

CAS 번호: MSDS

MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

1 항목: 화학제품과 회사에 관한 정보

1.1. 제품명

제품 형태 : 혼합물
:
제품 코드 : 02522

1.2. 단일물질 또는 혼합물에 대한 관련 용도 구분

1.2.1. 관련 특정 용도

단일물질/혼합물의 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

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

인화성 액체, 구분 3 H226
급성 독성 (흡입), 구분 4 H332
피부 부식성/피부 자극성, H314
구분 1B
생식세포 변이원성, 구분 H341
2

위험 고지 전문: 16항 참조

물리화학적, 인체 건강 및 환경상의 영향

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

CARBOL FUCHSIN STRONG STAINING SOLUTION

물질안전보건자료

2.2. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목

규정 (EC) No. 1272/2008에 따른 라벨 표시[CLP]

위험 표시 그림문자(CLP) :



GHS02

GHS05

GHS07

GHS08

신호어 (CLP) :

위험

유해·위험 문구(CLP)

H226 - 인화성 액체 및 증기
H314 - 피부에 심한 화상과 눈에 손상을 일으킴
H332 - 흡입하면 유해함
H341 - 유전적인 결함을 일으킬 것으로 의심됨

예방 조치 문구(CLP)

P280 - 보호장갑, 보호의, 보안경, 안면보호구 를(을) 착용하십시오.
P310 - 즉시 의사 을(를) 부르시오.
P305+P351+P338 - 눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오.

2.3. 기타 정보

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

3항목: 구성성분의 명칭 및 함유량

3.1. 단일물질

해당없음

3.2. 혼합물

| 명칭 | 제품명 | % | Regulation (EC) No.1272/2008 [CLP]에 따른 분류 |
|------------------|---|----------|--|
| Water | (CAS 번호) 7732-18-5 (EC 번호) 231-791-2 | 75 - 99 | 분류되지 않음 |
| Ethanol | (CAS 번호) 64-17-5 (EC 번호) 200-578-6 (EC 색인 번호) 603-002-00-5 | 5 - 10 | Flam. Liq. 3, H226 Skin Corr. 1A, H314 |
| Phenol | (CAS 번호) 108-95-2 (EC 번호) 203-632-7 (EC 색인 번호) 604-001-00-2 | 1 - 5 | Acute Tox. 3 (Dermal), H311 Acute Tox. 3 (Inhalation), H331 Acute Tox. 3 (Oral), H301 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Muta. 2, H341 STOT RE 2, H373 |
| C.I. Basic Red 9 | (CAS 번호) 569-61-9 (EC 번호) 209-321-2 (EC 색인 번호) 611-031-00-X | 0.01 - 1 | Carc. 1B, H350 |

CARBOL FUCHSIN STRONG STAINING SOLUTION

물질안전보건자료

H-광고문 본문: 16항 참조

4항목: 응급조치요령

4.1. 응급조치 요령

- 흡입했을 때 : 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오. 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으십시오.
- 피부에 접촉했을 때 : 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으십시오. 다량의 비누와 물로 씻으십시오. 다시 사용전 오염된 의복은 세척하십시오.
- 눈에 들어갔을 때 : 몇 분간 물로 조심해서 씻으십시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으십시오. 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으십시오.
- 먹었을 때 : 입을 씻어내십시오. 불편함을 느끼면 해독 치료 센터에 문의하거나 의료기관(의사)의 진찰을 받으십시오. 토하게 하지 마십시오. 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으십시오.

4.2. 급성 및 만성 의 가장 중요한 증상 및 효과

- 증상/효과 : 피부에 심한 화상과 눈에 손상을 일으킴. 장기 에 손상을 일으킬 수 있음.
- 피부 접촉 후 증상/효과 : Repeated exposure to this material can result in absorption through skin causing significant health hazard. 피부와 접촉하면 유해함.
- 섭취 후 증상/효과 : Swallowing a small quantity of this material will result in serious health hazard.

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

5.2. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성

- 화재 위험 : 인화성 액체 및 증기.
- 폭발 위험 : May form flammable/explosive vapour-air mixture.

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

- 일반 조치 : No open flames. No smoking. Remove ignition sources. Use special care to avoid static electric charges.

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 마십시오.

