

## MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

### 1 항목: 화학제품과 회사에 관한 정보

#### 1.1. 제품명

제품 형태 : 물질  
:  
EC 색인 번호 : 649-263-00-9  
EC 번호 : 232-453-7  
CAS 번호 : 8032-32-4  
제품 코드 : 00248

#### 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](mailto:info@lobachemie.com) - [www.lobachemie.com](http://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  
피부 부식성/피부 자극성, H315  
구분 2  
생식독성, 구분 2 H361  
특정 표적장기 독성-1회 H336  
노출, 구분 3, 마취작용  
특정 표적장기 독성-반복 H373  
노출, 구분 2  
흡인 유해성, 구분1 H304  
수생환경 유해성-만성, H411  
구분 2

위험 고지 전문: 16항 참조

# PETROLEUM ETHER 60-80°C Extra Pure

물질안전보건자료

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

F; N; Xn; 발암성 물질 2종; 돌연변이 유발물질 2종

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)

: 위험

유해·위험 문구(CLP)

- : H225 - 고인화성 액체 및 증기  
H304 - 삼켜서 기도로 유입되면 치명적일 수 있음  
H315 - 피부에 자극을 일으킴  
H336 - 졸음 또는 현기증을 일으킬 수 있음  
H361 - 태아 또는 생식능력에 손상을 일으킬 것으로 의심됨  
H373 - 장기간 또는 반복 노출되면 장기에 손상을 일으킬 수 있음  
H411 - 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 유독함
- 예방 조치 문구(CLP)
- : P210 - 열·스파크·화염·고열로부터 멀리하시오 - 금연  
P261 - 증기, 가스, 흙, 분진 의 흡입을 피하시오.  
P273 - 환경으로 배출하지 마시오.  
P280 - 보호장갑, 보호의, 안면보호구, 보안경 틀(을) 착용하시오.  
P301+P310 - 삼켰다면 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오. 의사  
P331 - 토하게 하지 마시오.

2.3. 기타 정보

자료 없음

3항목: 구성성분의 명칭 및 함유량

3.1. 단일물질

- 이름 : PETROLEUM ETHER 60-80°C Extra Pure
- CAS 번호 : 8032-32-4
- EC 번호 : 232-453-7
- EC 색인 번호 : 649-263-00-9

# PETROLEUM ETHER 60-80°C Extra Pure

## 물질안전보건자료

R- 및 H- 문구에 대한 전문: 16항 참조

3.2. 혼합물

해당없음

4항목: 응급조치요령

4.1. 응급조치 요령

|            |                                                                                           |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 흡입했을 때     | : 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오. 불편함을 느끼면 해독 치료 센터에 문의하거나 의료기관(의사)의 진찰을 받으십시오. |
| 피부에 접촉했을 때 | : 다량의 비누와 물로 씻으십시오. 다시 사용전 오염된 의복은 세척하십시오. 의학적인 조치·조언을 구하십시오.                             |
| 눈에 들어갔을 때  | : 몇 분간 물로 조심해서 씻으십시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으십시오. 의학적인 조치·조언을 구하십시오.                    |
| 먹었을 때      | : 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으십시오. 입을 씻어내십시오. Do not induce vomiting.                              |

4.2. 급성 및 만성의 가장 중요한 증상 및 효과

|               |                                                |
|---------------|------------------------------------------------|
| 증상/효과         | : 유전적인 결함을 일으킬 수 있음. 암을 일으킬 수 있음. 장기에 손상을 일으킴. |
| 흡입 후 증상/효과    | : 졸음 또는 현기증을 일으킬 수 있음.                         |
| 피부 접촉 후 증상/효과 | : 피부에 자극을 일으킴.                                 |
| 섭취 후 증상/효과    | : 삼켜서 기도로 유입되면 치명적일 수 있음.                      |

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 extinguishing media containing water. |

5.2. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성

|       |                                                    |
|-------|----------------------------------------------------|
| 화재 위험 | : 고인화성 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. Use special care to avoid static electric charges. No open flames. 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 | : Ventilate area.     |

6.2. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

|                         |
|-------------------------|
| 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 유독함. |
|-------------------------|

