

MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

1 항목: 화학제품과 회사에 관한 정보

1.1. 제품명

제품 형태	: 물질
상표명	: CARBOL FUCHSIN POWDER FOR MICROSCOPY
CAS 번호	: 4197-24-4
제품 코드	: 02520

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

LOBACHEMIE 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

급성독성-경구 의 구분 4	H302
급성독성-흡입 의 구분 4	H332
피부부식성/자극성 의 구분 1	H314
생식세포 변이원성 의 구분 2	H341
발암성 의 구분 1A	H350
특정 표적장기 독성-반복 노출 카테고리 2	H373

분류 범주 및 위험 고지 전문: 16항 참조

CARBOL FUCHSIN POWDER FOR MICROSCOPY

물질안전보건자료

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

Carc.Cat.1; R45
Muta.Cat.3; R68
T; R23/24/25
Xn; R48/20/21/22
C; R34

Full text of R-phrases: see section 16

물리화학적, 인체 건강 및 환경상의악영향

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

2.2. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목

규정 (EC) No. 1272/2008에 따른 라벨 표시[CLP]

위험 표시 그림문자(CLP) :



GHS05

GHS07

GHS08

Signal word (CLP) :

위험

유해·위험 문구(CLP) :

H302+H332 - Harmful if swallowed or if inhaled
H314 - 피부에 심한 화상과 눈에 손상을 일으킴
H341 - 유전적인 결함을 일으킬 것으로 의심됨
H350 - 암을 일으킬 수 있음 (노출되어도 암을 일으키지 않는다는 결정적인 증거가 있는 노출경로가 있다면 노출경로기재>[filter=()?EXP_ROUTE_+])
H373 - 장기간 또는 반복 노출되면 장기에 손상을 일으킬 수 있음

예방 조치 문구(CLP) :

P201 - 사용 전 취급 설명서를 확보하십시오
P280 - 보호장갑, 보호의, 보안경, 안전보호구 착용하십시오.
P305+P351+P338 - 눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으십시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으십시오
P310 - Immediately call a doctor

2.3. 기타 정보

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

3항목: 구성성분의 명칭 및 함유량

3.1. 단일물질

명칭 : CARBOL FUCHSIN POWDER FOR MICROSCOPY
CAS 번호 : 4197-24-4

R- 및 H- 문구에 대한 전문: 16항 참조

3.2. 혼합물

해당없음

CARBOL FUCHSIN POWDER FOR MICROSCOPY

물질안전보건자료

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 받으시오.
- 피부 접촉 후 응급 조치 : 다량의 비누와 물로 씻으시오. 다시 사용전 오염된 의류는 세척하십시오. 즉시 의학적인 조치·조언을 구하십시오.
- 안구 접촉 후 응급 조치 : 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오. 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.
- 섭취 후 응급 조치 : 입을 씻어내시오. 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오. 토하게 하지 마시오.

4.2. 변이원성

- 증상/부상 : 피부에 심한 화상과 눈에 손상을 일으킴. 장기에 손상을 일으킬 수 있음. 장기에 손상을 일으킴.
- 피부 접촉 후 증상/부상 : Repeated exposure to this material can result in absorption through skin causing significant health hazard. 피부와 접촉하면 유독함.
- 섭취 후 증상/부상 : 삼키면 유독함. 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.

5항목: 폭발·화재시 대처방법

5.1. 적절한 소화제

- 적절한 소화제 : Carbon dioxide. Dry powder. Foam. Water spray.
- 부적절한 소화제 : Do not use a heavy water stream.

5.2. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

5.3. 소방대원을 위한 조언

- 화재 진압 중 보호 : Do not enter fire area without proper protective equipment, including respiratory protection.

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 : Ventilate area.

6.2. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

환경으로 배출하지 마시오.

6.3. 정화 또는 제거 방법

- 세척 방법 : Soak up spills with inert solids, such as clay or diatomaceous earth as soon as possible. On land, sweep or shovel into suitable containers.

