

프로판의 물성

[운영자 2010-11-21 21:43]

PROPANE / 프로판/C3H8, CASNO: 74-98-6

PROPANE / 프로판

관용명	propane
허용농도	TLV-TWA 1,000 ppm
내용	-
색상	무색
냄새	약한 자극적 냄새
건강위험성	-
폭발위험성	-
성상	-
용도	프로판가스로서 가정용 연료로 사용되는 것은 프로판을 주성분으로 하고, 이 밖에 프로필렌·부탄·부틸렌 등으로 이루어지는 혼합물이며, 액화석유가스 또는 엘피지(LPG)라고 한다. 이 밖에 여러 물질의 합성원료, 윤활유 정제의 용제·냉매(冷媒) 등으로도 사용된다
제조법	-

가스 기본정보

구분	영문구분	측정 환경	값	단위
분자량	Molar Mass		0.044097	Kg
비체적	Specific Volume	@ 21.1 °C @ 161.325 kPa	530.6	d m³/kg
절대밀도	Absolute Density	기체 @ 101.325 kPa @ 20 °C	1.868	kg/m³
가스비중(공기=1)	Relative Density	기체 @ 101.325 kPa @ 20 °C	1.55	
밀도	Density	액체 @ 포화압력 @ 20 °C	0.5005	kg/l
증기압	Vapor Pressure	@ 21.1 °C	853	kPa
끓는점	Boiling Point	@ 101.325 kPa	-42.1	°C
전이점	Transition Point			°C
녹는점	Melting Point			°C
어는점	Freezing Point			°C
승화점	Sublimation Point			°C
삼중점(온도)	Triple Point(Temperature)		-187.7	°C
삼중점(압력)	Triple Point(Pressure)			kPa
임계온도	Critical Temperature		96.8	°C
임계압력	Critical Pressure		4266	kPa
임계부피	Critical Volume		4.438	d m³/kg
임계밀도	Critical Density		0.225	kg/d m³
융해잠열	Latent Heat of Fusion	@ 29.72 °C	80.142	kJ/kg
폭발범위	Flammable Limits in Air		2.2-9.5	%
정압몰비열	Molar Specific Heat at constant pressure	기체 @ 101.325 kPa @ 26.8 °C	17.689	cal/(mol·°C)

구분	영문구분	측정 환경	값	단위
정적몰비열	Molar Specific Heat at constant volume	기체 @ 101.325 kPa @ 26.8 °C	15.490	cal/(mol·°C)
몰비열	Molar Specific Heat	액체 @ 25 °C	0.22	kcal/(mol·°C)
기체점도	Viscosity of gas	@ 101.325 kPa @ 20 °C	0.00790	mPa·s
액체점도	Viscosity of liquid	@ -40 °C	0.22	mPa·s
기체열전도도	Thermal Conductivity	@ 101.325 kPa @ 25 °C	40.0×10^{-6}	cal·cm/(s·cm ² ·°C)
액체열전도도	Thermal Conductivity	액체 @ -40 °C	354.9×10^{-6}	cal·cm/(s·cm ² ·°C)
표면장력	Surface Tension	@ -40 °C	15.3	mN/m
허용농도	TLV-TWA or LC50			
색취				
용해도	Solubility In Water	@ 101.325 kPa @ 18 °C	6.5	cm ³ /1 cm ³ water

게시물 주소: http://www.lesafety.kr/Board/print.php?board=LE0518_B5&aid=1