

CAS 번호: MSDS

MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

1 항목: 화학제품과 회사에 관한 정보

1.1. 제품명

제품 형태 : 혼합물
:
제품 코드 : 04686

1.2. 단일물질 또는 혼합물에 대한 관련 용도 구분

1.2.1. 관련 특정 용도

물질/혼합물 사용 : Laboratory chemicals, Manufacture of substances

1.2.2. 권장하지 않는 용도

사용할 수 있는 추가 정보가 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 - www.lobachemie.com

1.4. 긴급전화번호

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

2 항목: 유해성·위험성

2.1. 유해성·위험성 분류

Directive 67/548/EEC 또는 Directive 1999/45/EC에 따른 분류

C; R35

Full text of R-phrases: see section 16

물리화학적, 인체 건강 및 환경상의악영향

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

METHYL VIOLET STAINING SOLUTION

물질안전보건자료

2.2. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목

지령 67/548/EEC 또는 1999/45/EC에 따른 라벨 표시

Hazard symbols



C - Corrosive

R문구

: R35 - Causes severe burns

S-단계

: S24 - Avoid contact with skin

S26 - In case of contact with eyes, rinse immediately with plenty of water and seek medical advice

S28 - After contact with skin, wash immediately with plenty of ... (to be specified by the manufacturer)

S35 - This material and its container must be disposed of in a safe way

S36/37/39 - Wear suitable protective clothing, gloves and eye/face protection

S45 - In case of accident or if you feel unwell, seek medical advice immediately (show the label where possible)

S59 - Refer to manufacturer/supplier for information on recovery/recycling

2.3. 기타 정보

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

3항목: 구성성분의 명칭 및 함유량

3.1. 단일물질

해당없음

3.2. 혼합물

명칭	제품명	%	Directive 67/548/EEC에 따른 분류	Regulation (EC) No.1272/2008 [CLP]에 따른 분류
Water	(CAS 번호) 7732-18-5 (EC 번호) 231-791-2	75 - 99	분류되지 않음	분류되지 않음
Ethanol	(CAS 번호) 64-17-5 (EC 번호) 200-578-6 (EC 색인 번호) 603-002-00-5	15 - 25	C; R35 R10	Flam. Liq. 3, H226 Skin Corr. 1A, H314

METHYL VIOLET STAINING SOLUTION

물질안전보건자료

명칭	제품명	%	Directive 67/548/EEC에 따른 분류	Regulation (EC) No.1272/2008 [CLP]에 따른 분류
CRYSTAL VIOLET AR C.I.No.42555 substance listed as REACH Candidate ([4-[4,4'-bis(dimethylamino)benzhydrylidene]cyclohexa-2,5-dien-1-ylidene]dimethylammonium chloride (C.I. Basic Violet 3) [with ≥ 0.1% of Michler's ketone (EC No. 202-027-5) or Michler's base (EC No. 202-959-2)])	(CAS 번호) 548-62-9	1 - 5	Carc.Cat.3; R40 Xn; R22 Xi; R41 Xi; R37 Xi; R38 N; R51/53	Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 4 (Oral), H302 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 4, H413
AMMONIUM OXALATE AR 99.5%	(CAS 번호) 6009-70-7	0.1 - 1	분류되지 않음	분류되지 않음

R- 및 H- 문구에 대한 전문: 16항 참조

4항목: 응급조치요령

4.1. 응급조치 요령

- 흡입 후 응급 조치 : 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오. 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으십시오.
- 피부 접촉 후 응급 조치 : 오염된 모든 의복은 벗거나 제거하십시오. 피부를 물로 씻으십시오/샤워하십시오. 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으십시오.
- 안구 접촉 후 응급 조치 : 몇 분간 물로 조심해서 씻으십시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으십시오. 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으십시오.
- 섭취 후 응급 조치 : 입을 씻어내십시오. 토하게 하지 마십시오. 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으십시오.

4.2. 변이원성

- 안구 접촉 후 증상/부상 : 눈에 심한 자극을 일으킴.

