

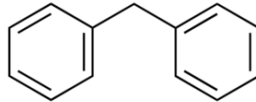
CAS 번호: 101-81-5 MSDS

## MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

### 1 항목: 화학제품과 회사에 관한 정보

#### 1.1. 제품명

제품 형태 : 물질  
:  
EC 번호 : 202-978-6  
CAS 번호 : 101-81-5  
제품 코드 : 03530  
제형 : C13H12  
화학 구조 :



동의어 : Benzylbenzene

#### 1.2. 단일물질 또는 혼합물에 대한 관련 용도 구분

##### 1.2.1. 관련 특정 용도

단일물질/혼합물의 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](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

수생환경 유해성-만성, H410  
구분 1

위험 고지 전문: 16항 참조

# DIPHENYL METHANE FOR SYNTHESIS

## 물질안전보건자료

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

N; R50/53

R-단계 전문: 섹션 16 참조

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) :



GHS09

신호어 (CLP) :

경고

유해·위험 문구(CLP) :

H410 - 장기적 영향에 의해 수생생물에게 매우 유독함

예방 조치 문구(CLP) :

P273 - 환경으로 배출하지 마시오.

P391 - 유출물을 모으십시오.

P501 - 수집점 내용물과 용기를 폐기하십시오.

### 2.3. 기타 정보

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

## 3항목: 구성성분의 명칭 및 함유량

### 3.1. 단일물질

명칭 : DIPHENYL METHANE FOR SYNTHESIS

CAS 번호 : 101-81-5

EC 번호 : 202-978-6

R- 및 H- 문구에 대한 전문: 16항 참조

### 3.2. 혼합물

해당없음

## 4항목: 응급조치요령

### 4.1. 응급조치 요령

흡입했을 때 : Assure fresh air breathing. Allow the victim to rest.

피부에 접촉했을 때 : 다량의 비누와 물로 씻으시오.

눈에 들어갔을 때 : Rinse immediately with plenty of water.

먹었을 때 : 입을 씻어내시오. Do not induce vomiting.

# DIPHENYL METHANE FOR SYNTHESIS

## 물질안전보건자료

### 4.2. 급성 및 만성 의 가장 중요한 증상 및 효과

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

### 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

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

### 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

#### 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

장기적 영향에 의해 수생생물에게 매우 유독함.

### 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. Provide good ventilation in process area to prevent formation of vapour.

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 : 용기는 환기가 잘 되는 곳에 단단히 밀폐하여 저장하십시오.

### 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

# DIPHENYL METHANE FOR SYNTHESIS

## 물질안전보건자료

### 8.2. 노출방지

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

### 9 항목: 물리화학적 특성

#### 9.1. 기본적인 물리화학적 특성에 대한 정보

물리적 상태	: 액체
분자량	: 168.24 g/mol
색상	: light brown.
냄새	: orange odor.
냄새 역치	: 자료없음
pH	: 자료없음
상대 증발 속도(부틸아세테이트=1)	: 자료없음
녹는점	: 22 - 24 °C
어는점	: 자료없음
초기 끓는점과 끓는점 범위	: 264 °C
인화점	: 130 °C
자연발화온도	: 486 °C
분해온도	: 자료없음
인화성(고체, 기체)	: 자료없음
증기압	: 0.008 mm Hg at 20°C
20°C에서의 상대 증기 밀도	: 5.8
상대 밀도	: 자료없음
비중/밀도	: 1.006 g/cm <sup>3</sup>
용해도	: 물: Insoluble in water
n-옥탄올/물분배계수	: 자료없음
점도(동점도)	: 자료없음
점도(역학점도)	: 자료없음
폭발성	: 자료없음

# DIPHENYL METHANE FOR SYNTHESIS

## 물질안전보건자료

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

Stable under normal conditions.

### 10.3. 유해 반응의 가능성

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

### 10.4. 피해야 할 조건

Air contact. 직사광선. 열. Open flame.

