

1: 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명

제품명 Monarch DNA/RNA Protection Reagent

제품 번호 T2011-1

나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한

권고 용도 이 제품은 연구 및 개발용으로만 사용해야 함

제한이 권고되는 용도 자료 없음

다. 공급자 정보

회사명
New England BioLabs
240 County Road
Ipswich, MA 01938
USA

자세한 정보는 다음으로 문의 하십시오

E-mail 주소 info@neb.com

긴급 전화 번호 978-380-2125

2: 유해성 · 위험성

가. 유해성 · 위험성 분류

급성 독성 - 경피	구분 4
피부 부식성 / 자극성	구분 2
심한 눈 손상성/눈 자극성	구분 2A

나. 예방조치 문구를 포함한 경고 표지 항목

그림문자



신호어

경고

유해/위험 문구

H312 - 피부와 접촉하면 유해함
 H318 - 눈에 심한 손상을 일으킴

예방조치문구 - 예방

P280 - 보호장갑/보호의/보안경/안면보호구를(을) 착용하십시오
 P260 - 분진/흄/가스/미스트/증기/스프레이를(을) 흡입하지 마시오
 P264 - 취급 후에는 얼굴과 손, 노출된 피부 부위를 철저히 씻으시오

예방조치문구 - 대응

P310 - 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오
 P305 + P351 + P338 - 눈에 묻으면: 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오

P302 + P352 - 피부에 묻으면:다량의 물과 비누로 씻으시오
 P312 - 불편감을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오
 P362 + P364 - 오염된 의류를 벗고 다시 사용 전 세척하십시오
 P303 + P361 + P353 - 피부(또는 머리카락)에 묻으면: 오염된 모든 의류를 즉시 벗으시오. 피부를 물로 씻으시오[또는 샤워하십시오]
 P363 - 다시 사용 전 오염된 의류를 세척하십시오

P304 + P340 - 흡입하면: 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오
 P310 - 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오

P301 + P330 + P331 - 삼켰다면: 입을 씻어내시오. 토하게 하지 마시오

예방조치문구 - 저장

P405 - 잠금장치를 하여 저장하십시오

예방조치문구 - 폐기

P501 - 폐기물 관련 법령에 따라 내용물/용기를 폐기하십시오

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

가. 인체를 보호하기 위한 필요한 조치 사항 및 보호구

개인 주의사항	적절한 개인 보호구를 착용하십시오.
기타 정보	7항 및 8항에 명시된 보호조치를 참조할 것.
응급 구조대원용	8항의 권장 개인보호구를 사용할 것.

나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

수계, 하수, 지하실 또는 밀폐된 지역으로 유입되는 것을 방지할 것. 지표수 또는 하수도에 흘려 보내지 마시오. 안전하게 처리하는 것이 가능하면 추가 누출 또는 유출을 막으시오. 제품이 배수구에 유입되지 않도록 하시오. 추가 생태학적 정보는 12항을 참조.

다. 정화 또는 제거 방법

봉쇄 방법	안전하게 처리하는 것이 가능하면 추가 누출 또는 유출을 막으시오.
정화 방법	불활성 흡수제로 빨아들이시오. 적절하게 라벨이 부착된 용기로 들어 운반하십시오. 세척 후 흔적을 물로 씻어 내시오. 제품이 배수구에 유입되지 않도록 하시오. 독으로 막을 것.
2차 유해/위험 방지	환경 규정을 준수하여 오염된 물체와 지역을 철저히 세척하십시오.

7: 취급 및 저장방법**가. 안전취급요령**

안전취급조건	적절한 환기가 되도록 할 것. 개인 보호장비를 사용하십시오. 국소 배기 환기를 사용할 것. 분진/흙/가스/미스트/증기/스프레이를(을) 흡입하지 마시오.
--------	--

나. 안전한 저장 방법(피해야 할 조건을 포함함)

보관 조건	용기를 단단히 밀폐하여 서늘하고 환기가 잘 되는 곳에 보관하십시오. 어린이 손이 닿지 않는 곳에 보관하십시오. 적절히 라벨이 부착된 용기에 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.
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	단단히 밀폐되는 안전 고글. 안면보호구.
손 보호	적절한 장갑을 착용하십시오. 불침투성 장갑.
신체 보호	적절한 보호의를 착용하십시오. 앞치마.

9: 물리화학적 특성

기본적인 물리화학적 특성에 대한 정보

가. 외관(물리적 상태, 색 등)	무색
물리적 상태	액체
색	자료 없음
나. 냄새	약한
다. 냄새 역치	자료 없음

특성	수치	참조 방법
라. pH	5.5	
마. 녹는점 / 어는점	자료 없음	알려진 것 없음
바. 초기 끓는점과 끓는점 범위	자료 없음	알려진 것 없음
사. 인화점	자료 없음	알려진 것 없음
아. 증발 속도	자료 없음	알려진 것 없음
자. 인화성 (고체, 기체)	자료 없음	알려진 것 없음
차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한		
인화 또는 폭발 범위의 상한	자료 없음	
인화 또는 폭발 범위의 하한	자료 없음	
카. 증기압	자료 없음	알려진 것 없음
타. 용해도		
수용해도	이용가능한 자료 없음	알려진 것 없음
다른 용제에서의 용해도	자료 없음	알려진 것 없음
파. 증기 밀도	자료 없음	알려진 것 없음
하. 비중	자료 없음	알려진 것 없음
거. n 옥탄올/물 분배계수	자료 없음	알려진 것 없음
너. 자연발화 온도	자료 없음	알려진 것 없음
더. 분해 온도		알려진 것 없음
러. 점도		
동적 점도	자료 없음	알려진 것 없음
동점성	자료 없음	알려진 것 없음
머. 분자량	자료 없음	
기타 정보		
폭발성 특성	자료 없음	
산화성 특성	자료 없음	
연화점	자료 없음	
VOC 함량	자료 없음	
액체 밀도	자료 없음	

10: 안정성 및 반응성

가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성

안정성	일반 조건하에서 안정함.
유해 반응의 가능성	정상 처리 시 없음.

