

물질안전보건자료

n- Propanol

버전 1.03

최종 개정일자 30. 08. 2021

항 1. 화학제품과 회사에 관한 정보

제품정보

상품명	n- Propanol
이명(異名)	1-Propanol, Hydroxypropane, 1-Propyl alcohol, Ethyl carbinol, n-Propan-1-ol, n-Propyl alcohol.
제품 번호	2044

CAS 번호 또는 식별번호 71-23-8

관련 식별 물질 또는 혼합물의 사용 및 용도에 대한 권고

제품의 용도 용매. 공업용

제조자/공급자 정보

회사명 Sasol Chemicals, a division of Sasol South Africa Ltd

주소 Sasol Place, 50 Katherine Street
Sandton
2090
South Africa

전화 +27103445000

E-mail 주소 sasolchem.info.sa@sasol.com

제조자/공급자/유통업자 정보 Sasol Chemicals Pacific Ltd

2 Shenton way #06-01

SGX Centre 1

068804

Singapore

전화 +65 6533 8856



물질안전보건자료

n- Propanol

버전 1.03

최종 개정일자 30. 08. 2021

E-mail 주소

info.sg@sasol.com

비상전화번호

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

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

분류

인화성 액체 구분 3

급성 독성 (경구) 구분 4

심한 눈 손상성/눈 자극성 구분 2A

특정표적장기 독성 - 1 회 노출 구분 3

나.예방조치 문구를 포함한 경고 표지 항목

인쇄일 30. 08. 2021

100000000473



2/15

물질안전보건자료

n- Propanol

버전 1.03

최종 개정일자 30. 08. 2021

그림문자	:	 
신호어	:	경고
유해·위험 문구	:	<p>H226 인화성 액체 및 증기.</p> <p>H302 삼키면 유해함.</p> <p>H319 눈에 심한 자극을 일으킴.</p> <p>H335 호흡기계 자극을 일으킬 수 있음.</p>
예방조치 문구	:	<p>예방:</p> <p>P210 열·스파크·화염·고열로부터 멀리하시오 - 금연.</p> <p>P233 용기를 단단히 밀폐하시오.</p> <p>P240 용기와 수송설비를 접합시키거나 접지하시오.</p> <p>P241 폭발 방지용 전기·환기·조명·장비를 사용하시오.</p> <p>P242 스파크가 발생하지 않는 도구만을 사용하시오.</p> <p>P243 정전기 방지 조치를 취하시오.</p> <p>P261 (분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이)의 흡입을 피하시오.</p> <p>P264 취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으시오.</p> <p>P270 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오.</p> <p>P271 옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하시오.</p> <p>P280 (보호장갑·보호의·보안경·안면보호구)를(을) 착용하시오.</p> <p>대응:</p> <p>P303 + P361 + P353 피부(또는 머리카락)에 묻으면 오염된 모든 의복은 벗으시오. 피부를 물로 씻으시오/샤워하시오.</p> <p>P304 + P340 + P312 흡입하면 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하시오. 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.</p>

물질안전보건자료

n- Propanol

버전 1.03

최종 개정일자 30. 08. 2021

P305 + P351 + P338 눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서
씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오.
P308 + P313 노출되거나 노출이 우려되면 의학적인
조치·조언을 구하십시오.
P331 토하게 하지 마시오.
P337 + P313 눈에 자극이 지속되면 의학적인 조치·조언을
구하십시오.
P370 + P378 화재 시 불을 끄기 위해 건조 모래, 건조 화학제,
알코올-저항 거품을 사용하십시오.

저장:

P403 + P233 용기는 환기가 잘 되는 곳에 단단히 밀폐하여
저장하십시오.
P403 + P235 환기가 잘 되는 곳에 보관하고 저온으로
유지하십시오.
P405 잠금장치가 있는 저장장소에 저장하십시오.

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.

