LOBA Chemie
LABORATORY REAGENTS
& FINE CHEMICALS

DIETHYL OXALATE FOR SYNTHESIS

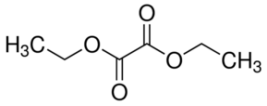
물질안전보건자료

규정 (EU) 2020/878에 의해 수정된 REACH 규정 (EC) 1907/2006에 따름
SDS Reference Number: 03329
최초 작□일자: 4/9/2014 최종 개정일자: 3/25/2025 버전 대체: 5/27/2016 버전: 1.0

섹션 1: 화학제품과 회사에 관한 정보

1.1. 식별□보

제품 형태 : 물질
상품명 : DIETHYL OXALATE FOR SYNTHESIS
EC 색인 번호 : 607-147-00-5
EC 번호 : 202-464-1
CAS 번호 : 95-92-1
제품 코드 : 03329
제품 유형 : Esters
화학식 : $C_6H_{10}O_4$
화학 구조 :



동의어 : Diethyl ethanedioate, Ethyl oxalate

1.2. 단일□질 또□ 혼합□에 대□ 관련 □도 구□

□□ □□ □□

산업/직업적 사용 사양 : Industrial
For professional use only
단일물질/혼합물의 사용 : Laboratory chemicals
물질의 제조

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
심한 눈 손상성/눈 자극성, 구분 2	H319

유해(H) 문구 및 EUH 문구 전문: 16절 참조.

□□화학□, □체 건강 및 □경상□□□향

삼키면 유해함. 눈에 심한 자극을 일으킴.

2.2. 예방□치문□를 포□한 경□표지 □목

□□ (EC) No. 1272/2008에 □른 □벨 표시[CLP]

위험 표시 그림문자(CLP) :

GHS07

신호어 (CLP) : 경고

유해·위험 문구 (CLP) : H302 - 삼키면 유해함.
H319 - 눈에 □□ 자극을 일으킴.

예방 조치 문구 (CLP) : P264 - 취급 후에는 hands and forearms 를(을) 철저히 씻으시오 .
P301+P312 - 삼킨 경우: 불편함을 느끼면 해독 치료 센터 또는 의사 을(를) 부르시오.
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

섹션 3: 구성성분의 명칭 및 함유량

3.1. 단일□질

물질 유형 : 단일구성물질

이름	식별정보	%
DIETHYL OXALATE	CAS 번호: 95-92-1 EC 번호: 202-464-1 EC 색인 번호: 607-147-00-5	100

섹션 4: 응급조치요령

4.1. 응급□치요□

일반 응급 조치 : 불편함을 느끼면 의료기관 (의사)의 진찰을 받으시오 .

흡입했을 때 : 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하시오 . Allow affected person to breathe fresh air. Allow the victim to rest.

피부에 접촉했을 때 : 다량의 비누와 물로 씻으시오 . 즉시 의학적인 조치/조언을 받으시오. Wash skin with plenty of water.

눈에 들어갔을 때 : 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오 . 가능하면 콘택트렌즈를 제거하시오 . 계속 씻으시오. 의학적인 조치/조언을 받으시오 . 눈에 자극이 지속되면: 의학적인 조치/조언을 받으시오.

먹었을 때 : 입을 씻어내시오 . 불편함을 느끼면 해 □ 치료 센터에 문의하거나 의료기관 (의사)의 진찰을 받으시오 . 불편함을 느□면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.

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

4.2. 급성 □ 만성□ 가장 □요한 □상 및 □과

흡입 후 증상/효과 : None under normal conditions.

피부 접촉 후 증상/효과 : None under normal conditions.

눈 접촉 후 증상/□과 : 눈에 심한 자극을 일으킴 . Eye irritation.

섭취 후 증상/효과 : 삼키면 유해함.

4.3. 즉각□인 치□ 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□의 화□진압 □ 주의□항

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 □응 □원

보호 장비 : Wear recommended personal protective equipment.

응급 조치 : Ventilate spillage area. Evacuate unnecessary personnel. 피부 및 눈과의 □촉을 피하시오.

□□ □□ □□

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.

6.3. 정화 □는 제□ 방법

봉쇄용 : Absorb spilled material with sand or earth. 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. 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. 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.