# PETROLEUM ETHER 60-80°C Extra Pure

## 물질안전보건자료

### 6.3. 정화 또는 제거 방법

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

### 6.4. 기타 항목 참조

자료 없음

## 7항목: 취급 및 저장방법

### 7.1. 안전취급요령

처리 시 위험 가중 : Handle empty containers with care because residual vapours are flammable.  
안전취급요령 : Keep away from sources of ignition - No smoking. Avoid contact with skin and eyes. 사용 전 취급 설명서를 확보하십시오. 모든 안전 예방조치 문구를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마십시오. Do not breathe vapours. 옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하십시오.  
위생 조치 : 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마십시오. 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 : gasoline or kerosene.  
냄새 역치 : 자료없음  
pH : 자료없음

# PETROLEUM ETHER 60-80°C Extra Pure

## 물질안전보건자료

|                     |                             |
|---------------------|-----------------------------|
| 상대 증발 속도(부틸아세테이트=1) | : 10                        |
| 녹는점                 | : 자료없음                      |
| 어는점                 | : 자료없음                      |
| 초기 끓는점과 끓는점 범위      | : 60 - 80 °C                |
| 인화점                 | : -26 °C                    |
| 자연발화온도              | : 288 °C                    |
| 분해온도                | : 자료없음                      |
| 인화성(고체, 기체)         | : Flammable<br>고인화성 액체 및 증기 |
| 증기압                 | : 자료없음                      |
| 20°C에서의 상대 증기 밀도    | : 2.5                       |
| 상대 밀도               | : 자료없음                      |
| 비중/밀도               | : 0.66 - 0.68 g/cm³         |
| 용해도                 | : 물: Insoluble 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

Open flame. 열. Sparks. High temperature.

### 10.5. 피해야 할 물질

자료 없음

### 10.6. 분해시 생성되는 유해물질

May release flammable gases.

# PETROLEUM ETHER 60-80°C Extra Pure

## 물질안전보건자료

### 11항목: 독성에 관한 정보

#### 11.1. 독성에 대한 정보

|                   |                                    |
|-------------------|------------------------------------|
| 급성 독성             | : 분류되지 않음                          |
| 피부 부식성 / 자극성      | : 피부에 자극을 일으킴.                     |
| 심한 눈손상 또는 자극성     | : 분류되지 않음                          |
| 호흡기 또는 피부 과민성     | : 분류되지 않음                          |
| 생식세포 변이원성         | : 분류되지 않음                          |
| 발암성               | : 분류되지 않음                          |
| 생식독성              | : 태아 또는 생식능력에 손상을 일으킬 것으로 의심됨.     |
| 특정 표적장기 독성 (1회노출) | : 졸음 또는 현기증을 일으킬 수 있음.             |
| 특정 표적장기 독성 (반복노출) | : 장기간 또는 반복 노출되면 장기에 손상을 일으킬 수 있음. |
| 흡인 유해성            | : 삼켜서 기도로 유입되면 치명적일 수 있음.          |

### 12항목: 환경에 미치는 영향

#### 12.1. 독성

|         |                           |
|---------|---------------------------|
| 생태학 - 물 | : 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 유독함. |
|---------|---------------------------|

#### 12.2. 잔류성 및 분해성

##### PETROLEUM ETHER 60-80°C Extra Pure (8032-32-4)

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

#### 12.3. 생물 농축 가능성

자료 없음

#### 12.4. 토양이동성

자료 없음

#### 12.5. PBT 및 vPvB 평가 결과

자료 없음

#### 12.6. 기타 유해 영향

자료 없음

# PETROLEUM ETHER 60-80°C Extra Pure

## 물질안전보건자료

### 13항목: 폐기시 주의사항

#### 13.1. 폐기물 처리법

|               |                                                                             |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| 제품/포장 폐기 권고사항 | : 관련 법규에 명시된 내용에 따라 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. 유엔 번호(UN No.)

|              |        |
|--------------|--------|
| UN-번호(ADR)   | : 1268 |
| UN-번호 (IMDG) | : 1268 |
| UN-번호(IATA)  | : 1268 |
| UN-번호(ADN)   | : 1268 |
| UN-번호(RID)   | : 1268 |