6.4. 기타 항목 참조

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

CARBOL FUCHSIN POWDER FOR MICROSCOPY

물질안전보건자료

7항목: 취급 및 저장방법

7.1. 안전취급요령

안전취급요령	: Avoid contact with skin and eyes. Do not breathe vapours.
위생 조치	: 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오. 다시 사용 전 오염된 의류는 세척하십시오. Wash hands and other exposed areas with mild soap and water before eating, drinking or smoking and when leaving work.

7.2. 피해야할 조건을 포함한 안전한 저장 방법

보관 조건	: 용기는 환기가 잘 되는 곳에 단단히 밀폐하여 저장하십시오.
-------	------------------------------------

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	: Protective gloves
눈 보호	: Chemical goggles or face shield
신체 보호	: 적절한 보호복을 착용하십시오
호흡기 보호	: Where exposure through inhalation may occur from use, respiratory protection equipment is recommended

9항목: 물리화학적 특성

9.1. 기본적인 물리화학적 특성에 대한 정보

물리적 상태	: Solid
색상	: Black powder.
냄새	: odourless.
냄새 역치	: 자료없음
pH	: 자료없음
상대 증발 속도(부틸아세테이트=1)	: 자료없음
용해점	: 자료없음
빙점	: 자료없음
초기 끓는점과 끓는점 범위	: 자료없음
인화점	: 자료없음
자연발화온도	: 자료없음

CARBOL FUCHSIN POWDER FOR MICROSCOPY

물질안전보건자료

분해온도	: 자료없음
인화성(고체, 기체)	: 자료없음
증기압	: 0.2 mm Hg at 20°C
20°C에서의 상대 증기 밀도	: 3.24
상대 밀도	: 자료없음
비중/밀도	: 1.1 g/cm ³
용해도	: 물: Very soluble
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

Moisture.

10.5. 피해야 할 물질

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

10.6. 분해시 생성되는 유해물질

Thermal decomposition generates : Corrosive vapours.

11항목: 독성에 관한 정보

11.1. 독성에 대한 정보

급성 독성 : 경구: 삼키면 유해함. 흡입: 흡입하면 유해함.

피부 부식성 / 자극성 : 피부에 심한 화상과 눈에 손상을 일으킴.

심한 눈손상 또는 자극성 : 심각한 안구 손상, 범주 1, 암묵적

호흡기 또는 피부 과민성 : 분류되지 않음

CARBOL FUCHSIN POWDER FOR MICROSCOPY

물질안전보건자료

생식세포 돌연변이 유발성	: 유전적인 결함을 일으킬 것으로 의심됨.
발암성	: 암을 일으킬 수 있음 (이 노출되어도 암을 일으키지 않는다는 결정적인 증거가 있는 노출 경로가 있다면 노출 경로 기재 > filter=(_)?EXP_ROUTE_+}).
생식독성	: 분류되지 않음
특정 표적장기 독성 (1회노출)	: 분류되지 않음
특정 표적장기 독성 (반복노출)	: 장기간 또는 반복 노출되면 장기에 손상을 일으킬 수 있음.
흡인유해성	: 분류되지 않음
인체 건강에 미치는 잠재적 악성 효과 및 증상	: 삼키면 유독함. 피부와 접촉하면 유독함.

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

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

12.6. 기타 유해 영향

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

13항목: 폐기시 주의사항

13.1. 폐기물 처리법

Product/Packaging disposal recommendations	: ... 내용물과 용기를 폐기하십시오.
생태학 - 폐기물	: Hazardous waste due to toxicity.

14항목: 운송에 필요한 정보

ADR / RID / IMDG / IATA / ADN 에 따름

CARBOL FUCHSIN POWDER FOR MICROSCOPY

물질안전보건자료

14.1. 유엔번호(UN No.)

