

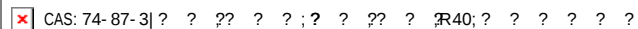
本PDF文件由

免费提供, 全部信息请点击[74-87-3](#), 若要查询其它化学品请登录[CAS号查询网](#)如果您觉得本站对您的学习工作有帮助, 请与您的朋友一起分享:) [爱化学www.ichemistry.cn](#)

CAS Number:74-87-3 基本信息

中文名:
氯甲烷;
一氯甲烷;
甲基氯;
甲基烷;
R40;
甲基氯

英文名: Methyl chloride

别名: Chloromethane;
chloro-Methane;
artic;
chloor-methaan;
chlor-methan;
chlorure de methyle;
clorometano分子结构: 分子式: CH₃Cl

分子量: 50.49

CAS登录号: 74-87-3

物理化学性质

性质描述: 无色气体。可压缩成具有醚臭和甜味的无色液体。有麻醉作用, 易燃。熔点-97.7℃, 沸点-23.73℃, 相对密度0.921 (20/4℃), 折光率1.3712, 折射率 气体1.0007、液体1.3712, 闪点(开杯) <0℃, 临界温度143.1℃, 临界压力6.7MPa (绝对压力), 自燃点632℃, 黏度: 液体(20℃) 0.244×10⁻³Pa·s; 蒸气(20℃) 0.62×10⁻³cP, 蒸发热428.75kJ/kg, 熔化热129.8kJ/kg。热稳定性好(400℃以下, 不与金属反应)。微溶于水, 溶于乙醇、苯、四氯化碳, 与氯仿、乙醚和冰醋酸混溶。腐蚀铝、镁和锌。

CAS#74-87-3化学试剂供应商(点击生产商链接可查看价格)

 百灵威科技有限公司 专业从事74-87-3及其他化工产品的生产销售 400-666-7788 Sigma-Aldrich 氯甲烷专业生产商、供应商, 技术力量雄厚 800-736-3690供应商信息已更新且供应商的链接失效, 请登录爱化学 [CAS No. 74-87-3](#) 查看若您在此化学品供应商, 请按照[化工产品收录](#)说明进行免费添加

其他信息

产品应用: 有机合成的重要原料。主要用来生产有机硅化合物-甲基氯硅烷, 以及甲基纤维素。还广泛用作溶剂、提取剂、推进剂、致冷剂、局部麻醉剂、甲基化试剂, 用于生产农药、医药、香料等。全世界生产的氯甲烷中, 约80%用来生产甲基氯硅烷和四甲基铅, 但由于汽油中的抗爆化合物正逐渐由无铅物代替, 因此四甲基铅的消费逐渐下降。

生产方法及其他: 氯甲烷的生产方法较多, 包括甲烷氯化法、甲醇氯化法、光氯化法、氧氯化法等。一些工业过程也副产氯甲烷, 例如敌百虫、三氯乙醛、天然气氯化制四氯化碳及磷酸等的生产过程。 1. 甲烷热氯化法 由甲烷直接氯化而成, 然后从生成的各种氯化物中分离而得。此法生产流程与二氯甲烷生产相似。在420℃反应条件下, 配比为甲烷: 氯气=10-6: 1时, 主要得到氯甲烷。 2. 甲醇氯化法 由甲醇与氯化氢作用而得。此法又分液相法和气相法。 (1) 液相法 甲醇气体和盐酸在氯化锌水溶液中, 于130-140℃下反应生成氯甲烷, 再经水洗、冷却、压缩、冷凝而得。 (2) 气相法 在350℃使甲醇和氯

化氢气体通过固体氧化铝催化剂反应而成。此外，曹德公司以甲醇和氯为原料，制取氯甲烷，对高温气相法有所改进，已实现工业化。 3. 甲烷氧氯化法它采用连续循环的熔融无机盐作催化剂，经催化氯化、氧化氯化 and 脱氯化氢过程，生成氯甲烷。氯甲烷的收率以甲烷计为75%-90%，每吨氯甲烷消耗甲烷约400kg。

相关化学品信息

[依诺沙星](#) [74822-34-7](#) [74347-10-7](#) [74484-67-6](#) [749254-91-9](#) [74773-77-6](#) [74926-27-5](#) [7470-18-0](#) [74067-76-8](#) [7467-17-6](#) [7426-71-3](#) [74292-20-9](#) [74897-79-3](#) [碘甲烷](#) [蓖麻油酸单钾](#) [硫酸亚汞](#) [十二烷基硫酸钠](#) [铬酸酐](#) 477