

环丙烷——化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称：环丙烷

化学品英文名称：cyclopropane

中文名称 2：三亚甲基

英文名称 2：trimethylene

技术说明书编码：46

CAS No.: 75-19-4

分子式：C₃H₆

分子量：42.08

第二部分：成分/组成信息

有害物成分	含量	CAS No.
环丙烷		75-19-4

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害：具有麻醉作用。动物吸入超过一定浓度时引起血压下降，导致呼吸麻痹而死亡。在工业生产和使用中，本品一般对人体无明显危害。近来国外首例报道一青年因吸入环丙烷而死于一间仓库内。尸解见肺充血和出血性水肿，气管充血，并较早发生细胞自溶现象。

环境危害：

燃爆危险：本品易燃。

第四部分：急救措施

皮肤接触：

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：

第五部分：消防措施

危险特性：易燃，与空气混合能形成爆炸性混合物，遇明火、高热极易燃烧爆炸。气体比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。

有害燃烧产物：一氧化碳、二氧化碳。

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。

第六部分：泄漏应急处理

应急处理：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。用工业覆盖层或吸附/吸收剂盖住泄漏点附近的下水道等地方，防止气体进入。合理通风，加速扩散。如无危险，就地燃烧，同时喷雾状水使周围冷却，以防其它可燃物着火。或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。

第七部分：操作处置与储存

操作注意事项：密闭操作，全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止气体泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、卤素接触。在传送过程中，钢瓶和容器必须接地和跨接，防止产生静电。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。

储存注意事项： 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、卤素分开存放，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。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 未制定标准

前苏联 MAC(mg/m³): 未制定标准

TLVTN: 未制定标准

TLVWN: 未制定标准

监测方法:

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，高浓度接触时可佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）。

眼睛防护: 必要时，戴化学安全防护眼镜。

身体防护: 穿防静电工作服。

手防护: 戴一般作业防护手套。

其他防护: 工作现场严禁吸烟。避免长期反复接触。进入罐、限制性空间或其它高浓度区作业，须有人监护。

第九部分：理化特性

主要成分: 纯品

外观与性状: 无色气体，有石油醚样气味。

pH:

熔点(℃): -126.6

沸点(℃): -33

相对密度(水=1): 0.72(-79℃)

相对蒸气密度(空气=1): 1.88

饱和蒸气压(kPa): 无资料

燃烧热(kJ/mol): 无资料

临界温度(°C): 无资料

临界压力(MPa): 无资料

辛醇/水分配系数的对数
值:

闪点(°C): 无意义

引燃温度(°C): 500

爆炸上限%(V/V): 10.4

爆炸下限%(V/V): 2.4

溶解性: 微溶于水，易溶于乙醇、乙醚等多数有机溶剂。

主要用途: 工业上用于有机合成，医药上可作麻醉剂。

其它理化性质:

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性:

禁配物: 强氧化剂、卤素。

避免接触的条件:

聚合危害:

分解产物:

第十一部分：毒理学资料

急性毒性: LD50: 无资料

LC50: 无资料

亚急性和慢性毒性:

刺激性:

致敏性：

致突变性：

致畸性：

致癌性：

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性：

生物降解性：

非生物降解性：

生物富集或生物积累性：

其它有害作用： 该物质对环境可能有危害，对鱼类应给予特别注意。还应特别注意对地表水、土壤、大气和饮用水的污染。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质：

废弃处置方法： 用焚烧法处置。

废弃注意事项：

第十四部分：运输信息

危险货物编号： 21014

UN 编号： 1027

包装标志：

包装类别： O52

包装方法： 钢质气瓶； 安瓿瓶外普通木箱。

运输注意事项： 采用钢瓶运输时必须戴好钢瓶上的安全帽。钢瓶一般平放，并应将瓶口朝同一方向，不可交叉；高度不得超过车辆的防护栏板，并用三角木垫卡牢，防止滚动。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材。装运该物品的车辆排气管必

须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。严禁与氧化剂、卤素等混装混运。夏季应早晚运输，防止日光曝晒。中途停留时应远离火种、热源。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。

第十五部分：法规信息

法规信息 化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992] 677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996] 劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 2.1 类易燃气体。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：