UN-번호(ADR)	: 2923
UN-번호 (IMDG)	: 2923
UN-번호(IATA)	: 2923
UN-번호(ADN)	: 2923
UN-번호(RID)	: 2923

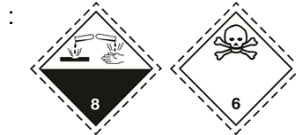
14.2. 적정선적명

고유 운송 명칭(ADR)	: CORROSIVE SOLID, TOXIC, N.O.S.
Proper Shipping Name (IMDG)	: CORROSIVE SOLID, TOXIC, N.O.S.
고유 운송 명칭(IATA)	: CORROSIVE SOLID, TOXIC, N.O.S.
고유 운송 명칭(ADN)	: CORROSIVE SOLID, TOXIC, N.O.S.
고유 운송 명칭(RID)	: CORROSIVE SOLID, TOXIC, N.O.S.
Transport document description (ADR)	: UN 2923 CORROSIVE SOLID, TOXIC, N.O.S., 8 (6.1), II, (E)
운송 문서 기술 (IMDG)	: UN 2923 CORROSIVE SOLID, TOXIC, N.O.S., 8 (6.1), II
운송 문서 기술 (IATA)	: UN 2923 CORROSIVE SOLID, TOXIC, N.O.S., 8 (6.1), II
운송 문서 기술 (ADN)	: UN 2923 CORROSIVE SOLID, TOXIC, N.O.S., 8 (6.1), II
운송 문서 기술 (RID)	: UN 2923 CORROSIVE SOLID, TOXIC, N.O.S., 8 (6.1), II

14.3. 운송에서의 위험성 등급

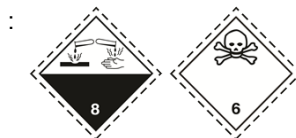
ADR

운송 위험 분류 (ADR)	: 8 (6.1)
Danger labels (ADR)	: 8, 6.1



IMDG

운송 위험 분류 (IMDG)	: 8 (6.1)
Danger labels (IMDG)	: 8, 6.1



IATA

운송 위험 분류 (IATA)	: 8 (6.1)
위험 표시 라벨(IATA)	: 8, 6.1



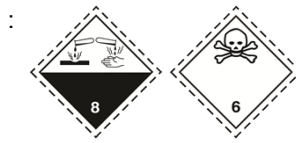
ADN

운송 위험 분류 (ADN)	: 8 (6.1)
----------------	-----------

CARBOL FUCHSIN POWDER FOR MICROSCOPY

물질안전보건자료

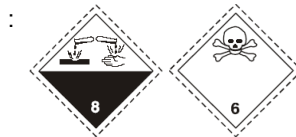
Danger labels (ADN) : 8, 6.1



RID

운송 위험 분류 (RID) : 8 (6.1)

Danger labels (RID) : 8, 6.1



14.4. 용기등급

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

14.5. 환경 유해성

환경에 위험 : No
해양오염물질 : No
그 밖의 참고사항 : 가용 추가 정보 없음

14.6. 사용자를 위한 특별 주의사항

- 내륙 수송

분류 코드(UN) : CT2
특수 공급(ADR) : 274
일정량(ADR) : 1kg
극소량(ADR) : E2
Packing instructions (ADR) : P002, IBC08
Special packing provisions (ADR) : B4
Mixed packing provisions (ADR) : MP10
Portable tank and bulk container instructions (ADR) : T3
Portable tank and bulk container special provisions (ADR) : TP33
Tank code (ADR) : SGAN, L4BN
탱크 수송용 차량 : AT
운송 범주(ADR) : 2
Special provisions for carriage - Packages (ADR) : V11
Special provisions for carriage - Loading, unloading and handling (ADR) : CV13, CV28
위험 식별 번호(Kemler 번호) : 86

CARBOL FUCHSIN POWDER FOR MICROSCOPY

물질안전보건자료

오렌지 플레이트

:



터널 제한 코드 (ADR)

