

CAS 번호: 64742-48-9 MSDS

MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

1 항목: 화학제품과 회사에 관한 정보

1.1. 제품명

제품 형태	: 물질
상표명	: Isopar G Fluid
CAS 번호	: 64742-48-9
제품 코드	: 4220E
증상	: Isoparaffinic Hydrocarbon

1.2. 단일물질 또는 혼합물에 대한 관련 용도 구분

1.2.1. 관련 특정 용도

물질/혼합물 사용 : Industrial. For professional use only.

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 의 구분 3	H226
흡인 유해성 의 구분 1	H304
수생환경 유해성 의 만성 구분 2	H411

분류 범주 및 위험 고지 전문: 16항 참조

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

분류되지 않음

Isopar G Fluid

물질안전보건자료

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)

: 위험

유해·위험 문구(CLP)

: H226 - 인화성 액체 및 증기
H304 - 삼켜서 기도로 유입되면 치명적일 수 있음
H411 - 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 독성이 있음

예방 조치 문구(CLP)

: P210 - 열/스파크/화염/뜨거운 표면 으로부터 멀리하십시오 - 금연
P233 - 용기를 단단히 밀폐하십시오
P280 - 보호장갑·보호의·보안경·...·안면보호구를 착용하십시오.
P301+P310 - 삼켰다면 즉시 의료기관(의사)의 도움을 받으시오
P303+P361+P353 - 피부(또는 머리카락)에 묻으면 오염된 모든 의복은 벗거나 제거하십시오. 피부를물로 씻으시오/샤워하십시오
P501 - ... 내용물과 용기를 폐기하십시오.

2.3. 기타 정보

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

3항목: 구성성분의 명칭 및 함유량

3.1. 단일물질

명칭	제품명	%
ISOPAR G FLUID	(CAS 번호) 64742-48-9	100

R- 및 H- 문구에 대한 전문: 16항 참조

3.2. 혼합물

해당없음

4항목: 응급조치요령

4.1. 응급조치 요령

흡입 후 응급 조치 : Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing. Give oxygen or artificial respiration if necessary. If you feel unwell, seek medical advice.

피부 접촉 후 응급 조치 : Take off contaminated clothing. 다량의 비누 및 물로 부드럽게 씻어내시오. 피부 자극이 생기면 의학적인 조언·주의를 받으시오.

Isopar G Fluid

물질안전보건자료

안구 접촉 후 응급 조치	: 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으십시오. 몇 분간 물로 조심해서 씻으십시오. 눈에 대한 자극이 지속되면 의학적인 조언·주의를 받으십시오.
섭취 후 응급 조치	: Rinse mouth out with water. If you feel unwell, seek medical advice.

4.2. 변이원성	
섭취 후 증상/부상	: 삼키면 치명적임. 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	: 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	: 가열하면 화재 또는 폭발 할 수 있음.
반응성	: and alcohols: release of highly flammable gases/vapours (hydrogen).
화재 시 위험한 분해성 물질	: Carbon dioxide. Carbon monoxide. Thermal decomposition generates : Toxic fumes may be released.

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	
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. Stop release.
6.2. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항	
환경으로 배출하지 마십시오.	
6.3. 정화 또는 제거 방법	
세척 방법	: 누출물을 모으십시오. 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	
안전취급요령	: Avoid contact with skin and eyes. Do not breathe vapours.
위생 조치	: 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	: 용기를 단단히 밀폐하십시오. 건조한 장소에 보관하십시오. 환기가 잘 되는 곳에 보관하십시오.

Isopar G Fluid

물질안전보건자료

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	: 보호 장갑
눈 보호	: Chemical goggles or safety glasses
신체 보호	: 적절한 보호복을 착용하십시오
호흡기 보호	: 호흡 보호구를 착용하십시오

9항목: 물리화학적 특성

9.1. 기본적인 물리화학적 특성에 대한 정보

물리적 상태	: 액체
외관	: Clear, colorless liquid.
분자량	: 145 g/mol
색상	: Colorless.
냄새	: odourless.
냄새 역치	: 자료없음
pH	: 자료없음
상대 증발 속도(부틸아세테이트=1)	: 자료없음
융해점	: 자료없음
빙점	: 자료없음
초기 끓는점과 끓는점 범위	: 153 - 180 °C
인화점	: > 40 °C
자연발화온도	: 365 °C
분해온도	: 자료없음
인화성(고체, 기체)	: 자료없음
증기압	: 0.195 kPa at 20 °C
20°C에서의 상대 증기 밀도	: 5 at 101 kPa
상대 밀도	: 0.749
비중/밀도	: 750 kg/m³

Isopar G Fluid

물질안전보건자료

용해도	: 물: IMMISCIBLE
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

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

10.2. 화학적 안정성

인화성 액체 및 증기. **Stable under normal conditions of use.**

10.3. 유해 반응의 가능성

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

10.4. 피해야 할 조건

Overheating. Open flame. 열. Sparks.

10.5. 피해야 할 물질

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

10.6. 분해시 생성되는 유해물질

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

11항목: 독성에 관한 정보

11.1. 독성에 대한 정보

급성 독성 : 분류되지 않음

피부 부식성 / 자극성 : 분류되지 않음

심한 눈손상 또는 자극성 : 분류되지 않음

호흡기 또는 피부 과민성 : 분류되지 않음

생식세포 돌연변이 유발성 : 분류되지 않음

발암성 : 분류되지 않음

생식독성 : 분류되지 않음

특정 표적장기 독성 (1회노출) : 분류되지 않음

특정 표적장기 독성 (반복노출) : 분류되지 않음

Isopar G Fluid

물질안전보건자료

흡인유해성

: 삼켜서 기도로 유입되면 치명적일 수 있음.

