 협약 해당없음

**국제 화학물질 목록** 화학물질 목록 법규 준수 현황에 대해 공급자에게 문의할 것**16: 그 밖의 참고사항****가. 정보의 출처 및 참조**

다음에 의해 작성됨 Bio-Rad 실험실, 환경 보건 및 안전.

안전 보건 자료에서 사용된 약어에 대한 기호표 또는 범례  
IMDG 국제 해상 위험물 (IMDG)**범례 8항: 노출방지 및 개인보호구**

TWA	TWA (시간-가중 평균)	STEL	STEL (단기 노출 기준)
최대	최대 한계치	*	피부 지정

**본 물질안전보건자료를 작성하는데 사용된 주요 참조 문헌 및 출처**

독성 물질 및 질병 관리국 (ATSDR)  
 미국 환경보호국 ChemView 데이터베이스  
 유럽 식품 안전청 (EFSA)  
 EPA (환경보호청)  
 급성 노출 지침 수준 (AEGL)  
 미국 환경보호국 연방 살충제, 살진균제 및 살서제 법  
 미국 환경보호국 대량 생산 화학물질  
 식품 연구 저널 (Food Research Journal)  
 유해 물질 데이터베이스  
 국제 통합 화학물질 정보 데이터베이스 (IUCLID)  
 기술 및 평가에 관한 국립 연구소 (NITE)  
 호주 국립 산업 화학물질 신고 및 평가 계획 (NICNAS)  
 NIOSH (산업 안전 및 보건에 관한 국립 연구소)  
 의약품의 ChemID 플러스의 국립 라이브러리 (NLM CIP)  
 National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)  
 국립 독성 프로그램 (NTP)  
 뉴질랜드 화학물질 분류 및 정보 데이터베이스 (CCID)

경제 협력 개발 기구, 보건 및 안전 출판물  
경제 협력 개발 기구, 대량생산화학물질 프로그램  
경제 협력 개발 기구, 스크리닝 정보 데이터 세트  
세계 보건 기구

나.

다. 개정 횟수 및 최종 개정일자

개정 횟수	1
최종 개정일자	15-12-2021
개정 비교	SDS 전반에 중대한 변경. 모든 섹션 검토

라. 기타

#### 책임 제한

본 물질안전보건자료에서 제공되는 정보는 발행일 현재 가장 최선의 지식, 정보 및 확신에 따라 정확한 것임. 제공된 정보는 안전한 취급, 사용, 처리, 저장, 운송, 폐기 및 방출에 대한 지침으로만 사용하도록 의도되었으며 제품 보증 또는 품질 사양으로 간주되지 않아야 함. 이 정보는 지정된 특정 물질에만 관계되며 내용에 명시되어 있지 않은 한 어떠한 다른 물질 결합하여 사용하거나 기타 처리 과정의 경우에는 유효하지 않을 수 있음.

**안전 보건 자료의 끝**