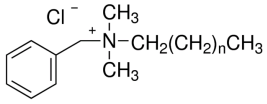

BENZALKONIUM CHLORIDE AQUEOUS SOLUTION 50% EXTRA PURE

물질안전보건자료

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878
SDS Reference Number: 01790
최초 작□일자: 4/9/2014 최종 개정일자: 12/20/2024 버전 대체: 12/7/2017 버전: 1.1

섹션 1: 화학제품과 회사에 관한 정보

1.1. 식별□보

제품 형태 : 혼합물
상품명 : BENZALKONIUM CHLORIDE AQUEOUS SOLUTION 50% EXTRA PURE
제품 코드 : 01790
제품 유형 : Solution
화학 구조 :

동의어 : Alkyl Dimethyl benzyl ammonium chloride 50% Solution

1.2. 단일□질 또□ 혼합□에 대□ 관련 □도 구□

□□ □□ □□

단일물질/혼합물의 사용 : Laboratory chemicals, Manufacture of substances
단일물질/혼합물의 사용 : Reagent

1.3. 물질□전보□자료 □급자 □보

LOBA CHEMIE PVT.LTD.
107 Wode House Road, Jehangir Villa, Colaba
400005 Mumbai
INDIA
T +91 22 6663 6663, F +91 22 6663 6699
info@lobachemie.com, www.lobachemie.com

1.4. 긴급□화번□

응급 연락 번호 : + 91 22 6663 6663 (9:00am - 6:00 pm)

섹션 2: 유해성·위험성

2.1. 유해□·위험□ 분류

Regulation (EC) No.1272/2008 [CLP]□ □□ □□

급성 독성 (경구), 구분 4	H302
피부 부식성/피부 자극성, 구분 1, 하위구분 1B	H314
수생환경 유해성 – 급성, 구분 1	H400

유해(H) 문구 및 EUH 문구 전문: 16절 참조.

□□화학□, □체 건강 및 □경상□□□향

삼키면 유해함. 피부에 심한 화상과 눈에 손상을 일으킴 . 수생생물에 매우 유독함 .

2.2. 예방□치문□를 포□한 경□표지 □목

□□ (EC) No. 1272/2008에 □른 □벨 표시[CLP]

위험 표시 그림문자(CLP) :

GHS05

GHS07

GHS09

신호어 (CLP) : 위험
함유 : BENZALKONIUM CHLORIDE

유해·위험 문구 (CLP) : H302 - 삼키면 유해함.
H314 - 피부에 심한 화상과 눈 손상을 일으킴 .
H400 - 수생생물에게 매우 유독함 .

예방 조치 문구(CLP) : P273 - 환경으로 배출하지 마시오 .
P280 - 보호장갑, 보호의, 보□경, 안면보호구 를(을) 착용하시오.
P301+P312 - 삼킨 경우: 불편함을 느끼면 해독 치료 센터 또는 의사 을 (를) 부르시오.
P303+P361+P353 - 피부(또는 □리카락)에 묻□면 오염된 모든 의복은 즉시 벗으시오 . 피부□ 물로 씻으시오 .
P305+P351+P338 - 눈에 들어가면: 몇 분간 물로 조심해서 □으시오. 가능하면 콘텍트 렌즈를 제거하시오 . 계속 씻으시오.

2.3. 기타 □보

Contains no PBT and/or vPvB substances ≥ 0.1% assessed in accordance with REACH Annex XIII

이 혼합물은 REACH의 59(1)조에 따라 내분비 교란 특성이 있는 것으로 분류된 목록에 포함 □어 있는 물질을 포함하고 있지 않거나 , 위원□ 위임 규정 (EU) 2017/2100 또는 위원회 규정 (EU) 2018/605에 명시된 기준에 따라 내분비 교란 특성이 있는 것으로 확인된 , 농도 0.1% 이상의 물질을 포함하고 있지 않습니다 .

섹션 3: 구성성분의 명칭 및 함유량

3.2. 혼합□

이름	식별정보	%	Regulation (EC) No.1272/2008 [CLP]에 따른 분류
BENZALKONIUM CHLORIDE	CAS 번호: 63449-41-2 EC 번호: 264-151-6 EC 색인 번호: 612-140-00-5	49 – 51	급성 독성 4 (경구), H302 급성 독성 4 (경피), H312 피부 부식성 1B, H314 급성 수생환경 1, H400
WATER	CAS 번호: 7732-18-5 EC 번호: 231-791-2	49 – 51	분류되지 않음

유해(H) 문구 및 EUH 문구 전문: 16절 참조.