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

물질안전보건자료

n-Propanol

버전 1.03

최종 개정일자 30. 08. 2021

항 3. 구성성분의 명칭 및 함유량

단일물질

n-Propanol

내용물: 99.90 %W/W

CAS 번호 또는 식별번호 71-23-8

색인 번호 603-003-00-0

EC 번호 200-746-9

유해·위험 문구 H225 H302 H319 H335

본 항에 언급된 유해·위험문구의 완전한 문장은 16항을 참조할 것.

항 4. 응급조치요령

필요한 응급조치 기술

흡입

사고로 증기를 흡입하였을 경우 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기십시오. 호흡이 불규칙하거나 멎으면 인공호흡을 실시하십시오. 즉시 의사의 검진을 받을 것.

피부에 접촉했을 때

즉시 비누와 물로 충분히 씻어내면서 오염된 의복과 신발을 모두 벗을 것. 다시 사용전 오염된 의복은 세척하십시오. 피부 자극이 지속될 경우 의사의 검진을 받으십시오.

눈에 들어 갔을 때

최소 15분동안 물로 충분히 씻어내고 의사의 검진을 받으십시오.

먹었을 때

삼켰을 경우 즉시 의사의 검진을 받고 본 용기 또는 라벨의 표시사항을 보여주십시오. 의사의 지시없이 구토를 유도하지 마십시오. 의식이 없는 사람에게는 절대로 어떠한 것도 먹이지 말 것.

물질안전보건자료

n- Propanol

버전 1.03

최종 개정일자 30. 08. 2021

급성 및 지연성의 가장 중요한 증상/영향

을 참조하십시오 항 11

항 5. 폭발·화재시 대처방법

적절한 소화제	물 분무. 내알콜성 포말. 건조 화학 분말. 이산화탄소.
부적절한 소화제	자료없음.
물질 또는 혼합물로부터 발생하는 특정 유해성	상당한 거리까지 역화 가능. 증기는 공기와 섞이면서 폭발성 혼합물을 형성할 수 있음.
소방관용 특정 보호용구	자급식 호흡보호구와 보호복을 착용할 것.

항 6. 누출사고시 대처방법

인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구	옆질러지거나 누출된 물질로부터 바람을 등진 방향으로 사람들을 대피시키십시오. 모든 발화원을 제거할 것. 증기 또는 분무 미스트를 흡입하지 말 것. 환기를 충분히 시킬 것.
환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항	환경으로 배출되어서는 안됩니다. 안전한 방법으로, 더 이상의 누출이나 유출이 없게 하십시오. 물질로 지하수가 오염되는 일이 없도록 하십시오. 지표수나 수세식 오수처리 시설에 방류하지 말 것.
정화 또는 제거방법	불활성 흡수제로 흡수하여 수거한 후 유해 폐기물로 폐기하십시오.

물질안전보건자료

n- Propanol

버전 1.03

최종 개정일자 30. 08. 2021

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 대한 예방 조치를 취합니다. 모든 설비가 전기적으로 접지된 다음에 운송 작업을 시작할 것.

화재 및 방폭에 대한 조언

노출된 불꽃, 뜨거운 표면 및 점화원에서 멀리 떨어져 보관하십시오. 방폭장비를 사용하십시오.

온도등급

T1

보관 지역 및 용기 요구사항

용기를 밀폐한 다음 건조하고 통풍이 잘되는 곳에 보관하십시오. 열에서 멀리 하십시오. 직사광선을 피해 보관할 것.

일반 보관에 관한 조언

용기를 밀폐한 후 서늘하고 통풍이 잘되는 곳에 보관할 것.

