

# METHYL RED 2% SOLUTION FOR MICROSCOPY

## 물질안전보건자료

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878  
최초 작성일자: 5/6/2024 최종 개정일자: 5/6/2024 버전 대체: 8/8/2019 버전: 1.0

### 섹션 1: 화학제품과 회사에 관한 정보

#### 1.1. 식별정보

|       |                                         |
|-------|-----------------------------------------|
| 제품 형태 | : 혼합물                                   |
| 상품명   | : METHYL RED 2% SOLUTION FOR MICROSCOPY |
| 제품 코드 | : 4675F                                 |
| 제품 유형 | : Solution                              |

#### 1.2. 단일물질 또는 혼합물에 대한 관련 용도 구분

##### 1.2.1. 관련 특정 용도

|              |                                           |
|--------------|-------------------------------------------|
| 산업/직업적 사용 사양 | : Industrial<br>For professional use only |
| 단일물질/혼합물의 사용 | : Laboratory chemicals                    |

##### 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

|                               |      |
|-------------------------------|------|
| 인화성 액체, 구분 2                  | H225 |
| 급성 독성 (경구), 구분 4              | H302 |
| 유해(H) 문구 및 EUH 문구 전문: 16절 참조. |      |

##### 물리화학적, 인체 건강 및 환경상의악영향

고인화성 액체 및 증기. 삼키면 유해함.

# METHYL RED 2% SOLUTION FOR MICROSCOPY

## 물질안전보건자료

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

### 2.2. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목

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

위험 표시 그림문자(CLP)



신호어 (CLP)

: 위험

유해·위험 문구 (CLP)

: H225 - 고인화성 액체 및 증기.

H302 - 삼키면 유해함.

예방 조치 문구(CLP)

: P210 - 열·고온의 표면·스파크·화염·기타 점화원으로부터 멀리하십시오. 금연.

P240 - 용기와 수용설비를 접합시키거나 접지하십시오.

P241 - 방폭형 전기·환기·조명 설비를 사용하십시오.

P280 - 보호의, 보안경, 안면보호구, 보호장갑 를(을) 착용하십시오.

P301+P312 - 삼킨 경우: 불편함을 느끼면 해독 치료 센터 또는 의사 을(를) 부르시오.

P501 - 내용물·용기 을(를) 지방, 관할, 국가 및/또는 국제 규정에 따라 유해물질 또는 특수 폐기물 수집 장소 에 폐기하십시오.

### 2.3. 기타 정보

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

이 혼합물은 REACH의 59(1)조에 따라 내분비 교란 특성이 있는 것으로 분류된 목록에 포함되어 있는 물질을 포함하고 있지 않거나, 위원회 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

### 3.1. 단일물질

해당없음

### 3.2. 혼합물

| 이름                   | 식별정보                                                          | %        | Regulation (EC) No.1272/2008 [CLP]에 따른 분류 |
|----------------------|---------------------------------------------------------------|----------|-------------------------------------------|
| Ethanol              | CAS 번호: 64-17-5<br>EC 번호: 200-578-6<br>EC 색인 번호: 603-002-00-5 | 58 – 62  | 인화성 액체 2, H225                            |
| WATER                | CAS 번호: 7732-18-5<br>EC 번호: 231-791-2                         | 38 – 42  | 분류되지 않음                                   |
| METHYL RED INDICATOR | CAS 번호: 493-52-7<br>EC 번호: 207-776-1                          | 0.01 – 2 | 분류되지 않음                                   |

# METHYL RED 2% SOLUTION FOR MICROSCOPY

## 물질안전보건자료

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

유해(H) 문구 및 EUH 문구 전문: 16절 참조.

