

1 화학제품과 회사에 관한 정보

***제품 식별자**

***제품명:** pH Buffer Solution pH 4.00 (Red) ± 0.01 @20°C
Certified Traceable to N.I.S.T.

***상품번호:** 11064974

***해당 순물질이나 혼합물의 관련 하위용도 및 사용금지용도**

***제품 분류** For experiments, research, or testing purposes only. Prohibited of use for other purposes.

***순물질/혼합물의 용도** 실험실 화학품

***안전데이터표(Safety Data Sheet)내 공급업체 관련 상세 정보**

***제조업체/공급업체 정보:** See Below

***Manufacturer:**

Reagecon Diagnostics Ltd.
Shannon Free Zone,
Shannon,
Co. Clare,
Ireland.

Tel +353 61 472622

Fax +353 61 472642

***Supplier:**

BÜCHI Labortechnik AG

Meierseggstrasse 40

CH - 9230 Flawil

Telephone: +41 71 394 63 63

FAX: +41 71 394 65 65

Email: buchi@buchi.com

Internet: www.buchi.com

***추가적인 정보 획득 가능:** sds@reagecon.ie

***비상연락 전화번호:**

National Poisons Information Centre: +353 (1) 809 2166 (8.00 a.m. to 10.00 p.m. 7 days a week)

Healthcare Professionals: +353 (1) 809 2566 (24 hour service)

For Hazardous Materials [or Dangerous Goods] Incident

Spill, Leak, Fire, Exposure, or Accident

Call CHEMTREC

For Ireland call +(353)-19014670

For Outside Ireland call +1 703-741-5970 / 1-800-424-9300 CCN 849800

2 유해성·위험성

***순물질 또는 혼합물의 분류**

본 제품은 화학물질의 분류 및 표기에 관한 국제조화시스템(GHS)에 따라 분류되지 않습니다.

***라벨표기 요소**

***GHS 제품표시 요소** 누락되다

***GHS 그림문자** 누락되다

***신호어** 누락되다

***유해 문구** 누락되다

***기타 유해성**

***PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질) 및 vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질) 평가 결과**

***PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질):** 해당 없음.

***vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질):** 해당 없음.

3 구성성분의 명칭 및 함유량

***화학적 특성: 혼합물**

***설명:** 아래 나열된 물질과 무해 첨가물의 혼합물.

(2 쪽에 계속)

제품명: pH Buffer Solution pH 4.00 (Red) ± 0.01 @20°C
Certified Traceable to N.I.S.T.

(1 쪽부터계속)

*위험 성분: 누락되다

4 응급조치 요령

- *응급조치요령 내용
- *일반 정보: 특별한 조치가 필요 없습니다.
- *흡입했을 때: 신선한 공기를 쉼, 증상이 지속될 경우 의사와 상담합니다.
- *피부에 접촉했을 때: 일반적으로 본 제품은 피부에 자극을 주지 않습니다.
- *눈에 들어갔을 때: 눈을 뜬 상태에서 흐르는 물에 몇 분 동안 씻어냅니다.
- *먹었을 때: 증상이 지속될 경우 의사와 상담하십시오.
- *의사를 위한 참고사항:
- *가장 중요한 급·만성 증상 및 영향 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- *즉각적인 의료처리 및 특별치료가 필요함을 시사하는 징후 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

5 폭발·화재시 대처방법

- *소화제
- *적절한 소화제: 주변에 맞는 화재진화 조치를 취하십시오.
- *본 화학물질이나 혼합물에서 발생하는 특별 유해성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- *소방관에 대한 권고사항
- *특수 보호장비 특별한 조치가 필요 없습니다.

6 누출 사고 시 대처방법

- *개인적 예방조치, 보호장비 및 응급처리 절차 필요없음.
- *환경 관련 예방조치: 하수구/지표수/ 지하수에 유입되어서는 안 됩니다.
- *밀폐 및 정화 방법과 소재: 액체 결합제(모래, 규조토, 산성 결합제, 범용 결합제, 톱밥)로 흡수합니다.
- *타 섹션 참조
- 안전취급에 관한 정보는 7 장을 참조하십시오.
- 개인보호장비에 대한 정보는 8 장을 참조하십시오.
- 폐기에 대한 정보는 13 장을 참조하십시오.

