

MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

1 항목: 화학제품과 회사에 관한 정보

1.1. 제품명

제품 형태 : 물질
:
CAS 번호 : 2437-29-8
제품 코드 : 04486

1.2. 단일물질 또는 혼합물에 대한 관련 용도 구분

1.2.1. 관련 특정 용도

산업/직업적 사용 사양 : Industrial
For professional use only

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 - 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

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

급성 독성 (경구), 구분 4 H302
심한 눈 손상성/눈 자극성, H318
구분 1
생식독성, 구분 2 H361d
수생환경 유해성-만성, H410
구분 1

위험 고지 전문: 16항 참조

MALACHITE GREEN FOR MICROSCOPY

물질안전보건자료

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

생식 독성 물질 3중; R63

Xn; R22

Xi; R41

N; R50/53

R-단계 전문: 섹션 16 참조

물리화학적, 인체 건강 및 환경상의악영향

자료 없음

2.2. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목

규정 (EC) No. 1272/2008에 따른 라벨 표시[CLP]

위험 표시 그림문자(CLP) :



신호어 (CLP) :

유해·위험 문구(CLP)

예방 조치 문구(CLP)

: 위험

: H302 - 삼키면 유해함

H318 - 눈에 심한 손상을 일으킴

H361d - 태아에 위험할 것으로 의심됨

H410 - 장기적 영향에 의해 수생생물에게 매우 유독함

: P273 - 환경으로 배출하지 마시오.

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

P305+P351+P338 - 눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오.

P501 - 관련 법규에 명시된 내용에 따라 내용물과 용기를 폐기하십시오.

2.3. 기타 정보

자료 없음

3항목: 구성성분의 명칭 및 함유량

3.1. 단일물질

이름 : MALACHITE GREEN FOR MICROSCOPY

CAS 번호 : 2437-29-8

R- 및 H- 문구에 대한 전문: 16항 참조

3.2. 혼합물

해당없음

MALACHITE GREEN FOR MICROSCOPY

물질안전보건자료

4항목: 응급조치요령

4.1. 응급조치 요령

- 흡입했을 때 : 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오. Give oxygen or artificial respiration if necessary. If you feel unwell, seek medical advice.
- 피부에 접촉했을 때 : 다량의 비누와 물로 부드럽게 씻어내시오. 피부 자극이 생기면 의학적인 조언·주의를 구하십시오.
- 눈에 들어갔을 때 : 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오. 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.
- 먹었을 때 : 입을 씻어내시오. 불편함을 느끼면 해독 치료 센터에 문의하거나 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.

4.2. 급성 및 만성 의 가장 중요한 증상 및 효과

- 눈 접촉 후 증상/효과 : 눈에 심한 손상을 일으킴.
- 섭취 후 증상/효과 : 삼키면 유해함.
- 만성 증상 : 태아에 위험할 것으로 의심됨.

4.3. 즉각적인 치료 및 특수 치료 필요 여부 표시

Treat symptomatically.

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

자료 없음

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.

6.1.2. 응급 구조대용

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

6.2. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

장기적 영향에 의해 수생생물에게 매우 유독함.

6.3. 정화 또는 제거 방법

- 세척 방법 : Clean up immediately by sweeping or vacuum.

6.4. 기타 항목 참조

자료 없음

7항목: 취급 및 저장방법

7.1. 안전취급요령

- 안전취급요령 : 눈, 피부, 의복에 묻지 않도록 하시오.

MALACHITE GREEN FOR MICROSCOPY

물질안전보건자료

위생 조치 : 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오. 취급 후에는 취급 부위를(을) 철저히 씻으시오.

7.2. 피해야할 조건을 포함한 안전한 저장 방법

보관 조건 : Store in original container. 용기를 단단히 밀폐하시오. 건조한 장소에 보관하시오. 습기를 방지하시오.

7.3. 특정 최종 사용

자료 없음

8항목: 노출방지 및 개인보호구

8.1. 제어 매개 변수

자료 없음

8.2. 노출방지

손 보호 : 보호 장갑
눈 보호 : Chemical goggles or safety glasses
신체 보호 : 방화복·방염복을 입으시오.
호흡기 보호 : 호흡기 보호구를 착용하시오.

9항목: 물리화학적 특성

9.1. 기본적인 물리화학적 특성에 대한 정보

물리적 상태 : 고체
분자량 : 927.02 g/mol
색상 : Green crystalline powder.
냄새 : odourless.
냄새 역치 : 자료없음
pH : 자료없음
상대 증발 속도(부틸아세테이트=1) : 자료없음
녹는점 : 1640 °C
어는점 : 자료없음
초기 끓는점과 끓는점 범위 : 자료없음
인화점 : 자료없음
자연발화 온도 : 자료없음
분해 온도 : 자료없음
인화성(고체, 기체) : 자료없음
증기압 : 자료없음

MALACHITE GREEN FOR MICROSCOPY

물질안전보건자료

20°C에서의 상대 증기 밀도	: 자료없음
비중	: 자료없음
용해도	: 물: Soluble in water
Log Pow	: 자료없음
점도(동점도)	: 자료없음
점도(역학점도)	: 자료없음
폭발성	: 자료없음
산화성	: 자료없음
인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	: 자료없음

9.2. 그 밖의 참고사항

자료 없음

10항목: 안정성 및 반응성

10.1. 반응성

자료 없음

10.2. 화학적 안정성

Stable under normal conditions.

