

## 섹션 1: 화학제품과 회사에 관한 정보

### 1.1. 식별정보

|          |   |
|----------|---|
| 제품 형태    | : 물질  |
| 상품명      | : 2-BUTOXYETHANOL AR  |
| EC 색인 번호 | : 603-014-00-0  |
| EC 번호    | : 203-905-0   |
| CAS 번호   | : 111-76-2  |
| 제품 코드    | : 0059C   |
| 제품 유형    | : Ethers  |
| 화학식      | : C6H14O2   |
| 화학 구조    | : CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> OCH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> OH |
| 동의어      | : Ethylene glycol butyl ether, Butyl glycol, EB Solvent   |

### 1.2. 단일물질 또는 혼합물에 대한 관련 용도 구분

#### 1.2.1. 관련 특정 용도

|              |   |
|--------------|---|
| 단일물질/혼합물의 사용 | : Laboratory chemicals, Manufacture of substances |
| 단일물질/혼합물의 사용 | : 용매  |

#### 1.2.2. 권장하지 않는 용도

자료 없음

### 1.3. 물질안전보건자료 공급자 정보

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](mailto:info@lobachemie.com), [www.lobachemie.com](http://www.lobachemie.com)

### 1.4. 긴급전화번호

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

## 섹션 2: 유해성·위험성

### 2.1. 유해성·위험성 분류

#### Regulation (EC) No.1272/2008 [CLP]에 따른 분류

|                  |      |
|------------------|------|
| 급성 독성 (경구), 구분 4 | H302 |
| 급성 독성 (경피), 구분 4 | H312 |
| 급성 독성 (흡입), 구분 4 | H332 |

# 2-BUTOXYETHANOL AR

## 물질안전보건자료

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

피부 부식성/피부 자극성, 구분 2 H315  
심한 눈 손상성/눈 자극성, 구분 2 H319  
유해(H) 문구 및 EUH 문구 전문: 16절 참조.

### 물리화학적, 인체 건강 및 환경상의악영향

피부와 접촉하면 유해함. 흡입하면 유해함. 삼키면 유해함. 피부에 자극을 일으킴. 눈에 심한 자극을 일으킴.

## 2.2. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목

### 규정 (EC) No. 1272/2008에 따른 라벨 표시[CLP]

위험 표시 그림문자(CLP)



GHS07

신호어 (CLP)

: 경고

유해-위험 문구 (CLP)

: H302+H312+H332 - 삼키거나, 피부에 접촉하거나 흡입하면 유해합니다.  
H315 - 피부에 자극을 일으킴.  
H319 - 눈에 심한 자극을 일으킴.

예방 조치 문구(CLP)

: P261 - 분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이 의 흡입을 피하십시오.  
P280 - 보호의, 보안경, 안면보호구, 보호장갑 를(을) 착용하십시오.  
P301+P312 - 삼킨 경우: 불편함을 느끼면 해독 치료 센터 또는 의사 을(를) 부르십시오.  
P302+P352 - 피부에 묻으면 다량의 물 로 씻으십시오.  
P305+P351+P338 - 눈에 들어가면: 몇 분간 물로 조심해서 씻으십시오. 가능하면 콘택트 렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으십시오.  
P304+P340+P311 - 흡입하면 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오. 해독 치료 센터 또는 의사 을(를) 부르십시오.

## 2.3. 기타 정보

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

## 섹션 3: 구성성분의 명칭 및 함유량

### 3.1. 단일물질

물질 유형 : 단일구성물질

| 이름              | 식별정보   | %   |
|-----------------|--|-----|
| 2-BUTOXYETHANOL | CAS 번호: 111-76-2<br>EC 번호: 203-905-0<br>EC 색인 번호: 603-014-00-0 | 100 |

