

쪽: 1/7

물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2020.06.22 개정: 2020.06.22

1 화학제품과 회사에 관한 정보

- · 제품 식별자
- · 제품명: rCK-MB Diluent
- · 상품번호: 32500100
- · 해당 순물질이나 혼합물의 관련 하위용도 및 사용금지용도
- · 제품 분류 PC19 Intermediate
- · 제품의 권고 용도와 사용상의 제한: 반제품
- · 안전데이터표(Safety Data Sheet)내 공급업체 관련 상세 정보
- · 제조자/수입자/유통업자 정보:

Bio-Rad Laboratories 1000 Alfred Nobel Drive Hercules, CA 94547

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

E-mail: ctskorea@bio-rad.com Phone: +82-2-3473-4460 FAX: +82-2-3472-7003

- · 추가적인 정보 획득 가능: ctskorea@bio-rad.com
- · 비상연락 전화번호: 82-80-007-7373

2 유해성-위험성

- · 순물질 또는 혼합물의 분류 본 제품은 화학물질의 분류 및 표기에 관한 국제조화시스템(GHS)에 따라 분류되지 않습니다.
- · 라벨표기 요소
- · GHS 라벨 요소 해 당 사 항 없 음
- · 그림문자 해 당 사 항 없 음
- · **신호어** 해 당 사 항 없 음
- · 유해.위험 문구 해 당 사 항 없 음
- · 기타 유해성
- · PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질) 및 vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질) 평가 결과
- · PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질): 해당사항 없음.
- · vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질): 해당사항 없음.

3 구성성분의 명칭 및 함유량

- · 화 학 적 특 성: 혼합물
- · 설명: 무해한 첨 가 물 이 함유된 아래에 열 거 된 물 질 로 만 들 어 진 혼 합 물.

| · 위 험 요소: | | | |
|---|------|--|-------------|
| CAS: 1310-58-3 수산: EINECS: 215-181-3 | 화 칼륨 | 급성 독성 - 경구 – 구분 3, H301 피부 부식성/피부 자극성 – 구분 1, H314 | 0.1-<0.5% |
| CAS: 26628-22-8 EINECS: 247-852-1 | | 급성 독성 - 경구 – 구분 2, H300; 급성 독성 - 경피 – 구분 1, H310 피부 부식성/피부 자극성 – 구분 1, H314 수생환경 유해성 – 급성 1, H400; 수생환경 유해성 – 만성1, H410 심한 눈 손상성/눈 자극성 – 구분 2, H319 | 0.025-≤0.1% |

(2 쪽에계속)



쪽: 2/7

물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2020.06.22 개정: 2020.06.22

제품명: rCK-MB Diluent

(1 쪽부터계속)

· 추가 정보: 위해성 구문에 관한 표현은 제1 6 장 을 참고하시오.

4 응급조치 요령

- · 응급조치요령 내용
- · 일 반 적 정보:
- 중 독 증 상 은 몇 시 간이 지난 뒤에 발생할 수 있다. 따라서 사고가 발 생 한 후에 적 어 도 48 시 간동안은 의료진의 관찰을 받 아 야 한 다.
- · 흡입했을 때: 신 선 한 공 기를 쐬고, 통증이 있을 때는 의료진의 도움을 구한다.
- · 피부에 접촉했을 때: 일 반 적 으 로 이 제품은 피 부 에 자 극 적 이 지 않 다.
- · 눈에 들어갔을 때: 흐르는 물에 눈을 몇분동안 씻어낸다.
- · 먹었을 때:
- 즉 시 의사의 도움을 구한다.
- 물로 입 안을 헹구고 의사에게 보인 뒤 적절한 후속조치를 시행
- · 기타 의사의 주의사항:
- · 가장 중요한 급•만성 증상 및 영향 안구자극
- · 즉각적인 의료처치 및 특별치료가 필요함을 시사하는 징후 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

5 폭발-화재시 대처방법

- · 소화제
- · **적절한 소화제:** 주 변 환 경에 맞는 화 재 진 화방법을 사용한다.
- · 본 화학물질이나 혼합물에서 발생하는 특별 유해성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- · 소방관에 대한 권고사항
- · 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치: 특 별 한 조 치 가 필요없음.

6 누출 사고 시 대처방법

- · 개인적 예방조치, 보호장비 및 응급처치 절차 필요없음.
- 환경 관련 예방조치:
- 많 은 물 로 희석 시킨다.
- 오 염 된 세 탁 물 은 적합한 방법으로 처리한다.
- · 밀폐 및 정화 방법과 소재:

사 고 현 장 을 조 심 스 럽 게 정 리하고, 사용가능한 세정제는 다음과 같다.

살균제

- 액 체 가 혼 합 된 물 질 (모 래, 규 조 토, 산 성 결 합 물, 일 반 결 합 물, 톱 밥)에 흡입되도록 한다.
- · **타 섹션 참조** 쓰 레 기 처 리 에 대한 정보는 제13 장 을 참고하시 오.