섹션 4: 응급조치요령

4.1. 응급□치요□

일반 응급 조치 : Call a physician immediately.

흡입했을 때 : 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하시오 . 신선한 □기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하시오 . 즉시 의료기관/의사의 진찰을 받으시오 .

피부에 접촉했을 때 : 다량의 비누와 물로 씻으시오 . 다시 사용 전 오염된 의류를 세□하시오. 의학적인 조치/조언을 받으시오. □부를 물로 씻으시오[또는 샤워하시오]. 오염된 모든 의류을 즉시 벗으시오 . Call a physician immediately.

눈에 들어갔을 때 : 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오 . 가능하면 콘택트렌즈를 제거하시오 . 계속 씻으시오. 즉시 의료기관/의사의 진찰을 받으시오. Call a physician immediately.

먹었을 때 : 입을 씻어내시오. 토하게 하지 마시오. Do not induce vomiting. Call a physician immediately.

First-aid measures for first aider : 응급처치 요원들은 적절한 개인 보호 □비를 착용해야 합니□.

4.2. 급성 □ 만성□ 가장 □요한 □상 및 □과

증상/효과 : 피부에 심한 화상과 눈에 손상을 일으킴 .

흡입 후 증상/효과 : None under normal conditions.

피부 접촉 후 증상/효과 : Repeated exposure to this material can result in absorption through skin causing significant health hazard. 피□와 접촉하면 유해함 . Burns.

눈 접촉 후 증상/□과 : 눈에 심한 손상을 일으킴. Serious damage to eyes.

섭취 후 증상/효과 : Swallowing a small quantity of this material will result in serious health hazard. 삼키면 유해함. Burns.

4.3. 즉각□인치□ 및 특□ 치료 □요여□ 표시

Treat symptomatically.

섹션 5: 폭발 · 화재시 대처방법

5.1. 적절□ 소화□

적절한 소화제 : Carbon dioxide. Dry powder. Foam. Water spray.
부적절한 소화제 : Do not use a heavy water stream.

5.2. 화학□질로□터 생□는 특□ 유해□

화재 위험 : No fire hazard.
폭발 위험 : No direct explosion hazard.
화재 시 위험한 분해성 물질 : Toxic fumes may be released.

5.3. 소방□원을 □한 조□

소방 지침 : Fight fire from safe distance and protected location. Do not enter fire area without proper protective equipment, including respiratory protection.
화재 진압 중 보호 : Do not enter fire area without proper protective equipment, including respiratory protection. Do not attempt to take action without suitable protective equipment. 자급식 호흡보호구. Complete protective clothing.

섹션 6: 누출사고시 대처방법

6.1. 인체□ 보호□기 위□ 필요□ 조치□항 및 □호구

일반 조치 : 안전하게 처리하는 것이 가능하면 누출을 막으시오 . 제품이 하수구 또는 상하수도로 들어갈 경우 당국에 □보. 물질손상을 방지하기 위해 누출물을 흡수시키시오 .

□□급 □원용

보호 장비 : Wear recommended personal protective equipment.
응급 조치 : Ventilate spillage area. Evacuate unnecessary personnel. 피부 및 눈과의 □촉을 피하시오. 분진/흄/가스/미스트/증기/스프레이 를(을) 흡입하지 마시오.

□□ □□대응

보호 장비 : Do not attempt to take action without suitable protective equipment. 적절한 개인 보호구를 착용하시오 . 보다 자세한 정보는 섹션 8: "노출방지 및 개인□호구"를 참조하시오.
응급 조치 : Ventilate area. Evacuate unnecessary personnel. 안전하게 처리하는 것이 가능하□ 누출을 막으시오.

6.2. 환경□ 보호□기 위□ 필요□ 조치□항

환경으로 배출하□ 마시오. 수생생물에 매우 유독함 .

6.3. 정화 □는 제□ 방법

봉쇄용 : 누출물을 모으시오. Contain any spills with dikes or absorbents to prevent migration and entry into sewers or streams. Stop leak without risks if possible.
세척 방법 : Take up liquid spill into absorbent material. 누출물을 모으시오. On land, sweep or shovel into suitable containers.
그 밖의 참고사항 : Dispose of materials or solid residues at an authorized site.

6.4. 기타 □목 참□

For further information refer to section 13.

