

본 물질안전보건자료는 다음의 요구사항에 따라 작성되었음:
규정 (EC) No. 1907/2006 및 규정 (EC) No. 1272/2008

발행일 28-2-2017

개정일 05-8-2019

개정 번호 2

EGHS / 한국어 (Korean)

섹션 1: 물질/혼합물 및 회사/기업에 관한 정보가. 제품명

제품명 **EpoxiCure 2 Hardener**
제품 코드 20-3432-016, 20-3432-032
(M)SDS 번호 1350313_E
화학물질명

나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한

권장되는 용도 Laboratory Use Only.
제한이 권고되는 용도 이용 가능한 정보가 없음.

다. 공급자의 정보

제조사 Buehler
제조사 주소 41 Waukegan Rd
Lake Bluff, IL 60044
www.buehler.com
전화번호 +1 847 295 6500
E-mail 주소 custserv@buehler.com

1.4. 긴급 전화번호

Global Access Code: 334545
Americas: +1 760 476 3962 Europe: +1 760 476 3961
Middle East/Africa: +1 760 476 3959 Asia Pacific: +1 760 476 3960

2항: 유해성 정보가. 유해성 · 위험성 분류

규정 (EC) 번호 1272/2008

급성 독성 - 경구	구분 4 - (H302)
급성 독성 - 경피	구분 4 - (H312)
피부 부식성 / 자극성	구분 1 하위-범주 B - (H314)
심한 눈 손상성/눈 자극성	구분 1 - (H318)
피부 과민성	구분 1 - (H317)
만성 수생환경 독성	구분 2 - (H411)

나. 예방조치 문구를 포함한 경고 표지 항목



신호어

위험

유해/위험 문구

- H302 - 삼키면 유해함
- H312 - 피부와 접촉하면 유해함
- H314 - 피부에 심한 화상과 눈에 손상을 일으킴
- H317 - 알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음
- H411 - 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 유독함

예방 조치문구 - EU (§ 28, 1272/2008)

- P280 - (보호장갑· 보호의· 보안경· 안면보호구)를(을) 착용하십시오
- P244 - 밸브와 피팅에 그리스와 오일이 묻지 않도록 하십시오
- P303 + P361 + P353 - 피부(또는 머리카락)에 묻으면 오염된 모든 의복은 즉시 벗으십시오. 피부를 물로 씻으십시오/샤워하십시오
- P305 + P351 + P338 - 눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으십시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으십시오
- P310 - 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으십시오
- P301 + P330 + P331 - 삼켰다면 입을 씻어내십시오. 토하게 하려 하지 마십시오
- P501 - 지역, 지방, 국가 및 국제 규정에 따라 내용물과 용기를 폐기하십시오

다. 유해성·위험성 분류기준에

포함되지 않는 기타 유해성·

위험성

이용 가능한 정보가 없음

3항: 구성성분의 명칭 및 함유량

3.1 단일물질

적용되지 않음.

3.2 혼합물질

화학물질명	EC 번호	CAS No.	함유량(%)	규정 (EC) 번호 1272/2008[CLP]에	REACH Reg. No.
-------	-------	---------	--------	-------------------------------	-------------------

				다른 분류	
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediy)], .alpha.-hydro.-omega.-(2-aminomethylethoxy)-, ether with 2-ethyl-2-(hydroxymethyl) -1,3-propanediol (3:1)	-	39423-51-3	30 - 50%	이용가능한 자료 없음	이용가능한 자료 없음
Triethylene tetramine	-	112-24-3	10 - 30%	Acute Tox. 4 (H312) Skin Corr. 1B (H314) Skin Sens. 1 (H317) Aquatic Chronic 3 (H412)	이용가능한 자료 없음
Diethylene triamine	203-865-4	111-40-0	10 - 30%	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H312) Acute Tox. 2 (H331) Skin Corr. 1B (H314) Skin Sens. 1 (H317) STOT SE 3 (H335)	이용가능한 자료 없음

H 및 EUH 문구의 전체 내용: 16항 참조

본 제품은 고우려 후보물질을 0.1% 이상 함유하고 있지 않음 (규정 (EC) 번호 1907/2006 (REACH), 59조)

화학물질명	CAS No.	SVHC 후보물질
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediy)], .alpha.-hydro.-omega.-(2-aminomethylethoxy)-, ether with 2-ethyl-2-(hydroxymethyl)-1,3-propanediol (3:1)	39423-51-3	-
Triethylene tetramine	112-24-3	-
Diethylene triamine	111-40-0	-

