

# 물질안전보건자료

Iso-Propylol

버전 1.03

최종 개정일자 13.03.2025

## 항 1. 화학제품과 회사에 관한 정보

제품정보	
상품명	Iso-Propylol
이명(異名)	2-Propanol
제품 번호	2127
CAS 번호 또는 식별번호	67-63-0
관련 식별 물질 또는 혼합물의 사용 및 용도에 대한 권고	
제품의 용도	용제, 공업용.
사용상의 제한	손 소독제 생산에 사용 금지
제조사/공급자 정보	
회사명	Sasol Chemicals, a division of Sasol South Africa (Pty) Ltd
주소	Sasol Place, 50 Katherine Street Sandton 2090 South Africa
전화	+27103445000
E-mail 주소	sasolchem.info.sa@sasol.com
제조사/공급자/유통업자 정보	Sasol Chemicals Pacific Ltd
	61 Robinson Road #17-02, 61 Robinson Singapore 068893
전화	+65 6533 8856
E-mail 주소	info.sg@sasol.com
비상전화번호	

# 물질안전보건자료

## Iso-Propylol

버전 1.03

최종 개정일자 13.03.2025

### 긴급전화번호

+44 (0)1235 239 670 (Europe, Israel, Africa, Americas)  
 +44(0)1235 239 671 (Middle East, Arabic African countries)  
 +65 3158 1074 (Asia Pacific)  
 +86 400 120 6011 (China)  
 +27 (0)17 610 4444 (South Africa)  
 0800 112 890 RSA-Local only  
 +61 (2) 8014 4558 (Australia)

## 항 2. 위험·유해성

### 물질 또는 혼합물의 분류

#### 유해성·위험성 분류

#### 분류

화학물질의 분류, 표시 및 물질안전보건자료에 관한 기준  
 (고용노동부고시 제 2016-19 호) (GHS 2011)

인화성 액체	구분 2
발암성	구분 1A
흡인 유해성	구분 2
심한 눈 손상 또는 자극성	구분 2
특정표적장기 독성 - 1 회 노출	구분 3
특정표적장기 독성 - 반복 노출	구분 2

### 나. 예방조치 문구를 포함한 경고 표지 항목

그림문자 :



신호어 : 위험

유해·위험 문구 : H225 고인화성 액체 및 증기  
 H305 삼켜서 기도로 유입되면 유해할 수 있음  
 H319 눈에 심한 자극을 일으킴

# 물질안전보건자료

## Iso-Propylol

버전 1.03

최종 개정일자 13.03.2025

H336 졸음 또는 현기증을 일으킬 수 있음  
H350 암을 일으킬 수 있음  
H373 장기간 또는 반복노출 되면 장기에 손상을 일으킬 수 있음

### 예방조치 문구

#### : 예방:

P203 사용 전에 모든 안전 지침을 확보하여 읽고 준수하십시오.  
P210 열·스파크·화염·고열로부터 멀리하십시오 - 금연.  
P233 용기를 단단히 밀폐하십시오.  
P240 용기와 수용설비를 접합시키거나 접지하십시오.  
P241 방폭형 [전기/환기/조명]설비를 사용하십시오.  
P242 스파크가 발생하지 않는 도구만을 사용하십시오.  
P243 정전기 방지 조치를 취하십시오.  
P260 분진/흙/가스/미스트/증기/스프레이를 흡입하지 마시오.  
P261 분진/흙/가스/미스트/증기/스프레이의 흡입을 피하십시오.  
P264+P265 취급 후 손을 깨끗이 씻으십시오. 눈을 만지지 마십시오.  
P271 옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하십시오.  
P280 보호장갑/보호의/보안경/안면보호구를 착용하십시오.

#### 대응:

P301 + P316 삼켰다면: 즉시 응급 치료를 받으십시오.  
P303 + P361 + P353 피부(또는 머리카락)에 묻으면 오염된 모든 의복은 벗으십시오. 피부를 물로 씻으십시오/샤워하십시오.  
P304 + P340 흡입하면 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오.  
P305 + P351 + P338 눈에 묻으면: 몇 분간 물로 조심해서 씻으십시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으십시오.  
P318 노출되거나 노출이 우려되면 의학적인 조언을 구하십시오.  
P319 불편함이 느껴질 경우 치료를 받으십시오.  
P331 토하게 하지 마시오.  
P337 + P317 눈에 자극이 지속되면: 의학적인 조치/조언을 받으십시오.  
P370 + P378 화재 시: 불을 끄기 위해 건조 모래, 건조 화학제, 알코올-저항 거품을 사용하십시오.