### 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 취하십시오. If experiencing respiratory symptoms: Call a poison center or a doctor. |
| 피부에 접촉했을 때 | : 피부 자극이 나타나면: 의학적인 조치/조언을 받으시오. 피부를 물로 씻으시오[또는 샤워하십시오]. 오염된 모든 의류를 즉시 벗으시오.                                        |
| 눈에 들어갔을 때  | : 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오. 눈에 자극이 지속되면: 의학적인 조치/조언을 받으시오. 주의사항에 따라 물로 눈을 행구시오.                                  |
| 먹었을 때      | : Rinse mouth out with water. If you feel unwell, seek medical advice. 입을 씻어내시오. 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.       |

#### 4.2. 급성 및 만성 가장 중요한 증상 및 효과

- |               |                                                                                                                                         |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 흡입 후 증상/효과    | : Although no appropriate human or animal health effects data are known to exist, this material is expected to be an inhalation hazard. |
| 피부 접촉 후 증상/효과 | : None under normal conditions.                                                                                                         |
| 눈 접촉 후 증상/효과  | : None under normal conditions.                                                                                                         |
| 섭취 후 증상/효과    | : 삼키면 유해함.                                                                                                                              |

#### 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 (CO <sub>2</sub> ). Water spray. Dry powder. Foam. Carbon dioxide. |
| 부적절한 소화제 | : Do not use a heavy water stream.                                                                                               |

#### 5.2. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성

- |                 |                                |
|-----------------|--------------------------------|
| 화재 위험           | : 고인화성 액체 및 증기.                |
| 폭발 위험           | : 가열하면 화재 또는 폭발할 수 있음.         |
| 화재 시 위험한 분해성 물질 | : Toxic fumes may be released. |

#### 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.                                       |

# METHYL RED 2% SOLUTION FOR MICROSCOPY

## 물질안전보건자료

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

### 섹션 6: 누출사고시 대처방법

#### 6.1. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구

일반 조치 : 안전하게 처리하는 것이 가능하면 누출을 막으시오. 제품이 하수구 또는 상하수도로 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. Avoid contact with skin, eyes and clothing. 화염, 스파크에 노출 금지. 금연

##### 6.1.2. 응급 구조대용

보호 장비 : Do not attempt to take action without suitable protective equipment. 적절한 개인 보호구를 착용하십시오. 보다 자세한 정보는 섹션 8: "노출방지 및 개인보호구"를 참조하십시오.  
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. Clean contaminated surfaces with an excess of water. 제품이 하수구 또는 상하수도로 들어갈 경우 당국에 통보.  
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 : Ensure good ventilation of the work station. 피부 및 눈과의 접촉을 피하십시오. 열, 고온의 표면, 스파크, 화염 및 그 밖의 점화원으로부터 멀리하십시오. 금연. 용기와 수용설비를 접지하십시오. 스파크가 발생하지 않는 도구를 사용하십시오. 정전기 방지 조치를 취하십시오. 용기 내 인화성 증기가 축적될 수 있음. Use explosion-proof equipment. 개인 보호구를 착용하십시오.  
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. 피해야할 조건을 포함한 안전한 저장 방법

기술적 조치 : 용기와 수용설비를 접지하십시오.

# METHYL RED 2% SOLUTION FOR MICROSCOPY

## 물질안전보건자료

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

- 보관 조건 : 환기가 잘 되는 곳에 보관하십시오. 용기를 단단히 밀폐하십시오. 환기가 잘 되는 곳에 보관하십시오. 저온으로 유지하십시오. 용기를 단단히 밀폐하십시오.
- 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:



#### 8.2.2.1. 눈 및 안면 보호구

##### 눈 보호:

Chemical goggles or safety glasses

# METHYL RED 2% SOLUTION FOR MICROSCOPY

## 물질안전보건자료

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

### 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                     | : Red.          |
| 외관                     | : Clear liquid. |
| 냄새                     | : alcohol like. |
| 냄새 역치                  | : 자료없음          |
| 녹는점                    | : 해당없음          |
| 어는점                    | : 자료없음          |
| 초기 끓는점과 끓는점 범위         | : 78 – 80 °C    |
| 인화성                    | : 고인화성 액체 및 증기  |
| 폭발 하한계                 | : 자료없음          |
| 폭발 상한계                 | : 자료없음          |
| 인화점                    | : 22 °C         |
| 자연발화 온도                | : 자료없음          |
| 분해 온도                  | : 자료없음          |
| pH                     | : 자료없음          |
| 점도(동점도)                | : 자료없음          |
| 용해도                    | : 물: Miscible   |
| n-옥탄올/물 분할계수 (Log Kow) | : 자료없음          |
| 증기압                    | : 자료없음          |
| 50°C에서의 증기압            | : 자료없음          |
| 밀도                     | : 자료없음          |
| 비중                     | : 자료없음          |

# METHYL RED 2% SOLUTION FOR MICROSCOPY

## 물질안전보건자료

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

20°C에서의 상대 증기 밀도 : 자료없음  
입자 특성 : 해당없음

### 9.2. 그 밖의 참고사항

#### 9.2.1. 물리적 위험 등급에 관한 정보

자료 없음

#### 9.2.2. 기타 안전 특성

자료 없음

## 섹션 10: 안정성 및 반응성

### 10.1. 반응성

고인화성 액체 및 증기.