폭발 데이터

기계충격감도	없음.
정전 방전감도	없음.

나. **피해야 할 조건**(정전기 방전, 충격, 진동 등)
제공된 정보에 근거하면 알려진 바 없음.

다. **피해야 할 물질**
제공된 정보에 근거하면 알려진 바 없음.

라. **분해시 생성되는 유해물질** 일반적 사용 조건에서는 없음.

11: 독성에 관한 정보

가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보

제품 정보

흡입	호흡기계 자극을 유발할 수 있음.
섭취	졸음 또는 현기증을 일으킬 수 있음. 삼키면 상부 소화관 및 호흡기계에 화상을 일으킴. 치료 용량을 초과하여 섭취시 구역, 구토, 현기증, 두통을 유발할 수 있음.
눈 접촉	발적, 가려움 및 통증을 일으킬 수 있음.
피부 접촉	장기간 접촉은 발적 및 자극을 유발할 수 있음. 반복노출시 피부 건조 또는 갈라짐을 일으킬 수 있음.
증상	장기간 접촉은 발적 및 자극을 유발할 수 있음. 졸림. 현기증.

나. 건강 유해성 정보

급성 독성

독성 수치 측정
자료 없음

피부 부식성 / 자극성	피부에 자극적임.
심한 눈 손상성 / 자극성	눈에 자극적임.
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 눈, 호흡기계, 피부.

흡인 유해성 자료 없음.

12: 환경에 미치는 영향

가. 생태독성

본 제품의 환경 영향은 완전히 검토되지 않았음.

나. 잔류성 및 분해성 자료 없음.

다. 생물 농축성

본 제품에 대한 자료가 없음.

라. 토양 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 용기는 폐기 전 반드시 세 번 세척할 것.

14: 운송에 필요한 정보

가. 유엔 번호 또는 ID 번호 UN1760

나. 적정 선적명 CORROSIVE LIQUID, N.O.S.

다. 운송에서의 위험성 등급 8

라. 용기등급 II

마. 해양 오염 물질 해당없음

바. 사용자에 대한 특별 주의사항 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

TSCA	화학물질 목록 법규 준수 현황에 대해	공급자에게 문의할 것.
DSL/NDSL	화학물질 목록 법규 준수 현황에 대해	공급자에게 문의할 것.
EINECS/ELINCS	화학물질 목록 법규 준수 현황에 대해	공급자에게 문의할 것.
ENCS	화학물질 목록 법규 준수 현황에 대해	공급자에게 문의할 것.
IECSC	화학물질 목록 법규 준수 현황에 대해	공급자에게 문의할 것.
KECL	화학물질 목록 법규 준수 현황에 대해	공급자에게 문의할 것.
PICCS	화학물질 목록 법규 준수 현황에 대해	공급자에게 문의할 것.
AIC	화학물질 목록 법규 준수 현황에 대해	공급자에게 문의할 것.
NZIoC	화학물질 목록 법규 준수 현황에 대해	공급자에게 문의할 것.

범례:

- TSCA - 미국 독성물질관리법 8(b) 목록
- DSL/NDSL - 캐나다 국내 화학물질 목록/비국내 화학물질 목록
- EINECS/ELINCS - 유럽 기존화학물질 목록/유럽 등록 화학물질 목록
- ENCS - 일본 기존 및 신규 화학 물질
- IECSC - 중국 기존 화학 물질 목록
- KECL - 한국 기존 및 평가된 화학 물질
- PICCS - 필리핀 화학 물질 목록
- AICS - 호주 화학물질 목록
- NZIoC - 뉴질랜드 화학 물질 목록

16: 그 밖의 참고사항

- 가. 자료의 출처

다음에 의해 작성됨 Environmental, Health and Safety, 978-927-5054

안전 보건 자료에서 사용된 약어에 대한 기호표 또는 범례
IMDG 국제 해상 위험물 (IMDG)

범례 8항: 노출방지 및 개인보호구

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

본 물질안전보건자료를 작성하는데 사용된 주요 참조 문헌 및 출처

독성 물질 및 질병 관리국 (ATSDR)
미국 환경보호국 ChemView 데이터베이스
유럽 식품 안정청 (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)
국립 의약품 PubMed 데이터베이스 라이브러리 (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

판	1
최종 개정일자	2023-03-06

라. 기타 -.

책임 제한

본 물질안전보건자료에서 제공되는 정보는 발행 시점에서 당사의 최선의 지식과 믿음에 따라 정확한 것임. 본 정보는 안전한 취급, 사용, 처리, 보관, 운송, 폐기 및 누출에 대한 지침으로만 의도된 것이고 보증 또는 품질 규격으로 간주되어서는 안됨. 본 정보는 명시된 물질에만 관련되며 다른 물질과 결합되어 사용되는 물질 또는 기타 본문에 구체적으로 명시되지 않은 다른 공정에 대해서는 유효하지 않을 수 있음. New England Biolabs는 본 제품의 취급 또는 접촉으로부터 초래되는 어떠한 손해에 대해서도 책임이 없음.

안전 보건 자료의 끝

Korea SDS version information - KGHS

GHS Revision 4

대한민국

Full process, including GHS Wizard, no TW

다 위험물안전관리법에 의한 규제

자료 없음

가
나
다

라
마
바
사
아
자
차
카
타
파
하
거
너
더
러
머