10.3. 유해 반응의 가능성

자료 없음

10.4. 피해야 할 조건

직사광선. Air contact. Moisture.

10.5. 피해야 할 물질

자료 없음

10.6. 분해시 생성되는 유해물질

자료 없음

11항목: 독성에 관한 정보

11.1. 독성에 대한 정보

급성 독성 : 삼키면 유해함.

피부 부식성 또는 자극성 : 분류되지 않음

심한 눈 손상 또는 자극성 : 눈에 심한 손상을 일으킴.

호흡기 또는 피부 과민성 : 분류되지 않음

생식세포 변이원성 : 분류되지 않음

발암성 : 분류되지 않음

생식독성 : 태아에 위협할 것으로 의심됨.

MALACHITE GREEN FOR MICROSCOPY

물질안전보건자료

특정 표적장기 독성 (1회 노출) : 분류되지 않음

특정 표적장기 독성 (반복 노출) : 분류되지 않음

흡인 유해성 : 분류되지 않음

인체 건강에 미치는 잠재적 유해 효과 및 증상 : 삼키면 유해함.

12항목: 환경에 미치는 영향

12.1. 독성

생태학 - 물 : 장기적 영향에 의해 수생생물에게 매우 유독함.

12.2. 잔류성 및 분해성

MALACHITE GREEN FOR MICROSCOPY (2437-29-8)

잔류성 및 분해성	환경에 장기적 악영향을 미칠 수 있음.
-----------	-----------------------

12.3. 생물 농축 가능성

자료 없음

12.4. 토양 이동성

자료 없음

12.5. PBT 및 vPvB 평가 결과

자료 없음

12.6. 기타 유해 영향

자료 없음

13항목: 폐기시 주의사항

13.1. 폐기물 처리법

제품/포장 폐기 권고사항 : 관련 법규에 명시된 내용에 따라 내용물과 용기를 폐기하십시오.

14항목: 운송에 필요한 정보

ADR / RID / IMDG / IATA / ADN 에 따름

14.1. 유엔 번호(UN No.)

UN-번호(ADR) : 2811

UN-번호 (IMDG) : 2811

UN-번호(IATA) : 2811

MALACHITE GREEN FOR MICROSCOPY

물질안전보건자료

UN-번호(ADN) : 2811
 UN-번호(RID) : 2811

14.2. 유엔 적정 선적명

유엔 적정 선적명 (ADR) : 독성 고체(유기물인 것)(별도의품명이 명시된 것은 제외)
 유엔 적정 선적명 (IMDG) : TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S.
 유엔 적정 선적명 (IATA) : Toxic solid, organic, n.o.s.
 유엔 적정 선적명 (ADN) : 독성 고체(유기물인 것)(별도의품명이 명시된 것은 제외)
 유엔 적정 선적명 (RID) : 독성 고체(유기물인 것)(별도의품명이 명시된 것은 제외)
 운송 문서 기술 (ADR) : UN 2811 독성 고체(유기물인 것)(별도의품명이 명시된 것은 제외), 6.1, II, (D/E), 환경에 유해
 운송 문서 기술 (IMDG) : UN 2811 TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S., 6.1, II, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
 운송 문서 기술 (IATA) : UN 2811 Toxic solid, organic, n.o.s., 6.1, II, 환경에 유해
 운송 문서 기술 (ADN) : UN 2811 독성 고체(유기물인 것)(별도의품명이 명시된 것은 제외), 6.1, II, 환경에 유해
 운송 문서 기술 (RID) : UN 2811 독성 고체(유기물인 것)(별도의품명이 명시된 것은 제외), 6.1, II, 환경에 유해

14.3. 운송에서의 위험성 등급

ADR

운송 위험 분류 (ADR) : 6.1
 위험 라벨 (ADR) : 6.1



IMDG

운송 위험 분류 (IMDG) : 6.1
 위험 라벨 (IMDG) : 6.1



IATA

운송 위험 분류 (IATA) : 6.1
 위험 라벨 (IATA) : 6.1



ADN

운송 위험 분류 (ADN) : 6.1
 위험 라벨 (ADN) : 6.1

MALACHITE GREEN FOR MICROSCOPY

물질안전보건자료



RID

운송 위험 분류 (RID) : 6.1

위험 라벨 (RID) : 6.1



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 : 해당

해양오염물질 : 해당

그 밖의 참고사항 : 가용 추가 정보 없음

14.6. 사용자를 위한 특별 주의사항

- 내륙 수송

분류 코드(ADR) : T2

특별 규정(ADR) : 274, 614

일정량(ADR) : 500g

극소량(ADR) : E4

포장 지침(ADR) : P002, IBC08

포장 규정 (ADR) : B4

공동 포장 관련 특별 규정(ADR) : MP10

휴대용 탱크 및 대량 용기(ADR) : T3

휴대용 탱크 및 대량 용기 특별 조항(ADR) : TP33

탱크 코드(ADR) : SG4H, L4BH

탱크 특별 조항(ADR) : TU15, TE19

탱크 운반용 차량 : AT

운송 범주(ADR) : 2

운송 관련 특별 조항 - 포장(ADR) : V11

운송 관련 특별 조항 -상차, 하차 및

취급(ADR)