### 3.2. 혼합물

해당없음

# 2-BUTOXYETHANOL AR

## 물질안전보건자료

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

### 섹션 4: 응급조치요령

#### 4.1. 응급조치 요령

- 일반 응급 조치 : 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.
- 흡입했을 때 : 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하시오. 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하시오. 불편함을 느끼면 해독 치료 센터에 문의하거나 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오. 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.
- 피부에 접촉했을 때 : 즉시 의료기관/의사의 진찰을 받으시오. 특정 조치를 하시오. (보완적 응급처치 설명 참조). 다량의 비누와 물로 씻으시오. 다시 사용 전 오염된 의류를 세척하시오. 피부 자극이 생기면: 의학적인 조치/조언을 받으시오. 응급 처치를 하시오. Wash skin with plenty of water. 오염된 의류를 벗으시오. 피부 자극이 나타나면: 의학적인 조치/조언을 받으시오.
- 눈에 들어갔을 때 : 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하시오. 계속 씻으시오. 눈에 자극이 지속되면: 의학적인 조치/조언을 받으시오. 눈에 자극이 지속되면: 의학적인 조치/조언을 받으시오.
- 먹었을 때 : 입을 씻어내시오. 불편함을 느끼면 해독 치료 센터에 문의하거나 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오. 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.

#### 4.2. 급성 및 만성 의 가장 중요한 증상 및 효과

- 흡입 후 증상/효과 : 호흡기 자극을 일으킬 수 있음.
- 피부 접촉 후 증상/효과 : Repeated exposure to this material can result in absorption through skin causing significant health hazard. 피부와 접촉하면 유해함. 피부에 자극을 일으킴. 자극.
- 눈 접촉 후 증상/효과 : 눈에 심한 자극을 일으킴. Eye irritation.
- 섭취 후 증상/효과 : Swallowing a small quantity of this material will result in serious health hazard.

#### 4.3. 즉각적인 치료 및 특수 치료 필요 여부 표시

Treat symptomatically.

### 섹션 5: 폭발·화재시 대처방법

#### 5.1. 적절한 소화제

- 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. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성

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

# 2-BUTOXYETHANOL AR

## 물질안전보건자료

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

### 5.3. 소방대원을 위한 조언

- 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. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구

- 일반 조치 : 안전하게 처리하는 것이 가능하면 누출을 막으시오. 제품이 하수구 또는 상하수로 들어갈 경우 당국에 통보. 물질손상을 방지하기 위해 누출물을 흡수시키시오.

#### 6.1.1. 비응급 요원용

- 보호 장비 : Wear recommended personal protective equipment.
- 응급 조치 : Ventilate spillage area. Evacuate unnecessary personnel. Avoid contact with skin, eyes and clothing. 분진/흙/가스/미스트/증기/스프레이 의 흡입을 피하시오.

#### 6.1.2. 응급 구조대용

- 보호 장비 : Do not attempt to take action without suitable protective equipment. 적절한 개인 보호구를 착용하시오. 보다 자세한 정보는 섹션 8: "누출방지 및 개인보호구"를 참조하시오.
- 응급 조치 : Evacuate unnecessary personnel. 안전하게 처리하는 것이 가능하면 누출을 막으시오.

### 6.2. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

환경으로 배출하지 마시오.

### 6.3. 정화 또는 제거 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 항목 참조

For further information refer to section 13.

## 섹션 7: 취급 및 저장방법

### 7.1. 안전취급요령

- 취급 시 발생가능한 추가 위험 : 일반적인 사용 조건에서는 위험한 것으로 간주되지 않음.
- 안전취급요령 : 분진/흙/가스/미스트/증기/스프레이 의 흡입을 피하시오. 옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하시오. 눈, 피부, 의류에 묻지 않도록 하시오. 개인 보호구를 착용하시오.

# 2-BUTOXYETHANOL AR

## 물질안전보건자료

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

위생 조치 : 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오. 취급 후에는 취급 부위 를(을) 철저히 씻으시오. 다시 사용 전 오염된 의류를 세척하십시오. Always wash hands after handling the product.

### 7.2. 피해야할 조건을 포함한 안전한 저장 방법

기술적 조치 : Keep in a cool, well-ventilated place away from heat.  
보관 조건 : 용기를 단단히 밀폐하십시오. Store in original container. 건조한 장소에 보관하십시오.  
포장재 : Store always product in container of same material as original container.