CARBOL FUCHSIN STRONG STAINING SOLUTION

물질안전보건자료

6.3. 정화 또는 제거 방법

세척 방법 : 유출물을 모으십시오. On land, sweep or shovel into suitable containers.

6.4. 기타 항목 참조

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

7항목: 취급 및 저장방법

7.1. 안전취급요령

안전취급요령 : Avoid contact with skin and eyes. Do not breathe vapours. Keep away from sources of ignition - No smoking. Provide good ventilation in process area to prevent formation of vapour.

위생 조치 : 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오. 다시 사용전 오염된 의복은 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 : Keep in fireproof place. 용기를 단단히 밀폐하십시오.

피해야 할 물질 : Heat sources.

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

그 밖의 참고사항 : 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오.

9항목: 물리화학적 특성

9.1. 기본적인 물리화학적 특성에 대한 정보

물리적 상태 : 액체

색상 : Dark red.

냄새 : 자료없음

냄새 역치 : 자료없음

pH : 4.4

CARBOL FUCHSIN STRONG STAINING SOLUTION

물질안전보건자료

| | |
|---------------------|-----------------------------------|
| 상대 증발 속도(부틸아세테이트=1) | : 자료없음 |
| 녹는점 | : -114.1 °C |
| 어는점 | : 자료없음 |
| 초기 끓는점과 끓는점 범위 | : 78.5 °C |
| 인화점 | : 12.78 °C |
| 임계 온도 | : 243 °C |
| 자연발화온도 | : 363 °C |
| 분해온도 | : 자료없음 |
| 인화성(고체, 기체) | : Flammable |
| 증기압 | : 2.61 kPa (at 20°C) |
| 20°C에서의 상대 증기 밀도 | : 1.59 |
| 상대 밀도 | : 자료없음 |
| 비중/밀도 | : 0.98 g/cm ³ |
| 용해도 | : 물: Easily soluble in cold water |
| n-옥탄올/물분배계수 | : 자료없음 |
| 점도(동점도) | : 자료없음 |
| 점도(역학점도) | : 자료없음 |
| 폭발성 | : 자료없음 |
| 산화성 | : 자료없음 |
| 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한 | : 0.033 - 0.19 vol % |

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

Air contact. 직사광선. Moisture.

10.5. 피해야 할 물질

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

10.6. 분해시 생성되는 유해물질

Thermal decomposition generates : Corrosive vapours.

CARBOL FUCHSIN STRONG STAINING SOLUTION

물질안전보건자료

11항목: 독성에 관한 정보

11.1. 독성에 대한 정보

급성 독성 : 흡입: 흡입하면 유해함.

| | |
|------------------|--------------|
| ATE CLP(가스) | 4500 ppmV/4h |
| ATE CLP(증기) | 11 mg/l/4h |
| ATE CLP(분진, 미스트) | 1.5 mg/l/4h |

피부 부식성 / 자극성 : 피부에 심한 화상과 눈에 손상을 일으킴.

pH: 4.4

심한 눈손상 또는 자극성 : 심각한 안구 손상, 구분 1, 암묵적

pH: 4.4

호흡기 또는 피부 과민성 : 분류되지 않음

생식세포 돌연변이 유발성 : 유전적인 결함을 일으킬 것으로 의심됨.

발암성 : 분류되지 않음

생식독성 : 분류되지 않음

특정 표적장기 독성 (1회노출) : 분류되지 않음

특정 표적장기 독성 (반복노출) : 분류되지 않음

흡인유해성 : 분류되지 않음

인체 건강에 미치는 잠재적 유해 효과 및 증상 : 삼키면 유해함. 피부와 접촉하면 유해함.