7취급 및 저장방법

- · 취급:
- · **안전 취급을 위한 예방조치** 올바르게 사용할 경우에는 특별한 주의가 필요없다.
- · 화재 및 폭발 사고 예방대책에 관한 정보: 특 별 한 조 치 가 필 요없음.

(3 쪽에계속)



쪽: 3/7

물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2020.06.22 개정: 2020.06.22

제품명: rCK-MB Diluent

(2 쪽부터계속)

- · 혼합위험성 등 안전 저장 조건
- . 보관:
- · 안전한 저장 방법: 제 품 표 시 에 따름
- · 하나의 공동 보관 시설에 대한 보관 관련 정보: 필 요없음
- · 보 관 조 건 에 관 한 추가적인 정보: 보관 관련 상세정보는 패키지 내부 안내문 참조
- · 구체적 최종 사용자 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

8 노출방지 및 개인보호구

- · 첨단시설 디자인에 대한 추가정보: 더 이 상 의 자료는 없음. 항 목 7 을 참고하시 오.
- · 통제 변수
- · 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등:

1310-58-3 수산화 칼륨

TLV (KR) 최고노출기준: 2 mg/m³

26628-22-8 아지드화 나트륨

TLV (KR) 최고노출기준: 0.29 mg/m³

- · **추 가 정보:** 제 조 할 당시에 유 효 한 목 록을 기초로 사용했다.
- · 노출 통제
- ______ · 개인 보호구
- · 일반적보호조치및위생조치:
- 식료품, 음료수와사료로부터멀리떨어뜨려놓는다.
- 휴 식 전 이 나 작업이 끝날때마다 손을 씻는다.
- · 호흡기 보호: 실내 환기가 잘된 장소에서는 필요없다.
- · **손 보호:** 보 호용 장 갑
- · 장갑의재료

적합한장갑의선정은재질차이뿐아니라품질기준의차이도고려하여이루어져야하고제조업종에따라서도다르게선정되어야한다. 제품은다양한재료로부터의조제로이루어지는것이기때문에, 장갑재질의안정성은사전에예측되어질수있는것이아니고, 반드시사용전에 (그만전성이) 체크되어져야한다.

합성고무로만든장갑

- · 장 갑 재 료 의 투과시 간 정확한관통시간은보호장갑제조자에의하여인지되고, 준수되어야한다.
- · 눈 보호: 보호안경
- · 신체 보호: 안전작업복

9 물리화학적 특성

- · 기본 물리 및 화학적 특성에 대한 정보
- · 일 반 정 보
- · 외형

물리적 상태: 액체의 색: 색소가없는

· **냄새:** 무취의 · **후각역치** 알맞지않다.

(4 쪽에계속)



쪽: 4/7

물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2020.06.22 개정: 2020.06.22

제품명: rCK-MB Diluent

| | (3 쪽부터계속 |
|--|---|
| · pH 의경우 20 °C: | 7.2 |
| · 상태변화 녹는점/어는점: 초기 끓는점과 끓는점 범위: | 0 °C 100 °C |
| · 인화점: | 해당사항 없음. 알맞지않다. |
| · 인화성(고체, 기체): | 해당사항 없음. |
| · 분해 온도: | 알맞지않다. |
| · 자기점화: | 이제품은자연발화성이없다. |
| · 폭발위험: | 알맞지않다. |
| · 인화 또는 폭발 범위의 상한/하힌 아래로: 위로: | · 알맞지않다. 알맞지않다. |
| · 증기압 의경우 20 °C: | 23 hPa |
| · 밀도 의경우 20°C: · 비중: · 증기밀도: · 증발 속도: | 1 g/cm ³ 알맞지않다. 알맞지않다. 알맞지않다. |
| · 용해도: 물: | 완전히혼합할수있는 |
| · n 옥탄올/물 분배계수: | 알맞지않다. |
| · 점도: 역학성: 동점성: | 알맞지않다. 알맞지않다. |
| · 용매내용물 물: | 97.6 % |
| 고체의 함량: · 분자량 · 기타 정보 | 2.4 % 추가적인 정보가 존재하지 않습니다. |

10 안정성 및 반응성

- · **반응성** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- · 화학적 안정성
- · 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성 / 피해야 할 조건: 규정에따라사용할경우해체는없다
- · 유해반응 가능성 위험한반응으로는알려지지않았다. · 피해야 할 조건 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- · 혼합 금지 물질: 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

(5 쪽에계속)



쪽: 5/7

물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2020.06.22 개정: 2020.06.22

제품명: rCK-MB Diluent

· 유해분해물질: 위험성있는분해물들은알려지지않았다.

