

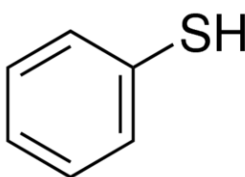
CAS 번호: 108-98-5 MSDS

MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

1 항목: 화학제품과 회사에 관한 정보

1.1. 제품명

제품 형태 : 물질
 :
 EC 번호 : 203-635-3
 CAS 번호 : 108-98-5
 제품 코드 : 06283
 화학 구조 :



증상 : Phenyl mercaptan / Benzenethiol

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

인화성 액체 의 구분 3 H226
 급성독성-경구 의 구분 1 H300
 급성독성-경피 의 구분 1 H310
 급성독성-흡입 의 구분 2 H330
 심한 눈 손상/자극성 의 구분 1 H318
 특정 표적장기 독성-1회 H335

THIOPHENOL FOR SYNTHESIS

물질안전보건자료

노출의 구분 3, 호흡기도 자극성
특정 표적장기 독성-1회 H371
노출의 구분 2
특정 표적장기 독성-반복 H373
노출 카테고리 2
수생환경 유해성의 만성 구분 1 H410

분류 범주 및 위험 고지 전문: 16항 참조

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

T+; R26
T; R24/25
C; R34
R10

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) :



Signal word (CLP) :

유해·위험 문구(CLP) :

: 위험
: H226 - 인화성 액체 및 증기
H300+H310+H330 - Fatal if swallowed, in contact with skin or if inhaled
H318 - Causes serious eye damage
H335 - 호흡 자극성을 일으킬 수 있음
H371 - 장기에 손상을 일으킬 수 있음
H373 - 장기간 또는 반복 노출되면 장기에 손상을 일으킬 수 있음
H410 - 장기적 영향에 의해 수생생물에 매우 유독함

예방 조치 문구(CLP) :

: P260 - 분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이를 흡입하지 마시오.
P264 - 취급 후에는 ... 을(를) 철저히 씻으시오
P280 - 보호장갑·보호의·보안경...안면보호구를 착용하십시오.
P284 - [In case of inadequate ventilation] wear respiratory protection
P301+P310 - 삼켰다면 즉시 의료기관(의사)의 도움을 받으시오
P302+P352 - 피부에 묻으면 다량의 물과 비누로 씻으시오
P305+P351+P338 - 눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오

THIOPHENOL FOR SYNTHESIS

물질안전보건자료

2.3. 기타 정보

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

3항목: 구성성분의 명칭 및 함유량

3.1. 단일물질

명칭 : THIOPHENOL FOR SYNTHESIS
CAS 번호 : 108-98-5
EC 번호 : 203-635-3

R- 및 H- 문구에 대한 전문: 16항 참조

3.2. 혼합물

해당없음

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. 다량의 비누와 물로 씻으십시오. ... 조치를 하십시오. 다시 사용전 오염된 의류는 세척하십시오.

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. 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으십시오. ... 처치를 하십시오. 토하게 하지 마십시오.

4.2. 변이원성

증상/부상 : 장기 에 손상을 일으킬 수 있음. 장기간 또는 반복 노출되면 장기에 손상을 일으킬 수 있음.

흡입 후 증상/부상 : 흡입하면 치명적임. 호흡 자극성을 일으킬 수 있음.

피부 접촉 후 증상/부상 : 피부와 접촉하면 치명적임.

안구 접촉 후 증상/부상 : 눈에 심한 손상을 일으킴.

섭취 후 증상/부상 : 삼키면 치명적임.

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

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

THIOPHENOL FOR SYNTHESIS

물질안전보건자료

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

일반 조치 : Remove ignition sources. Use special care to avoid static electric charges. No naked lights. No smoking.

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

수생생물에 매우 유독함.

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

처리 시 위험 가중 : Handle empty containers with care because residual vapours are flammable.

안전취급요령 : No naked lights. No smoking. 정전기 방지 조치를 취하십시오. 스파크가 발생하지 않는 도구를 사용하십시오. 분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이를 흡입하지 마시오.

위생 조치 : 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오. 취급 후에는 ... 을(를) 철저히 씻으시오. 다시 사용전 오염된 의류는 세척하십시오.

7.2. 피해야할 조건을 포함한 안전한 저장 방법

적절한 공학적 관리 : Proper grounding procedures to avoid static electricity should be followed. 용기·수용설비를 접지·접합시키시오. 폭발 방지용 전기/환기/조명/... 장비를 사용하십시오. Comply with applicable regulations.

보관 조건 : 용기를 단단히 밀폐하십시오. Store in original container. 건조한 장소에 보관하십시오. 환기가 잘 되는 곳에 보관하십시오.