섹션 7: 취급 및 저장방법

7.1. 안전□급요□

취급 시 발생가능한 추가 위험 : 일반적인 사용 조건에서는 위험한 것으로 간주되지 않음 .
안전취급요령 : Ensure good ventilation of the work station. 피부 및 눈과의 접촉을 피□시오. Do not breathe vapours. Provide good ventilation in process area to prevent formation of vapour. 분진/흄/가스/미스트/증기/스프레이 를(을) 흡입하지 마시오. 개인 보호구를 착용하시오 .

위생 조치 : 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오. Wash hands and other exposed areas with mild soap and water before eating, drinking or smoking and when leaving work. 다시 사용 전 오염된 의류를 세척하시오. Always wash hands after handling the product.

7.2. 피해□할 조□을 포□한 안□한 저□ 방법

기술적 조치 : Keep in a cool, well-ventilated place away from heat.
보관 조건 : 환기가 잘 되는 곳에 보관하시오. 용기를 단단히 밀폐하시오. □금장치를 하여 저장□시오.
포장재 : Store always product in container of same material as original container.

7.3. 특정 □종 사□

자료 없음

섹션 8: 노출방지 및 개인보호구

8.1. 제어 □개 변□

자료 없음

8.2. 노출□지

□□한 □학적 관리

□□한 □학적 관리:
Ensure good ventilation of the work station.

□□ □□구

□□ □□구:
Wear recommended personal protective equipment.
□□ □□ □□ □□:

□ □ □□ □□□

□ □□:
Chemical goggles or safety glasses

Skin protection

□□ □□:
Wear a mask

□ □□:
Protective gloves

□□기 □호

□□기 □호:
Wear appropriate mask

□□ □□ □□

□□ □□ □□:
환경으로 배출하□ 마시오.

섹션 9: 물리화학적 특성

9.1. 기본□인 물□화학□ 특성□ 대한 □보

물리적 상태 : 액체
색상 : Pale yellow.
외관 : almost clear. 액체.

냄새 : 자료없음
냄새 역치 : 자료없음
녹는점 : 해당없음
어는점 : 자료없음
초기 끓는점과 끓는점 범위 : > 100 °C
인화성 : 불연성
폭발 하한계 : 자료없음
폭발 상한계 : 자료없음
인화점 : 250 °C
자연발화 온도 : 370 °C
분해 온도 : > 140 °C
pH : 6 – 9
pH 용액의 농도 : 10 %
점도(동점□) : 132.653 mm²/s
점도(역학□도) : 130 mPa·s at 20 °C
용해도 : 물: Miscible with water
에탄올: Miscible with Ethanol
Partition coefficient n-octanol/water (Log Kow) : 자료없음
증기압 : 120 hPa at 20 °C
50°C에서의 증기압 : 자료없음
밀도 : 0.98 g/cm³ at 20°C
비중 : 자료없음
20°C에서의 상대 증기 밀도 : 자료없음
입자 특성 : 해당없음

9.2. 그 밖□ 참고□항

자료 없음

섹션 10: 안정성 및 반응성

10.1. 반응□

Thermal decomposition generates : Corrosive vapours.

10.2. 화학□ 안정□

Stable under normal conditions.

10.3. 유해 □응의 □능성

No dangerous reactions known under normal conditions of use.

10.4. 피해□ 할 조□

직사광선. Overheating.

10.5. 피해□ 할 물□

자료 없음

10.6. 분해□ 생성□는 유□물질

Thermal decomposition generates : Corrosive vapours.

섹션 11: 독성에 관한 정보

11.1. 규정 (EC) No 1272/2008에 □의된, □해성 □급에 □한 정□

급성 독성 (경구) : 삼키면 유해함.
급성 독성 (경피) : 분류되지 않음
급성 독성 (흡입) : 분류되지 않음

BENZALKONIUM CHLORIDE AQUEOUS SOLUTION 50% EXTRA PURE	
ATE CLP(경구)	980.392 mg/kg bodyweight

피부 부식성 또는 자극성 : Causes severe skin burns.
pH: 6 – 9

WATER (7732-18-5)	
pH	6 – 8 at 25 °C

심한 눈 손상 또는 자극성 : Assumed to cause serious eye damage
pH: 6 – 9

WATER (7732-18-5)	
pH	6 – 8 at 25 °C

호흡기 또는 피부 과민성 : 분류되지 않음
생식세포 변이원성 : 분류되지 않음
발암성 : 분류되지 않음
생식독성 : 분류되지 않음
특정 표적장기 독성 (1회 노출) : 분류되지 않음
특정 표적장기 독성 (반복 노출) : 분류되지 않음
흡인 유해성 : 분류되지 않음