#### 14.2. 적정선적명

|                  |                                                                                            |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| 유엔 적정 선적명 (ADR)  | : 석유증류물                                                                                    |
| 유엔 적정 선적명 (IMDG) | : PETROLEUM DISTILLATES, N.O.S.                                                            |
| 유엔 적정 선적명 (IATA) | : Petroleum distillates, n.o.s.                                                            |
| 유엔 적정 선적명 (ADN)  | : 석유증류물                                                                                    |
| 유엔 적정 선적명 (RID)  | : 석유증류물                                                                                    |
| 운송 문서 기술 (ADR)   | : UN 1268 석유증류물, 3, II, (D/E), 환경에 유해                                                      |
| 운송 문서 기술 (IMDG)  | : UN 1268 PETROLEUM DISTILLATES, N.O.S., 3, II, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS |
| 운송 문서 기술 (IATA)  | : UN 1268 Petroleum distillates, n.o.s., 3, II, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS                  |
| 운송 문서 기술 (ADN)   | : UN 1268 석유증류물, 3, II, 환경에 유해                                                             |
| 운송 문서 기술 (RID)   | : UN 1268 석유증류물, 3, II, 환경에 유해                                                             |

#### 14.3. 운송에서의 위험성 등급

##### ADR

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



##### IMDG

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



##### IATA

|                 |     |
|-----------------|-----|
| 운송 위험 분류 (IATA) | : 3 |
|-----------------|-----|

# PETROLEUM ETHER 60-80°C Extra Pure

## 물질안전보건자료

위험 라벨 (IATA) : 3



### ADN

운송 위험 분류 (ADN) : 3

위험 라벨 (ADN) : 3



### RID

운송 위험 분류 (RID) : 3

위험 라벨 (RID) : 3



#### 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) : F1

특별 규정(ADR) : 640C, 664

일정량(ADR) : 1I

극소량(ADR) : E2

포장 지침(ADR) : P001

공동 포장 관련 특별 규정(ADR) : MP19

휴대용 탱크 및 대량 용기(ADR) : T7

휴대용 탱크 및 대량 용기 특별 조항(ADR) : TP1, TP8, TP28

탱크 코드(ADR) : L1.5BN

탱크 운반용 차량 : FL

# PETROLEUM ETHER 60-80°C Extra Pure

## 물질안전보건자료

|                        |           |
|------------------------|-----------|
| 운송 범주(ADR)             | : 2       |
| 운송 관련 특별 조항 - 운영(ADR)  | : S2, S20 |
| 위험 식별 번호(Kemler 번호)    | : 33      |
| Orange plates (운반차량표시) | :         |



|                |       |
|----------------|-------|
| 터널 제한 코드 (ADR) | : D/E |
| EAC 코드         | : 3YE |

### - 해상 운송

|                 |                          |
|-----------------|--------------------------|
| 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) | : TP1, TP8, TP28         |
| EmS-No. (화재)    | : F-E                    |
| EmS-No. (유출)    | : S-E                    |
| 적재 범주 (IMDG)    | : B                      |
| 특성과 준수사항 (IMDG) | : Immiscible with water. |
| MFAG-번호         | : 128                    |

### - 항공 운송

|                        |        |
|------------------------|--------|
| PCA 예상 수량(IATA)        | : E2   |
| PCA 제한 수량(IATA)        | : Y341 |
| PCA 제한 수량 최대 순수량(IATA) | : 1L   |
| PCA 포장 지침(IATA)        | : 353  |
| PCA 최대 순수량(IATA)       | : 5L   |
| CAO 포장 지침(IATA)        | : 364  |
| CAO 최대 순수량(IATA)       | : 60L  |
| 특별 규정(IATA)            | : A3   |
| ERG 코드(IATA)           | : 3H   |

### - 국내 수로 운송

|                   |             |
|-------------------|-------------|
| 분류 코드(ADN)        | : F1        |
| 특별 공급(ADN)        | : 640C      |
| 일정량(ADN)          | : 1 L       |
| 극소량(ADN)          | : E2        |
| 운송면장(ADN)         | : T         |
| 필수 장비(ADN)        | : PP, EX, A |
| 환기(ADN)           | : VE01      |
| 청색 원뿔/조명등 갯수(ADN) | : 1         |