### 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

흡인유해성 : 분류되지 않음

# DIPHENYL METHANE FOR SYNTHESIS

## 물질안전보건자료

### 12항목: 환경에 미치는 영향

#### 12.1. 독성

생태학 - 물 : 장기적 영향에 의해 수생생물에게 매우 유독함.

#### 12.2. 잔류성 및 분해성

##### DIPHENYL METHANE FOR SYNTHESIS (101-81-5)

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

#### 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

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)	: 3077
UN-번호 (IMDG)	: 3077
UN-번호(IATA)	: 3077
UN-번호(ADN)	: 3077
UN-번호(RID)	: 3077

#### 14.2. 적정선적명

유엔 적정 선적명 (ADR)	: 환경유해물질(고체)
유엔 적정 선적명 (IMDG)	: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.
유엔 적정 선적명 (IATA)	: Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.
유엔 적정 선적명 (ADN)	: 환경유해물질(고체)
유엔 적정 선적명 (RID)	: 환경유해물질(고체)
운송 문서 기술 (ADR)	: UN 3077 환경유해물질(고체), 9, III, (-)
운송 문서 기술 (IMDG)	: UN 3077 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S., 9, III, MARINE POLLUTANT

# DIPHENYL METHANE FOR SYNTHESIS

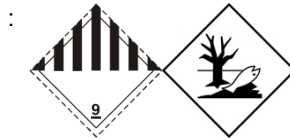
## 물질안전보건자료

운송 문서 기술 (IATA)	: UN 3077 Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s., 9, III
운송 문서 기술 (ADN)	: UN 3077 환경유해물질(고체), 9, III
운송 문서 기술 (RID)	: UN 3077 환경유해물질(고체), 9, III

### 14.3. 운송에서의 위험성 등급

#### ADR

운송 위험 분류 (ADR)	: 9
위험 라벨 (ADR)	: 9



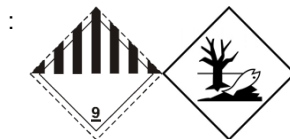
#### IMDG

운송 위험 분류 (IMDG)	: 9
위험 라벨 (IMDG)	: 9



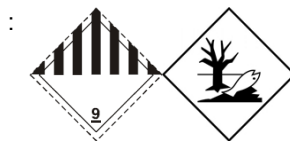
#### IATA

운송 위험 분류 (IATA)	: 9
위험 라벨 (IATA)	: 9



#### ADN

운송 위험 분류 (ADN)	: 9
위험 라벨 (ADN)	: 9



#### RID

운송 위험 분류 (RID)	: 9
위험 라벨 (RID)	: 9



### 14.4. 용기등급

용기 등급(ADR)	: III
------------	-------

# DIPHENYL METHANE FOR SYNTHESIS

## 물질안전보건자료


용기 등급(IMDG)	: III
용기 등급(IATA)	: III
포장 그룹(ADN)	: III
용기 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(ADR)	: M7
특별 규정(ADR)	: 274, 335, 375, 601
일정량(ADR)	: 5kg
극소량(ADR)	: E1
포장 지침(ADR)	: P002, IBC08, LP02, R001
포장 규정 (ADR)	: PP12, B3
공동 포장 관련 특별 규정(ADR)	: MP10
휴대용 탱크 및 대량 용기(ADR)	: T1, BK1, BK2, BK3
휴대용 탱크 및 대량 용기 특별 조항(ADR)	: TP33
탱크 코드(ADR)	: SGAV, LGBV
탱크 운반용 차량	: AT
운송 범주(ADR)	: 3
운송 관련 특별 조항 - 포장(ADR)	: V13
운송 관련 특별 조항 - 일괄 운송(ADR)	: VC1, VC2
운송 관련 특별 조항 -상차, 하차 및 취급(ADR)	: CV13
위험 식별 번호(Kemler 번호)	: 90
Orange plates (운반차량표시)	: 
터널 제한 코드 (ADR)	: -
EAC 코드	: 2Z