부적합한 재료 : 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

THIOPHENOL FOR SYNTHESIS

물질안전보건자료

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
분자량	: 110.18 g/mol
색상	: Clear Yellow.
냄새	: unpleasant.
냄새 역치	: 자료없음
pH	: 자료없음
상대 증발 속도(부틸아세테이트=1)	: 자료없음
융해점	: -15 °C
빙점	: 자료없음
초기 끓는점과 끓는점 범위	: 169 °C
인화점	: 50 °C
자연발화온도	: 450 °C
분해온도	: 자료없음
인화성(고체, 기체)	: 인화성 액체 및 증기
증기압	: 1.9 hPa at 20 °C
20°C에서의 상대 증기 밀도	: 3.8
상대 밀도	: 자료없음
비중/밀도	: 1.073 g/cm ³
용해도	: 물: Insoluble in 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

THIOPHENOL FOR SYNTHESIS

물질안전보건자료

10항목: 안정성 및 반응성

10.1. 반응성

Thermal decomposition generates : Corrosive vapours.

10.2. 화학적 안정성

인화성 액체 및 증기. May form flammable/explosive vapour-air mixture.

10.3. 유해 반응의 가능성

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

10.4. 피해야 할 조건

Open flame. Overheating. 직사광선. 열. Sparks.

10.5. 피해야 할 물질

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

10.6. 분해시 생성되는 유해물질

May release flammable gases. Thermal decomposition generates : Corrosive vapours.

11항목: 독성에 관한 정보

11.1. 독성에 대한 정보

급성 독성 : 경구: 삼키면 치명적임. 경피: 피부와 접촉하면 치명적임. 흡입: 흡입하면 치명적임.

피부 부식성 / 자극성 : 분류되지 않음

심한 눈손상 또는 자극성 : Causes serious eye damage.

호흡기 또는 피부 과민성 : 분류되지 않음

생식세포 돌연변이 유발성 : 분류되지 않음

발암성 : 분류되지 않음

생식독성 : 분류되지 않음

특정 표적장기 독성 (1회노출) : 호흡 자극성을 일으킬 수 있음. 장기에 손상을 일으킬 수 있음.

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

THIOPHENOL FOR SYNTHESIS

물질안전보건자료

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.
추가 정보	: Handle empty containers with care because residual vapours are flammable.
생태학 - 폐기물	: Hazardous waste due to toxicity.

14항목: 운송에 필요한 정보

ADR / RID / IMDG / IATA / ADN 에 따름

14.1. 유엔번호(UN No.)

UN-번호(ADR)	: 2337
UN-번호 (IMDG)	: 2337
UN-번호(IATA)	: 2337
UN-번호(ADN)	: 2337
UN-번호(RID)	: 2337

14.2. 적정선적명

고유 운송 명칭(ADR)	: PHENYL MERCAPTAN
Proper Shipping Name (IMDG)	: PHENYL MERCAPTAN
고유 운송 명칭(IATA)	: PHENYL MERCAPTAN
고유 운송 명칭(ADN)	: PHENYL MERCAPTAN
고유 운송 명칭(RID)	: PHENYL MERCAPTAN
Transport document description (ADR)	: UN 2337 PHENYL MERCAPTAN, 6.1 (3), I, (C/D), ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
운송 문서 기술 (IMDG)	: UN 2337 PHENYL MERCAPTAN, 6.1 (3), I, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS (50°C c.c.)
운송 문서 기술 (IATA)	: UN 2337 PHENYL MERCAPTAN, 6.1, I, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
운송 문서 기술 (ADN)	: UN 2337 PHENYL MERCAPTAN, 6.1 (3), I, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
운송 문서 기술 (RID)	: UN 2337 PHENYL MERCAPTAN, 6.1 (3), I, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS

THIOPHENOL FOR SYNTHESIS

물질안전보건자료

14.3. 운송에서의 위험성 등급

ADR

운송 위험 분류 (ADR) : 6.1 (3)

Danger labels (ADR) : 6.1, 3



IMDG

운송 위험 분류 (IMDG) : 6.1 (3)

Danger labels (IMDG) : 6.1, 3



IATA

운송 위험 분류 (IATA) : 6.1 (3)

위험 표시 라벨(IATA) : 6.1, 3



ADN

운송 위험 분류 (ADN) : 6.1 (3)

Danger labels (ADN) : 6.1, 3



RID

운송 위험 분류 (RID) : 6.1 (3)

Danger labels (RID) : 6.1, 3



14.4. 용기등급

포장 등급(ADR) : I

포장 등급(IMDG) : I

포장 그룹(IATA) : I

포장 그룹(ADN) : I

THIOPHENOL FOR SYNTHESIS

물질안전보건자료

포장 등급(RID) : I

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) : TF1
특수 공급(ADR) : 354
일정량(ADR) : 0
극소량(ADR) : E0
Packing instructions (ADR) : P602
Mixed packing provisions (ADR) : MP8, MP17
Portable tank and bulk container instructions (ADR) : T20
Portable tank and bulk container special provisions (ADR) : TP2, TP35
Tank code (ADR) : L10CH
Tank special provisions (ADR) : TU14, TU15, TE19, TE21
탱크 수송용 차량 : FL
운송 범주(ADR) : 1
Special provisions for carriage - Loading, unloading and handling (ADR) : CV1, CV13, CV28
Special provisions for carriage - Operation (ADR) : S2, S9, S14
위험 식별 번호(Kemler 번호) : 663
오렌지 플레이트 :



