

# Safety Data Sheet



شماره مدرک : BUPC-HSE-SDS-008 پروپان نام ماده شیمیایی :

۱. شناسنامه ماده		۲. لوزی خطرات																				
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td colspan="2">نام:</td><td>پروپان</td></tr> <tr><td colspan="2">اسامی دیگر:</td><td>دی متیل متان، گاز پترلیوم مایع، پروپیل هیدرید</td></tr> <tr><td colspan="2">فرمول شیمیایی:</td><td>C3H8</td></tr> <tr><td colspan="2">واحد مصرف کننده:</td><td>بازیابی اتان</td></tr> <tr><td colspan="2">موارد استفاده:</td><td>محصول واحد</td></tr> <tr><td>طبقه بندی در استاندارد سازمان ملل:</td><td>Class</td><td>۲.۱</td></tr> <tr><td>آدرس سازنده:</td><td colspan="2">-</td></tr> </table>	نام:		پروپان	اسامی دیگر:		دی متیل متان، گاز پترلیوم مایع، پروپیل هیدرید	فرمول شیمیایی:		C3H8	واحد مصرف کننده:		بازیابی اتان	موارد استفاده:		محصول واحد	طبقه بندی در استاندارد سازمان ملل:	Class	۲.۱	آدرس سازنده:	-	
نام:		پروپان																				
اسامی دیگر:		دی متیل متان، گاز پترلیوم مایع، پروپیل هیدرید																				
فرمول شیمیایی:		C3H8																				
واحد مصرف کننده:		بازیابی اتان																				
موارد استفاده:		محصول واحد																				
طبقه بندی در استاندارد سازمان ملل:	Class	۲.۱																				
آدرس سازنده:	-																					

۳. حدود تماس و مقادیر خطرناک							
2100 ppm	I.D.L.H :	1800 mg/m <sup>3</sup> 10 hours.	TLV :	مقدار	راه ورود	گونه آزمایشی	
1.80%	%L.E.L :	-	STEL :	-	-	-	LD 50
8.40%	%U.E.L :	-	O.T :	658 mg/l/4h	inhalation	Rat	LC 50

۴. مشخصات فیزیکی و شیمیایی							
درصد غلظت تقریبی:	-	نقطه آتش گیری (°C):	-104°C (-155.2°F)	وزن مولکولی:	44.11 g/mole		
نقطه جوش (°C):	-42.1	دمای خود اشتعالی (°C):	287°C (548.6°F)	زن مخصوص : آب =	.5853 (45°C)		
نقطه ذوب (°C):	-187.6	فشار بخار:	109 psig	میزان تبخیر:	-		
نقطه انجماد (°C):	No data available	چگالی بخار (Air=۱):	1.6	حلالیت در آب:	به مقدار خیلی کم		
حالت فیزیکی:				PH:	Not available		
جامد	-	مایع	-	درصد فراریت:	-		
گاز	*	رنگ:	-	بی بو:	-		
		بی رنگ:	-	بی بو:	-		

۵. اقدامات آتش نشانی							
قابلیت اشتعال:	دارد	*	ندارد	-			
خطرات انفجار یا آتش سوزی:	چه به صورت مایع و چه به صورت گاز، شدیداً قابل اشتعال است و مخلوط این گاز با هوا قابل انفجار است. این ماده سنگین تر از هواست و می تواند تا مسافت زیادی جابه جا شود.						
نوع خاموش کننده:	آبی	-	اسپری آب	*	پودری	*	گازی

	*	فوم	*	دیگر:	-		
روش اطفاء:	در صورتی که پروپان در درون لوله جریان دارد ، با بستن شیرها نشتی را متوقف کنید . همه افراد را از محوطه خطر دور کنید. چنانچه نشتی از سیلندرها یا حاوی گاز مایع باشد ، فوراً سیلندرها را از فاصله دور با اسپری آب و یا مه آب خنک کنید ولی سعی نکنید با آب آتش را خاموش نمایید. اگر خطری تهدید نمیکنند ، منبع ایجاد کننده آتش را، دور کنید و یا جریان گاز را قطع نمایید. اگر آتش به صورت اتفاقی خاموش شد ، ممکن است آتش سوزی دوباره همراه با انفجار اتفاق بیافتد ، بنابراین سنجش مناسبی مثلاً از نظر تخلیه کامل افراد از محیط باید بعمل آید دوباره نزدیک شدن به محیط باید با کمال دقت انجام شود . از تجهیزات ایمنی فردی همراه با ماسک اکسیژن سرخود استفاده کنید گازهای شعله ور شده با هوا و مواد اکسید کننده مخلوط انفجاری تولید می کند . سیلندرها ممکن است در اثر حرارت زیاد بترکند بواسطه امکان تولید دوباره آتش همراه با انفجار ، هیچگاه شعله را خاموش نکنید. در آتش سوزی های کوچک از کربن دی اکساید یا پودر مواد شیمیایی خشک و در آتش سوزی های بزرگ از کف ، اسپری یا مه آب استفاده کنید						
البسه آتش نشان:	از وسایل حفاظت فردی مناسب و دستگاه تنفسی (SCBA) به صورت کامل استفاده کنند که در حالت فشار مثبت عمل می کند. برای بروز حوادث در مقادیر زیاد ، لباس عایق و دستکش نساجی ضخیم یا چرمی باید پوشیده شود.						
سایر اطلاعات:	آب برای خاموش کردن این نوع آتش مؤثر نیست زیرا نمی تواند این ماده را به زیر دمای اشتعال برساند و خنک کند. در اثر احتراق گازهای دی اکسید و منو اکسید کربن تولید می شود						