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

CARBOL FUCHSIN STRONG STAINING SOLUTION

물질안전보건자료

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

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. 유엔번호(UN No.)

| | |
|--------------|--------|
| UN-번호(ADR) | : 2924 |
| UN-번호 (IMDG) | : 2924 |
| UN-번호(IATA) | : 2924 |
| UN-번호(ADN) | : 2924 |
| UN-번호(RID) | : 2924 |

14.2. 적정선적명

| | |
|------------------|---|
| 유엔 적정 선적명 (ADR) | : 기타의 중인화점 인화성액체(부식성인 것) |
| 유엔 적정 선적명 (IMDG) | : FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. |
| 유엔 적정 선적명 (IATA) | : Flammable liquid, corrosive, n.o.s. |
| 유엔 적정 선적명 (ADN) | : 기타의 중인화점 인화성액체(부식성인 것) |
| 유엔 적정 선적명 (RID) | : 기타의 중인화점 인화성액체(부식성인 것) |
| 운송 문서 기술 (ADR) | : UN 2924 기타의 중인화점 인화성액체(부식성인 것), 3 (8), III, (D/E) |
| 운송 문서 기술 (IMDG) | : UN 2924 FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S., 3 (8), III |
| 운송 문서 기술 (IATA) | : UN 2924 Flammable liquid, corrosive, n.o.s., 3 (8), III |
| 운송 문서 기술 (ADN) | : UN 2924 기타의 중인화점 인화성액체(부식성인 것), 3 (8), III |
| 운송 문서 기술 (RID) | : UN 2924 기타의 중인화점 인화성액체(부식성인 것), 3 (8), III |

14.3. 운송에서의 위험성 등급

ADR

| | |
|----------------|---------|
| 운송 위험 분류 (ADR) | : 3 (8) |
| 위험 라벨 (ADR) | : 3, 8 |



IMDG

| | |
|-----------------|---------|
| 운송 위험 분류 (IMDG) | : 3 (8) |
| 위험 라벨 (IMDG) | : 3, 8 |

CARBOL FUCHSIN STRONG STAINING SOLUTION

물질안전보건자료



IATA

운송 위험 분류 (IATA) : 3 (8)
위험 라벨 (IATA) : 3, 8



ADN

운송 위험 분류 (ADN) : 3 (8)
위험 라벨 (ADN) : 3, 8



RID

운송 위험 분류 (RID) : 3 (8)
위험 라벨 (RID) : 3, 8



14.4. 용기등급

용기 등급(ADR) : III
용기 등급(IMDG) : III
용기 등급(IATA) : III
포장 그룹(ADN) : III
용기 등급(RID) : III

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) : FC
특별 규정(ADR) : 274
일정량(ADR) : 5l
극소량(ADR) : E1

CARBOL FUCHSIN STRONG STAINING SOLUTION

물질안전보건자료

| | |
|---------------------------|---------------------|
| 포장 지침(ADR) | : P001, IBC03, R001 |
| 공동 포장 관련 특별 규정(ADR) | : MP19 |
| 휴대용 탱크 및 대량 용기(ADR) | : T7 |
| 휴대용 탱크 및 대량 용기 특별 조항(ADR) | : TP1, TP28 |
| 탱크 코드(ADR) | : L4BN |
| 탱크 운반용 차량 | : FL |
| 운송 범주(ADR) | : 3 |
| 운송 관련 특별 조항 - 포장(ADR) | : V12 |
| 운송 관련 특별 조항 - 운영(ADR) | : S2 |
| 위험 식별 번호(Kemler 번호) | : 38 |
| Orange plates (운반차량표시) | : |



| | |
|----------------|---------|
| 터널 제한 코드 (ADR) | : D/E |
| EAC 코드 | : •3WE |
| APP 코드 | : A(fl) |

- 해상 운송

| | |
|-----------------|--|
| 특별 규정 (IMDG) | : 223, 274 |
| 포장 지침 (IMDG) | : P001 |
| IBC 포장 지침(IMDG) | : IBC03 |
| 탱크 지침 (IMDG) | : T7 |
| 탱크 특별 지침 (IMDG) | : TP1, TP28 |
| EmS-No. (화재) | : F-E |
| EmS-No. (유출) | : S-C |
| 적재 범주 (IMDG) | : A |
| 적재 및 취급(IMDG) | : SW2 |
| 특성과 준수사항 (IMDG) | : Causes burns to skin, eyes and mucous membranes. |
| MFAG-번호 | : 132 |

- 항공 운송

| | |
|------------------------|------------|
| PCA 예상 수량(IATA) | : E1 |
| PCA 제한 수량(IATA) | : Y342 |
| PCA 제한 수량 최대 순수량(IATA) | : 1L |
| PCA 포장 지침(IATA) | : 354 |
| PCA 최대 순수량(IATA) | : 5L |
| CAO 포장 지침(IATA) | : 365 |
| CAO 최대 순수량(IATA) | : 60L |
| 특별 규정(IATA) | : A3, A803 |
| ERG 코드(IATA) | : 3C |