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	: Colourless.
외관	: Clear liquid.
분자량	: 146.14 g/mol
냄새	: aromatic.
냄새 역치	: 자료없음
녹는점	: 해당없음
어는점	: -41 °C
초기 끓는점과 끓는점 범위	: 185 °C
인화성	: 불연성
폭발 하한계	: 0.42 vol %
폭발 상한계	: 2.67 vol %
인화점	: 75 °C
자연발화 온도	: 412 °C
분해 온도	: 자료없음
pH	: 자료없음
점도(동점□)	: 1.868 mm²/s
점도(역학□도)	: 2.01 mPa·s at 20 °C

용해도 : 물: Immiscible with water
Partition coefficient n-octanol/water (Log Kow) : 자료없음
증기압 : 1 mm Hg at 20°C
50°C에서의 증기압 : 자료없음
밀도 : 1.076 g/cm³ at 25 °C
비중 : 자료없음
20°C에서의 상대 증기 밀도 : 5.04 (Air = 1.0)
입자 특성 : 해당없음

9.2. 그 밖□ 참고□항

□□ □□ □□

굴절률 : 1.4085 – 1.4105 (20 °C, 589 nm)

섹션 10: 안정성 및 반응성

10.1. 반응□

The product is non-reactive under normal conditions of use, storage and transport.

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. Open flame. Overheating.

10.5. 피해□ 할 물□

자료 없음

10.6. 분해□ 생성□는 유□물질

Under normal conditions of storage and use, hazardous decomposition products should not be produced.

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
피부 부식성 또는 자극성 : 분류되지 않음
심한 눈 손상 또는 □극성 : 눈에 심한 자극을 일으킴.
호흡기 또는 피부 과민성 : 분류되지 않음
생식세포 변이원□ : 분류되지 않음
발암성 : 분류되지 않음
생식독성 : 분류되지 □음
특정 표적장기 독성 (1회 노출) : 분류되지 않음
특정 표적장기 독성 (반복 노출) : 분류되지 □음
흡인 유해성 : 분류되지 않음

DIETHYL OXALATE FOR SYNTHESIS (95-92-1)	
점도(동점도)	1.868 mm²/s

DIETHYL OXALATE (95-92-1)	
점도(동점도)	1.868 mm²/s

11.2. 기타 □험 정□

□ □□ □□□항

인체 건강에 미치는 잠재적 유해 효과 및 증상 : 삼키면 유해함

섹션 12: 환경에 미치는 영향

12.1. 독성

생태학 - 일반 : The product is not considered harmful to aquatic organisms nor to cause long-term adverse effects in the environment.
급성 수생환경 유해성 : 분류되지 않음
만성 수생환경 유해성 : 분류되지 않음

12.2. 잔류□ 및 분□성

DIETHYL OXALATE FOR SYNTHESIS (95-92-1)	
잔류□ 및 분해성	□속 분해 가능

DIETHYL OXALATE (95-92-1)	
잔류□ 및 분해성	□속 분해 가능

12.3. 생물 □축성

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 2525
UN-번호 (IMDG) : UN 2525
UN-번호 (IATA) : UN 2525
UN-번호 (ADN) : UN 2525

UN-번호 (RID) : UN 2525

14.2. UN 적□ 선적□

적정 선적명 (ADR) : 옥살산 에틸
적정 선적명 (IMDG) : ETHYL OXALATE
적정 선적명 (IATA) : Ethyl oxalate
적정 선적명 (ADN) : 옥살산 에틸
적정 선적명 (RID) : 옥살산 에틸
운송 문서 기술 (ADR) (ADR) : UN 2525 □살산 에틸, 6.1, III, (E)
운송 문서 기술 (IMDG) : UN 2525 ETHYL OXALATE, 6.1, III
운송 문서 기술 (IATA) : UN 2525 Ethyl oxalate, 6.1, III
운송 문서 기술 (ADN) : UN 2525 □살산 에틸, 6.1, III
운송 문서 기술 (RID) : UN 2525 □살산 에틸, 6.1, III

14.3. 운송□서의 □험성 □급

ADR

운송에서의 위험□ 등급 (ADR) : 6.1
위험 라벨 (ADR) : 6.1
:

IMDG

운송에서의 위험□ 등급 (IMDG) : 6.1
위험 라벨 (IMDG) : 6.1
:

IATA

운송에서의 위험□ 등급 (IATA) : 6.1
위험 라벨 (IATA) : 6.1
:

ADN

운송에서의 위험□ 등급 (ADN) : 6.1
위험 라벨 (ADN) : 6.1
:

RID

운송에서의 위험□ 등급 (RID) : 6.1
위험 라벨 (RID) : 6.1
:

14.4. 용기□급

용기 등급 (ADR) : III
용기 등급(IMDG) : III

용기 등급 (IATA)	:	III
포장 그룹(ADN)	:	III
용기 등급(RID)	:	III

14.5. 환경 □해성

환경에 위험	:	비해당
해양오염물질	:	비해당
EmS-No. (화재)	:	F-A
EmS-No. (유출)	:	S-A
그 밖의 참고사항	:	가용 추가 정보 없음

14.6. 사용□를 위□ 특별 □의사□

□□ □□

분류 코드 (ADR)	:	T1
일정량(ADR)	:	5l
극소량(ADR)	:	E1
포장 지침(ADR)	:	P001, IBC03, LP01, R001
공동 포장 관련 특별 규정 (ADR)	:	MP19
휴대용 탱크 및 산적 컨테이너 지침 (ADR)	:	T4
휴대용 탱크 및 산적 컨테이너 특별 조항 (ADR)	:	TP1
탱크 코드(ADR)	:	L4BH
탱크 특별 조항(ADR)	:	TU15, TE19
탱크 운반용 차량	:	AT
운송 범주(ADR)	:	2
운송 관련 특별 조항 - 포장(ADR)	:	V12
운송 관련 특별 조항 -상차, 하차 및 취급(ADR)	:	CV13, CV28
운송 관련 특별 조항 - 운영(ADR)	:	S9
위험 식별 번호 (Kemler 번호)	:	60
Orange plates (운반차량표시)	:	
터널 제한 코드 (ADR)	:	E
EAC 코드	:	•3Z

□□ □□

한정 수량(IMDG)	:	5 L
극소량(IMDG)	:	E1
포장 지침 (IMDG)	:	P001, LP01
IBC 포□ 지침(IMDG)	:	IBC03
탱크 지침 (IMDG)	:	T4
탱크 특별 지침 (IMDG)	:	TP1
적재 범주 (IMDG)	:	A
특성과 준수사항 (IMDG)	:	Colourless, oily, aromatic liquid. Slowly decomposed by water. Toxic if swallowed, by skin contact or by dust inhalation.
MFAG-번호	:	156

□□ □□

PCA 예상 수량(IATA)	:	E1
PCA 제한 수량(IATA)	:	Y642
PCA 제한 수량 최대 순수량(IATA)	:	2L
PCA 포장 지침(IATA)	:	655
PCA 최대 순수량(IATA)	:	60L
CAO 포장 □□(IATA)	:	663
CAO 최대 □□량(IATA)	:	220L
ERG 코드(IATA)	:	6L

□□ □□ □□

분류 코드(ADN)	:	T1
특별 공급(ADN)	:	802
일정량(ADN)	:	5 L
극소량(ADN)	:	E1

필수 장비(ADN) : PP, EP, TOX, A
환기(ADN) : VE02
청색 원뿔/조명등 갯수(ADN) : 0

□□ □□

분류 코드(RID) : T1
한정 수량(RID) : 5L
극소량(RID) : E1
포장 지침 (RID) : P001, IBC03, LP01, R001
공동 포장 관련 특별 규정 (RID) : MP19
휴대용 탱크 및 산적 컨테이너 지침 (RID) : T4
휴대용 탱크 및 산적 컨테이너 특별 조항 (RID) : TP1
RID 탱크용 탱크 코드(RID) : L4BH
RID 탱크용 특별 규정(RID) : TU15
운송 범주(RID) : 2
운송 관련 특별 조항 - 포장(RID) : W12
운송 관련 특별 조항 -상차, 하차 및 취급(RID) : CW13, CW28, CW31
특급 수송물 : CE8
위험물 식별 번호 (RID) : 60

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)	DIETHYL OXALATE FOR SYNTHESIS

REACH □□□ XIV (□□ □□)

REACH 부속서 XIV (허가 목록)에 등재되지 않음

REACH □□ □□ □□ (SVHC)

REACH 후보 물질 목록에 등재된 물질을 포함하지 않음

PIC □정 (사전□□□인)

PIC 목록에 등재되지 않음 (규정 EU 649/2012)

POP □□ (□류성 유기 오□□□)

POP 목록에 등재되지 않음 (□정 EU 2019/1021)

Ozone Regulation (2024/590)

Not listed on the Ozone Depletion list (Regulation EU 2024/590)

□□용도 규정(428/2009)