### 7.3. 특정 최종 사용

자료 없음

## 섹션 8: 노출방지 및 개인보호구

### 8.1. 제어 매개 변수

#### 8.1.1 국가 직업적 노출 기준 및 생물학적 노출 기준

자료 없음

#### 8.1.2. 권장 모니터링 절차

자료 없음

#### 8.1.3. 대기 오염 물질 형성

자료 없음

#### 8.1.4. 도출무영향수준(DNEL) 및 예측무영향농도(PNEC)

자료 없음

#### 8.1.5. 조절 밴드

자료 없음

### 8.2. 노출방지

#### 8.2.1. 적절한 공학적 관리

##### 적절한 공학적 관리:

Ensure good ventilation of the work station.

#### 8.2.2. 개인 보호구

##### 개인 보호구:

Wear recommended personal protective equipment.

##### 신체 보호 장비 기호:



# 2-BUTOXYETHANOL AR

## 물질안전보건자료

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

### 8.2.2.1. 눈 및 안면 보호구

#### 눈 보호:

Chemical goggles or safety glasses

### 8.2.2.2. Skin protection

#### 신체 보호:

Wear a mask

#### 손 보호:

Protective gloves

### 8.2.2.3. 호흡기 보호

#### 호흡기 보호:

Wear appropriate mask

### 8.2.2.4. 열적 위험성

자료 없음

### 8.2.3. 환경 노출 관리

#### 환경 노출 관리:

환경으로 배출하지 마시오.

## 섹션 9: 물리화학적 특성

### 9.1. 기본적인 물리화학적 특성에 대한 정보

|                |                                 |
|----------------|---------------------------------|
| 물리적 상태         | : 액체                            |
| 색상             | : Colourless.                   |
| 외관             | : Clear liquid.                 |
| 분자량            | : 118.18 g/mol                  |
| 냄새             | : mild. Sweet Ether like odour. |
| 냄새 역치          | : 자료없음                          |
| 녹는점            | : -75 °C                        |
| 어는점            | : 자료없음                          |
| 초기 끓는점과 끓는점 범위 | : 171 °C                        |
| 인화성            | : Flammable<br>불연성              |
| 폭발 하한계         | : 1.1 vol %                     |
| 폭발 상한계         | : 12.7 vol %                    |
| 인화점            | : 67 °C                         |
| 자연발화 온도        | : 245 °C                        |
| 분해 온도          | : 자료없음                          |
| pH             | : 7 at 20 °C                    |
| 점도(동점도)        | : 3.222 mm <sup>2</sup> /s      |
| 점도(역학점도)       | : 2.9 cP at 25 °C               |

# 2-BUTOXYETHANOL AR

## 물질안전보건자료

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

|                        |                                  |
|------------------------|----------------------------------|
| 용해도                    | : 물: Miscible in water           |
| n-옥탄올/물 분할계수 (Log Kow) | : 자료없음                           |
| 증기압                    | : 0.8 mm Hg at 20 °C             |
| 50°C에서의 증기압            | : 자료없음                           |
| 밀도                     | : 0.9 g/cm <sup>3</sup> at 20 °C |
| 비중                     | : 자료없음                           |
| 20°C에서의 상대 증기 밀도       | : 4.08 (Air = 1.0)               |
| 입자 특성                  | : 해당없음                           |

### 9.2. 그 밖의 참고사항

#### 9.2.1. 물리적 위험 등급에 관한 정보

자료 없음

#### 9.2.2. 기타 안전 특성

|                     |                                 |
|---------------------|---------------------------------|
| 상대 증발 속도(부틸아세테이트=1) | : 0.07                          |
| 굴절률                 | : 1.419 – 1.421 (20 °C, 589 nm) |

## 섹션 10: 안정성 및 반응성

### 10.1. 반응성

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

### 10.2. 화학적 안정성

Stable under normal conditions.

### 10.3. 유해 반응의 가능성

No dangerous reactions known under normal conditions of use.

