

아이소펜탄 에틸 다이메틸 메테인 2-메틸뷰테인 아이소아밀 하이드라이드	www.junyuanpetroleumgroup.com info@junyuanpetroleumgroup.com
CAS #: 78-78-4 UN #: 1265 EC 번호: 201-142-8	

	급성 유해성	예방	소방
화재 및 폭발	극인화성. 가열 시 압력 상승으로 용기 파열 위험이 있음. 증기/공기 혼합물은 폭발성이 있음.	화염, 스파크, 담배 금지. 밀폐, 환기, 방폭 전기 기기 및 조명 정전기 축적을 방지할 것(예, 접지). 주입, 배출, 취급 시 압축 공기를 사용하지 말 것. 스파크를 발생시키지 않는 공구를 사용할 것.	분말, 이산화탄소, 내알코올포말, 물 분사(를) 사용할 것. 화재 발생 시, 물을 분사해서 드럼 등의 온도를 낮게 유지시킬 것.

	증상	예방	응급처치
흡입	현기증. 졸림. 두통. 의식 상실.	환기, 국소 배기장치 또는 호흡기 보호구(를) (사용) 할 것.	신선한 공기를 마시고 휴식을 취하게 할 것. 의사의 진료를 받을 것.
피부	피부 건조.	보호 장갑.	다량의 물로 최소 15분간 세척 후, 오염된 옷을 벗어서 다시 세척할 것.
눈	동공 확대	호흡기 보호구와 함께 안전 안경 또는 눈 보호 착용.	다량의 물로 씻어낼 것(쉽게 가능할 경우 콘택트 렌즈 제거).
섭취	메스꺼움. 구토. 흡인 위험!	작업 중 취식 또는 흡연을 하지 말 것.	입을 헹굴 것. 구토를 유도하지 말 것. 즉시 의사의 진료를 받을 것.

누출 시 대처	분류 및 표시
위험 지역에서 사람들을 대피시킬 것! 전문가와 상담할 것! 개인 보호구: 부유 물질 농도에 적합한 유기 가스 및 저비등점 증 방호 필터 호흡기. 모든 발화원을 제거할 것. 이 화학물질이 주변 환경으로 유입되지 않도록 할 것. 밀봉할 수 있는 용기를 사용해서 누출된 액체를 최대한 수거할 것. 모래 또는 불활성 흡수제에 남아 있는 액체를 흡수시킬 것. 그리고 현지 규칙에 따라 저장 및 폐기할 것. 하수구로 흘러 보내지 말 것.	UN GHS 기준에 따라  위험 극인화성 액체 및 증기 자극, 어지러움을 유발할 수 있음. 삼켜서 기도로 유입될 경우 치명적일 수 있음. 수생 생물에 독성을 가짐.
저장	운송 UN 분류 UN 위험 등급: 3; UN 포장 그룹: I
내화성. 잘 밀폐된 상태. 강한 산화제(오)로부터 분리. 하수구로 연결되어 있지 않은 공간에 보관. 잔류 소화수 누출을 막기 위한 조치.	
포장	

아이소펜탄
물리적/화학적 정보
물리적 상태; 외양

특특한 냄새가 나는 무색 액체.

물리적 위험성

이 증기는 공기보다 무거우며, 지상을 따라 움직일 수 있음: 원거리에서 발화를 일으킬 수 있음. 이 증기는 공기보다 무거우며, 아래 쪽에 모여서 산소 결핍을 발생시킬 수 있음.

화학적 위험성

가열 시 폭발할 수 있음. 강한 산화제와(과) 반응. 화재나 폭발의 위험 생성.

화학식: C₅H₁₂ / (CH₃)₂-CH-CH₂-CH₃

분자량: 72.2

끓는점: 28°C

녹는점: -160°C

상대밀도 (물 = 1): 0.6

수용해도: 없음

증기압, kPa 20°C에서 : 79

상대증기밀도 (공기 = 1): 2.5

20°C에서 증기/공기 혼합물의 상대밀도 (공기 = 1): 2.2

인화점: <-51°C c.c.

자연발화점: 420°C

폭발한계, 공기 중 부피%: 1.4-7.6

옥탄올-물 분배 계수(Log P) : 2.3

점도 : 20°C에서 0.3mm²/s

노출 및 건강 영향
노출 경로
단기 노출로 인한 영향

이 물질을 삼키면 기도에 쉽게 들어가서 흡인성 폐렴을 발생시킬 수 있음. 고농도 증기 흡입 시 중추신경계 저하(를) 유발할 수 있음.

흡입 위험

20°C에서 이 물질이 증발하면서 공기 중 유해한 농도에 비교적 빠르게 도달할 수 있음.

장기간 또는 반복적인 노출로 인한 영향

이 물질은 피부를 탈지하여 피부 건조 또는 갈라짐을 유발할 수 있음.

직업적 노출 기준

TLV: 1000 ppm TWA.

MAK: 3000 mg/m³, 1000 ppm; 피크 한계 분류 등급 : II (2); 임신 위험 그룹 : C.

EU-OEL: 3000 mg/m³, 1000 ppm TWA

환경

이 물질은 수생생물에 독성을 가짐. 환경에의 유입을 막을 것을 강하게 권고함.

주석

대기 중 높은 농도는 무의식이나 사망의 위험이 있는 산소 결핍을 유발합니다.

진입 전 산소 함량을 확인하십시오.

추가 정보
EC 분류

www.junyuanpetroleumgroup.com

info@junyuanpetroleumgroup.com

Isopentane

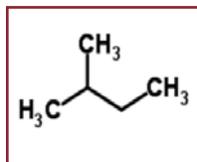
Isopentane, also called methylbutane or 2-methylbutane, is a branched-chain saturated hydrocarbon with five carbon atoms, with formula C_5H_{12} or $CH(CH_3)$. Isopentane is an extremely volatile and extremely flammable liquid at room temperature and pressure. It is also the least dense liquid at standard conditions.



Junyuan Petroleum Group is your premier choice for all your specialty solvent needs. We offer a broad line of solvent types and grades.

Molecular formula: C_5H_{12}
Molar mass: 72.149
CAS Registry Number: 78-78-4
Appearance: colourless liquid with a characteristic smell
Melting point: $-160\text{ }^{\circ}\text{C}$
Boiling point: $28\text{ }^{\circ}\text{C}$
Solubility: Water, 48 mg/L (25 deg C)

www.junyuanpetroleumgroup.com
info@junyuanpetroleumgroup.com



Our team of scientists has experience in all areas of research including Life Science, Material Science, Chemical Synthesis, Analytical and many others.



Isopentanes are some of the primary blowing agents used in the production of polystyrene foam and other foams.



Usually, a mixture of n-, i-, is used for this purpose.