7 취급 및 저장방법

- *취급:
- *안전 취급을 위한 예방조치 특별한 조치가 필요 없습니다.
- *화재/폭발사고 예방대책을 위한 참고사항: 특별한 조치가 필요 없습니다.
- *혼합위험성 등 안전 저장 조건
- *보관:
- *보관실 및 용기 요건: 특별한 요건이 없습니다.
- *한 장소에 공동보관 시 지침: 필요없음
- *보관 조건에 관한 추가 정보: 없음
- *구체적 최종 사용자 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

8 노출방지 및 개인보호구

- *첨단시설 디자인에 대한 추가정보: 추가적인 데이터가 없습니다. 7 장을 참조하십시오.

(3 쪽에계속)



물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2025.02.10

버전 번호: 9

개정: 2025.02.10

제품명: pH Buffer Solution pH 4.00 (Red) ± 0.01 @20°C
Certified Traceable to N.I.S.T.

(2 쪽부터계속)

***통제 변수**

***작업장에서 모니터링이 필요한 구성요소 및 한계값:**

본 제품에는 작업장과 관련하여 모니터링이 필요한 한계값이 있는 관련 수량의 물질이 함유되지 않았 습니다.

***추 가 정보:** 제조 당시 유효한 목록에 기반하였습니다.

***노출 통제**

***개인보호장비**

***일반 보호조치 및 위생조치:** 화학제품을 취급 시 일반 예방조치를 준수해야 합니다.

***호흡기 보호:** | 필요없음.

***손 보호:** |

장갑 소재는 제품/물질/조제물에 대한 불침투성 및 내구성을 가져야 합니다.
투과시간, 침투율 및 분해속도를 고려하여 장갑재료 선택.

***장갑 재료**

적합한 장갑의 선택은 재질뿐만 아니라 기타 품질 특성에 따라 달라지며 제조업체마다 다릅니다. 본 제품은 여러 순물질의 혼합 조제물이므로 장갑 재질의 내구성을 예측할 수 없기 때문에 사용하기 전에 이를 확인해야 합니다.

니트릴 고무

***장갑재료 파과시간** 정확한 파과시간은 보호장갑 제조업체에서 확인하고 준수해야 합니다.

***안구 보호:**



옅겨 답을 경우 권장 보안경.

9 물리화학적 특성

***기본 물리 및 화학적 특성에 대한 정보**

***일반 정보**

***외형**

형태: | 액체성

색상: | 제품표시에 따름

***냄새:** | 특성

***후각역치** | 맞지 않음.

***pH 값 의경우 20 °C:** 4

***상태변화**

융해점/빙점: | 맞지 않음.

시작 비등점 및 비등 범위: | 100 °C

***인화점:** | 해당 없음.

***인화성:** | 해당 없음.

***분해 온도:** | 맞지 않음.

***점화온도:** | 본 제품은 자연발화성이 없습니다.

***폭발성:** | 본 제품은 폭발위험성이 없습니다.

***폭발 범위 상한/하한**

하위: | 맞지 않음.

상단: | 맞지 않음.

***증기압 의경우 20 °C:** 23 hPa

***밀 도:** | 맞지 않음.

***상대 밀도** | 맞지 않음.

***증기밀도:** | 맞지 않음.

***증발 속도:** | 맞지 않음.

(4 쪽에계속)

제품명: pH Buffer Solution pH 4.00 (Red) ± 0.01 @20°C
Certified Traceable to N.I.S.T.

(3 쪽부터계속)

*다음 물질에서 용해도/다음 물질과의 혼합성:	
물:	혼합되지 않거나 거의 섞이지 않습니다.
*분배계수: n-옥탄올/물	맞지 않음.
*점도:	
역학성:	맞지 않음.
운동학적:	맞지 않음.
*용매내용물	
물:	99.0 %
고체 함량:	1.1 %
*기타 정보	추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

10 안정성 및 반응성

- *반응성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- *화학적 안정성
- *열분해/피해야 할 조건: 규정에 따라 사용할 경우 분해되지 않습니다.
- *유해반응 가능성 위험한 반응은 알려진 바가 없습니다.
- *피해야 할 조건 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- *혼합 금지 물질: 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- *유해분해물질: 위험한 분해 생성물은 알려진 바가 없습니다.

11 독성에 관한 정보

- *독성학적 영향에 대한 정보
- *급성 독성
- *일차적 자극 효과:
- *피부에 부식성/자극성: 무자극.
- *심한 안구 손상/자극 무자극.
- *호흡기/피부 감각 감각 효과는 알려진 바가 없습니다.
- *독성에 관한 추가 정보:
본 제품은 조제를 위한 일반적인 EC 분류 지침 최신판의 계산 절차를 기반으로 제품표시 의무가 없습니다.
당사의 경험 및 당사에 제공된 정보에 따르면 제품을 규정에 따라 적절하게 취급하고 사용하는 경우 유해한 영향을 미치지 않습니다.