Contains no substance subject to the COUNCIL REGULATION (EC) for the control of dual-use items

□□ □□물질 규정 (2019/1148)

폭발물 전구물질 목록(폭발 전구물질의 판매 및 사용에 대한 규정 EU 2019/1148)에 등재된 물질 포함하지 않음

□□ □□물질 규정 (273/2004)

약물 전구물질 목록에 등재된 물질을 포함하지 않음 (마약 및 향정신성 물질 □ 불법 제조에 사용되는 특정 물질의 제조 및 판매에 대한 규정 EC 273/2004)

□□ □□

□□

VOC ordinance (ChemVOCFarbV) :

WGK	:	WGK 1, 물에 □한 위험 낮음 (Classification according to AwSV; ID 번호 81).
유해 사고 법령 (12. BImSchV)	:	유해 사고 법령 (12. BImSchV)의 적용 대상 아님

□□란드

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen	:	물질이 등재되지 않았습니다 .
SZW-lijst van mutagene stoffen	:	물질이 등재되지 않았습니다.
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding	:	물질이 등재되지 않았습니다 .
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid	:	물질이 등재되지 않았습니다 .
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling	:	물질이 등재되지 않았습니다 .

□□크

Class for fire hazard	:	분류 III-1
Store unit	:	50 liter
분류 등급 관련 비고	:	덴마크의 법무부에 따른 인화성 ; 인□성 액체 보관에 대한 응급 관리 지침을 준수 □야 합니다
덴마크 국가 규정	:	18세 미만 아동의 제품 사용을 불허합니다

□□드

폴란드 국가 규정	:	Act of 25 February 2011 on chemical substances and their mixtures (J. o L. No. 63, item 322 as amended; consolidated text J. o L. 2019, item 1225). Act of 14 December 2012 on waste (J. o L. 2013, item 322 as amended; consolidated text J. o L. 2020, item 797). The announcement of Marshal of the Sejm of the Republic of Poland dated 19 October 2016 concerning the consolidated text announcement of the decree on the management of packaging and packaging waste (J. o L. 2016, item 1863 as amended). Decree of the Minister of Environment of 14 December 2014 on the catalogue of waste (J. o L. 2014, item 1923). Act of 19 August 2011 on the Carriage of Dangerous Goods (J. o L. 2011 No. 227, item 1367 as amended; consolidated text J. o L. 2020, item 154). Regulation of the Minister of Family, Labour and Social Policy of 12 June 2018 on the highest permissible concentration and intensity of noxious agents for health at work environment (J. o L. item 1286 as amended). The announcement of Minister of Health dated 9 September 2016 concerning the consolidated text announcement of the decree of the Minister of Health of 30 December 2004 on health and safety at work related to exposure to chemical agents at work (J. o L. of 16 September 2016, item 1488) Regulation of the Minister of Health of 2 February 2011 on tests and measurements of the noxious agents for health at work environment (J. o L. No. 33, item 166 as amended). Regulation of the Minister of Environment of 9 December 2003 on particularly hazardous substances to the environment (J. o L. No. 217, item 2141). ADR Agreement: Government Statement of 13 March 2023 on the entry into force of amendments to Annexes A and B to the Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road (ADR), signed in Geneva on 30 September 1957 (J. o. L. 2023, item 891)

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 Government 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	□□□ □□ □□□
CSA	□□ □□ □□□ □□
DMEL	Derived Minimal Effect level
DNEL	□□ □□□ □□
EC □□	□□ □□□ □□
EC50	Median effective concentration
ED	□□□ □□□□
EN	□□ □□
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
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	□□□ □□ □□
OSHA	Occupational Safety & Health Administration
PBT	Persistent Bioaccumulative Toxic
PNEC	□□ □□□ □□
PPE	□□ □□□
RID	Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail
SDS	□□□□□□□□
STP	Sewage treatment plant
TF	□□□ □□
ThOD	Theoretical oxygen demand (ThOD)
TLM	Median Tolerance Limit
TWA	Time Weighted Average
COV	Volatile Organic Compounds
vPvB	Very Persistent and Very Bioaccumulative
UFI	□□ □□ □□□

제H상 및 EUH상 전문:	
급성 독성 4 (경구)	급성 독성 (□구), 구분 4
눈 자극성 2	심한 눈 손상성/□ 자극성, 구분 2
H302	삼키면 유해함.
H319	눈에 심한 자극을 □으킴.