4항: 응급조치 요령

4.1. 응급조치 요령

일반 권고 사항	동석한 의사에게 본 물질안전보건자료를 보여줄 것. 즉각적인 의학적 조치가 필요함.
흡입	신선한 공기가 있는 곳으로 옮길 것. 호흡이 멈춘 경우, 인공 호흡을 실시할 것. 즉시 의학적인 조치/조언을 구할 것. 환자가 물질을 삼켰거나 또는 흡입하면 구강-대-구강 방법을 사용하지 말 것; 일방 밸브를 갖춘 포켓 마스크 도구 또는 기타 적절한 호흡 의료장비를 이용해서 인공호흡을 실시할 것. 호흡이 어려울 경우, (훈련받은 인원에 의해) 산소를 제공할 것. 지연된 폐부종이 일어날 수 있음. 즉시 의학적인 조치· 조언을 받으시오.
피부 접촉	모든 오염된 의복과 신발을 벗으면서 비누와 다량의 물로 즉시 씻어 내시오. 즉시 의학적인 조치· 조언을 받으시오. 알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음.
눈 접촉	눈꺼풀 밑을 포함하여 즉시 다량의 물로 최소 15분 이상 씻어내시오. 눈을 크게 뜬 상태로 눈을 씻어내시오. 손상된 부위를 문지르지 마시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오. 즉시 의학적인 조치· 조언을 받으시오.
섭취	토하게 하지 마시오. 물로 입을 세척하고 다량의 물을 마시시오. 의식이 없는 사람에게 절대로 아무것도 입을 통해 주지 말 것. 즉시 의학적인 조치· 조언을 받으시오.

응급 처치자의 자기 방어 의료 인원이 관련 물질을 숙지하여 자신들을 보호하고 오염 확산을 방지하기 위해 필요한 조치를 취하도록 할 것. 개인 보호의를 착용하십시오 (8항 참조). 피부, 눈 또는 의복과 접촉을 피할 것. 피부와 직접 접촉을 피할 것. 구강-대-구강 소생술을 할 때 차단막을 사용할 것.

4.2. 급성 및 지연된, 가장 중요한 증상 및 영향

증상 작열감. 가려움. 발진. 두드러기.

4.3. 긴급한 의료 조치 및 특별한 처치를 필요로 하는 징후

의사 참고 사항 제품은 부식성 물질임. 위 세척 또는 구토를 금할 것. 위 또는 식도의 천공 가능성을 조사해야 함. 화학 해독제를 제공하지 마시오. 성문 부종으로 인한 질식이 발생할 수 있음. 눈에 띄는 혈압 강하가 습성 수포음, 거품 가래 및 고압맥을 동반하여 발생할 수 있음. 민감한 사람에게 과민성을 일으킬 수 있음. 징후에 따라 치료하십시오.

5항: 화재시 대처방법

가. 적절한(및 부적절한) 소화제

적절한 소화제 현지 상황과 주변 환경에 적절한 소화 방법을 사용하십시오.

부적절한 소화제 이용 가능한 정보가 없음.

나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성

화학물질로부터 생기는 특정 유해성

이 제품은 눈, 피부 및 점막에 화상을 일으킴. 열분해는 자극성 가스 및 증기 발생을 초래할 수 있음. 제품은 과민제이거나 과민제를 포함함. 피부 접촉시 과민반응을 일으킬 수 있음.

다. 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치

화재 진압 인원에 대한 특별 보호장비

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

6항: 누출 사고 시 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. Attention! Corrosive material. 사람들을 안전한 지역으로 대피시킬 것. 사람들을 유출/누출 지역에서 바람이 불어오는 방향으로 피하게 하시오.

그 밖의 참고사항 7항 및 8항에 명시된 보호조치를 참조할 것.

응급 구조대원용 8항의 권장 개인보호구를 사용할 것.

나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항 안전하게 처리하는 것이 가능하면 추가 누출 또는 유출을 막으시오. 환경에 방출되어서는 안 됨. 흙/하층토로 들어가지 않도록 하시오. 제품이 배수구에 유입되지 않도록 하시오.

다. 정화 또는 제거 방법

봉쇄 방법 안전하게 처리하는 것이 가능하면 추가 누출 또는 유출을 막으시오.
정화 방법 기계로 들어 올려 적절한 폐기 용기에 담으시오.