BENZALKONIUM CHLORIDE AQUEOUS SOLUTION 50% EXTRA PURE	
점도(동점도)	132.653 mm²/s

WATER (7732-18-5)	
점도(동점도)	0.894 mm²/s

11.2. 기타 위험 정보

□ □□ □□□항

인체 건강에 미치는 잠재적 유해 효과 및 증상 : 삼키면 유해함, 피부와 접촉하면 유해함

섹션 12: 환경에 미치는 영향

12.1. 독성

생태학 - 일반 : 수생생물에 매우 유독함.
생태학 - 수생 : 수생생물에 매우 유독함.
급성 수생환경 유해성 : 수생생물에게 매우 유독함.
만성 수생환경 유해성 : 분류되지 않음

12.2. 잔류성 및 분해성

BENZALKONIUM CHLORIDE AQUEOUS SOLUTION 50% EXTRA PURE	
잔류성 및 분해성	신속 분해 가능

BENZALKONIUM CHLORIDE (63449-41-2)	
잔류성 및 분해성	신속 분해 가능

WATER (7732-18-5)	
잔류성 및 분해성	신속 분해 가능

12.3. 생물 농축성

자료 없음

12.4. 토양 □동성

자료 없음

12.5. PBT 및 vPvB 평가 □과

자료 없음

12.6. 내분□ 장애 □성

자료 없음

12.7. 기타 □해 영□

자료 없음

섹션 13: 폐기시 주의사항

13.1. 폐기□ 처리□

지역 규정(폐기물)	:	Disposal must be done according to official regulations.
폐기물 처리법	:	Dispose of contents/container in accordance with licensed collector’s sorting instructions.
하수 처리 권장 사항	:	Disposal must be done according to official regulations.
제품/포장 폐기 권고사항	:	지방, 관할, 국가 및/또는 국제 규정에 따라 유해물질 또는 특수 폐기물 수집 장소 에 내용물과 용기를 폐기하시오. Disposal must be done according to official regulations.
추가 정보	:	Do not re-use empty containers.

섹션 14: 운송에 필요한 정보

ADR / IMDG / IATA / ADN / RID에 따름

14.1. UN 번□ 또는 ID 번호

UN-번호(ADR)	:	UN 3265
UN-번호 (IMDG)	:	UN 3265
UN-번호(IATA)	:	UN 3265
UN-번호(ADN)	:	UN 3265
UN-번호(RID)	:	UN 3265

14.2. UN 적□ 선적□

적정 선적명 (ADR)	:	부식성 액체, 산성, 유기물, 달리 명시된 품명이 없는 것
적정 선적명 (IMDG)	:	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S.
적정 선적명 (IATA)	:	Corrosive liquid, acidic, organic, n.o.s.
적정 선적명 (ADN)	:	부식성 액체, 산성, 유기물, 달리 명시된 품명이 없는 것
적정 선적명 (RID)	:	부식성 액체, 산성, 유기물, 달리 명시된 품명이 없는 것
운송 문서 기술 (ADR) (ADR)	:	UN 3265 □식성 액체, 산성, 유기물, 달리 명시된 품명이 없는 것 (BENZALKONIUM CHLORIDE AQUEOUS SOLUTION 50%), 8, II, (E), 환경에 유해
운송 문서 기술 (IMDG)	:	UN 3265 CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S., 8, II, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
운송 문서 기술 (IATA)	:	UN 3265 Corrosive liquid, acidic, organic, n.o.s. (BENZALKONIUM CHLORIDE AQUEOUS SOLUTION 50%), 8, II, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
운송 문서 기술 (ADN)	:	UN 3265 □식성 액체, 산성, 유기물, 달리 명시된 품명이 없는 것 , 8, II, 환경에 유해
운송 문서 기술 (RID)	:	UN 3265 □식성 액체, 산성, 유기물, 달리 명시된 품명이 없는 것, 8, II, 환경에 유해

14.3. 운송□서의 □험성 □급

ADR

운송에서의 위험□ 등급 (ADR)	:	8
위험 라벨 (ADR)	:	8

:

IMDG

운송에서의 위험□ 등급 (IMDG) : 8

위험 라벨 (IMDG) : 8

:

IATA

운송에서의 위험□ 등급 (IATA) : 8

위험 라벨 (IATA) : 8

:

ADN

운송에서의 위험□ 등급 (ADN) : 8

위험 라벨 (ADN) : 8

:

RID

운송에서의 위험□ 등급 (RID) : 8

위험 라벨 (RID) : 8

:

14.4. 용기□급

용기 등급 (ADR) : II

용기 등급(IMDG) : II

용기 등급 (IATA) : II

포장 그룹(ADN) : II

용기 등급(RID) : II

14.5. 환경 □해성

환경에 위험 : 해당

해양오염물질 : 해당

EmS-No. (화재) : F-A

EmS-No. (유출) : S-B

그 밖의 참고사항 : 가용 추가 정보 없음

14.6. 사용□를 위□ 특별 □의사□

□□ □□

분류 코드(ADR) : C3

특별 규정(ADR) : 274

일정량(ADR) : 1l

극소량(ADR) : E2
포장 지침(ADR) : P001, IBC02
공동 포장 관련 특별 규정 (ADR) : MP15
휴대용 탱크 및 산적 컨테이너 지침 (ADR) : T11
휴대용 탱크 및 산적 컨테이너 특별 조항 (ADR) : TP2, TP27
탱크 코드(ADR) : L4BN
탱크 운반용 차량 : AT
운송 범주(ADR) : 2
위험 식별 번호(Kemler 번호) : 80
Orange plates (운반차량표시) :

터널 제한 코드 (ADR) : E
EAC 코드 : 2X

□□ □□

특별 규정 (IMDG) : 274
한정 수량(IMDG) : 1 L
극소량(IMDG) : E2
포장 지침 (IMDG) : P001
IBC 포□ 지침(IMDG) : IBC02
탱크 지침 (IMDG) : T11
탱크 특별 지침 (IMDG) : TP2, TP27
적재 범주 (IMDG) : B
적재 및 취급(IMDG) : SW2
격리(IMDG) : SGG1, SG36, SG49
특성과 준수사항 (IMDG) : Causes burns to skin, eyes and mucous membranes.
MFAG-번호 : 153

□□ □□

PCA 예상 수량(IATA) : E2
PCA 제한 수량(IATA) : Y840
PCA 제한 수량 최대 순수량(IATA) : 0.5L
PCA 포장 지침(IATA) : 851
PCA 최대 순수량(IATA) : 1L
CAO 포장 □□(IATA) : 855
CAO 최대 □□량(IATA) : 30L
특별 규정(IATA) : A3, A803
ERG 코드(IATA) : 8L

□□ □□ □□

분류 코드(ADN) : C3
특별 공급(ADN) : 274
일정량(ADN) : 1 L
극소량(ADN) : E2
운송면장(ADN) : T
필수 장비(ADN) : PP, EP
청색 원뿔/조명등 갯수(ADN) : 0

□□ □□

분류 코드(RID) : C3
특별 공급(RID) : 274
한정 수량(RID) : 1L
극소량(RID) : E2
포장 지침 (RID) : P001, IBC02
공동 포장 관련 특별 규정 (RID) : MP15
휴대용 탱크 및 산적 컨테이너 지침 (RID) : T11
휴대용 탱크 및 산적 컨테이너 특별 조항 (RID) : TP2, TP27
RID 탱크용 탱크 코드(RID) : L4BN
운송 범주(RID) : 2

특급 수송물 : CE6
위험물 식별 번호 (RID) : 80

14.7. 국제□사기□(IMO)에 □른 대□ 해상 □송

해당없음

섹션 15: 법적 규제현황

15.1. 안전, □건 및 □경과 □련하□ 단일□질 또□ 혼합□에 대□ 특별 □정/□규

EU □□

REACH □□□ XVII (□□ □□)

EU restriction 목록 (REACH Annex XVII)

참□ 코□	□□ □□
3(b)	BENZALKONIUM CHLORIDE AQUEOUS SOLUTION 50% EXTRA PURE
3(c)	BENZALKONIUM CHLORIDE AQUEOUS SOLUTION 50% EXTRA PURE

REACH □□□ XIV (□□ □□)

REACH 부속서 XIV (승인 목록)에 등록된 물질 □함 안 됨

REACH □□ □□ □□ (SVHC)

REACH 후보 목록에 등록된 물질 포함 안 함

PIC □정 (사전□□□인)

PIC 목록(유해 화학물질 수출입에 대한 규정 EU 649/2012)에 등록된 물질 포함 안 함

POP □□ (□류성 유기 오□□□)

POP 목록에 등록된 물질 포함 안 됨 (잔류성 유기 오염물질에 대한 규정 EC 2019/1021)

Ozone Regulation (2024/590)

Contains no substance(s) listed on the Ozone Depletion list (Regulation EU 2024/590 on substances that deplete the ozone layer)

□□용도 규정 (428/2009)

Contains no substance subject to the COUNCIL REGULATION (EC) No 428/2009 of 5 May 2009 setting up a Community regime for the control of exports, transfer, brokering and transit of dual-use items.