운송 관련 특별 조항 - 운영(ADR) : S9, S19

위험 식별 번호(Kemler 번호) : 60

MALACHITE GREEN FOR MICROSCOPY

물질안전보건자료

Orange plates (운반차량표시) :



터널 제한 코드 (ADR) : D/E
EAC 코드 : 2X

- 해상 운송

특별 규정 (IMDG) : 274
한정 수량(IMDG) : 500 g
극소량(IMDG) : E4
포장 지침 (IMDG) : P002
IBC 포장 지침(IMDG) : IBC08
IBC 포장 규정 (IMDG) : B2, B4
탱크 지침 (IMDG) : T3
탱크 특별 지침 (IMDG) : TP33
EmS-No. (화재) : F-A
EmS-No. (유출) : S-A
적재 범주 (IMDG) : B
MFAG-번호 : 154

- 항공 운송

PCA 예상 수량(IATA) : E4
PCA 제한 수량(IATA) : Y644
PCA 제한 수량 최대 순수량(IATA) : 1kg
PCA 포장 지침(IATA) : 669
PCA 최대 순수량(IATA) : 25kg
CAO 포장 지침(IATA) : 676
CAO 최대 순수량(IATA) : 100kg
특별 규정(IATA) : A3, A5
ERG 코드(IATA) : 6L

- 국내 수로 운송

분류 코드(ADN) : T2
특별 공급(ADN) : 274, 614, 802
일정량(ADN) : 500 g
극소량(ADN) : E4
필수 장비(ADN) : PP, EP
청색 원뿔/조명등 갯수(ADN) : 2

- 철도 수송

분류 코드(RID) : T2
특별 공급(RID) : 274, 614
한정 수량(RID) : 500g
극소량(RID) : E4
포장 지침 (RID) : P002, IBC08
포장 규정 (RID) : B4
공동 포장 관련 특별 규정(RID) : MP10
휴대용 탱크 및 대량 용기(RID) : T3
휴대용 탱크 및 대량 용기 특별 조항(RID) : TP33
RID 탱크용 탱크 코드(RID) : SGAH, L4BH

MALACHITE GREEN FOR MICROSCOPY

물질안전보건자료

RID 탱크용 특별 규정(RID)	: TU15
운송 범주(RID)	: 2
운송 관련 특별 조항 - 포장(RID)	: W11
운송 관련 특별 조항 -상차, 하차 및 취급(RID)	: CW13, CW28, CW31
특급 수송물	: CE9
위험물 식별 번호 (RID)	: 60

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

해당없음

15항목: 법적 규제현황

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

15.1.1. EU 규정

REACH의 부속서 XVII 제한물질 목록에 없음

MALACHITE GREEN FOR MICROSCOPY 은(는) REACH 허가 후보 물질 목록에 등재되어 있지 않습니다

MALACHITE GREEN FOR MICROSCOPY은(는) REACH 부록 XIV에 등재되어 있지 않습니다

15.1.2. 국가 규정

독일

연방 이미시온방지법 12차 시행령 - 12.BImSchV : 12차 BImSchV(배출 방지 법령) (심각한 사고에 대한 규정) 미대상

네덜란드

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : 미등재 물질

SZW-lijst van mutagene stoffen : 미등재 물질

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : 미등재 물질

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : 미등재 물질

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : 미등재 물질

덴마크

덴마크 규정 권장사항 : 18세 미만 아동의 제품 사용을 불허합니다

이 제품으로 작업하는 임신/수유부는 절대 제품과 직접 접촉하면 안 됩니다.

발암 물질이 포함된 작업은 사용 또는 폐기하는 동안 덴마크 작업 환경 당국의 요건을 준수해야 합니다

MALACHITE GREEN FOR MICROSCOPY

물질안전보건자료

15.2. 화학 물질 안정성 평가

자료 없음

16항목: 그 밖의 참고사항

R-, H- 및 EUH-문구에 대한 전문:

Acute Tox. 4 (Oral)	급성 독성 (경구), 구분 4
Aquatic Chronic 1	수생환경 유해성-만성, 구분 1
Eye Dam. 1	심한 눈 손상성/눈 자극성, 구분 1
Repr. 2	생식독성, 구분 2
H302	삼키면 유해함
H318	눈에 심한 손상을 일으킴
H361d	태아에 위험할 것으로 의심됨
H410	장기적 영향에 의해 수생생물에게 매우 유독함
R22	삼키면 유해합니다
R41	눈을 심각하게 손상할 수 있는 위험이 있습니다
R50/53	수생 생물에 대한 독성이 높으며, 수생 환경에 장기적 악영향을 유발할 수 있음
R63	태아에 유해한 위험을 유발할 수도 있습니다
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.