۶. روش مقابله با شرایط اضطراری							
شرایط مورد نیاز جهت افراد:	در روش اطفاء شرح داده شد.						
۷. روش مقابله و دفع نشتی و ضایعات							
نشتی:	منبع نشتی را ببندید. تا زمانی که آلودگی بطور کامل برطرف نشده، محیط را محدود کنید. تمیز کردن محیط آلوده را فقط توسط افراد آموزش دیده انجام دهید. کلیه منابع محترقه را از محیط دور نمایید.						
جمع آوری ضایعات:	جلوی نشت مواد را با رعایت موارد ایمنی بگیرید. از اسپری آب برای کنترل بخارات این ماده استفاده نمایید. محیط را تا زمان از بین رفتن کامل خطر ، ایزوله نمائید از ابزار و وسایل ضد انفجار و جرقه استفاده کنید. در صورت نشتی ، با رعایت موارد ایمنی مانند استفاده از حوله پنبه ای خیس (برای فضاهای کوچک) و پنکه ضد جرقه ( برای فضاهای بزرگتر ) ، اجازه دهید پروپان بیرون آمده ، بصورت مطمئن در هوا آزاد شود.						

۸. خطرات زیست محیطی							
اثرات آن بر محیط زیست:	این گاز از مواد شیمیایی کلاس ۲.۱ و یا که مضر برای لایه اوزن هستند ، نمی باشد.						
پروپان	تهیه کننده : H.S.E						
۱/۲							

۹. اطلاعات مربوط به واکنش ماده						
ثبات:	پایدار	*	نا پایدار	-	خطرات پلیمریزاسیون:	دارد - ندارد -
شرایط نامناسب:	گرما، شعله های باز، الکتریسیته ساکن، جرقه و سایر منابع مشتعل و محترق					
مواد ناسازگار:	عوامل اکسیدکننده قوی مثل کلرین، فلورین، پرکسیدها، نیتراتها و پرکلراتها. و مخلوطهای اکسیژن.					
مواد تولید شده در اثر تجزیه:	اکسیدهای کربن (دی اکسید و مونو کسید کربن)					
۱۰. خطرات بهداشتی						
راههای ورود به بدن:	تماس پوستی	*	جذب پوستی	-	استنشاق	* تماس چشمی * گوارش -
اثر مزمن:	-					
اثرات حاد:	بخار شدن مایع ممکن است باعث سرمازدگی شود. غلظت بیش از ۱۰ درصد در هوا باعث ایجاد سرگیجه در چند دقیقه می شود. تماس با پوست: تماس پوستی با مایع به سرعت تبخیر شده می تواند منجر به انجماد بافت ها یا سرمازدگی شود. تماس چشمی: مایعات می توانند باعث سوختگی مشابه سرمازدگی شوند.					
حساسیتهای ویژه در مورد ماده:	-					
۱۱. کمکهای اولیه						
تماس با پوست:	لباس و کفش آلوده را بیرون آورده و موضع را با آب و صابون بشویید. در صورت یخ زدگی بافت مورد نظر را با آب ولرم بشویید و به پزشک مراجعه گردد					
استنشاق:	فرد را به هوای آزاد برده و در صورت قطع تنفس به وی تنفس مصنوعی داده و اگر ایست قلبی داشت احیای قلبی ریوی صورت پذیرد و فوراً به پزشک مراجعه گردد.					
تماس با چشم:	سریعاً چشمها را با آب به مدت ۱۵ دقیقه شسته تا آلودگی برطرف شود. به پزشک مراجعه شود.					
گوارش:	خوردن این گاز متداول نمی باشد					
۱۲. روش جابجایی و انبارداری						
جابجایی:	قبل از جابه جایی، می بایست اقدامات کنترل مهندسی صورت بگیرد و در اختیار افراد وسایل ایمنی فردی مناسب قراردادده شود. کلیه افراد می بایست آموزش لازم جهت جابه جایی و مقابله با خطرات این ماده را ببینند.					
انبارداری:	در جای خنک، خشک، با تهویه محیطی مناسب و بدور از اشعه آفتاب انبار شوند، انبار باید از مواد ناسازگار خالی شود و این ماده باید به دور از عوامل اکسیدکننده قوی نگهداری شود.					
هشدارهای ایمنی و خطر:	H220 - H280 & P203 - P210 - P222 - ... - P403					
۱۳. اطلاعات کنترلی						
کنترل مهندسی:	درجه انبار پروپان نباید از ۴۴ درجه سانتی گراد تجاوز نماید. آشکارسازهای گازی، کولینگ برای مخازن، از الکتریسیته ساکن خودداری شود.					
۱۴. وسایل حفاظت فردی						
دستکش	دستکش لاستیکی	دستگاه تنفسی	ماسک تمام صورت با نوار قهوه ای، هوای فشرده			
کفش	کفش ایمنی	لباس	لباس مقاوم در برابر مواد شیمیایی			
عینک	گازلز چسبان	دیگر وسایل:	-			
۱۵. حمل و نقل						
CAS:	74-98-6	UN/NA#:	UN1978	TDG:	UN1978	
۱۶. اطلاعات دیگر						
-						
۲/۲	تهیه کننده: H.S.E					پروپان