### 10.4. 피해야 할 조건

직사광선. Open flame. Overheating. 열. Sparks.

### 10.5. 피해야 할 물질

자료 없음

### 10.6. 분해시 생성되는 유해물질

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 정의된, 유해성 등급에 대한 정보

|            |                 |
|------------|-----------------|
| 급성 독성 (경구) | : 삼키면 유해함.      |
| 급성 독성 (경피) | : 피부와 접촉하면 유해함. |

# 2-BUTOXYETHANOL AR

## 물질안전보건자료

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

|                    |                                    |
|--------------------|------------------------------------|
| 급성 독성 (흡입)         | : 흡입하면 유해함.                        |
| 피부 부식성 또는 자극성      | : 피부에 자극을 일으킴.<br>pH: 7 at 20 °C   |
| 심한 눈 손상 또는 자극성     | : 눈에 심한 자극을 일으킴.<br>pH: 7 at 20 °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                          |

### 2-BUTOXYETHANOL AR (111-76-2)

|         |                          |
|---------|--------------------------|
| 점도(동점도) | 3.222 mm <sup>2</sup> /s |
|---------|--------------------------|

## 11.2. 기타 위험 정보

### 11.2.1. 내분비 장애 특성

자료 없음

### 11.2.2. 그 밖의 참고사항

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

#### 2-BUTOXYETHANOL AR (111-76-2)

|           |                    |
|-----------|--------------------|
| 잔류성 및 분해성 | Rapidly degradable |
|-----------|--------------------|

### 12.3. 생물 농축성

자료 없음

### 12.4. 토양 이동성

자료 없음



# 2-BUTOXYETHANOL AR

## 물질안전보건자료

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

### 12.5. PBT 및 vPvB 평가 결과

자료 없음

### 12.6. 내분비 장애 특성

자료 없음

### 12.7. 기타 유해 영향

자료 없음

## 섹션 13: 폐기시 주의사항

### 13.1. 폐기물 처리법

|               |   |
|---------------|---|
| 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 장소에 내용물과 용기를 폐기하십시오. 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 번호 또는 ID 번호

운송 규정에서 비위험물

### 14.2. UN 적정 선적명

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

### 14.3. 운송에서의 위험성 등급

**ADR**  
운송에서의 위험성 등급 (ADR) : Not regulated

**IMDG**  
운송에서의 위험성 등급 (IMDG) : Not regulated

**IATA**  
운송에서의 위험성 등급 (IATA) : Not regulated

# 2-BUTOXYETHANOL AR

## 물질안전보건자료

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

### 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

#### 15.1.1. EU 규정

#### REACH 부속서 XVII (제한 목록)

| EU restriction 목록 (REACH Annex XVII) |                    |
|--------------------------------------|--------------------|
| 참조 코드                                | 적용 대상              |
| 3(b)                                 | 2-BUTOXYETHANOL AR |

# 2-BUTOXYETHANOL AR

## 물질안전보건자료

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

### REACH 부속서 XIV (승인 목록)

REACH 부속서 XIV (승인 목록)에 등록 안 됨

### REACH 후보 물질 목록 (SVHC)

REACH 후보 목록에 등록 안 됨

### PIC 규정 (사전통보승인)

PIC 목록에 등록 안 됨(규정 EU 649/2012)

### POP 규정 (잔류성 유기 오염물질)

POP 목록에 등록 안 됨(규정 EU 2019/1021)

### 오존 규정 (1005/2009)

오존 파괴 물질 목록에 등록 안 됨(규정 EU 1005/2009)

### Dual-Use Regulation (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.

### 폭발 전구물질 규정 (2019/1148)

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

### 약물 전구물질 규정 (273/2004)

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

## 15.1.2. 국가 규정

### 프랑스

| 직업병   |   |
|-------|---|
| 코드    | 설명  |
| RG 84 | Conditions caused by liquid organic solvents for professional use: saturated or unsaturated aliphatic or cyclic liquid hydrocarbons and mixtures thereof; liquid halogenated hydrocarbons; nitrated derivatives of aliphatic hydrocarbons; alcohols; glycols, glycol ethers; ketones; aldehydes; aliphatic and cyclic ethers, including tetrahydrofuran; esters; dimethylformamide and dimethylacetamine; acetonitrile and propionitrile; pyridine; dimethylsulfone and dimethylsulfoxide |