6.4. 다른 항목 참조

다른 섹션 참조 자세한 정보는 제8항을 참고하십시오. 자세한 정보는 제13항을 참고하십시오.

7항: 취급 및 저장방법

가. 안전취급요령

안전취급조언 올바른 산업 위생과 안전 조치에 맞게 취급하십시오. 피부, 눈 또는 의복과 접촉을 피할 것. 환기가 충분하지 않은 경우 적절한 호흡 보호구를 착용하십시오. 제품은 반드시 밀폐된 시스템 내에서 또는 적절한 배기 환기가 제공되는 곳에서만 취급할 것. 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오. 오염된 의복은 벗고 다시 사용 전 세탁하십시오.

일반 위생 고려사항 피부, 눈 또는 의복과 접촉을 피할 것. 적합한 보호장갑과 보안경/안면 보호구를 착용하십시오. 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오. 오염된 의복 및 장갑을 제거하고 재사용하기 전 내부를 포함하여 세척할 것. 작업장 밖으로 오염된 의복을 반출하지 마시오. 장비, 작업지역 및 작업복의 정기적인 세척이 권장됨. 휴식 전과 제품 취급을 마친 후 즉시 손을 씻을 것.

나. 안전한 저장 방법

보관 조건 용기를 단단히 밀폐하여 건조하고 서늘하며 환기가 잘 되는 곳에 보관하십시오. 어린이 손이 닿지 않는 곳에 보관하십시오. 잠금장치가 있는 저장장소에 저장하십시오. 습기를 방지하십시오. 다른 물질과 격리하여 보관하십시오.

7.3. 구체적 최종 사용 방법

위해성 관리 방법 (RMM) 필요한 정보는 이 물질안전보건자료에 포함되어 있음.

8항: 노출방지 및 개인보호구

8.1. 관리 매개변수

노출 한계

화학물질명	EU	영국	프랑스	스페인	독일
Diethylene triamine 111-40-0	-	STEL: 3 ppm STEL: 12.9 mg/m ³ TWA: 1 ppm TWA: 4.3 mg/m ³ Sk*	TWA: 1 ppm TWA: 4 mg/m ³	vía dérmica* TWA: 1 ppm TWA: 4.3 mg/m ³	-
화학물질명	이탈리아	포르투갈	네덜란드	핀란드	덴마크
Diethylene triamine 111-40-0	-	TWA: 1 ppm	-	TWA: 1 ppm TWA: 4.3 mg/m ³ STEL: 3 ppm STEL: 13 mg/m ³ iho*	TWA: 1 ppm TWA: 4 mg/m ³ H*
화학물질명	오스트리아	스위스	폴란드	노르웨이	아일랜드

Triethylene tetramine 112-24-3	-	-	STEL: 3 mg/m ³ TWA: 1 mg/m ³	TWA: 1 ppm TWA: 6 mg/m ³ STEL: 3 ppm STEL: 12 mg/m ³	-
Diethylene triamine 111-40-0	TWA: 1 ppm TWA: 4 mg/m ³	H* TWA: 1 ppm TWA: 4 mg/m ³	P* STEL: 12 mg/m ³ TWA: 4 mg/m ³	TWA: 1 ppm TWA: 4 mg/m ³ H* STEL: 3 ppm STEL: 8 mg/m ³	TWA: 1 ppm TWA: 4 mg/m ³ STEL: 3 ppm STEL: 12 mg/m ³ Sk*

도출 무영향 수준 (DNEL) 이용 가능한 정보가 없음

예측 무영향 농도(PNEC) 이용 가능한 정보가 없음

8.2. 노출 관리

개인 보호구

보안경/안면보호구

안면보호구.

손 보호

적절한 장갑을 착용하십시오. 불침투성 장갑.

피부 및 신체 보호

적절한 보호의를 착용하십시오. 긴팔 의복. 내화학물질용 앞치마.

환경 노출 관리

이용 가능한 정보가 없음.