4.3. 즉각적인 치료 및 특수 치료 필요 여부 표시

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

5항목: 폭발·화재시 대처방법

5.1. 적절한 소화제

- 적절한 소화제 : dry chemical powder, alcohol-resistant foam, carbon dioxide (CO2).
- 부적절한 소화제 : Do not use a heavy water stream.

5.2. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성

- 화재 위험 : 인화성 액체 및 증기.

5.3. 소방대원을 위한 조언

- 화재 진압 중 보호 : Do not attempt to take action without suitable protective equipment.

6항목: 누출사고시 대처방법

6.1. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구

6.1.1. 비응급 요원용

- 응급 조치 : Evacuate unnecessary personnel.

METHYL VIOLET STAINING SOLUTION

물질안전보건자료

6.1.2. 응급 구조대용

보호 장비 : 적절한 개인 보호구를 착용하십시오.
응급 조치 : Stop release.

6.2. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

장기적인 영향에 의해 수생생물에게 독성이 있음.

6.3. 정화 또는 제거 방법

세척 방법 : 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.

6.4. 기타 항목 참조

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

7항목: 취급 및 저장방법

7.1. 안전취급요령

안전취급요령 : 분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이를 흡입하지 마시오. 임신·수유 기간에는 접촉하지 마시오.
위생 조치 : 취급 후에는 ... 을(를) 철저히 씻으시오.

7.2. 피해야할 조건을 포함한 안전한 저장 방법

적절한 공학적 관리 : Comply with applicable regulations.
보관 조건 : Store in original container. 용기를 단단히 밀폐하십시오. 건조한 장소에 보관하십시오.

7.3. 특정 최종 사용

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

8항목: 노출방지 및 개인보호구

8.1. 제어 매개 변수

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

8.2. 노출방지

손 보호 : 보호 장갑
눈 보호 : Chemical goggles or face shield
신체 보호 : 적절한 보호복을 착용하십시오
호흡기 보호 : 호흡 보호구를 착용하십시오

9항목: 물리화학적 특성

9.1. 기본적인 물리화학적 특성에 대한 정보

물리적 상태 : 액체
색상 : Violet solution.
냄새 : odourless.
냄새 역치 : 자료없음

METHYL VIOLET STAINING SOLUTION

물질안전보건자료

pH	: 자료없음
상대 증발 속도(부틸아세테이트=1)	: 자료없음
용해점	: 자료없음
빙점	: 자료없음
초기 끓는점과 끓는점 범위	: 자료없음
인화점	: 자료없음
자연발화온도	: 자료없음
분해온도	: 자료없음
인화성(고체, 기체)	: 자료없음
증기압	: 자료없음
20°C에서의 상대 증기 밀도	: 자료없음
상대 밀도	: 자료없음
용해도	: 물: Miscible with water
n-옥탄올/물분배계수	: 자료없음
점도, 운동학적	: 자료없음
점도, 역학적	: 자료없음
폭발성	: 자료없음
산화성	: 자료없음
인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	: 자료없음

9.2. 그 밖의 참고사항

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

10항목: 안정성 및 반응성

10.1. 반응성

Thermal decomposition generates : Corrosive vapours.

10.2. 화학적 안정성

Stable under normal conditions.

10.3. 유해 반응의 가능성

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

10.4. 피해야 할 조건

직사광선. Overheating. Open flame. 열. Sparks.

10.5. 피해야 할 물질

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

10.6. 분해시 생성되는 유해물질

Thermal decomposition generates : Corrosive vapours.

METHYL VIOLET STAINING SOLUTION

물질안전보건자료

11항목: 독성에 관한 정보

11.1. 독성에 대한 정보

급성 독성	: 분류되지 않음
자극	: 분류되지 않음
부식성	: Causes severe burns.
과민성	: 분류되지 않음
반복 투여 독성	: 분류되지 않음
발암성	: 분류되지 않음
생식세포변이원성	: 분류되지 않음
생식독성	: 분류되지 않음

12항목: 환경에 미치는 영향

12.1. 독성

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

12.2. 잔류성 및 분해성

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

12.3. 생물농축성

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

12.4. 토양이동성

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

12.5. PBT 및 vPvB 평가 결과

성분	
(548-62-9)	이 물질/혼합물은 REACH 규정, 부록 XIII의 기준 PBT을(를) 충족하지 않음 이 물질/혼합물은 REACH 규정, 부록 XIII의 기준 vPvB을(를) 충족하지 않음

12.6. 기타 유해 영향

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

13항목: 폐기시 주의사항

13.1. 폐기물 처리법

Product/Packaging disposal recommendations : ... 내용물과 용기를 폐기하시오.