#### 저장:

P403+ P233+ P235 통풍이 잘되는 곳에 보관하십시오. 용기를 단단히 닫아 두십시오. 가라 앉히다.  
P405 잠금장치를 하여 저장하십시오.

## 물질안전보건자료

### Iso-Propylol

버전 1.03

최종 개정일자 13.03.2025

#### 폐기:

P501 폐기물관리법에 명시된 내용에 따라 내용물과 용기를 폐기하십시오.

#### 기타 위험성

이 물질/혼합물은 PBT(잔류성, 생물농축성, 독성) 또는 vPvB(고잔류성, 고생물농축성)인 것으로 고려되는 성분을 0.1% 이상의 수준으로 포함하고 있지 않습니다.

### 항 3. 구성성분의 명칭 및 함유량

#### 유해 성분

##### Ethanol

내용물:  $\leq 15.00\%$  W/W

CAS 번호 또는 식별번호 64-17-5

색인 번호 603-002-00-5

Einecs 번호 200-578-6

유해·위험 문구 H225 H319 H336 H350 H373

##### Dimethyl carbinol

내용물:  $\geq 85.00\%$  W/W

CAS 번호 또는 식별번호 67-63-0

색인 번호 603-117-00-0

Einecs 번호 200-661-7

유해·위험 문구 H225 H305 H319 H336

# 물질안전보건자료

## Iso-Propylol

버전 1.03

최종 개정일자 13.03.2025

### 항 4. 응급조치요령

#### 필요한 응급조치 기술

흡입	사고로 증기를 흡입하였을 경우 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기십시오. 호흡이 불규칙하거나 멎으면 인공호흡을 실시하십시오. 증상이 지속되면 의사의 검진을 받을 것.
피부에 접촉했을 때	즉시 다량의 물로 최소 15분동안 씻어내십시오. 증상이 지속되면 의사의 검진을 받을 것.
눈에 들어 갔을 때	즉시 눈과 눈뿔을 물로 충분히 씻어내십시오. 콘택트 렌즈를 제거할 것. 즉시 의사의 검진을 받을 것.
먹었을 때	의사의 지시없이 구토를 유도하지 마십시오. 의식이 없는 사람에게는 절대로 어떠한 것도 먹이지 말 것. 의사의 검진을 받을 것.

#### 급성 및 지연성의 가장 중요한 증상/영향

을 참조하십시오 항 11

### 항 5. 폭발·화재시 대처방법

적절한 소화제	물분무, 내알코올성 포말, 건조 화학물질 또는 이산화탄소를 사용할 것.
부적절한 소화제	다량의 물분사
물질 또는 혼합물로부터 발생하는 특정 유해성	상당한 거리까지 역화 가능.

# 물질안전보건자료

## Iso-Propylol

버전 1.03

최종 개정일자 13.03.2025

소방관용 특정 보호용구      자급식 호흡보호구와 보호복을 착용할 것.

### 항 6. 누출사고시 대처방법

인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구	엎질러지거나 누출된 물질로부터 바람을 등진 방향으로 사람들을 대피시키십시오. 모든 발화원을 제거할 것. 증기 또는 분무 미스트를 흡입하지 말 것. 스파크가 발생하지 않는 도구를 사용하십시오.
환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항	제품이 배수구에 유입되지 않도록 하십시오. 안전한 방법으로, 더 이상의 누출이나 유출이 없게 하십시오.
정화 또는 제거방법	(모래, 실리카 겔, 산성 결합제, 일반적인 결합제, 톱밥 등)과 같은 불활성 흡수제로 흡수하여 수거할 것.
다른 섹션 참조	을 참조하십시오 섹션 8 및 13

### 항 7. 취급 및 저장방법

안전취급요령	작업장에 충분한 배기/환기 장치를 설치할 것. 개인보호장비를 착용하십시오. 정전기 방전에 대 한 예방 조치를 취합니다. 모든 설비가 전기적으로 접지된 다음에 운송 작업을 시작할 것. 증기는 공기보다 무거우므로 바닥에 깔릴 수 있습니다.
화재 및 방폭에 대한 조언	누출된 불꽃, 뜨거운 표면 및 점화원에서 멀리 떨어져 보관하십시오. 방폭장비를 사용하십시오.
보관 지역 및 용기 요구사항	보관 장소는 열원, 발화원, 직사 광선에서 멀리 떨어져 있어야 하며 건조하고 통풍이 잘 될 뿐 아니라 온도는 5~25°C여야 합니다.
일반 보관에 관한 조언	용기를 밀폐한 후 서늘하고 통풍이 잘되는 곳에 보관할 것. 산화제, 강산성/강알칼리성 물질, 아민과 격리하여 보관하십시오.
VCI (D)에 따른 스토리지 분류:	3; 인화성 액체