항 8. 노출방지 및 개인보호구

화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

국제 직업 노출 기준

구성성분	유형	관리 계수	갱신	법적근거
N-PROPYL ALCOHOL	TWA	500 mg/m3	08 2012	Korea OELs
N-PROPYL ALCOHOL	TWA	200 ppm	08 2012	Korea OELs
	STEL	625 mg/m3	08 2012	Korea OELs
	STEL	250 ppm	08 2012	Korea OELs

물질안전보건자료

n- Propanol

버전 1.03

최종 개정일자 30. 08. 2021

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

눈 보호

옆 가리개가 있는 보안경

신체 보호

보호복, 안전화

위생상 주의사항

휴식 시간 전이나 본 제품을 취급한 다음에는 즉시 손을 씻으십시오. 즉시 오염된 모든 의복을 벗을 것.

항 9. 물리화학적 특성

기본적인 물리적, 화학적 성질에 관한 정보

형태	액체
물질의 상태	액체; 에서 20 °C; 1,013 hPa
색	무색
냄새	알코올 냄새
냄새 역치	자료없음

물질안전보건자료

n- Propanol

버전 1.03

최종 개정일자 30. 08. 2021

pH	7
녹는점/범위	-126.2 °C
초기 끓는점과 끓는점 범위	97.2 °C
인화점	26 °C; 밀폐식 컵
증발 속도	자료없음
인화성(고체, 기체)	자료없음
자연발화 온도	371 °C
분해 온도	자료없음
인화 또는 폭발 범위의 하한	2.1 %(V)
인화 또는 폭발 범위의 상한	13.5 %(V)
증기압	27.998 hPa; 25 °C
증기밀도	2.1
밀도	0.805 g/cm ³ ; 20 °C
수용해도	완전히 혼화됨
n 옥탄올/물 분배계수	자료없음
동적점도	2.170 mPa.s; 40 °C

항 10. 안정성 및 반응성

반응성

권장하는 보관 상태에서는 안정함.

물질안전보건자료

n- Propanol

버전 1.03

최종 개정일자 30. 08. 2021

화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성	권장하는 보관 상태에서는 안정함.
유해 반응의 가능성	유해한 중합반응이 일어나지 않음.
피해야 할 조건	극한의 온도와 직사광선, 열, 불꽃 및 스파크.
피해야 할 물질	강산화제, 산과 불화합, 할로겐화 화합물.
분해시 생성되는 유해물질	탄소산화물

항 11. 독성에 관한 정보

급성경구독성	n-Propanol: LD50 경구 : > 2,000 mg/kg; (문헌 값)
급성경구독성	Sec-Butyl Alcohol: LD50 경구 쥐: 수컷2,054 mg/kg; (문헌 값)
급성흡입독성	n-Propanol: LC50 쥐: 수컷과 암컷; 4 h; 증기; 13548 ppm; 우수실험실운영기준 (GLP): 해당; (문헌 값)
급성경피독성	n-Propanol: LD50 경피 토끼: 수컷; 6,730 mg/kg; (문헌 값)
피부 자극	n-Propanol: 토끼: 비자극성; 드레이즈 시험 (문헌 값)
눈 자극	n-Propanol: 토끼: 강자극성 24 - 72 h; (문헌 값)
변이원성	n-Propanol: Ames 시험: Salmonella typhimurium; 돌연변이 비유발; (문헌

물질안전보건자료

n- Propanol

버전 1.03

최종 개정일자 30. 08. 2021

값)

항 12. 환경에 미치는 영향

어독성

n-Propanol:

지수식 시험; Pimephales promelas; 96 h; LC50; 4,650 mg/l;

우수실험실운영기준 (GLP): 비해당; (문헌 값)

물벼룩류와 다른 수생 무척추 동물에 대한 독성

n-Propanol:

지수식 시험; Daphnia magna (물벼룩); 48 h; EC50; 3,644
mg/l(문헌 값)

생분해성

n-Propanol:

호기성; 3 mg/l; 81 %; 20 d; 쉽게 생분해 됨.; (문헌 값)

토양 이동성

자료없음

PBT 및 vPvB 평가결과

이 물질은 PBT(잔류성, 생물농축성, 독성) 물질로 간주되지
않음. 이 물질은 vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성) 물질로
간주되지 않음.