### - 철도 수송

|                     |        |
|---------------------|--------|
| 분류 코드(RID)          | : F1   |
| 특별 공급(RID)          | : 640C |
| 한정 수량(RID)          | : 1L   |
| 극소량(RID)            | : E2   |
| 포장 지침 (RID)         | : P001 |
| 공동 포장 관련 특별 규정(RID) | : MP19 |

# PETROLEUM ETHER 60-80°C Extra Pure

## 물질안전보건자료

|                           |                  |
|---------------------------|------------------|
| 휴대용 탱크 및 대량 용기(RID)       | : T7             |
| 휴대용 탱크 및 대량 용기 특별 조항(RID) | : TP1, TP8, TP28 |
| RID 탱크용 탱크 코드(RID)        | : L1.5BN         |
| 운송 범주(RID)                | : 2              |
| 특급 수송물                    | : CE7            |
| 위험물 식별 번호 (RID)           | : 33             |

### 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

PETROLEUM ETHER 60-80°C Extra Pure 은(는) REACH 허가 후보 물질 목록에 등재되어 있지 않습니다

PETROLEUM ETHER 60-80°C Extra Pure은(는) REACH 부록 XIV에 등재되어 있지 않습니다

#### 15.1.2. 국가 규정

##### 독일

|                                 |                                                                   |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| AwSV 부록 참고                      | : WGK 3, 물에 매우 유해함 (Classification according to AwSV; ID 번호 9162) |
| 연방 이미시온방지법 12차 시행령 - 12.BImSchV | : 12차 BImSchV(배출 방지 법령) (심각한 사고에 대한 규정) 미대상                       |

##### 네덜란드

|                                                                                   |                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen                                           | : PETROLEUM ETHER 60-80°C Extra Pure은(는) 등재된 물질입니다 |
| SZW-lijst van mutagene stoffen                                                    | : PETROLEUM ETHER 60-80°C Extra Pure은(는) 등재된 물질입니다 |
| 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

|             |                                                                                                                                   |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 분류 등급 관련 비고 | : 인화성 액체 보관에 대한 응급 관리 지침을 준수해야 합니다                                                                                                |
| 덴마크 규정 권장사항 | : 18세 미만 아동의 제품 사용을 불허합니다<br>이 제품으로 작업하는 임신/수유부는 절대 제품과 직접 접촉하면 안 됩니다.<br>발암 물질이 포함된 작업은 사용 또는 폐기하는 동안 덴마크 작업 환경 당국의 요건을 준수해야 합니다 |

# PETROLEUM ETHER 60-80°C Extra Pure

물질안전보건자료

15.2. 화학 물질 안정성 평가

자료 없음

16항목: 그 밖의 참고사항

R-, H- 및 EUH-문구에 대한 전문:

|                   |                                 |
|-------------------|---------------------------------|
| Aquatic Chronic 2 | 수생환경 유해성-만성, 구분 2               |
| Asp. Tox. 1       | 흡인 유해성, 구분1                     |
| Flam. Liq. 2      | 인화성 액체, 구분 2                    |
| Repr. 2           | 생식독성, 구분 2                      |
| Skin Irrit. 2     | 피부 부식성/피부 자극성, 구분 2             |
| STOT RE 2         | 특정 표적장기 독성-반복 노출, 구분 2          |
| STOT SE 3         | 특정 표적장기 독성-1회 노출, 구분 3, 마취작용    |
| H225              | 고인화성 액체 및 증기                    |
| H304              | 삼켜서 기도로 유입되면 치명적일 수 있음          |
| H315              | 피부에 자극을 일으킴                     |
| H336              | 졸음 또는 현기증을 일으킬 수 있음             |
| H361              | 태아 또는 생식능력에 손상을 일으킬 것으로의심됨      |
| H373              | 장기간 또는 반복 노출되면 장기에 손상을 일으킬 수 있음 |
| H411              | 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 유독함          |
| F                 | 인화성 높음                          |

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.