## 물질안전보건자료

### Iso-Propylol

버전 1.03

최종 개정일자 13.03.2025

용기 재료

적합한 재료: 스테인리스강

부적합한 재료: 알루미늄

## 항 8. 노출방지 및 개인보호구

화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

국제 직업 노출 기준

구성성분	유형	관리 계수	갱신	법적근거
ETHANOL	TWA	1,900 mg/m <sup>3</sup>	08 2012	Korea OELs
	TWA	1,000 ppm	08 2012	Korea OELs

노출 방지

적절한 공학적 관리

작업장에 충분한 배기/환기 장치를 설치할 것.

개인 보호구

호흡기 보호

환기가 부족할 경우에는 적합한 호흡 용구를 착용하십시오.

손 보호

영구 접촉에 적합한 장갑:

물질종류: 부틸고무

침투 시간: 4 h

물질 두께: 0.5 mm

부적합한 장갑

물질종류: 천연 고무/천연 라텍스, 니트릴 고무/니트릴 라텍스

눈 보호

옆 가리개가 있는 보안경

신체 보호

보호복 안전화

위생상 주의사항

휴식 시간 전이나 본 제품을 취급한 다음에는 즉시 손을 씻으십시오.

## 항 9. 물리화학적 특성

기본적인 물리적, 화학적 성질에 관한 정보

인쇄일 13.03.2025

100000001069

7/15

## 물질안전보건자료

### Iso-Propylol

버전 1.03

최종 개정일자 13.03.2025

형태	액체
물질의 상태	액체; 에서 20 °C; 1,018 hPa
색	무색
냄새	알코올 냄새
냄새 역치	자료없음
pH	해당없음
녹는점/범위	-88.5 °C
초기 끓는점과 끓는점 범위	82.1 °C
인화점	14 °C; 밀폐식 컵
증발 속도	자료없음
인화성(고체, 기체)	자료없음
자연발화 온도	자료없음
분해 온도	자료없음
인화 또는 폭발 범위의 하한	2.0 %(V)
인화 또는 폭발 범위의 상한	19 %(V)
증기압	자료없음
증기밀도	자료없음
밀도	0.785 g/cm <sup>3</sup> ; 20 °C
수용해도	완전히 혼화됨, 완전히 용해됨
n 옥탄올/물 분배계수	자료없음
동점도	2.77 mm <sup>2</sup> /s; 20 °C

## 항 10. 안정성 및 반응성

반응성 강산과 산화제



# 물질안전보건자료

## Iso-Propylol

버전 1.03

최종 개정일자 13.03.2025

화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성	정상적인 조건에서는 안정적임.
유해 반응의 가능성	증기는 공기와 섞이면서 폭발성 혼합물을 생성할 수 있음.
피해야 할 조건	극한의 온도와 직사광선. 열, 불꽃 및 스파크.
피해야 할 물질	강산화제 할로겐화 화합물. 알칼리성 금속 아민 알루미늄 철
분해시 생성되는 유해물질	정상적으로 보관 시 분해되지 않습니다.

### 항 11. 독성에 관한 정보

급성경구독성	Dimethyl carbinol: LD50 쥐: > 5,000 mg/kg; OECD 시험 가이드라인 401; (문헌 값) 根據現有數據, 分類標準不符合。
급성경구독성	Ethanol: LD50 쥐: > 5,000 mg/kg; OECD 시험 가이드라인 401; 우수실험실운영기준 (GLP): 비해당중추신경계 억제 ; (문헌 값) 根據現有數據, 分類標準不符合。
급성흡입독성	Dimethyl carbinol: LC50 쥐: 6 h; 증기; > 10000 ppm; OECD 시험 가이드라인 403; 중추신경계; 졸음(문헌 값), 根據現有數據, 分類標準不符合。
급성흡입독성	Ethanol: LC50 쥐: 6 h; 증기; > 20 mg/l; OECD 시험 가이드라인 403; 중추신경계; 졸음(문헌 값), 根據現有數據, 分類標準不符合。
급성경피독성	Dimethyl carbinol: LD50 토끼: > 5,000 mg/kg; OECD 시험 가이드라인 402; (문헌 값), 根據現有數據, 分類標準不符合。
급성경피독성	Ethanol: LD50 경피 쥐: > 5,000 mg/kg; OECD 시험 가이드라인 402; (문헌 값), 根據現有數據, 分類標準不符合。
피부 자극	Dimethyl carbinol: 토끼: 비자극성; (문헌 값)
피부 자극	Ethanol: 토끼: 비자극성; OECD 시험 가이드라인 404 (문헌 값)
눈 자극	Dimethyl carbinol:

# 물질안전보건자료

## Iso-Propylol

버전 1.03

최종 개정일자 13.03.2025

눈 자극	토끼: 자극적인 (문헌 값) Ethanol: 토끼: 눈 자극 없음 눈 자극 없음; 24 h; 우수실험실운영기준 (GLP): 비해당; (문헌 값)
과민성	Dimethyl carbinol: 부엘러 시험(Buehler Test); 기니피그: 비과민성; (문헌 값)
과민성	Ethanol: 최대화 시험; 기니피그: 비과민성; OECD 시험 가이드라인 406; (문헌 값)
변이원성	Dimethyl carbinol: 시험관 내 실험에서 변이원성 결과는 발견되지 않았습니다. 생체 내 시험에서 돌연변이 결과가 나타나지 않았음;
변이원성	Ethanol: 시험관 내 실험에서 변이원성 결과는 발견되지 않았습니다. 생체 내 시험에서 돌연변이 결과가 나타나지 않았음;

## 항 12. 환경에 미치는 영향

어독성	Dimethyl carbinol: 지수식 시험; 황금 오르페; 48 h; LC50; > 100 mg/l; (문헌 값)
어독성	Ethanol: 지수식 시험; Leuciscus idus; 48 h; LC50; > 100 mg/l; OECD 시험 가이드라인 203; (문헌 값)
물벼룩류와 다른 수생 무척추 동물에 대한 독성	Dimethyl carbinol: 지수식 시험; Daphnia magna (물벼룩); 48 h; EC50; > 100 mg/l(문헌 값)
물벼룩류와 다른 수생 무척추 동물에 대한 독성	Ethanol: 지수식 시험; Daphnia magna (물벼룩); 24 h; EC50; > 100 mg/l(문헌 값)
조류독성	Dimethyl carbinol: 지수식 시험; Scenedesmus subspicatus; 72 h; EC50; > 100 mg/l; (문헌 값)

## 물질안전보건자료

### Iso-Propylol

버전 1.03

최종 개정일자 13.03.2025

조류독성	Ethanol: 지수식 시험; <i>Chlorella pyrenoidosa</i> EC50; > 100 mg/l; OECD 시험 가이드라인 201; (문헌 값)
박테리아독성	Ethanol: <i>Pseudomonas putida</i> ; 16 h; 6,500 mg/l; 박테리아독성
생분해성	Dimethyl carbinol: 호기성; 활성화된 슬러지; 53 %; 5 d; 쉽게 생분해 됨.; (문헌 값)
생분해성	Ethanol: 호기성; > 70 %; 5 d; 쉽게 생분해 됨.; OECD 시험 가이드라인 301 D; (문헌 값)
동생물의 생체내 축적 가능성	Dimethyl carbinol: 생물농축성이 예상되지 않음(옥탄올물분배계수 <= 4).
토양 이동성	자료없음
PBT 및 vPvB 평가결과	물질이 지속성과 생체축적성, 독성(PBT)을 갖고 있지 않습니다. 물질의 지속성과 생체축적성이 매우 높지 않습니다(vPvB).
화학적산소요구량(COD)	Ethanol: 약1,700 mg/g; Directive 84/449/EEC, C.9; 우수실험실운영기준 (GLP): 비해당;

## 항 13. 폐기시 주의사항

제품 포장	국가 규정에 따라 폐기할 것. 사용한 제품 포장은 건강, 안전 및 환경을 고려하여 책임감 있고 합법적으로 처리하십시오.
----------	---

## 항 14. 운송에 필요한 정보

DG 픽토그램



## 물질안전보건자료

### Iso-Propylol

버전 1.03

최종 개정일자 13.03.2025

#### ADR

유엔 번호: 1987  
운송에서의 위험성 등급: 3  
용기등급: II; F1;  
유엔 적정 선적명: ALCOHOLS, N.O.S.  
(Ethanol, iso-propanol)

#### RID

유엔 번호: 1987  
운송에서의 위험성 등급: 3  
용기등급: II; F1  
유엔 적정 선적명: ALCOHOLS, N.O.S.  
(Ethanol, iso-propanol)

#### ADNR

유엔 번호: 1987  
운송에서의 위험성 등급: 3  
용기등급: II; F1  
유엔 적정 선적명: ALCOHOLS, N.O.S.  
(Ethanol, iso-propanol)

