

CAS 번호: MSDS

MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

1 항목: 화학제품과 회사에 관한 정보

1.1. 제품명

제품 형태 : 혼합물
:
제품 코드 : 5172D

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

| | |
|------------------------|------|
| 인화성 액체, 구분 2 | H225 |
| 급성 독성 (경구), 구분 3 | H301 |
| 급성 독성 (경피), 구분 3 | H311 |
| 급성 독성 (흡입), 구분 3 | H331 |
| 특정 표적장기 독성-1회 노출, 구분 1 | H370 |

위험 고지 전문: 16항 참조

물리화학적, 인체 건강 및 환경상의 영향

자료 없음

PHENOLPHTHALEIN INDICATOR 0.375% SOLUTION

물질안전보건자료

2.2. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목

규정 (EC) No. 1272/2008에 따른 라벨 표시[CLP]

위험 표시 그림문자(CLP) :



GHS02

GHS06

GHS08

신호어 (CLP) :

위험

유해·위험 문구(CLP)

: H225 - 고인화성 액체 및 증기
H301+H311+H331 - 삼키거나, 피부 접촉하거나 흡입하면 중독됩니다
H370 - 장기에 손상을 일으킴

예방 조치 문구(CLP)

: P210 - 열·스파크·화염·고열로부터 멀리하시오 - 금연
P260 - 증기, 스프레이, 분진, 흠, 가스 를(을) 흡입하지 마시오.
P280 - 보호장갑, 보호의, 보안경, 안면보호구 를(을) 착용하시오.
P301+P310 - 삼켰다면 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.
P311 - 해독 치료 센터 또는 의료기관(의사) 의 진찰을 받으시오.

2.3. 기타 정보

자료 없음

3항목: 구성성분의 명칭 및 함유량

3.1. 단일물질

해당없음

3.2. 혼합물

| 명칭 | 제품명 | % | Regulation (EC) No.1272/2008 [CLP]에 따른 분류 |
|---|--|---------|--|
| METHANOL AR/ACS | (CAS 번호) 67-56-1 (EC 번호) 200-659-6 (EC 색인 번호) 603-001-00-X | 95 - 99 | Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 3 (Dermal), H311 Acute Tox. 3 (Inhalation), H331 Acute Tox. 3 (Oral), H301 STOT SE 1, H370 |
| PHENOLPHTHALEIN INDICATOR REACH 후보로 나열된 물질 (Phenolphthalein) | (CAS 번호) 77-09-8 (EC 번호) 201-004-7 (EC 색인 번호) 604-076-00-1 | 0.1 - 1 | Muta. 2, H341 Carc. 1A, H350 Repr. 2, H361 |

H-공고문 본문: 16항 참조

PHENOLPHTHALEIN INDICATOR 0.375% SOLUTION

물질안전보건자료

4항목: 응급조치요령

4.1. 응급조치 요령

- 흡입했을 때 : Assure fresh air breathing. Allow the victim to rest.
- 피부에 접촉했을 때 : 다량의 비누와 물로 씻으시오. 오염된 의복을 제거하고 노출된 피부를 순한 비누와 물로 모두 씻어낸 다음 온수로 행구시오. 즉시 의학적인 조치·조언을 구하시오.
- 눈에 들어갔을 때 : 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하시오. 계속 씻으시오. 의학적인 조치·조언을 구하시오.
- 먹었을 때 : 입을 씻어내시오. Do not induce vomiting. 의학적인 조치·조언을 구하시오.

4.2. 급성 및 만성 의 가장 중요한 증상 및 효과

- 증상/효과 : 장기에 손상을 일으킴.
- 흡입 후 증상/효과 : 흡입하면 유독함.
- 피부 접촉 후 증상/효과 : 피부와 접촉하면 유독함.
- 섭취 후 증상/효과 : 삼키면 유독함.

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

- 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 : Remove ignition sources. No open flames. No smoking. 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 착용하시오.
- 응급 조치 : Ventilate area.