### 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. 열. High temperature. Open flame. Overheating. 뜨거운 표면과 접촉을 피하십시오. 화염, 스파크, 점화원을 일체 제거하십시오.

### 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) : 분류되지 않음  
급성 독성 (흡입) : 분류되지 않음

### METHYL RED 2% SOLUTION FOR MICROSCOPY

|             |                      |
|-------------|----------------------|
| ATE CLP(경구) | 500 mg/kg bodyweight |
|-------------|----------------------|

피부 부식성 또는 자극성 : 분류되지 않음

### Ethanol (64-17-5)

|    |                    |
|----|--------------------|
| pH | 7 (10 g/l at 20°C) |
|----|--------------------|

# METHYL RED 2% SOLUTION FOR MICROSCOPY

## 물질안전보건자료

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

| WATER (7732-18-5) |               |
|-------------------|---------------|
| pH                | 6 – 8 at 25°C |

심한 눈 손상 또는 자극성 : 분류되지 않음

| Ethanol (64-17-5) |                    |
|-------------------|--------------------|
| pH                | 7 (10 g/l at 20°C) |

| 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

| METHYL RED INDICATOR (493-52-7) |      |
|---------------------------------|------|
| 점도(동점도)                         | 해당없음 |

| WATER (7732-18-5) |                          |
|-------------------|--------------------------|
| 점도(동점도)           | 0.894 mm <sup>2</sup> /s |

## 11.2. 기타 위험 정보

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. 잔류성 및 분해성

| METHYL RED 2% SOLUTION FOR MICROSCOPY |                    |
|---------------------------------------|--------------------|
| 잔류성 및 분해성                             | Rapidly degradable |

| METHYL RED INDICATOR (493-52-7) |                    |
|---------------------------------|--------------------|
| 잔류성 및 분해성                       | Rapidly degradable |

| Ethanol (64-17-5) |                    |
|-------------------|--------------------|
| 잔류성 및 분해성         | Rapidly degradable |



# METHYL RED 2% SOLUTION FOR MICROSCOPY

## 물질안전보건자료

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

|                          |                    |
|--------------------------|--------------------|
| <b>WATER (7732-18-5)</b> |                    |
| 잔류성 및 분해성                | Rapidly degradable |

### 12.3. 생물 농축성

자료 없음

### 12.4. 토양 이동성

자료 없음

### 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 : Disposal must be done according to official regulations.
- 추가 정보 : 용기 내 인화성 증기가 축적될 수 있음. Do not re-use empty containers.

## 섹션 14: 운송에 필요한 정보

ADR / IMDG / IATA / ADN / RID에 따름

### 14.1. UN 번호 또는 ID 번호

- UN-번호(ADR) : UN 1993
- UN-번호 (IMDG) : UN 1993
- UN-번호(IATA) : UN 1993
- UN-번호(ADN) : UN 1993
- UN-번호(RID) : UN 1993

### 14.2. UN 적정 선적명

- 적정 선적명 (ADR) : 인화성 액체, 달리 명시된 품명이 없는 것

# METHYL RED 2% SOLUTION FOR MICROSCOPY

## 물질안전보건자료

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

|                 |                                                                          |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------|
| 적정 선적명 (IMDG)   | : FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.                                               |
| 적정 선적명 (IATA)   | : Flammable liquid, n.o.s.                                               |
| 적정 선적명 (ADN)    | : 인화성 액체, 달리 명시된 품명이 없는 것                                                |
| 적정 선적명 (RID)    | : 인화성 액체, 달리 명시된 품명이 없는 것                                                |
| 운송 문서 기술 (ADR)  | : UN 1993 인화성 액체, 달리 명시된 품명이 없는 것 (METHYL RED 2% SOLUTION), 3, II, (D/E) |
| 운송 문서 기술 (IMDG) | : UN 1993 FLAMMABLE LIQUID, N.O.S., 3, II                                |
| 운송 문서 기술 (IATA) | : UN 1993 Flammable liquid, n.o.s. (METHYL RED 2% SOLUTION), 3, II       |
| 운송 문서 기술 (ADN)  | : UN 1993 인화성 액체, 달리 명시된 품명이 없는 것, 3, II                                 |
| 운송 문서 기술 (RID)  | : UN 1993 인화성 액체, 달리 명시된 품명이 없는 것, 3, II                                 |