9항: 물리화학적 특성

9.1. 물리화학적 특성

물리적 상태	액체
외관	투명에서 노란색
냄새	특성
색	이용 가능한 정보가 없음
냄새 역치	이용 가능한 정보가 없음

특성	수치	참조 방법
pH	No data available	
녹는점 / 어는점	이용가능한 자료 없음	알려진 것 없음
끓는 점/끓는 범위	이용가능한 자료 없음	알려진 것 없음
인화점	100 ° C	
증발 속도	이용가능한 자료 없음	알려진 것 없음
인화성 (고체, 기체)	이용가능한 자료 없음	알려진 것 없음
공기중 인화 한계		알려진 것 없음
인화 한계 상한	이용가능한 자료 없음	
인화 한계 하한	이용가능한 자료 없음	
증기압	이용가능한 자료 없음	알려진 것 없음
증기 밀도	이용가능한 자료 없음	알려진 것 없음
상대 밀도	1.03	
수용해도	물에서 용해됨	
용해도	이용가능한 자료 없음	알려진 것 없음
분배계수: n-옥탄올/물	이용가능한 자료 없음	알려진 것 없음
자연발화 온도	이용가능한 자료 없음	알려진 것 없음
분해 온도	이용가능한 자료 없음	알려진 것 없음
동적 점도	이용가능한 자료 없음	알려진 것 없음
점도	이용가능한 자료 없음	알려진 것 없음

9.2. 기타 정보

연화점	이용 가능한 정보가 없음
분자량	이용 가능한 정보가 없음
VOC 함량 (%)	이용 가능한 정보가 없음
액체 밀도	이용 가능한 정보가 없음
벌크 밀도	이용 가능한 정보가 없음
입자 크기	이용 가능한 정보가 없음
입자 크기 분포	이용 가능한 정보가 없음

10항: 안정성 및 반응성**10.1. 반응성**

이용가능한 자료 없음.

10.2. 화학적 안정성

일반 조건하에서 안정함.

폭발 자료

기계충격감도

없음.

정전 방전감도

없음.

10.3. 유해 반응의 가능성

유해 반응 가능성 정상 처리 시 없음.

나. 피해야 할 조건

공기 또는 습기에 장기간 노출.

다. 피해야 할 물질

산, 염기, 산화제.

라. 분해시 생성되는 유해물질

일반적 사용 조건에서는 없음.

11항: 독성에 관한 정보**11.1. 독성에 관한 정보****노출 가능한 경로 정보****제품 정보****흡입**

물질 또는 혼합물에 대한 구체적인 자료가 이용가능하지 않음. 흡입 시 부식성. (성분에 기초함). Inhalation of corrosive fumes/gases may cause coughing, choking, headache, dizziness, and weakness for several hours. Pulmonary edema may occur with tightness in the chest, shortness of breath, bluish skin, decreased blood pressure, and increased heart rate. 흡입된 부식성 물질은 독성 폐 부종을 일으킬 수 있음. 폐부종은 치명적일 수 있음. 호흡기계 자극을 유발할 수 있음.

- 눈 접촉** 물질 또는 혼합물에 대한 구체적인 자료가 이용가능하지 않음. 화상을 일으킴. (성분에 기초함). 눈에 부식성이고 실명을 포함한 심각한 손상을 일으킬 수 있음. 눈에 심한 손상을 일으킴. 눈에 비가역적 손상을 일으킬 수 있음.
- 피부 접촉** 물질 또는 혼합물에 대한 구체적인 자료가 이용가능하지 않음. 부식성. (성분에 기초함). 화상을 일으킴. 유해할 정도의 양이 피부를 통해 흡수될 수 있음. 피부와 접촉하면 유해함.
- 섭취** 물질 또는 혼합물에 대한 구체적인 자료가 이용가능하지 않음. 화상을 일으킴. (성분에 기초함). 삼키면 상부 소화관 및 호흡기계에 화상을 일으킴. 입과 위장에 심한 타는 듯한 통증과 구토 및 짙은 혈액의 설사를 일으킬 수 있음. 혈액이 떨어질 수 있음. 갈색 또는 노란색 착색이 입 주위로 보일 수 있음. 목 부풀음은 숨가쁨 또는 질식을 초래할 수 있음. 삼킬 경우 폐 손상을 일으킬 수 있음. 삼켜서 기도로 유입되면 치명적일 수 있음.

독성에 관한 정보

증상 발적, 화끈거림, 실명을 초래할 수 있음, 기침 및/또는 천명, 가려움, 발진, 두드러기.