: E

EAC 코드

: 2X

- 해상 운송

Special provision (IMDG)	: 274
Limited quantities (IMDG)	: 1 kg
극소량(IMDG)	: E2
Packing instructions (IMDG)	: P002
IBC packing instructions (IMDG)	: IBC08
IBC special provisions (IMDG)	: B2, B4
Tank instructions (IMDG)	: T3
Tank special provisions (IMDG)	: TP33
EmS-No. (Fire)	: F-A
EmS-No. (Spillage)	: S-B
Stowage category (IMDG)	: B
Stowage and handling (IMDG)	: SW2
MFAG-번호	: 154

- 항공 운송

PCA 예상 수량(IATA)	: E2
PCA 제한 수량(IATA)	: Y844
PCA 제한 수량 최대 순수량(IATA)	: 5kg
PCA 포장 지침(IATA)	: 859
PCA 최대 순수량(IATA)	: 15kg
CAO 포장 지침(IATA)	: 863
CAO 최대 순수량(IATA)	: 50kg
특별 공급(IATA)	: A3
ERG 코드(IATA)	: 8P

- 국내 수로 운송

분류 코드(ADN)	: CT2
특별 공급(ADN)	: 274, 802
일정량(ADN)	: 1 kg
극소량(ADN)	: E2
Equipment required (ADN)	: PP, EP
Number of blue cones/lights (ADN)	: 2

- 철도 수송

Classification code (RID)	: CT2
특별 공급(RID)	: 274
한정 수량(RID)	: 1kg
극소량(RID)	: E2
Packing instructions (RID)	: P002, IBC08
Special packing provisions (RID)	: B4
Mixed packing provisions (RID)	: MP10
Portable tank and bulk container instructions (RID)	: T3
Portable tank and bulk container special provisions (RID)	: TP33

CARBOL FUCHSIN POWDER FOR MICROSCOPY

물질안전보건자료

Tank codes for RID tanks (RID)	: SGAN, L4BN
운송 범주(RID)	: 2
Special provisions for carriage – Packages (RID)	: W11
Special provisions for carriage – Loading and unloading (RID)	: CW13, CW28
Colis express (express parcels) (RID)	: CE10
Hazard identification number (RID)	: 86

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 별첨 XVII 규제사항에 따른 제한 없음

CARBOL FUCHSIN POWDER FOR MICROSCOPY is not on the REACH Candidate List

CARBOL FUCHSIN POWDER FOR MICROSCOPY is not on the REACH Annex XIV List

15.1.2. 국가 규정

독일

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
Pregnant/breastfeeding women working with the product must not be in direct contact with 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 (Inhalation)

급성독성-흡입 의 구분 4

CARBOL FUCHSIN POWDER FOR MICROSCOPY

물질안전보건자료

Acute Tox. 4 (Oral)	급성독성-경구 의 구분 4
Carc. 1A	발암성 의 구분 1A
Muta. 2	생식세포 변이원성 의 구분 2
Skin Corr. 1	피부부식성/자극성 의 구분 1
STOT RE 2	특정 표적장기 독성-반복 노출 카테고리 2
H302	삼키면 유해함
H314	Causes severe skin burns and eye damage
H332	흡입하면 유해함
H341	유전적인 결함을 일으킬 것으로 의심됨
H350	암을 일으킬 수 있음 ((0 노출되어도 암을 일으키지 않는다는 결정적인 증거가 있는 노출경로가 있다면 노출경로기재> filter=()?EXP_ROUTE_+))
H373	장기간 또는 반복 노출되면 장기에 손상을 일으킬 수 있음
R23/24/25	Toxic by inhalation, in contact with skin and if swallowed
R34	Causes burns
R45	May cause cancer
R48/20/21/22	Harmful: danger of serious damage to health by prolonged exposure through inhalation, in contact with skin and if swallowed
R68	Possible risk of irreversible effects
C	Corrosive
T	독성
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.