12 환경에 미치는 영향

- *독성
- *수생독성: 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- *지속성 및 분해성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- *환경 시스템에서의 반응:
- *생물농축 잠재성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- *토양내 이동성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- *추가 생태학 정보:
- *일반 지침:
수질오염 등급 1(자체등급분류): 수질오염 약함
희석되지 않은 채 대량으로 지하수, 하천 또는 하수구에 유입되어서는 안 됩니다.
- *PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질) 및 vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질) 평가 결과
- *PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질): 해당 없음.
- *vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질): 해당 없음.

(5 쪽에계속)

제품명: pH Buffer Solution pH 4.00 (Red) ± 0.01 @20°C
Certified Traceable to N.I.S.T.

*기타 부작용 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

(4 쪽부터계속)

13 폐기시 주의사항

- *폐기물 처리 방법
- *권고: 소량은 가정 폐기물과 함께 처리할 수 있습니다.
- *세정되지 않은 포장재:
- *권고: 당국의 규정에 입각한 폐기.

14 운송에 필요한 정보

*유엔 번호	
*ADR, IMDG, IATA	누락되다
*UN 적정 선적명	
*ADR, IMDG, IATA	누락되다
*교통 위험 클래스	
*ADR, IMDG, IATA	
*등급	누락되다
*용기등급	
*ADR, IMDG, IATA	누락되다
*환경적 유해물질:	해당 없음.
*이용자 특별 예방조치	해당 없음.
*MARPOL73/78(선박으로부터의 해양오염방지협약) 부속서2 및 IBC Code(국제선적화물코드)에 따른 벌크(bulk) 운송	해당 없음.
*UN "모범 규제":	누락되다

15 법적 규제현황

*산업안전보건법에 의한 규제:

*제조 등 금지물질:	어떠한내용물도목록화되어있지않다	
*허가대상 물질:	어떠한내용물도목록화되어있지않다	
*관리대상 유해물질:	CAS: 7774-29-0 mercury diiodide	0.001%
*작업환경측정 대상 유해인자	CAS: 7774-29-0 mercury diiodide	1B11
*특수건강진단 대상 유해인자	CAS: 7774-29-0 mercury diiodide	1B9
*해당 순물질 또는 혼합물에 대한 안전, 보건 및 환경 규제/법률		
*Korean Existing Chemical Inventory		
CAS: 7732-18-5 물		KE-35400
CAS: 877-24-7 potassium hydrogen phthalate		KE-02310

(6 쪽에계속)



물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2025.02.10

버전 번호: 9

개정: 2025.02.10

제품명: pH Buffer Solution pH 4.00 (Red) ± 0.01 @20°C
Certified Traceable to N.I.S.T.

(5 쪽부터계속)

CAS: 7774-29-0	mercury diiodide	KE-23126
CAS: 7681-11-0	potassium iodide	KE-29149

***화학물질관리법**

***사고대비물질**

어떠한내용물도목록화되어있지않다

***금지물질**

어떠한내용물도목록화되어있지않다

***제한물질**

어떠한내용물도목록화되어있지않다

***유독물질**

CAS: 7774-29-0 mercury diiodide

***등록 또는 신고 면제대상 화학물질**

CAS: 7732-18-5 물

***2021년까지 등록 대상인 압, 들연변이, 생식능력 이상을 유발할 우려가 있는 기존 화학물질**

어떠한내용물도목록화되어있지않다

***중점관리 물질(제2 조 관련)**

어떠한내용물도목록화되어있지않다

*GHS 제품표시 요소 누락되다

*GHS 그림문자 누락되다

*신호어 누락되다

*유해 문구 누락되다

***국내 규정:**

*수질오염 등급: 수질오염 등급 1 (자체등급분류): 수질오염 위험성 약함

*화학물질 안전성 평가: 화학물질 안전성 평가가 수행되지 않았습니다.

16 그 밖의 참고사항

본 정보는 당사의 현재 지식을 기반으로 하지만, 제품 속성에 대한 보증을 의미하지는 않으며 법적 계약 관계를 형성하지 않습니다.

*MSDS(물질보건안전자료) 책임 부서: Health and Safety

*담당자: sds@reagecon.ie

*최초 작성일자: 2016.08.23

*개정 횟수 및 최종 개정일자: 9 / 2025.02.10

***약어 및 두문자어:**

ADR: Accord relatif au transport international 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)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

**** 이전 버전 대비 데이터가 변경됨**