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

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

14항목: 운송에 필요한 정보

ADR / RID / IMDG / IATA / ADN 에 따름

14.1. 유엔번호(UN No.)

UN-번호(ADR)	: 3295
UN-번호 (IMDG)	: 3295
UN-번호(IATA)	: 3295
UN-번호(ADN)	: 3295
UN-번호(RID)	: 3295

14.2. 적정선적명

고유 운송 명칭(ADR)	: HYDROCARBONS, LIQUID,N.O.S.
Proper Shipping Name (IMDG)	: HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S.
고유 운송 명칭(IATA)	: HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S.

Isopar G Fluid

물질안전보건자료

고유 운송 명칭(ADN)	: HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S.
고유 운송 명칭(RID)	: HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S.
Transport document description (ADR)	: UN 3295 HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S., 3, III, (D/E), ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
운송 문서 기술 (IMDG)	: UN 3295 HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S., 3, III, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
운송 문서 기술 (IATA)	: UN 3295 HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S., 3, III, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
운송 문서 기술 (ADN)	: UN 3295 HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S., 3, III, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
운송 문서 기술 (RID)	: UN 3295 HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S., 3, III, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS

14.3. 운송에서의 위험성 등급

ADR

운송 위험 분류 (ADR)	: 3
Danger labels (ADR)	: 3



IMDG

운송 위험 분류 (IMDG)	: 3
Danger labels (IMDG)	: 3



IATA

운송 위험 분류 (IATA)	: 3
위험 표지 라벨(IATA)	: 3



ADN

운송 위험 분류 (ADN)	: 3
Danger labels (ADN)	: 3



RID

운송 위험 분류 (RID)	: 3
----------------	-----

Isopar G Fluid

물질안전보건자료

Danger labels (RID) : 3



14.4. 용기등급

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

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) : F1
일정량(ADR) : 5L
극소량(ADR) : E1
Packing instructions (ADR) : P001, IBC03, LP01, R001
Mixed packing provisions (ADR) : MP19
Portable tank and bulk container instructions (ADR) : T4
Portable tank and bulk container special provisions (ADR) : TP1, TP29
Tank code (ADR) : LGBF
탱크 수송용 차량 : FL
운송 범주(ADR) : 3
Special provisions for carriage - Packages (ADR) : V12
Special provisions for carriage - Operation (ADR) : S2
위험 식별 번호(Kemler 번호) : 30
오렌지 플레이트 :



터널 제한 코드 (ADR) : D/E
EAC 코드 : 3YE

- 해상 운송

Special provision (IMDG) : 223
Limited quantities (IMDG) : 5 L
극소량(IMDG) : E1
Packing instructions (IMDG) : P001, LP01
IBC packing instructions (IMDG) : IBC03
Tank instructions (IMDG) : T4

Isopar G Fluid

물질안전보건자료

Tank special provisions (IMDG)	: TP1, TP29
EmS-No. (Fire)	: F-E
EmS-No. (Spillage)	: S-D
Stowage category (IMDG)	: A

- 항공 운송

PCA 예상 수량(IATA)	: E1
PCA 제한 수량(IATA)	: Y344
PCA 제한 수량 최대 순수량(IATA)	: 10L
PCA 포장 지침(IATA)	: 355
PCA 최대 순수량(IATA)	: 60L
CAO 포장 지침(IATA)	: 366
CAO 최대 순수량(IATA)	: 220L
특별 공급(IATA)	: A3, A224
ERG 코드(IATA)	: 3L

- 국내 수로 운송

분류 코드(ADN)	: F1
일정량(ADN)	: 5 L
극소량(ADN)	: E1
Carriage permitted (ADN)	: T
Equipment required (ADN)	: PP, EX, A
Ventilation (ADN)	: VE01
Number of blue cones/lights (ADN)	: 0

- 철도 수송

Classification code (RID)	: F1
한정 수량(RID)	: 5L
극소량(RID)	: E1
Packing instructions (RID)	: P001, IBC03, LP01, R001
Mixed packing provisions (RID)	: MP19
Portable tank and bulk container instructions (RID)	: T4
Portable tank and bulk container special provisions (RID)	: TP1, TP29
Tank codes for RID tanks (RID)	: LGBF
운송 범주(RID)	: 3
Special provisions for carriage – Packages (RID)	: W12
Colis express (express parcels) (RID)	: CE4
Hazard identification number (RID)	: 30

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

Isopar G Fluid is not on the REACH Candidate List

Isopar G Fluid is not on the REACH Annex XIV List

Isopar G Fluid

물질안전보건자료

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	
Classification remarks	: 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

15.2. 화학 물질 안정성 평가

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

16항목: 그 밖의 참고사항

R-, H- 및 EUH-단락 전문:

Aquatic Chronic 2	수생환경 유해성 의 만성 구분 2
Asp. Tox. 1	흡인 유해성 의 구분 1
Flam. Liq. 3	인화성 액체 의 구분 3
H226	인화성 액체 및 증기
H304	삼켜서 기도로 유입되면 치명적일 수 있음
H411	장기적인 영향에 의해 수생생물에게 독성이 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.