### 14.3. 운송에서의 위험성 등급

#### ADR

운송에서의 위험성 등급 (ADR) : 3

위험 라벨 (ADR) : 3



#### IMDG

운송에서의 위험성 등급 (IMDG) : 3

위험 라벨 (IMDG) : 3



#### IATA

운송에서의 위험성 등급 (IATA) : 3

위험 라벨 (IATA) : 3



#### ADN

운송에서의 위험성 등급 (ADN) : 3

위험 라벨 (ADN) : 3



#### RID

운송에서의 위험성 등급 (RID) : 3

위험 라벨 (RID) : 3

# METHYL RED 2% SOLUTION FOR MICROSCOPY

## 물질안전보건자료

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



### 14.4. 용기등급


|              |      |
|--------------|------|
| 용기 등급 (ADR)  | : II |
| 용기 등급(IMDG)  | : II |
| 용기 등급 (IATA) | : II |
| 포장 그룹(ADN)   | : II |
| 용기 등급(RID)   | : II |

### 14.5. 환경 유해성

|           |               |
|-----------|---------------|
| 환경에 위험    | : 비해당         |
| 해양오염물질    | : 비해당         |
| 그 밖의 참고사항 | : 가용 추가 정보 없음 |

### 14.6. 사용자를 위한 특별 주의사항

#### 내륙 수송

|                              |                                                                                       |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 분류 코드(ADR)                   | : F1                                                                                  |
| 특별 규정(ADR)                   | : 274, 601, 640D                                                                      |
| 일정량(ADR)                     | : 11                                                                                  |
| 극소량(ADR)                     | : E2                                                                                  |
| 포장 지침(ADR)                   | : P001, IBC02, R001                                                                   |
| 공동 포장 관련 특별 규정(ADR)          | : MP19                                                                                |
| 휴대용 탱크 및 산적 컨테이너 지침 (ADR)    | : T7                                                                                  |
| 휴대용 탱크 및 산적 컨테이너 특별 조항 (ADR) | : TP1, TP8, TP28                                                                      |
| 탱크 코드(ADR)                   | : LGBF                                                                                |
| 탱크 운반용 차량                    | : FL                                                                                  |
| 운송 범주(ADR)                   | : 2                                                                                   |
| 운송 관련 특별 조항 - 운영(ADR)        | : S2, S20                                                                             |
| 위험 식별 번호(Kemler 번호)          | : 33                                                                                  |
| Orange plates (운반차량표시)       | :  |
| 터널 제한 코드 (ADR)               | : D/E                                                                                 |
| EAC 코드                       | : •3YE                                                                                |

#### 해상 운송

|              |       |
|--------------|-------|
| 특별 규정 (IMDG) | : 274 |
| 한정 수량(IMDG)  | : 1 L |
| 극소량(IMDG)    | : E2  |

# METHYL RED 2% SOLUTION FOR MICROSCOPY

## 물질안전보건자료

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

|                 |                  |
|-----------------|------------------|
| 포장 지침 (IMDG)    | : P001           |
| IBC 포장 지침(IMDG) | : IBC02          |
| 탱크 지침 (IMDG)    | : T7             |
| 탱크 특별 지침 (IMDG) | : TP1, TP28, TP8 |
| EmS-No. (화재)    | : F-E            |
| EmS-No. (유출)    | : S-E            |
| 적재 범주 (IMDG)    | : B              |

