

# DL-α-TOCOPHEROL ACETATE FOR BIOCHEMISTRY

물질안전보건자료

규정 (EU) 2020/878에 의해 수정된 REACH 규정 (EC) 1907/2006에 따름
SDS Reference Number: 06330
최초 작□일자: 4/9/2015 최종 개정일자: 9/1/2026 버전 대체: 4/9/2015 버전: 1.0

## 섹션 1: 화학제품과 회사에 관한 정보

### 1.1. 식별□보

| | | |
|---|---|---|
| 제품 형태 | : | 물질 |
| 상품명 | : | DL-α-TOCOPHEROL ACETATE FOR BIOCHEMISTRY |
| IUPAC 명칭 | : | (2R)-2,5,7,8-Tetramethyl-2-[(4R,8R)-4,8,12-trimethyltridecyl]-3,4-dihydro-2H-1-benzopyran-6-yl acetate |
| EC 번호 | : | 231-710-0 |
| CAS 번호 | : | 7695-91-2 |
| 제품 코드 | : | 06330 |
| 제품 유형 | : | Esters |
| 화학식 | : | C7H7ClO2S |
| 화학 구조 | : |  |
| 동의어 | : | α-Tocopheryl acetate, Vitamin E acetate |

### 1.2. 단일□질 또□ 혼합□에 대□ 관련 □도 구□

□□ □□ □□

| | | |
|---|---|---|
| 단일물질/혼합□의 사용 | : | Laboratory chemicals, Manufacture of substances |

### 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]□ □□ □□**

분류되지 않음

□□화학□, □체 □강 및 □경상□□□향

To our knowledge, this product does not present any particular risk, provided it is handled in accordance with good occupational hygiene and safety practice.

### 2.2. 예방□치문□를 포□한 경□표지 □목

**□□ (EC) No. 1272/2008에 □른 □벨 표시 [CLP]**

해당 라벨 없음

### 2.3. 기타 □보

자료 없음

## 섹션 3: 구성성분의 명칭 및 함유량

### 3.1. 단일□질

물질 유형 : 단일구성물질

| 이름 | 식별정보 | % |
|---|---|---|
| DL-α-TOCOPHEROL ACETATE | CAS 번호: 7695-91-2<br>EC 번호: 231-710-0 | 100 |

## 섹션 4: 응급조치요령

### 4.1. 응급□치요□

일반 응급 조치 : If you feel unwell, seek medical advice.

흡입했을 때 : 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하시오 . Give oxygen or artificial respiration if necessary. If you feel unwell, seek medical advice.

피부에 접촉했을 때 : 다량의 비누와 물로 부드럽게 씻어내시오. 피부 자극이 나타나면: 의학적인 조치/조언를 받으시오. Wash skin with plenty of water.

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

먹었을 때 : Rinse mouth out with water. If you feel unwell, seek medical advice. 불편함을 느끼면 의료기관 (의사)의 진찰을 받으시오.

Self protection of the first-aider : 특정 위험성이 명확히 정의되지 않았더라도 , 응급처치자는 □드시 보안경, 장갑, 일□용 반면 마스크를 착용해야 합니다. 반복되거나 장시간 노출될 가능성이 있는 경우 추가적인 보호장비를 착용하시오 .

### 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 : None under normal conditions.

섭취 후 증상/효과 : None under normal conditions.

### 4.3. 즉각□인 치□ 및 특□ 치료 □요여□ 표시

Treat symptomatically.

## 섹션 5: 폭발·화재시 대처방법

### 5.1. 적절□ 소화□

적절한 소화제 : dry chemical powder, alcohol-resistant foam, carbon dioxide (CO2). Water spray. Dry powder. Foam. Carbon dioxide.

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 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.

□□ □□ □□

보호 장비 : Do not attempt to take action without suitable protective equipment. 보다 자세한 정보는 섹션 8: "노출방지 및 개인보호구"를 참조하시오.

응급 조치 : Evacuate unnecessary personnel. 안전하게 처리□는 것이 가능하면 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. Soak up spills with inert solids, such as clay or diatomaceous earth as soon as possible.