### 독일

- WGK : WGK 1, 물에 대한 위험 낮음 (Classification according to AwSV; ID 번호 47).  
유해 사고 법령(12. BImSchV) : 유해 사고 법령(12. BImSchV)의 적용 대상 아님

### 네덜란드

- SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : 미등재 물질  
SZW-lijst van mutagene stoffen : 미등재 물질  
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding : 미등재 물질  
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid : 미등재 물질  
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : 미등재 물질

# 2-BUTOXYETHANOL AR

## 물질안전보건자료

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

### 덴마크

- Class for fire hazard : 분류 III-1
- Store unit : 50 liter
- 분류 등급 관련 비고 : 덴마크의 법무부에 따른 인화성; 인화성 액체 보관에 대한 응급 관리 지침을 준수해야 합니다
- 덴마크 국가 규정 : 18세 미만 아동의 제품 사용을 불허합니다  
이 제품으로 작업하는 임신/수유부는 절대 제품과 직접 접촉하면 안 됩니다.

### 15.2. 화학 물질 안정성 평가

No chemical safety assessment has been carried out

### 섹션 16: 그 밖의 참고사항

| 약어 및 두문자어: |   |
|------------|---|
| 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)   |
| COD        | 화학적 산소 요구량  |
| DMEL       | Derived Minimal Effect level  |
| DNEL       | 도출 무영향 수준   |
| EC 번호      | 유럽 공동체 번호   |
| EC50       | Median effective concentration  |
| EN         | 유럽 표준   |
| 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  |
| NOAEC      | No-Observed Adverse Effect Concentration  |
| NOAEL      | No-Observed Adverse Effect Level  |
| NOEC       | No-Observed Effect Concentration  |
| OECD       | Organisation for Economic Co-operation and Development  |
| OEL        | 작업장 노출 한계   |
| PBT        | Persistent Bioaccumulative Toxic  |

# 2-BUTOXYETHANOL AR

## 물질안전보건자료

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

| 약어 및 두문자어: |  |
|------------|--|
| PNEC       | 예측 무영향 농도  |
| RID        | Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail |
| SDS        | 물질안전보건자료   |
| STP        | Sewage treatment plant   |
| ThOD       | Theoretical oxygen demand (ThOD)   |
| TLM        | Median Tolerance Limit   |
| COV        | Volatile Organic Compounds   |
| CAS 번호     | 화학물질 정보 등록 번호(CAS)   |
| N.O.S.     | Not Otherwise Specified  |
| vPvB       | Very Persistent and Very Bioaccumulative                                     |
| ED         | 내분비 장애 특성  |

| 제H상 및 EUH상 전문: |                      |
|----------------|----------------------|
| H302           | 삼키면 유해함.             |
| H312           | 피부와 접촉하면 유해함.        |
| H315           | 피부에 자극을 일으킴.         |
| H319           | 눈에 심한 자극을 일으킴.       |
| H332           | 흡입하면 유해함.            |
| 급성 독성 4 (경구)   | 급성 독성 (경구), 구분 4     |
| 급성 독성 4 (경피)   | 급성 독성 (경피), 구분 4     |
| 급성 독성 4 (흡입)   | 급성 독성 (흡입), 구분 4     |
| 눈 자극성 2        | 심한 눈 손상성/눈 자극성, 구분 2 |
| 피부 자극성 2       | 피부 부식성/피부 자극성, 구분 2  |

물질안전보건자료(SDS), EU

본 정보는 현재 저희가 보유하고 있는 지식을 토대로 한 것이며 보건, 안전 및 환경 요건에 대해서만 제품을 설명하고자 하는 것입니다. 그러므로 제품의 특수한 속성을 보장하는 것으로 해석되어서는 안 됩니다.