METHYL VIOLET STAINING SOLUTION

물질안전보건자료

14항목: 운송에 필요한 정보

ADR / RID / IMDG / IATA / ADN 에 따름

14.1. 유엔번호(UN No.)

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

14.2. 적정선적명

고유 운송 명칭(ADR)	: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.
Proper Shipping Name (IMDG)	: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.
고유 운송 명칭(IATA)	: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.
고유 운송 명칭(ADN)	: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.
고유 운송 명칭(RID)	: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.
Transport document description (ADR)	: UN 1993 FLAMMABLE LIQUID, N.O.S., 3, III, (D/E), ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
운송 문서 기술 (IMDG)	: UN 1993 FLAMMABLE LIQUID, N.O.S., 3, III, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
운송 문서 기술 (IATA)	: UN 1993 FLAMMABLE LIQUID, N.O.S., 3, III, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
운송 문서 기술 (ADN)	: UN 1993 FLAMMABLE LIQUID, N.O.S., 3, III, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
운송 문서 기술 (RID)	: UN 1993 FLAMMABLE LIQUID, N.O.S., 3, III, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS

14.3. 운송에서의 위험성 등급

ADR

운송 위험 분류 (ADR)	: 3
Danger labels (ADR)	: 3



IMDG

운송 위험 분류 (IMDG)	: 3
Danger labels (IMDG)	: 3



IATA

운송 위험 분류 (IATA)	: 3
위험 표지 라벨(IATA)	: 3



METHYL VIOLET STAINING SOLUTION

물질안전보건자료

ADN

운송 위험 분류 (ADN) : 3

Danger labels (ADN) : 3



RID

운송 위험 분류 (RID) : 3

Danger labels (RID) : 3



14.4. 용기등급

포장 등급(ADR) : III

포장 등급(IMDG) : III

포장 그룹(IATA) : III

포장 그룹(ADN) : III

포장 등급(RID) : III

14.5. 환경 유해성

환경에 위험 : 해당

해양오염물질 : 해당

그 밖의 참고사항 : 가용 추가 정보 없음

14.6. 사용자를 위한 특별 주의사항

- 내륙 수송

분류 코드(UN) : F1

특수 공급(ADR) : 274, 601, 640E

일정량(ADR) : 5L

극소량(ADR) : E1

Packing instructions (ADR) : P001, IBC03, LP01, R001

Mixed packing provisions (ADR) : MP19

Portable tank and bulk container instructions (ADR) : T4

Portable tank and bulk container special provisions (ADR) : TP1, TP29

Tank code (ADR) : LGBF

탱크 수송용 차량 : FL

운송 범주(ADR) : 3

Special provisions for carriage - Packages (ADR) : V12

Special provisions for carriage - Operation (ADR) : S2

위험 식별 번호(Kemler 번호) : 30

METHYL VIOLET STAINING SOLUTION

물질안전보건자료

오렌지 플레이트

: **30**
1993

터널 제한 코드 (ADR)