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. 개인 보호구를 착용하시오 . 이 제품을 사용할 때에는 먹거나 , 마시거나 흡연하지 마시오 .

위생 조치 : Wash hands and other exposed areas with mild soap and water before eating, drinking or smoking and when leaving work. 이 제품을 사용할 때에는 먹거나 , 마시거나 흡연하지 마시오 . 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 : Store in original container. 용기를 단단히 밀폐하시오 . 건조한 장소에 □관하시오. 습기를 방지하시오 .

보관 온도 : 2 – 8 °C

포장재 : Always store 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. 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 | : | Yellow. |
| 외관 | : | Clear. 점성 액체. |
| 분자량 | : | 472.74 g/mol |
| 냄새 | : | Odourless. |
| 냄새 역치 | : | 자료없음 |
| 녹는점 | : | 해당없음 |
| 어는점 | : | 27.5 °C |
| 초기 끓는점과 끓는점 범위 | : | 224 °C |
| 인화성 | : | 불연성 |
| 폭발 하한계 | : | 자료없음 |
| 폭발 상한계 | : | 자료없음 |
| 인화점 | : | 257 °C |
| 자연발화 온도 | : | 382 °C |
| 분해 온도 | : | > 430 °C |
| pH | : | 자료없음 |
| 점도(동점□) | : | 730.208 mm²/s |
| 점도(역학□도) | : | 701 mPa·s at 40 °C |
| 용해도 | : | 물: Immiscible with water<br>에탄올: Poorly miscible with Ethanol<br>에테르: Miscible with Diethyl ether<br>아세톤: Miscible with Acetone |
| Partition coefficient n-octanol/water (Log Kow) | : | 자료없음 |
| 증기압 | : | 자료없음 |
| 50°C에서의 증기압 | : | 자료없음 |
| 밀도 | : | 0.96 g/cm³ at 25 °C |
| 비중 | : | 자료없음 |
| 20°C에서의 상대 증기 밀도 | : | 16.3 |
| 입자 특성 | : | 해당없음 |

### 9.2. 그 밖□ 참고□항

자료 없음

## 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. Air contact. Moisture.

### 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) | : | 분류되지 않음 |
| 급성 독성 (경피) | : | 분류되지 않음 |
| 급성 독성 (흡입) | : | 분류되지 않음 |
| 피부 부식성 또는 자극성 | : | 분류되지 않음 |
| 심한 눈 손상 또는 □극성 | : | 분류되지 않음 |
| 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 |

| DL-α-TOCOPHEROL ACETATE FOR BIOCHEMISTRY (7695-91-2) | |
|---|---|
| 점도(동점도) | 730.208 mm²/s |

### 11.2. 기타 □험 정□

자료 없음

## 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. □□□ □ □□□

| DL-α-TOCOPHEROL ACETATE FOR BIOCHEMISTRY (7695-91-2) | |
|---|---|
| □□□ □ □□□ | □□ □□ □□ |

### 12.3. □□ □□□

□□ □□

### 12.4. □□ □□□

□□ □□

### 12.5. PBT □ vPvB □□ □□

□□ □□

### 12.6. □□□ □□ □□

□□ □□

### 12.7. □□ □□ □□

□□ □□

## □□ 13: □□□ □□□□

### 13.1. □□□ □□□

| | | |
|---|---|---|
| □□ □□(□□□) | : | Disposal must be done according to official regulations. |
| □□□ □□□ | : | Dispose of contents/container in accordance with licensed collector’s sorting instructions. |
| □□ □□ □□ □□ | : | Disposal must be done according to official regulations. |
| □□/□□ □□ □□□□ | : | Disposal must be done according to official regulations. |
| □□ □□ | : | Do not re-use empty containers. |
| Ecological waste information | : | The waste of the product should be considered as hazardous as the product itself, with the likelihood of impacting the environment in the same way. Consider the handling and disposal of the waste as defined by the product itself. |