(4 쪽부터계속)

11 독성에 관한 정보

- · 독성학적 영향에 대한 정보
- · 급성 독성:
- · LD/LC50-수치에 따른 분류:

26628-22-8 아지드화 나트륨

구강의 LD50 (통계적인) 27 mg/kg (Rat)

27 mg/kg (mou)

- · 일차적 자극 효과:
- · 피부 부식성 또는 자극성: 무자극
- · 심한 눈 손상 또는 자극성: 무자극.
- · **감각화:** 민감한영향이없는것으로알려져있다.
- · 추 가 적 인 독성에 관한 정보: 건강에해로운

12 환경에 미치는 영향

- . 독성
- · 수생독성: 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- · 지속성 및 분해성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- · 환 경 시스템에서의 행 동:
- · 생물농축 잠재성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- · **토양내 이동성** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- · 추가적인 생태학 정보:
- · 일반 특징: 일반적으로수질오염이되지않는다
- · PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질) 및 vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질) 평가 결과
- · PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질): 해당사항 없음.
- · vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질): 해당사항 없음.
- · **기타 부작용** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

13 폐기시 주의사항

- · 폐기물 처리 방법
- · 권고:

관련 국가, 지역 규정에 따른 폐기물 처분 아지드화나트륨 함유 용액을 금속 파이프에 폐기 시 빈번한 물 내림 요망

- · 비위생적 포장:
- · 권고: 당국의지침에입각한쓰레기처리.
- · 추 천 세정제: 경우에따라서세제가첨가된물

- KF



쪽: 6/7

물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2020.06.22 개정: 2020.06.22

제품명: rCK-MB Diluent

(5 쪽부터계속)

| 14 운송에 필요한 정보 | | |
|---|--------------------|--|
| · 유엔 번호 | | |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | 규제되지 않음 | |
| · UN 적정 선적명 | | |
| · ADR | 규제되지 않음 규제되지 않음 | |
| · ADN, IMDG, IATA | 규제되지 않음 | |
| · 교통 위험 클래스 | | |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | | |
| · 등급 | 규제되지 않음 | |
| · 용기등급 | | |
| · ADR, IMDG, IATA | 규제되지 않음 | |
| · 환경적 유해물질: | 해당사항 없음. | |
| · 이용자 특별 예방조치 | 해당사항 없음. | |
| · MARPOL73/78(선박으로부터의 해양오염방지협약) 부속서2 및 IBC Code(국제선적화물코드)에 따른 벌크(bulk) 운송 해당사항 없음. | | |
| · UN "모범 규제": | 규제되지 않음 | |

15 법적 규제현황

- · 산업안전보건법에 의한 규제:
- · 제조 등 금지물질:

어떠한내용물도목록화되어있지않다

- · 허가대상물질:
 - 어떠한내용물도목록화되어있지않다
- · 관리대상유해물질:

1310-58-3 수산화 칼륨

· 작업환경측정 대상 유해인자

1310-58-3 수산화 칼륨

1C7

- · 특수건강진단 대상 유해인자
- 어떠한내용물도목록화되어있지않다
- · 화학물질관리법에 의한 규제: 어떠한물질도목록화되어있지않다
- · 위험물안전관리법에 의한 규제: 어떠한물질도목록화되어있지않다
- · 폐기물관리법에 의한 규제: 어떠한물질도목록화되어있지않다
- · 기타 국내 및 외국법에 의한 규제: 어떠한물질도목록화되어있지않다
- · 해당 순물질 또는 혼합물에 대한 안전, 보건 및 환경 규제/법률
- · 화학물질관리법
- · 사고대비물질
 - 어떠한내용물도목록화되어있지않다

(7 쪽에계속)



쪽: 7/7

물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2020.06.22 개정: 2020.06.22

제품명: rCK-MB Diluent

(6 쪽부터계속)

· 금지물질

어떠한내용물도목록화되어있지않다

·제한물질

어떠한내용물도목록화되어있지않다

· 유독물질

1310-58-3 수산화 칼륨

· 허가물질

1310-58-3 수산화 칼륨

ㆍ등록 또는 신고 면제대상 화학물질

7732-18-5 물

· '21년까지 등록하여야 할 암, 돌연변이, 생식능력 이상을 일으키거나 일으킬 우려가 있는 기존화학물질

어떠한내용물도목록화되어있지않다

- · 중점관리물질의 지정
- · 표1 중점관리물질(제2조 관련)

어떠한내용물도목록화되어있지않다

· 표2 중점관리물질(제2조 관련)

어떠한내용물도목록화되어있지않다

- · 국내규정:
- · 수 질 위험도 등 급: 일반적으로수질오염을시키지않는다.
- · 화학물질 안전성 평가: 화학물질 안전성 평가가 수행되지 않음

16 그 밖의 참고사항

이보고는우리지식에대한오늘날의상태에대하여평가하고있다,하지만이보고서는생산특성에관한보증은기술하지않았으며계약적인법률관계에기반을두고있지도않다

- · SDS(물질보건안전자료) 책임 부서: Environmental Health and Safety.
- · 담당차:

Life Science Group, Environmental Health and Safety, 2000 Alfred Nobel Drive, Hercules, California, 94547: 1(510) 741-1000

Diagnostic Group, Environmental Health and Safety, 4000 Alfred Nobel Drive, Hercules, California, 94547: 1(510) 724-7000

- · 최초 작성일자: 2016.01.27
- · 개정 횟수 및 최종 개정일자: 1 / 2020.06.22
- · 약어와 두문자어:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

· * 이전 버전과 비교해서 데이터가 변 경 됨