### 항공 운송

|                        |        |
|------------------------|--------|
| PCA 예상 수량(IATA)        | : E2   |
| PCA 제한 수량(IATA)        | : Y341 |
| PCA 제한 수량 최대 순수량(IATA) | : 1L   |
| PCA 포장 지침(IATA)        | : 353  |
| PCA 최대 순수량(IATA)       | : 5L   |
| CAO 포장 지침(IATA)        | : 364  |
| CAO 최대 순수량(IATA)       | : 60L  |
| 특별 규정(IATA)            | : A3   |
| ERG 코드(IATA)           | : 3H   |

### 국내 수로 운송

|                   |                  |
|-------------------|------------------|
| 분류 코드(ADN)        | : F1             |
| 특별 공급(ADN)        | : 274, 601, 640D |
| 일정량(ADN)          | : 1 L            |
| 극소량(ADN)          | : E2             |
| 운송면장(ADN)         | : T              |
| 필수 장비(ADN)        | : PP, EX, A      |
| 환기(ADN)           | : VE01           |
| 청색 원뿔/조명등 갯수(ADN) | : 1              |

### 철도 수송

|                              |                     |
|------------------------------|---------------------|
| 분류 코드(RID)                   | : F1                |
| 특별 공급(RID)                   | : 274, 601, 640D    |
| 한정 수량(RID)                   | : 1L                |
| 극소량(RID)                     | : E2                |
| 포장 지침 (RID)                  | : P001, IBC02, R001 |
| 공동 포장 관련 특별 규정(RID)          | : MP19              |
| 휴대용 탱크 및 산적 컨테이너 지침 (RID)    | : T7                |
| 휴대용 탱크 및 산적 컨테이너 특별 조항 (RID) | : TP1, TP8, TP28    |
| RID 탱크용 탱크 코드(RID)           | : LGBF              |
| 운송 범주(RID)                   | : 2                 |
| 특급 수송물                       | : CE7               |
| 위험물 식별 번호 (RID)              | : 33                |

# METHYL RED 2% SOLUTION FOR MICROSCOPY

## 물질안전보건자료

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

### 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(a)                                 | METHYL RED 2% SOLUTION FOR MICROSCOPY ; Ethanol |
| 3(b)                                 | METHYL RED 2% SOLUTION FOR MICROSCOPY           |
| 40.                                  | Ethanol                                         |

##### REACH 부속서 XIV (승인 목록)

REACH 부속서 XIV (승인 목록)에 등록된 물질 포함 안 됨

##### REACH 후보 물질 목록 (SVHC)

REACH 후보 목록에 등록된 물질 포함 안 함

##### PIC 규정 (사전통보승인)

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

##### POP 규정 (잔류성 유기 오염물질)

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

##### 오존 규정 (1005/2009)

오존 파괴 물질 목록(오존층 파괴 물질에 대한 규정 EU 1005/2009)에 등록된 물질 포함 안 됨

##### 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)

# METHYL RED 2% SOLUTION FOR MICROSCOPY

## 물질안전보건자료

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

### 15.1.2. 국가 규정

#### 프랑스

| 직업병   |    |
|-------|----|
| 코드    | 설명 |
| RG 84 |    |

#### 독일

- WGK : WGK 1, 물에 대한 위험 낮음 (AwSV, 부속서 1에 따른 분류).  
유해 사고 법령(12. BImSchV) : 유해 사고 법령(12. BImSchV)의 적용 대상 아님

#### 네덜란드

- SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Ethanol은(는) 등재된 물질입니다  
SZW-lijst van mutagene stoffen : 성분 일체 미등재  
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding : Ethanol은(는) 등재된 물질입니다  
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid : Ethanol은(는) 등재된 물질입니다  
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : Ethanol은(는) 등재된 물질입니다

#### 덴마크

- Class for fire hazard : 분류 II-1  
Store unit : 5 liter  
분류 등급 관련 비고 : R10 <H225;H302>; 인화성 액체 보관에 대한 응급 관리 지침을 준수해야 합니다

### 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                                                                  |

# METHYL RED 2% SOLUTION FOR MICROSCOPY

## 물질안전보건자료

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

| 약어 및 두문자어: |                                                                              |
|------------|------------------------------------------------------------------------------|
| 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                                             |
| 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: |               |
|----------------|---------------|
| H225           | 고인화성 액체 및 증기. |
| H302           | 삼키면 유해함.      |
| 인화성 액체 2       | 인화성 액체, 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.