## □□ 14: □□□ □□□ □□

ADR / IMDG / IATA / ADN / RID□ □□

### 14.1. UN □□ □□ ID □□

□□ □□□□ □□□□

### 14.2. UN □□ □□□

| | | |
|---|---|---|
| □□ □□□ (ADR) | : | Not regulated |
| □□ □□□ (IMDG) | : | Not regulated |
| □□ □□□ (IATA) | : | Not regulated |
| □□ □□□ (ADN) | : | Not regulated |
| □□ □□□ (RID) | : | Not regulated |

### 14.3. □□□□□ □□□ □□

**ADR**

| | | |
|---|---|---|
| □□□□□ □□□ □□ (ADR) | : | Not regulated |

**IMDG**

| | | |
|---|---|---|
| □□□□□ □□□ □□ (IMDG) | : | Not regulated |

**IATA**

| | | |
|---|---|---|
| □□□□□ □□□ □□ (IATA) | : | Not regulated |

물질안전보건자료
규정 (EU) 2020/878에 의해 수정된 REACH 규정 (EC) 1907/2006에 따름

ADN

운송에서의 위험성 등급 (ADN) : Not regulated

RID

운송에서의 위험성 등급 (RID) : Not regulated

14.4. 용기등급

용기 등급 (ADR) : Not regulated 용기 등급(IMDG) : Not regulated 용기 등급 (IATA) : Not regulated 포장 그룹(ADN) : Not regulated 용기 등급(RID) : Not regulated

14.5. 환경 유해성

그 밖의 참고사항 : 가용 추가 정보 없음

14.6. 사용자를 위한 특별 주의사항

내륙 수송

Not regulated

해상 운송

Not regulated

항공 운송

Not regulated

국내 수로 운송

Not regulated

철도 수송

Not regulated

14.7. 국제해사기구(IMO)에 따른 대량 해상 운송

해당없음

섹션 15: 법적 규제현황

15.1. 안전, 보건 및 환경과 관련하여 단일물질 또는 혼합물에 대한 특별 규정/법규 EU 규정

REACH 부속서 XVII (제한 목록)
REACH 부속서 XVII에 등재되지 않음

REACH 부속서 XIV (승인 목록)
REACH 부속서 XIV (허가 목록)에 등재되지 않음

REACH 후보 물질 목록 (SVHC)
REACH 후보 물질 목록에 등재되지 않음

PIC 규정 (사전통보승인)
PIC 목록에 등재되지 않음 (규정 EU 649/2012)

POP 규정 (잔류성 유기 오염물질)
POP 목록에 등재되지 않음 (규정 EU 2019/1021)

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

이중용도 규정(428/2009)
Not listed on the COUNCIL REGULATION (EC) of dual-use items.

### □□ □□□□ □□ (2019/1148)

Not listed on the Explosives Precursors list (EU)

### □□ □□□□ □□ (273/2004)

Not listed on the Drug Precursors list (EU)

### □□ □□

### □□

WGK : WGK 1, □□ □□ □□ □□ (Classification according to AwSV; ID □□ 1132).

### □□□□

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : □□□ □□□□ □□□□□.
SZW-lijst van mutagene stoffen : □□□ □□□□ □□□□□.
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding : □□□ □□□□ □□□□□.
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid : □□□ □□□□ □□□□□.
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : □□□ □□□□ □□□□□.

### □□□

□□□ □□ □□ : 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)
Regulation of the Minister of Health of 25 August 2015 on the method of marking places, pipelines, and containers and tanks used for storing or containing hazardous substances or hazardous mixtures (J.o.L. 2015, item 1368 as amended)

## 15.2. □□ □□ □□□ □□

No chemical safety assessment has been carried out

## □□ 16: □ □□ □□□□

| □□ □ □□□□: | |
|---|---|
| ACGIH | American Conference of Governmental 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 | □□ □□ □ |
| BOD | Biochemical oxygen demand (BOD) |
| CAS □□ | □□□□ □□ □□ □□(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 | □□ □□ □□□ |

□□□□□□□□(SDS), EU

□ □□□ □□ □□□ □□□□ □□ □□□ □□□ □ □□□ □□, □□ □ □□ □□□ □□□□ □□□ □□□□□ □□ □□□□. □□□□ □□□ □□□ □□□ □□□□ □□□ □□ □□□□ □ □□□.