터널 제한 코드 (ADR) : C/D
EAC 코드 : 3WE
APP 코드 : A(fl)

- 해상 운송

Special provision (IMDG) : 354
Limited quantities (IMDG) : 0
극소량(IMDG) : E0
Packing instructions (IMDG) : P602
Tank instructions (IMDG) : T20
Tank special provisions (IMDG) : TP2, TP13, TP35
EmS-No. (Fire) : F-E
EmS-No. (Spillage) : S-D
Stowage category (IMDG) : D
Stowage and handling (IMDG) : SW2
Segregation (IMDG) : SG35
인화점 (IMDG) : 50°C c.c.
MFAG-번호 : 131

THIOPHENOL FOR SYNTHESIS

물질안전보건자료

- 항공 운송

PCA 제한 수량(IATA)	: Forbidden
PCA 제한 수량 최대 순수량(IATA)	: Forbidden
PCA 포장 지침(IATA)	: Forbidden
PCA 최대 순수량(IATA)	: Forbidden
CAO 포장 지침(IATA)	: Forbidden
CAO 최대 순수량(IATA)	: Forbidden
ERG 코드(IATA)	: 6F

- 국내 수로 운송

분류 코드(ADN)	: TF1
특별 공급(ADN)	: 354, 802
일정량(ADN)	: 0
극소량(ADN)	: E0
Equipment required (ADN)	: PP, EP, EX, TOX, A
Ventilation (ADN)	: VE01, VE02
Number of blue cones/lights (ADN)	: 2

- 철도 수송

Classification code (RID)	: TF1
특별 공급(RID)	: 354
한정 수량(RID)	: 0
극소량(RID)	: E0
Packing instructions (RID)	: P602
Mixed packing provisions (RID)	: MP8, MP17
Portable tank and bulk container instructions (RID)	: T20
Portable tank and bulk container special provisions (RID)	: TP2, TP35
Tank codes for RID tanks (RID)	: L10CH
Special provisions for RID tanks (RID)	: TU14, TU15, TU38, TE21, TE22
운송 범주(RID)	: 1
Special provisions for carriage – Loading and unloading (RID)	: CW13, CW28, CW31
Hazard identification number (RID)	: 663

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

REACH의 별첨 XVII 규제사항에 따른 제한 없음

THIOPHENOL FOR SYNTHESIS is not on the REACH Candidate List

THIOPHENOL FOR SYNTHESIS is not on the REACH Annex XIV List

THIOPHENOL FOR SYNTHESIS

물질안전보건자료

15.1.2. 국가 규정

독일	
AwSV/VwVwS Annex reference	: Water hazard class (WGK) 3, strongly hazardous to water (Classification according to VwVwS, Annex 2; WGK No 144)
12th Ordinance Implementing the Federal Immission Control Act - 12.BImSchV	: 12차 BImSchV(배출 방지 법령) (심각한 사고에 대한 규정) 미대상
덴마크	
Class for fire hazard	: Class II-1
Store unit	: 5 liter
Classification remarks	: R10 <H226;H300+H310+H330;H318;H335;H371;H373;H410>; Emergency management guidelines for the storage of flammable liquids must be followed
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

15.2. 화학 물질 안정성 평가

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

16 항목: 그 밖의 참고사항

R-, H- 및 EUH-단락 전문:

Acute Tox. 1 (Dermal)	급성독성-경피 의 구분 1
Acute Tox. 1 (Oral)	급성독성-경구 의 구분 1
Acute Tox. 2 (Inhalation)	급성독성-흡입 의 구분 2
Aquatic Chronic 1	수생환경 유해성 의 만성 구분 1
Eye Dam. 1	심한 눈 손상/자극성 의 구분 1
Flam. Liq. 3	인화성 액체 의 구분 3
STOT RE 2	특정 표적장기 독성-반복 노출 카테고리 2
STOT SE 2	특정 표적장기 독성-1회 노출 의 구분 2
STOT SE 3	특정 표적장기 독성-1회 노출 의 구분 3, 호흡기도 자극성
H226	인화성 액체 및 증기
H300	삼키면 치명적임
H310	피부와 접촉하면 치명적임
H318	Causes serious eye damage
H330	흡입하면 치명적임
H335	호흡 자극성을 일으킬 수 있음
H371	장기 에 손상을 일으킬 수 있음
H373	장기간 또는 반복 노출되면 장기에 손상을 일으킬 수 있음
H410	장기적 영향에 의해 수생생물에 매우 유독함
R10	인화성
R24/25	Toxic in contact with skin and if swallowed
R26	Very toxic by inhalation

THIOPHENOL FOR SYNTHESIS

물질안전보건자료

R34	Causes burns
C	Corrosive
T	독성
T+	매우 독성이 강함

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.