

## 1: 화학제품과 회사에 관한 정보

### 가. 제품명

제품명 Monarch® gDNA cell lysis buffer

제품 번호 T3012

### 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 - 경구	구분 5
피부 부식성 / 자극성	구분 2
심한 눈 손상성/눈 자극성	구분 2

**나. 예방조치 문구를 포함한 경고 표지 항목****그림문자**

신호어

경고

**유해/위험 문구**

H303 - 삼키면 유해할 수 있음

H315 - 피부에 자극을 일으킴

H319 - 눈에 심한 자극을 일으킴

**예방조치문구 - 예방**

P264 - 취급 후에는 얼굴과 손, 노출된 피부 부위를 철저히 씻으시오

P280 - 보호장갑/보호의/보안경/안면보호구(를) 착용하시오

**예방조치문구 - 대응**

P312 - 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오

P321 - ? 처치를 하시오

P305 + P351 + P338 - 눈에 묻으면: 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하시오. 계속 씻으시오

P337 + P313 - 눈에 자극이 지속되면: 의학적인 조치/조언을 받으시오

P302 + P352 - 피부에 묻으면: 다량의 물과 비누로 씻으시오

P332 + P313 - 피부 자극이 나타나면: 의학적인 조치/조언을 받으시오

P362 + P364 - 오염된 의류를 벗고 다시 사용 전 세척하시오

**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 번호	함유량(%)	승인번호	유효기간
Guanidine Hydrochloride	자료 없음	50-01-1	KE-18111	10 - 30	-	-

\* The exact percentage (concentration) of composition has been withheld as a trade secret.

**4: 응급조치 요령****가. 눈에 들어갔을 때**

눈꺼풀 밑을 포함하여 즉시 다량의 물로 최소 15분 이상 씻어내시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하시오. 계속 씻으시오. 눈을 크게 뜬 상태로 눈을 씻어내시오. 손상된 부위를 문지르지 마시오. 자극이 생기고 지속되면 의학적인 조치/조언을 구하시오.

**나. 피부에 접촉했을 때**

즉시 비누와 다량의 물로 최소 15분간 씻어낼 것. 자극이 생기고 지속되면 의학적인 조치/조언을 구하십시오.

#### 다. 흡입했을 때

신선한 공기가 있는 곳으로 옮길 것. 증상이 생기면 즉시 의학적인 조치/조언을 구하십시오.

#### 라. 먹었을 때

입을 씻어내시오. 의식이 없는 사람 에게 절대로 아무것도 입을 통해 주지 말 것. 토하게 하지 마시오. 의학적인 조치/조언을 구하십시오.

#### 마. 기타 의사의 주의사항

##### 일반 권고 사항

동석한 의사에게 본 물질안전보건자료를 보여줄 것.

##### 의사 참고 사항

징후에 따라 치료하십시오.

##### 증상

발적과 눈물을 일으킬 수 있음. 작열감.

##### 응급 처치자의 자기 방어

피부, 눈 또는 의복과 접촉을 피할 것. 개인 보호의를 착용하십시오 (8항 참조).

## 5: 폭발 · 화재시 대처방법

### 가. 적절한 (및 부적절한) 소화제

#### 적절한 소화제

현지 상황과 주변 환경에 적절한 소화 방법을 사용하십시오.

#### 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 사용하십시오.

## 6: 누출 사고시 대처방법

### 가. 인체를 보호하기 위한 필요한 조치 사항 및 보호구

#### 개인 주의사항

피부, 눈 또는 의복과 접촉을 피할 것. 적절한 환기가 되도록 할 것. 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

안전하게 처리하는 것이 가능하면 추가 누출 또는 유출을 막으시오.

### 다. 정화 또는 제거 방법

#### 봉쇄 방법

안전하게 처리하는 것이 가능하면 추가 누출 또는 유출을 막으시오.

#### 정화 방법

적절하게 라벨이 부착된 용기로 들어 운반하십시오.

#### 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. 피부, 눈 또는 의복과 접촉을 피할 것. 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오. 오염된 의복은 벗고 다시 사용 전 세탁하십시오.

**나. 안전한 저장 방법(피해야 할 조건을 포함함)**

**보관 조건** 용기를 단단히 밀폐하여 건조하고 서늘하며 환기가 잘 되는 곳에 보관하십시오.

**일반 위생 고려사항** 적절한 보호장갑과 보안경/안면 보호구를 착용하십시오. 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오. 피부, 눈 또는 의복과 접촉을 피할 것.

**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 [PPE]**

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

**눈 보호** 튀이 발생하기 쉬우면, 측면 보호면을 갖춘 보안경을 착용할 것.

**손 보호** 적절한 장갑을 착용하십시오. 불침투성 장갑.

**신체 보호** 적절한 보호의를 착용하십시오. 긴팔 의복.

**9: 물리화학적 특성**

**기본적인 물리화학적 특성에 대한 정보**

<b>가. 외관(물리적 상태, 색 등)</b>	투명한 액체
<b>물리적 상태</b>	액체
<b>색</b>	자료 없음
<b>나. 냄새</b>	없음
<b>다. 냄새 역치</b>	자료 없음

<b>특성</b>	<b>수치</b>	<b>참조 방법</b>
<b>라. pH</b>	7.8	
<b>마. 녹는점 / 어는점</b>	자료 없음	알려진 것 없음
<b>바. 초기 끓는점과 끓는점 범위</b>	자료 없음	알려진 것 없음
<b>사. 인화점</b>	자료 없음	알려진 것 없음
<b>아. 증발 속도</b>	자료 없음	알려진 것 없음



눈 접촉	물질 또는 혼합물에 대한 구체적인 자료가 이용가능하지 않음. 눈에 심한 자극을 일으킴. (성분에 기초함). 발적, 가려움 및 통증을 일으킬 수 있음.
피부 접촉	물질 또는 혼합물에 대한 구체적인 자료가 이용가능하지 않음. 피부에 자극을 일으킴. (성분에 기초함).
증상	발적. 발적과 눈물을 일으킬 수 있음.

나. 건강 유해성 정보

급성 독성

독성 수치 측정

다음 수치는 GHS 문서의 3.1 장에 근거하여 계산됨  
 급성독성 추정값 (경구) 3,046.80 mg/kg  
 급성독성 추정값 (경피) 13,084.70 mg/kg

성분 정보

화학물질명	경구 LD50	경피 LD50	흡입 LC50
Guanidine Hydrochloride	= 475 mg/kg ( Rat )	> 2000 mg/kg ( Rabbit )	= 3.181 mg/L ( Rat ) 4 h = 7.655 mg/L ( Rat ) 4 h

피부 부식성 / 자극성	성분에 대해 이용가능한 자료에 근거한 분류. 피부에 자극을 일으킴. 피부 자극을 일으킬 수 있음.
심한 눈 손상성 / 자극성	성분에 대해 이용가능한 자료에 근거한 분류. 눈에 심한 자극을 일으킴.
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

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

성분 정보

화학물질명	분배 계수
Guanidine Hydrochloride	-1.7

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 용기를 재사용하지 마시오.

### 14: 운송에 필요한 정보

가. 유엔 번호 또는 ID 번호 규제되지 않음

나. 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

### 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



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	2
최종 개정일자	2022-05-07

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**