□□ □□물질 규정 (2019/1148)

폭발물 전구물질 목록 (폭발 전구물질의 시판 및 사용에 대한 규정 EU 2019/1148)에 등록된 물질 포함 안 함

□□ □□물질 규정 (273/2004)

약물 전구물질 목록에 등록된 물질을 포함 안 함 (마약 및 향정신성 물질의 불법 제조에 사용되는 특 □ 물질의 □조 및 시판에 대한 규정 EC 273/2004)

□□ □□

□□스

직□□	
코드	설명
RG 66	

□□

VOC ordinance (ChemVOCFarbV) :

WGK : WGK 3, 물에 □우 유해함 (AwSV, 부속서 1에 따른 분류).
유해 사고 법령(12. BImSchV) : 유해 사고 법령(12. BImSchV)의 적용 대상 아님

□□란드

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : 성분 일체 미등재

SZW-lijst van mutagene stoffen : 성분 일체 미등재
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding : 성분 일체 미등재
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid : 성분 일체 미등재
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : 성분 일체 미등재

□□ㅋ

덴마크 국가 규정 : 18세 미만 아동의 제품 사용을 불허합니다
이 제품으로 작업하는 임신 /수유부는 절대 제품과 직접 접촉하면 안 됩니다 .

15.2. 화학 □질 안□성 평□

No chemical safety assessment has been carried out

섹션 16: 그 밖의 참고사항

약어 및 두문자어 :	
ACGIH	American Conference of Governement Industrial Hygienists
ADN	European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
ADR	European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
ATE	Acute Toxicity Estimate
BCF	Bioconcentration factor
BLV	생물 한계 값
BOD	Biochemical oxygen demand (BOD)
CAS 번호	화학물질 정보 등록 번호 (CAS)
CLP	Classification Labelling Packaging Regulation; Regulation (EC) No 1272/2008
COD	화학적 산소 요구량
CSA	화학 물질 안정성 □가
DMEL	Derived Minimal Effect level
DNEL	도출 무영향 수준
EC 번□	유럽 공동체 번호
EC50	Median effective concentration
ED	내분비 교란물질
EN	유럽 표준
EWC	European waste catalogue
IARC	International Agency for Research on Cancer
IATA	International Air Transport Association
IMDG	International Maritime Dangerous Goods
LC50	Median lethal concentration
LD50	Median lethal dose
LOAEL	Lowest Observed Adverse Effect Level
Log Kow	Partition coefficient n-octanol/water (Log Kow)
Log Pow	Partition coefficient n-octanol/water (Log Pow)
MAK	maximum workplace concentration
NOAEC	No-Observed Adverse Effect Concentration

약어 및 두문자어:	
NOAEL	No-Observed Adverse Effect Level
NOEC	No-Observed Effect Concentration
N.O.S.	Not Otherwise Specified
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
OEL	작업장 노출 한계
OSHA	Occupational Safety & Health Administration
PBT	Persistent Bioaccumulative Toxic
PNEC	예측 무영향 농도
PPE	개인 보호구
RID	Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail
SDS	물질안전보건자□
STP	Sewage treatment plant
TF	기술적 기능
ThOD	Theoretical oxygen demand (ThOD)
TLM	Median Tolerance Limit
TWA	Time Weighted Average
COV	Volatile Organic Compounds
vPvB	Very Persistent and Very Bioaccumulative
UFI	고유 수식 식별자

제**H**상 및 **EUH**상 전문:	
급성 독성 4 (경구)	급성 독성 (□구), 구분 4
급성 독성 4 (경피)	급성 독성 (□피), 구분 4
급성 수생환경 1	수생환경 유해성 – 급성, 구분 1
피부 부식성 1B	피부 부식성/피부 자극성, 구분 1, 하위구분 1B
H302	삼키면 유해함.
H312	피부와 접촉하면 유해함 .
H314	피부에 심한 화상과 눈 손상을 일으킴 .
H400	수생생물에게 매우 유독함 .

물질안전보건자료 (SDS), EU