#### IMDG

유엔 번호: 1987  
운송에서의 위험성 등급: 3

# 물질안전보건자료

## Iso-Propylol

버전 1.03

최종 개정일자 13.03.2025

**EmS:** F-E, S-D

**용기등급:** II

**유엔 적정 선적명:** ALCOHOLS, N.O.S.  
(Ethanol, iso-propanol)

**해양오염물질(해당 또는  
비해당으로 표기)** 해양 오염 물질 없음

### ICAO/IATA

**유엔 번호 :** 1987

**운송에서의 위험성 등급:** 3

**용기등급:** II

**유엔 적정 선적명:** ALCOHOLS,N.O.S.  
(Ethanol, iso-propanol)

**MARPOL 73/78 부록 II 및  
IBC 코드에 따른 벌크 운송** Noxious Liquid, (11), n.o.s (trade name Iso propylol, contains iso-propylol)  
선적 유형: 2

오염카테고리: Z

## 항 15. 법적규제 현황

### 물질 또는 혼합물에 대한 관련 안전, 보건 및 환경 법규/규정

**Canada. DSL - Domestic Substances List, part  
of CEPA**

모든 화학 구성물질은 다음에 열거 되어 있음: Canada. DSL - Domestic Substances List, part of CEPA (이하 장 참조 3)

**Australia. AICS - Australian Inventory of  
Chemical Substances**

모든 화학 구성물질은 다음에 열거 되어 있음: Australia. AICS - Australian Inventory of Chemical Substances (이하 장 참조 3)



## 물질안전보건자료

Iso-Propylol

버전 1.03

최종 개정일자 13.03.2025

<b>New Zealand Inventory of Chemical Substances</b>	모든 화학 구성물질은 다음에 열거 되어 있음: New Zealand Inventory of Chemical Substances (이하 장 참조 3)
<b>Japan. ENCS - Existing and New Chemical Substances Inventory</b>	모든 화학 구성물질은 다음에 열거 되어 있음: Japan. ENCS - Existing and New Chemical Substances Inventory (이하 장 참조 3)
<b>Japan. Industrial Safety and Health Law - Inventory</b>	모든 화학 구성물질은 다음에 열거 되어 있음: Japan. Industrial Safety and Health Law - Inventory (이하 장 참조 3)
<b>Korea. KECI - Korean Existing Chemicals Inventory</b>	모든 화학 구성물질은 다음에 열거 되어 있음: Korea. KECI - Korean Existing Chemicals Inventory (이하 장 참조 3)
<b>Philippines. PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances</b>	모든 화학 구성물질은 다음에 열거 되어 있음: Philippines. PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (이하 장 참조 3)
<b>China. IECSC - Inventory of Existing Chemical Substances in China</b>	모든 화학 구성물질은 다음에 열거 되어 있음: China. IECSC - Inventory of Existing Chemical Substances in China (이하 장 참조 3)
<b>Taiwan. Chemical Substances Inventory (TCSI)</b>	모든 화학 구성물질은 다음에 열거 되어 있음: Taiwan. Chemical Substances Inventory (TCSI) (이하 장 참조 3)
<b>중독물질제어</b>	모든 화학 구성물질은 다음에 열거 되어 있음: 중독물질제어 (이하 장 참조 3)

### 항 16. 그 밖의 참고사항

#### 유해성(Hazard) 문구 전문

H225	고인화성 액체 및 증기
H305	삼켜서 기도로 유입되면 유해할 수 있음
H319	눈에 심한 자극을 일으킴
H336	졸음 또는 현기증을 일으킬 수 있음
H350	암을 일으킬 수 있음
H373	장기간 또는 반복노출 되면 장기에 손상을 일으킬 수 있음

All reasonable efforts were exercised to compile this SDS in accordance with the Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS). The SDS only provides information regarding the health, safety and



## 물질안전보건자료

### Iso-Propylol

버전 1.03

최종 개정일자 13.03.2025

environmental hazards at the date of issue, to facilitate the safe receipt, use and handling of this product in the workplace and does not replace any product information or product specifications. Since Sasol and its subsidiaries cannot anticipate or control all conditions under which this product may be handled, used and received in the workplace, it remains the obligation of each user, receiver or handler to, prior to usage, review this SDS in the context within which this product will be received, handled or used in the workplace. The user, handler or receiver must ensure that the necessary mitigating measures are in place with respect to health and safety. This does not substitute the need or requirement for any relevant risk assessments to be conducted. It further remains the responsibility of the receiver, handler or user to communicate such information to all relevant parties that may be involved in the receipt, use or handling of this product.

Although all reasonable efforts were exercised in the compilation of this SDS, Sasol does not expressly warrant the accuracy of, or assume any liability for incomplete information contained herein or any advice given. When this product is sold, risk passes to the purchaser in accordance with the specific terms and conditions of sale.