METHYLENE BLUE 1% w/v FOR CYTOLOGY

물질안전보건자료

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

최초 작□일자: 11/27/2017 최종 개정일자: 1/17/2025 버전 대체: 11/27/2017 버전: 1.0

섹션 1: 화학제품과 회사에 관한 정보

1.1. 식별□보

제품 형태	:	혼합물
상품명	:	METHYLENE BLUE 1% w/v FOR CYTOLOGY
제품 코드	:	4648D
제품 유형	:	Solution
동의어	:	Methylene blue 1% staining solution

1.2. 단일□질 또□ 혼합□에 대□ 관련 □도구□

□□ □□ □□

단일물질/혼합물의 사용	:	Industrial;For professional use only
단일물질/혼합물의 사용	:	Laboratory chemicals Reagent Biological stain

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 건강 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]

EUH 문구	:	EUH210 - 요청 시 물질안전보건자료 제공 가능.

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
WATER	CAS 번호: 7732-18-5 EC 번호: 231-791-2	99	분류되지 않음
METHYLENE BLUE	CAS 번호: 61-73-4	1	급성 독성 4 (경구), H302

유해(H) 문구 및 EUH 문구 전문: 16절 참조.

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 . If you feel unwell, seek medical advice.

피부에 접촉했을 때 : Wash skin with plenty of water. 피부 자극이 나타나면: 의학적인 조치/조언를 받으시오.

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

먹었을 때 : Rinse mouth out with water. If you feel unwell, seek medical advice. 불편함을 느끼면 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 : None under normal conditions.

섭취 후 증상/효과 : None under normal conditions.

4.3. 즉각□인치□ 및 특□ 치료 □요여□ 표시

Treat symptomatically.

섹션 5: 폭발·화재시 대처방법

5.1. 적절□ 소화□

적절한 소화제 : 소화기용 분말, CO2, 또는 물 스프레이 또는 일반 포말 . 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□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 attempt to take action without suitable protective equipment. 자급식 호흡보호구. Complete protective clothing.

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. 물질손 상을 방지하기 위해 누출물을 흡수시키시오.

비응급 요원용

보호 장비 : Wear recommended personal protective equipment.
응급 조치 : Ventilate spillage area. Evacuate unnecessary personnel.

응급 구조대용

보호 장비 : Do not attempt to take action without suitable protective equipment. 적절한 개인 보호구를 착용하시오. 보 다 자세한 정보는 섹션 8: "노출방지 및 개인보호구"를 참조하시오.

응급 조치 : Ventilate area. 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 : Ensure good ventilation of the work station. 개인 보호구를 착용하시오. Avoid contact with eyes. 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 : Keep in a cool, well-ventilated place away from heat.
보관 조건 : 용기를 단단히 밀폐하시오.

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

자료 없음

8.2. 노출방지

적절한 공학적 관리

적절한 공학적 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	:	Blue.
외관	:	Clear liquid.
냄새	:	Odourless.
냄새 역치	:	자료없음
녹는점	:	해당없음
어는점	:	≈ 0 °C
초기 끓는점과 끓는점 범위	:	≈ 100 °C
인화성	:	불연성
폭발 하한계	:	자료없음
폭발 상한계	:	자료없음
인화점	:	자료없음
자연발화 온도	:	자료없음
분해 온도	:	자료없음
pH	:	자료없음
점도(동점□)	:	자료없음
용해도	:	물: Miscible
Partition coefficient n-octanol/water (Log Kow)	:	자료없음
증기압	:	14 mm Hg at 20 °C
50°C에서의 증기압	:	자료없음
밀도	:	≈ 1 g/cm³
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□

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.

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

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. 잔류□ 및 분□성

METHYLENE BLUE 1% w/v FOR CYTOLOGY	
잔류□ 및 분해성	□속 분해 가능

METHYLENE BLUE (61-73-4)	
잔류□ 및 분해성	□속 분해 가능

WATER (7732-18-5)	
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	:	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

운송 규정에서 비위험물

14.2. UN 적□ 선적□

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. 운송□서의 □험성 □급

ADR

운송에서의 위험□ 등급 (ADR)	:	Not regulated

IMDG

운송에서의 위험□ 등급 (IMDG)	:	Not regulated

IATA

운송에서의 위험□ 등급 (IATA)	:	Not regulated

ADN

운송에서의 위험□ 등급 (ADN)	:	Not regulated

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

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

□□ □□□□ □□ (273/2004)

□□ □□□□ □□□ □□□ □□□ □□ □ □(□□ □ □□□□ □□□ □□ □□□ □□□□ □□ □□□ □□ □ □□□ □□ □□ EC 273/2004)

□□ □□

□□

VOC ordinance (ChemVOCFarbV) :

WGK : WGK 2, □□□ □□□ □□ (AwSV, □□□ 1□ □□ □□).

□□ □□ □□(12. BImSchV) : □□ □□ □□(12. BImSchV)□ □□ □□ □□

□□□□

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 : □□ □□ □□□

15.2. □□ □□ □□□ □□

No chemical safety assessment has been carried out

□□ 16: □ □□ □□□□

□□ □ □□□□:	
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	□□ □□ □
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	□□ □□ □□□

□H□ □ EUH□ □□:	
□□ □□ 4 (□□)	□□ □□ (□□), □□ 4
H302	□□□ □□□.
EUH210	□□ □ □□□□□□□□ □□ □□.

□□□□□□□□(SDS), EU

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