6.2. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

환경으로 배출하지 마시오.

6.3. 정화 또는 제거 방법

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

6.4. 기타 항목 참조

자료 없음

PHENOLPHTHALEIN INDICATOR 0.375% SOLUTION

물질안전보건자료

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. 스파크가 발생하지 않는 도구만을 사용하십시오.
- 위생 조치 : 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오. 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

자료 없음

8항목: 노출방지 및 개인보호구

8.1. 제어 매개 변수

자료 없음

8.2. 노출방지

- 손 보호 : Protective gloves
- 눈 보호 : Chemical goggles or safety glasses
- 신체 보호 : 적절한 보호복을 착용하십시오
- 호흡기 보호 : 호흡기 보호구를 착용하십시오.

9항목: 물리화학적 특성

9.1. 기본적인 물리화학적 특성에 대한 정보

- 물리적 상태 : 액체
- 색상 : Clear colourless.
- 냄새 : 자료없음
- 냄새 역치 : 자료없음
- pH : 자료없음
- 상대 증발 속도(부틸아세테이트=1) : 자료없음
- 녹는점 : -89 °C
- 어는점 : 자료없음
- 초기 끓는점과 끓는점 범위 : 83 °C
- 인화점 : 12 °C

PHENOLPHTHALEIN INDICATOR 0.375% SOLUTION

물질안전보건자료

| | |
|--------------------|----------|
| 자연발화온도 | : 자료없음 |
| 분해온도 | : 자료없음 |
| 인화성(고체, 기체) | : 자료없음 |
| 증기압 | : 자료없음 |
| 20°C에서의 상대 증기 밀도 | : 자료없음 |
| 상대 밀도 | : 자료없음 |
| 비중/밀도 | : 0.7855 |
| 용해도 | : 자료없음 |
| n-옥탄올/물분배계수 | : 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

Open flame. 열. Sparks.

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 : 경구: 삼키면 유독함. 경피: 피부와 접촉하면 유독함. 흡입: 흡입하면 유독함.

| | |
|-------------|----------------------|
| ATE CLP(경구) | 100 mg/kg bodyweight |
| ATE CLP(경피) | 300 mg/kg bodyweight |

PHENOLPHTHALEIN INDICATOR 0.375% SOLUTION

물질안전보건자료

| | |
|------------------|-------------|
| ATE CLP(가스) | 700 ppmV/4h |
| ATE CLP(증기) | 3 mg/l/4h |
| ATE CLP(분진, 미스트) | 0.5 mg/l/4h |

피부 부식성 / 자극성 : 분류되지 않음
심한 눈손상 또는 자극성 : 분류되지 않음
호흡기 또는 피부 과민성 : 분류되지 않음
생식세포 변이원성 : 분류되지 않음
발암성 : 분류되지 않음

생식독성 : 분류되지 않음
특정 표적장기 독성 (1회노출) : 장기에 손상을 일으킴.

특정 표적장기 독성 (반복노출) : 분류되지 않음

흡인 유해성 : 분류되지 않음

12항목: 환경에 미치는 영향

12.1. 독성

자료 없음

12.2. 잔류성 및 분해성

자료 없음

12.3. 생물농축성

자료 없음

12.4. 토양이동성

자료 없음

12.5. PBT 및 vPvB 평가 결과

| | |
|-----------|---|
| 성분 | |
| (77-09-8) | 이 물질/혼합물은 REACH 규정, 부속서 XIII의 기준 PBT을(를) 충족하지 않음 이 물질/혼합물은 REACH 규정, 부속서 XIII의 기준 vPvB을(를) 충족하지 않음 |

12.6. 기타 유해 영향

자료 없음

PHENOLPHTHALEIN INDICATOR 0.375% SOLUTION

물질안전보건자료

13항목: 폐기시 주의사항

13.1. 폐기물 처리법

자료 없음

14항목: 운송에 필요한 정보

ADR / RID / IMDG / IATA / ADN 에 따름

14.1. 유엔번호(UN No.)