: D/E

EAC 코드

: •3YE

- 해상 운송

Special provision (IMDG) : 223, 274, 955

Limited quantities (IMDG) : 5 L

극소량(IMDG) : E1

Packing instructions (IMDG) : P001, LP01

IBC packing instructions (IMDG) : IBC03

Tank instructions (IMDG) : T4

Tank special provisions (IMDG) : TP1, TP29

EmS-No. (Fire) : F-E

EmS-No. (Spillage) : S-E

Stowage category (IMDG) : A

MFAG-번호 : 127;128

- 항공 운송

PCA 예상 수량(IATA) : E1

PCA 제한 수량(IATA) : Y344

PCA 제한 수량 최대 순수량(IATA) : 10L

PCA 포장 지침(IATA) : 355

PCA 최대 순수량(IATA) : 60L

CAO 포장 지침(IATA) : 366

CAO 최대 순수량(IATA) : 220L

특별 공급(IATA) : A3

ERG 코드(IATA) : 3L

- 국내 수로 운송

분류 코드(ADN) : F1

특별 공급(ADN) : 274, 601, 640E

일정량(ADN) : 5 L

극소량(ADN) : E1

Carriage permitted (ADN) : T

Equipment required (ADN) : PP, EX, A

Ventilation (ADN) : VE01

Number of blue cones/lights (ADN) : 0

- 철도 수송

Classification code (RID) : F1

특별 공급(RID) : 274, 601, 640E

한정 수량(RID) : 5L

극소량(RID) : E1

Packing instructions (RID) : P001, IBC03, LP01, R001

Mixed packing provisions (RID) : MP19

Portable tank and bulk container instructions (RID) : T4

Portable tank and bulk container special provisions (RID) : TP1, TP29

Tank codes for RID tanks (RID) : LGBF

METHYL VIOLET STAINING SOLUTION

물질안전보건자료

운송 범주(RID) : 3
Special provisions for carriage – Packages (RID) : W12
Colis express (express parcels) (RID) : CE4
Hazard identification number (RID) : 30

14.7. MARPOL 73/78 별첨 II 및 IBC 코드에 따른 대량 운송

해당없음

15항목: 법적 규제 현황

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

15.1.1. EU 규정

Contains no substances with Annex XVII restrictions

REACH 허가 후보 물질 목록에 등재된 물질: [4-[4,4'-bis(dimethylamino) benzhydrylidene]cyclohexa-2,5-dien-1-ylidene]dimethylammonium chloride (C.I. Basic Violet 3) [with $\geq 0.1\%$ of Michler's ketone (EC No. 202-027-5) or Michler's base (EC No. 202-959-2)] (CAS 548-62-9) 함유

Contains no REACH Annex XIV substances.

15.1.2. 국가 규정

독일

AwSV/VwVwS Annex reference : Water hazard class (WGK) 3, strongly hazardous to water (Classification according to AwSV, Annex 1)

12th Ordinance Implementing the Federal Immission Control Act - 12.BImSchV : 12차 BImSchV(배출 방지 법령) (심각한 사고에 대한 규정) 미대상

덴마크

덴마크 규정 권장사항 : Young people below the age of 18 years are not allowed to use the product
The requirements from the Danish Working Environment Authorities regarding work with carcinogens must be followed during use and disposal

15.2. 화학 물질 안정성 평가

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

16항목: 그 밖의 참고사항

R-, H- 및 EUH-단락 전문:

Acute Tox. 4 (Oral)	급성독성-경구 의 구분 4
Aquatic Chronic 4	수생환경 유해성의 만성 구분 4

METHYL VIOLET STAINING SOLUTION

물질안전보건자료

Eye Dam. 1	심한 눈 손상/자극성 의 구분 1
Flam. Liq. 3	인화성 액체 의 구분 3
Skin Corr. 1A	피부부식성/자극성 의 구분 1A
Skin Irrit. 2	피부부식성/자극성 의 구분 2
STOT SE 3	특정 표적장기 독성-1회 노출 의 구분 3, 호흡기도 자극성
H226	인화성 액체 및 증기
H302	삼키면 유해함
H314	Causes severe skin burns and eye damage
H315	피부에 자극을 일으킴
H318	Causes serious eye damage
H335	호흡 자극성을 일으킬 수 있음
H413	장기적영향에 의해 수생생물에 유해의 우려가 있음
R10	인화성
R22	Harmful if swallowed
R35	Causes severe burns
R37	Irritating to respiratory system
R38	Irritating to skin
R40	Limited evidence of a carcinogenic effect
R41	Risk of serious damage to eyes
R51/53	Toxic to aquatic organisms, may cause long-term adverse effects in the aquatic environment
C	Corrosive
N	환경에 위험
Xi	자극성
Xn	유해

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.