독성 수치 측정

급성 독성

다음 수치는 GHS 문서의 3.1 장에 근거하여 계산됨

급성독성 추정값 (경구)	1,793.00 mg/kg
ATEmix (경피)	1,100.00 mg/kg
급성독성 추정값 (흡입-분진/미스트)	70.00 mg/L

알 수 없는 급성 독성

- 혼합물의 100 %는 알 수 없는 독성의 구성 성분으로 구성됨
- 혼합물의 50 %는 알 수 없는 급성 경구 독성의 구성 성분으로 구성됨
- 혼합물의 50 %는 알 수 없는 급성 경피 독성의 구성 성분으로 구성됨
- 혼합물의 100 %는 알 수 없는 급성 흡입 독성의 구성 성분으로 구성됨(가스)
- 혼합물의 100 %는 알 수 없는 급성 흡입 독성의 구성 성분으로 구성됨(증기)
- 혼합물의 85 %는 알 수 없는 급성 흡입 독성의 구성 성분으로 구성됨(분진/미스트)

화학물질명	Oral LD50	Dermal LD50	흡입 LC50
Triethylene tetramine	= 2500 mg/kg (Rat)	= 550 mg/kg (Rabbit)	-
Diethylene triamine	= 1080 mg/kg (Rat)	= 672 mg/kg (Rabbit)	= 70 mg/L (Rat) 4 h

단기 및 장기 노출로 인한 만성 영향 아니라 지연되고 즉각적인 영향

- 피부 부식성 / 자극성** 성분에 대해 이용가능한 자료에 근거한 분류. 화상을 일으킴.
- 심한 눈 손상성/눈 자극성** 성분에 대해 이용가능한 자료에 근거한 분류. 눈에 심각한 손상 위험이 있음. 화상을 일으킴.
- 호흡기 또는 피부 과민성** 피부 접촉시 과민반응을 일으킬 수 있음.
- 생식세포 변이원성** 이용 가능한 정보가 없음.
- 발암성** 이용 가능한 정보가 없음.

생식 독성 이용 가능한 정보가 없음.

STOT - 1회 노출 이용 가능한 정보가 없음.

STOT - 반복 노출 이용 가능한 정보가 없음.

흡인 유해성 이용 가능한 정보가 없음.

12항: 환경에 미치는 영향

12.1. 독성

생태독성 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 유독함.

화학물질명	조류에 대한 독성	어류에 대한 독성	미생물 독성	다프니아 마그나 (물벼룩)
Triethylene tetramine	72h EC50: = 2.5 mg/L (Desmodesmus subspicatus) 96h EC50: = 3.7 mg/L (Pseudokirchneriella subcapitata) 72h EC50: = 20 mg/L (Pseudokirchneriella subcapitata)	96h LC50: = 570 mg/L (Poecilia reticulata) 96h LC50: = 495 mg/L (Pimephales promelas)	-	48h EC50: = 31.1 mg/L
Diethylene triamine	72h EC50: = 1164 mg/L (Pseudokirchneriella subcapitata) 96h EC50: = 345.6 mg/L (Pseudokirchneriella subcapitata) 96h EC50: = 592 mg/L (Desmodesmus subspicatus)	96h LC50: = 430 mg/L (Leuciscus idus) 96h LC50: = 1014 mg/L (Poecilia reticulata) 96h LC50: = 248 mg/L (Poecilia reticulata)	EC50 = 2000 mg/L 1 h EC50 = 96 mg/L 17 h	24h EC50: = 37 mg/L 48h EC50: = 16 mg/L

나. 잔류성 및 분해성

잔류성 및 분해성 이용 가능한 정보가 없음.

다. 생물 농축성

생체 축적

화학물질명	Log Pow
-------	---------

Triethylene tetramine	-1.4
Diethylene triamine	-1.3

라. 토양 이동성

토양 이동성 이 용 가능한 정보가 없음.

12.5. PBT 및 vPvB 평가 결과

PBT 및 vPvB 평가 이 용 가능한 정보가 없음.

화학물질명	PBT 및 vPvB 평가
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], .alpha.-hydro-.omega.-(2-aminomethylethoxy)-, ether with 2-ethyl-2-(hydroxymethyl)-1,3-propanediol (3:1)	The substance is not PBT / vPvB
Diethylene triamine	The substance is not PBT / vPvB

마. 기타 유해 영향

기타 유해 영향 이 용 가능한 정보가 없음.

내분비계 교란 물질 정보

화학물질명	EU - 내분비계 교란 물질 후보 목록	EU - 내분비계 교란 물질 - 평가된 물질
Triethylene tetramine	Group III Chemical	-

13항: 폐기시 주의사항

13.1. 폐기물 처리 방법

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

오염된 포장 이 용 가능한 정보가 없음.