| | |
|--------------|--------|
| UN-번호(ADR) | : 1230 |
| UN-번호 (IMDG) | : 1230 |
| UN-번호(IATA) | : 1230 |
| UN-번호(ADN) | : 1230 |
| UN-번호(RID) | : 1230 |

14.2. 적정선적명

| | |
|------------------|---|
| 유엔 적정 선적명 (ADR) | : 메탄올[메틸알코올:목정] |
| 유엔 적정 선적명 (IMDG) | : METHANOL |
| 유엔 적정 선적명 (IATA) | : Methanol |
| 유엔 적정 선적명 (ADN) | : 메탄올[메틸알코올:목정] |
| 유엔 적정 선적명 (RID) | : 메탄올[메틸알코올:목정] |
| 운송 문서 기술 (ADR) | : UN 1230 메탄올[메틸알코올:목정, 3 (6.1), II, (D/E) |
| 운송 문서 기술 (IMDG) | : UN 1230 METHANOL, 3 (6.1), II (12°C c.c.) |
| 운송 문서 기술 (IATA) | : UN 1230 Methanol, 3 (6.1), II |
| 운송 문서 기술 (ADN) | : UN 1230 메탄올[메틸알코올:목정, 3 (6.1), II |
| 운송 문서 기술 (RID) | : UN 1230 메탄올[메틸알코올:목정, 3 (6.1), II |

14.3. 운송에서의 위험성 등급

ADR

| | |
|----------------|-----------|
| 운송 위험 분류 (ADR) | : 3 (6.1) |
| 위험 라벨 (ADR) | : 3, 6.1 |



IMDG

| | |
|-----------------|-----------|
| 운송 위험 분류 (IMDG) | : 3 (6.1) |
| 위험 라벨 (IMDG) | : 3, 6.1 |



IATA

| | |
|-----------------|-----------|
| 운송 위험 분류 (IATA) | : 3 (6.1) |
| 위험 라벨 (IATA) | : 3, 6.1 |

PHENOLPHTHALEIN INDICATOR 0.375% SOLUTION

물질안전보건자료



ADN

운송 위험 분류 (ADN) : 3 (6.1)
위험 라벨 (ADN) : 3, 6.1



RID

운송 위험 분류 (RID) : 3 (6.1)
위험 라벨 (RID) : 3, 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 : 비해당
해양오염물질 : 비해당
그 밖의 참고사항 : 가용 추가 정보 없음

14.6. 사용자를 위한 특별 주의사항

- 내륙 수송

분류 코드(ADR) : FT1
특별 규정(ADR) : 279
일정량(ADR) : 1I
극소량(ADR) : E2
포장 지침(ADR) : P001, IBC02
공동 포장 관련 특별 규정(ADR) : MP19
휴대용 탱크 및 대량 용기(ADR) : T7
휴대용 탱크 및 대량 용기 특별 조항(ADR) : TP2
탱크 코드(ADR) : L4BH
탱크 특별 조항(ADR) : TU15
탱크 운반용 차량 : FL
운송 범주(ADR) : 2

PHENOLPHTHALEIN INDICATOR 0.375% SOLUTION

물질안전보건자료

운송 관련 특별 조항 -상차, 하차 및
취급(ADR) : CV13, CV28

운송 관련 특별 조항 - 운영(ADR) : S2, S19

위험 식별 번호(Kemler 번호) : 336

Orange plates (운반차량표시) :



터널 제한 코드 (ADR) : D/E

EAC 코드 : •2WE

APP 코드 : A(fl)

- 해상 운송

특별 규정 (IMDG) : 279

한정 수량(IMDG) : 1 L

극소량(IMDG) : E2

포장 지침 (IMDG) : P001

IBC 포장 지침(IMDG) : IBC02

탱크 지침 (IMDG) : T7

탱크 특별 지침 (IMDG) : TP2

EmS-No. (화재) : F-E

EmS-No. (유출) : S-D

적재 범주 (IMDG) : B

적재 및 취급(IMDG) : SW2

인화점 (IMDG) : 12°C c.c.

