

(74-82-8) 甲烷安全技术说明书 MSDS

标 识	中文名: 甲烷 俗 称 (别名): 沼气	英文名: methane			
	分子式: CH4	分子量: 16.04	UN 编号: 1971		
	危险性类别: 易燃气体,类别 1;加压气体	危化品编号: 1188 危规号: 21007	CAS 号: 74-82-8		
	包装标志:	包装类别: O52			
物理 化 性 质					
燃 烧 爆 炸 危 险 性	外观性状: 无色无臭气体。				
	溶解性: 微溶于水, 溶于醇、乙醚。				
	溶点: (℃) -182.5	沸点: (℃) -161.5			
	相对密度 (水=1): 0.42(-164℃)	相对密密度 (空气=1): 0.55			
	饱和蒸气压 (kPa): 53.32(-168.8℃)	燃烧热 (kJ/mol): 889.5			
燃 烧 爆 炸 危 险 性	临界温度 (℃): -82.6	临界压力 (MPa): 4.59			
	燃烧性: 本品易燃, 具窒息性。	闪点: -188			
	爆炸下限: 5.3	爆炸上限: 15			
	引燃温度: 538	最小点火能: (mJ): 无资料			
	最大爆炸压力 (MPa): 无资料	稳定性:			
	聚合危害:	燃烧分解产物: 一氧化碳、二氧化碳。			
	禁配物: 强氧化剂、氟、氯。				
毒 性	危险特性: 易燃, 与空气混合能形成爆炸性混合物, 遇热源和明火有燃烧爆炸的危险。与五氧化溴、氯气、次氯酸、三氟化氮、液氧、二氟化氧及其它强氧化剂接触剧烈反应。				
	灭火方法: 切断气源。若不能切断气源, 则不允许熄灭泄漏处的火焰。喷水冷却容器, 可能的话将容器从火场移至空旷处。灭火剂: 雾状水、泡沫、二氧化碳、干粉。				
健 康 危 害	毒性: LD50: 无资料 LC50: 无资料				
急 救	侵入途径:				
	健康危害 甲烷对人基本无毒, 但浓度过高时, 使空气中氧含量明显降低, 使人窒息。当空气中甲烷达 25%~30%时, 可引起头痛、头晕、乏力、注意力不集中、呼吸和心跳加速、共济失调。若不及时脱离, 可致窒息死亡。皮肤接触液化本品, 可致冻伤。				
防 护	※皮肤接触: 若有冻伤, 就医治疗。				
	※眼睛接触:				
	※吸入: 迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难, 给输氧。如呼吸停止, 立即进行人工呼吸。就医。				
	※食入:				
	中国 MAC: 未制定标准 前苏联 MAC: 300 TLVTN: ACGIH 窒息性气体 TLVWN: 未制定标准				
	※工程控制: 生产过程密闭, 全面通风。				
	※呼吸系统防护: 一般不需要特殊防护, 但建议特殊情况下, 佩戴自吸过滤式防毒面具 (半面罩)。				
	※眼睛防护: 一般不需要特殊防护, 高浓度接触时可戴安全防护眼镜。				

泄漏处理	泄漏处理：迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防静电工作服。尽可能切断泄漏源。合理通风，加速扩散。喷雾状水稀释、溶解。构筑围堤或挖坑收容产生的大量废水。如有可能，将漏出气用排风机送至空旷地方或装设适当喷头烧掉。也可以将漏气的容器移至空旷处，注意通风。漏气容器要妥善处理，修复、检验后再用。
储运	储运：储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。应与氧化剂等分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备。