14항: 운송에 필요한 정보

IMDG/IMO

14.1 유엔 번호	UN2735
14.2 적정 선적명 설명	POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. UN2735, POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (TRIETHYLENE TETRAMINE, DIETHYLENE TRIAMINE), 8, III
14.3 위험성 등급	8
14.4 용기등급	III
14.5 해양 오염 물질	적용되지 않음
14.6 특정조항 EmS 번호	없음 F-A, S-B
14.7 MARPOL 부록 II 및 IBC Code에 따른 벌크 운송	이 용 가능한 정보가 없음

RID

14.1 유엔 번호	UN2735
14.2 적정 선적명 설명	POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. UN2735, POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (TRIETHYLENE

TETRAMINE, DIETHYLENE TRIAMINE), 8, III
 14.3 위험성 등급 8
 14.4 용기 등급 III
 14.5 환경 유해성 적용되지 않음
 14.6 특정조항 없음
 분류 코드 C7

ADR

14.1 유엔 번호 UN2735
 14.2 적정 선적명 설명 POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
 UN2735, POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (TRIETHYLENE
 TETRAMINE, DIETHYLENE TRIAMINE), 8, III
 14.3 위험성 등급 8
 14.4 용기 등급 III
 14.5 환경 유해성 적용되지 않음
 14.6 특정조항 없음 274
 분류 코드 C7
 터널 제한 코드 (E)

IATA

14.1 유엔 번호 UN2735
 14.2 적정 선적명 설명 AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
 UN2735, AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (TRIETHYLENE TETRAMINE,
 DIETHYLENE TRIAMINE), 8, III
 14.3 위험성 등급 8
 14.4 용기등급 III
 14.5 환경 유해성 적용되지 않음
 14.6 특정조항 없음

ERG 코드 8L

15항: 법적 규제현황

15.1. 물질 또는 혼합물에 관한 구체적 안전, 보건 및 환경 규정/법규

국가 규정

프랑스

직업병 (R-463-3, 프랑스)

화학물질명	프랑스 RG 번호	직함
Triethylene tetramine 112-24-3	RG 49, RG 49bis	-
Diethylene triamine 111-40-0	RG 49, RG 49bis	-

수질 유해/위험성 등급(WGK) hazardous to water (WGK 2)

유럽 연합

작업장 화학제품과 관련된 유해성으로부터 작업자의 건강과 안전을 보호하기 위한 지침 98/24/EC 참조 .

사용상의 허가 및/또는 제한:

본 제품은 허가 대상 물질을 포함하지 않음 (규정 (EC) 번호 1907/2006 (REACH), 부속서 XIV). 본 제품은 제한 물질을 포함하지 않음 (규정 (EC) 번호 1907/2006 (REACH), 부속서 XVII).

잔류성 유기 오염물질
적용되지 않음.

세베소 지침 (2012/18/EU)에 따른 위험 물질 범주
E2 - 수생환경 유해성 구분 만성 2

오존층 파괴 물질 (ODS) 규정 (EC) 1005/2009
적용되지 않음.

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.
AICS	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

15.2. 화학물질 안전성 평가

이용 가능한 정보가 없음.

16항: 그 밖의 참고사항

안전 보건 자료에서 사용된 약어에 대한 기호표 또는 범례

2항 및 3항에 따른 H 문구의 전체 내용

- H302 - 삼키면 유해함
- H312 - 피부와 접촉하면 유해함
- H314 - 피부에 심한 화상과 눈에 손상을 일으킴
- H317 - 알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음
- H412 - 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 유해함

범례

SVHC: 허가대상 고우려 물질:

8항: 노출방지 및 개인보호구

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

자료에 대한 주요 참고문헌 및 출처

www.ChemADVISOR.com/

발행일 15-9-2016

개정일 05-8-2019

본 물질안전보건자료는 다음의 요건을 충족함: 규정 (EC) 번호 1907/2006.

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.



아래 명시된 공급자는 본 안전보건자료를 UL SDS 템플레이트를 사용하여 작성하였음. UL은 본 SDS에서 명시된 물질을 테스트하거나, 보증하거나 승인하지 않으며 본 SDS에서 제공되는 모든 정보는 공급자에 의해 제공되었거나 공개적으로 이용가능한 법적 규제 자료 출처로부터 재생산된 것임. UL은 본 SDS의 정보의 완전성 또는 정확성에 관한 보증을 하거나 표현하지 않으며 본 정보 또는 본 SDS에서 기술된 물질의 사용과 관련된 모든 책임을 거부함. 본 SDS의 레이아웃, 외관 및 포맷은 © 2014 UL LLC가 저작권을 갖고 있음.

안전 보건 자료의 끝