- 국내 수로 운송

| | |
|------------|-----------------|
| 분류 코드(ADN) | : FC |
| 특별 공급(ADN) | : 274 |
| 일정량(ADN) | : 5 L |
| 극소량(ADN) | : E1 |
| 운송면장(ADN) | : T |
| 필수 장비(ADN) | : PP, EP, EX, A |
| 환기(ADN) | : VE01 |

CARBOL FUCHSIN STRONG STAINING SOLUTION

물질안전보건자료

청색 원뿔/조명등 갯수(ADN) : 0

-철도 수송

분류 코드(RID) : FC
특별 공급(RID) : 274
극소량(RID) : E1
포장 지침 (RID) : P001, IBC03, R001
공동 포장 관련 특별 규정(RID) : MP19
휴대용 탱크 및 대량 용기(RID) : T7
휴대용 탱크 및 대량 용기 특별 조항(RID) : TP1, TP28
RID 탱크용 탱크 코드(RID) : L4BN
운송 범주(RID) : 3
운송 관련 특별 조항 - 포장(RID) : W12
특급 수송물 : CE4
위험물 식별 번호 (RID) : 38

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

REACH 부록 XVII 제한조항이 적용되는 물질 미함유

REACH 후보 물질 미함유

REACH 부록 XIV에 등재된 물질 미함유

15.1.2. 국가 규정

독일

AwSV 부록 참고 : Water hazard class (WGK) 3, severe hazard to water (Classification according to AwSV, Annex 1)

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

네덜란드

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : C.I. Basic Red 9,Ethanol은(는) 등재된 물질입니다

SZW-lijst van mutagene stoffen : 성분 일체 미등재

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : Ethanol은(는) 등재된 물질입니다

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : Ethanol은(는) 등재된 물질입니다

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : Ethanol은(는) 등재된 물질입니다

CARBOL FUCHSIN STRONG STAINING SOLUTION

물질안전보건자료

덴마크

| | |
|-----------------------|---|
| Class for fire hazard | : Class I-1 |
| Store unit | : 1 liter |
| 분류 등급 관련 비고 | : F <인화성 액체 3>; 인화성 액체 보관에 대한 응급 관리 지침을 준수해야 합니다 |
| 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 |

15.2. 화학 물질 안정성 평가

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

16항목: 그 밖의 참고사항

제H상 및 EUH상 전문:

| | |
|---------------------------|---------------------------------|
| Acute Tox. 3 (Dermal) | 급성 독성 (경피), 구분 3 |
| Acute Tox. 3 (Inhalation) | 급성 독성 (흡입), 구분 3 |
| Acute Tox. 3 (Oral) | 급성 독성 (경구), 구분 3 |
| Acute Tox. 4 (Inhalation) | 급성 독성 (흡입), 구분 4 |
| Carc. 1B | 발암성, 구분 1B |
| Eye Dam. 1 | 심한 눈 손상성/눈 자극성, 구분 1 |
| Flam. Liq. 3 | 인화성 액체, 구분 3 |
| Muta. 2 | 생식세포 변이원성, 구분 2 |
| Skin Corr. 1A | 피부 부식성/피부 자극성, 구분 1A |
| Skin Corr. 1B | 피부 부식성/피부 자극성, 구분 1B |
| STOT RE 2 | 특정 표적장기 독성-반복 노출, 구분 2 |
| H226 | 인화성 액체 및 증기 |
| H301 | 삼키면 유독함 |
| H311 | 피부와 접촉하면 유독함 |
| H314 | 피부에 심한 화상과 눈 손상을 일으킴 |
| H318 | 눈에 심한 손상을 일으킴 |
| H331 | 흡입하면 유독함 |
| H332 | 흡입하면 유해함 |
| H341 | 유전적인 결함을 일으킬 것으로 의심됨 |
| H350 | 암을 일으킬 수 있음 |
| H373 | 장기간 또는 반복 노출되면 장기에 손상을 일으킬 수 있음 |

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.