항 13. 폐기시 주의사항

제품

해당국가 및 중앙정부 규정에 따릅니다. 화학물질이나
사용한 용기로 연못, 수로 또는 도랑을 오염시키지 마십시오.
제품을 하수구, 배수로, 토양에 유입시켜서는 안됩니다.

포장

사용한 제품 포장은 건강, 안전 및 환경을 고려하여 책임감
있고 합법적으로 처리하십시오.

물질안전보건자료

n-Propanol

버전 1.03

최종 개정일자 30. 08. 2021

항 14. 운송에 필요한 정보

DG 픽토그램



ADR

유엔 번호: 1274
운송에서의 위험성 등급: 3
용기등급: III; F1;
유엔 적정 선적명: n-PROPANOL

RID

유엔 번호: 1274
운송에서의 위험성 등급: 3
용기등급: III; F1
유엔 적정 선적명: n-PROPANOL

IMDG

유엔 번호: 1274
운송에서의 위험성 등급: 3
EmS: F-E, S-D
용기등급: III

물질안전보건자료

n- Propanol

버전 1.03

최종 개정일자 30. 08. 2021

유엔 적정 선적명:	n-PROPANOL
해양오염물질(해당 또는 비해당으로 표기)	해양 오염 물질 없음
ICAO/IATA	
유엔 번호 :	1274
운송에서의 위험성 등급:	3
용기등급:	III
유엔 적정 선적명:	n-PROPANOL
MARPOL 73/78 부록 II 및 IBC 코드에 따른 벌크 운송	n-Propanol 오염카테고리: Y 선적 유형: 3

항 15. 법적규제 현황

물질 또는 혼합물에 대한 관련 안전, 보건 및 환경 법규/규정

중독물질제어	모든 화학 구성물질은 다음에 열거 되어 있음: 중독물질제어 (이하 장 참조 3)
Canadian Domestic Substances List (DSL)	모든 화학 구성물질은 다음에 열거 되어 있음: Canadian Domestic Substances List (DSL) (이하 장 참조 3)
Australian Inv. of Chem. Substances (AICS)	모든 화학 구성물질은 다음에 열거 되어 있음: Australian Inv. of Chem. Substances (AICS) (이하 장 참조 3)

인쇄일 30. 08. 2021

100000000473

13/15

물질안전보건자료

n- Propanol

버전 1.03

최종 개정일자 30. 08. 2021

New Zealand Inventory of Chemicals (NZIoC)	모든 화학 구성물질은 다음에 열거 되어 있음: New Zealand Inventory of Chemicals (NZIoC) (이하 장 참조 3)
Jap. Inv. of Exist. & New Chemicals (ENCS)	모든 화학 구성물질은 다음에 열거 되어 있음: Jap. Inv. of Exist. & New Chemicals (ENCS) (이하 장 참조 3)
Japan. Industrial Safety & Health Law (ISHL)	모든 화학 구성물질은 다음에 열거 되어 있음: Japan. Industrial Safety & Health Law (ISHL) (이하 장 참조 3)
Korea. Existing Chemicals Inventory (KECI)	모든 화학 구성물질은 다음에 열거 되어 있음: Korea. Existing Chemicals Inventory (KECI) (이하 장 참조 3)
Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)	모든 화학 구성물질은 다음에 열거 되어 있음: Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS) (이하 장 참조 3)
China Inv. Existing Chemical Substances (IECSC)	모든 화학 구성물질은 다음에 열거 되어 있음: China Inv. Existing Chemical Substances (IECSC) (이하 장 참조 3)

항 16. 그 밖의 참고사항

유해성(Hazard) 문구 전문

- H225 고인화성 액체 및 증기.
- H302 삼키면 유해함.
- H319 눈에 심한 자극을 일으킴.
- H335 호흡기계 자극을 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 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



물질안전보건자료

n- Propanol

버전 1.03

최종 개정일자 30. 08. 2021

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.