특성과 준수사항 (IMDG) : Colourless, volatile liquid. Flashpoint: 12°C c.c. Explosive limits: 6% to 36.5% Miscible with water. Toxic if swallowed; may cause blindness. Avoid skin contact.

- 항공 운송

PCA 예상 수량(IATA) : E2

PCA 제한 수량(IATA) : Y341

PCA 제한 수량 최대 순수량(IATA) : 1L

PCA 포장 지침(IATA) : 352

PCA 최대 순수량(IATA) : 1L

CAO 포장 지침(IATA) : 364

CAO 최대 순수량(IATA) : 60L

특별 규정(IATA) : A113

ERG 코드(IATA) : 3L

- 국내 수로 운송

분류 코드(ADN) : FT1

특별 공급(ADN) : 279, 802

일정량(ADN) : 1 L

극소량(ADN) : E2

운송면장(ADN) : T

필수 장비(ADN) : PP, EP, EX, TOX, A

환기(ADN) : VE01, VE02

청색 원뿔/조명등 갯수(ADN) : 2

- 철도 수송

분류 코드(RID) : FT1

PHENOLPHTHALEIN INDICATOR 0.375% SOLUTION

물질안전보건자료

| | |
|----------------------------------|---------------|
| 특별 공급(RID) | : 279 |
| 한정 수량(RID) | : 1L |
| 극소량(RID) | : E2 |
| 포장 지침 (RID) | : P001, IBC02 |
| 공동 포장 관련 특별 규정(RID) | : MP19 |
| 휴대용 탱크 및 대량 용기(RID) | : T7 |
| 휴대용 탱크 및 대량 용기 특별 조항(RID) | : TP2 |
| RID 탱크용 탱크 코드(RID) | : L4BH |
| RID 탱크용 특별 규정(RID) | : TU15 |
| 운송 범주(RID) | : 2 |
| 운송 관련 특별 조항 -상차, 하차 및 취급(RID) | : CW13, CW28 |
| 특급 수송물 | : CE7 |
| 위험물 식별 번호 (RID) | : 336 |

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

농도 $\geq 0.1\%$ 또는 저비 한도가 Phenolphthalein (EC 201-004-7, CAS 77-09-8)인 REACH 허가 후보 물질 목록에 등재된 물질 함유

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 | : PHENOLPHTHALEIN INDICATOR은(는) 등재된 물질입니다 |
| SZW-lijst van mutagene stoffen | : 성분 일체 미등재 |
| NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding | : 성분 일체 미등재 |
| NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid | : PHENOLPHTHALEIN INDICATOR은(는) 등재된 물질입니다 |
| NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling | : 성분 일체 미등재 |

덴마크

PHENOLPHTHALEIN INDICATOR 0.375% SOLUTION

물질안전보건자료

| | |
|-----------------------|---|
| Class for fire hazard | : Class I-1 |
| Store unit | : 1 liter |
| 분류 등급 관련 비고 | : F <인화성 액체 2>; 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

자료 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), 구분3 |
| Carc. 1A | 발암성, 구분 1A |
| Flam. Liq. 2 | 인화성 액체, 구분 2 |
| Muta. 2 | 생식세포 변이원성, 구분 2 |
| Repr. 2 | 생식독성, 구분 2 |
| STOT SE 1 | 특정 표적장기 독성-1회 노출, 구분 1 |
| H225 | 고인화성 액체 및 증기 |
| H301 | 삼키면 유독함 |
| H311 | 피부와 접촉하면 유독함 |
| H331 | 흡입하면 유독함 |
| H341 | 유전적인 결함을 일으킬 것으로 의심됨 |
| H350 | 암을 일으킬 수 있음 |
| H361 | 태아 또는 생식능력에 손상을 일으킬 것으로 의심됨 |
| H370 | 장기에 손상을 일으킴 |

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.