#### - 해상 운송

특별 규정 (IMDG)	: 274, 335, 966, 967, 969
한정 수량(IMDG)	: 5 kg
극소량(IMDG)	: E1
포장 지침 (IMDG)	: LP02, P002
포장 규정 (IMDG)	: PP12
IBC 포장 지침(IMDG)	: IBC08
IBC 포장 규정 (IMDG)	: B3
탱크 지침 (IMDG)	: BK1, BK2, BK3, T1
탱크 특별 지침 (IMDG)	: TP33
EmS-No. (화재)	: F-A
EmS-No. (유출)	: S-F
적재 범주 (IMDG)	: A



# DIPHENYL METHANE FOR SYNTHESIS

## 물질안전보건자료

적재 및 취급(IMDG) : SW23

### - 항공 운송

PCA 예상 수량(IATA) : E1  
PCA 제한 수량(IATA) : Y956  
PCA 제한 수량 최대 순수량(IATA) : 30kgG  
PCA 포장 지침(IATA) : 956  
PCA 최대 순수량(IATA) : 400kg  
CAO 포장 지침(IATA) : 956  
CAO 최대 순수량(IATA) : 400kg  
특별 규정(IATA) : A97, A158, A179, A197  
ERG 코드(IATA) : 9L

### - 국내 수로 운송

분류 코드(ADN) : M7  
특별 공급(ADN) : 274, 335, 375, 601  
일정량(ADN) : 5 kg  
극소량(ADN) : E1  
운송면장(ADN) : T\* B\*\*  
필수 장비(ADN) : PP, A  
청색 원뿔/조명등 갯수(ADN) : 0  
추가 요건/비고(ADN) : \* Only in the molten state. \*\* For carriage in bulk see also 7.1.4.1. \*\*\* Only in the case of transport in bulk.

### - 철도 수송

분류 코드(RID) : M7  
특별 공급(RID) : 274, 335, 375, 601  
극소량(RID) : E1  
포장 지침 (RID) : P002, IBC08, LP02, R001  
포장 규정 (RID) : PP12, B3  
공동 포장 관련 특별 규정(RID) : MP10  
휴대용 탱크 및 대량 용기(RID) : T1, BK1, BK2, BK3  
휴대용 탱크 및 대량 용기 특별 조항(RID) : TP33  
RID 탱크용 탱크 코드(RID) : SGAV, LGBV  
운송 범주(RID) : 3  
운송 관련 특별 조항 - 포장(RID) : W13  
운송 관련 특별 조항 - 일괄 운송(RID) : VC1, VC2  
운송 관련 특별 조항 -상차, 하차 및 취급(RID) : CW13, CW31  
특급 수송물 : CE11  
위험물 식별 번호 (RID) : 90

## 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 부속서 XVII 제한물질 목록에 없음

DIPHENYL METHANE FOR SYNTHESIS 은(는) REACH 허가 후보 물질 목록에 등재되어 있지 않습니다

# DIPHENYL METHANE FOR SYNTHESIS

## 물질안전보건자료

DIPHENYL METHANE FOR SYNTHESIS은(는) REACH 부록 XIV에 등재되어 있지 않습니다

### 15.1.2. 국가 규정

<b>독일</b>	
AwSV 부록 참고	: Water hazard class (WGK) 2, significant hazard to water (Classification according to AwSV; ID No. 89)
연방 이미시온방지법 12차 시행령 - 12.BImSchV	: 12차 BImSchV(배출 방지 법령) (심각한 사고에 대한 규정) 미대상
<b>네덜란드</b>	
SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen	: 미등재 물질
SZW-lijst van mutagene stoffen	: 미등재 물질
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

### 15.2. 화학 물질 안정성 평가

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

### 16항목: 그 밖의 참고사항

R-, H- 및 EUH-문구에 대한 전문:

Aquatic Chronic 1	수생환경 유해성-만성, 구분 1
H410	장기적 영향에 의해 수생생물에게 매우 유독함
R50/53	수생 생물에 대한 독성이 높으며, 수생 환경에 장기적 악영향을 유발할 수 있음
N	환경에 위험

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.