

# 一氟二氯甲烷安全技术说明书

## 第一部分：化学品名称

|          |                       |          |          |
|----------|-----------------------|----------|----------|
| 化学品中文名称： | 一氟二氯甲烷                | 化学品俗名：   | 氟利昂-21   |
| 化学品英文名称： | dichlorofluoromethane | 英文名称：    | Freon-21 |
| 技术说明书编码： | 86                    | CAS No.： | 75-43-4  |
| 生产企业名称：  |                       |          |          |
| 地址：      |                       |          |          |
| 生效日期：    |                       |          |          |

## 第二部分：成分/组成信息

| 有害物成分  | 含量 | CAS No. |
|--------|----|---------|
| 一氟二氯甲烷 |    | 75-43-4 |

## 第三部分：危险性概述

|        |   |
|--------|---|
| 危险性类别： |   |
| 侵入途径：  |   |
| 健康危害：  | 有迅速的窒息作用。高浓度吸入可引起定向障碍、恶心、呕吐、麻醉作用、心律紊乱、低血压，甚至死亡。 |
| 环境危害：  | 该物质对大气臭氧层破坏力极强。                                 |
| 燃爆危险：  | 本品不燃，具窒息性。                                      |

## 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： | 不燃。遇火或赤热表面会分解出剧毒的氯化氢、氟化 |
|-------|-------------------------|

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
|                                 | 氢，还可能有光气。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。   |
| 有害燃烧产物：                         | 一氧化碳、二氧化碳、氟化氢、氯化氢。  |
| 灭火方法：                           | 本品不燃。切断气源。喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。   |
| <b>第六部分：泄漏应急处理</b>              |   |
| 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。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿一般作业工作服。尽可能切断泄漏源。合理通风，加速扩散。如有可能，即时使用。漏气容器要妥善处理，修复、检验后再用。              |
| <b>第七部分：操作处置与储存</b>             |   |
| 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。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）。防止气体泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、碱金属、碱土金属接触。搬运时轻装轻卸，防止钢瓶及附件破损。配备泄漏应急处理设备。 |
| 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、碱金属、碱土金属等分开存放，切忌混储。储区应备有泄漏应急处理设备。   |
| <b>第八部分：接触控制/个体防护</b>           |   |
| 中国<br>MAC(mg/m <sup>3</sup> ):  | 未制定标准   |
| 前苏联<br>MAC(mg/m <sup>3</sup> ): | 未制定标准   |
| TLVTN:                          | OSHA 1000ppm,4000mg/m <sup>3</sup> ; ACGIH 10ppm,42mg/m <sup>3</sup>  |
| 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:                           | 一般不需特殊防护。   |
| 身体防护:                           | 穿一般作业工作服。   |
| 手防护:                            | 戴一般作业防护手套。  |

|                      |                                   |               |        |
|----------------------|-----------------------------------|---------------|--------|
| 其他防护：                | 避免高浓度吸入。进入罐、限制性空间或其它高浓度区作业，须有人监护。 |               |        |
| <b>第九部分：理化特性</b>     |                                   |               |        |
| 外观与性状：               | 无色、有似四氯化碳气味的气体。                   |               |        |
| pH：                  |                                   |               |        |
| 熔点(°C)：              | -135                              | 相对密度(水=1)：    | 1.48   |
| 沸点(°C)：              | 8.9                               | 相对蒸气密度(空气=1)： | 3.82   |
| 分子式：                 | CHCl <sub>2</sub> F               | 分子量：          | 102.92 |
| 主要成分：                | 纯品                                |               |        |
| 饱和蒸气压(kPa)：          | 202.65(28.4°C)                    | 燃烧热(kJ/mol)：  | 无意义    |
| 临界温度(°C)：            | 178.5                             | 临界压力(MPa)：    | 5.17   |
| 辛醇/水分配系数的对数值：        | 无资料                               |               |        |
| 闪点(°C)：              | 无意义                               | 爆炸上限%(V/V)：   | 无意义    |
| 引燃温度(°C)：            | 无意义                               | 爆炸下限%(V/V)：   | 无意义    |
| 溶解性：                 | 不溶于水，溶于乙醇、乙醚。                     |               |        |
| 主要用途：                | 用作溶剂、致冷剂、气溶胶喷射剂。                  |               |        |
| 其它理化性质：              |                                   |               |        |
| <b>第十部分：稳定性和反应活性</b> |                                   |               |        |
| 稳定性：                 |                                   |               |        |
| 禁配物：                 | 强氧化剂、碱金属、碱土金属、易燃或可燃物。             |               |        |
| 避免接触的条件：             |                                   |               |        |
| 聚合危害：                |                                   |               |        |
| 分解产物：                |                                   |               |        |
| <b>第十一部分：毒理学资料</b>   |                                   |               |        |
| 急性毒性：                | LD50：无资料                          |               |        |

|                     |  |
|---------------------|--|
|                     | LC50: 210000mg/m <sup>3</sup> , 4小时(大鼠吸入)  |
| 亚急性和慢性毒性:           |  |
| 刺激性:                |  |
| 致敏性:                |  |
| 致突变性:               |  |
| 致畸性:                |  |
| 致癌性:                |  |
| <b>第十二部分: 生态学资料</b> |  |
| 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:             | 该物质对大气臭氧层破坏力极强。  |
| <b>第十三部分: 废弃处置</b>  |  |
| 废弃物性质:              |  |
| 废弃处置方法:             | 根据国家和地方有关法规的要求处置。或与厂商或制造商联系, 确定处置方法。   |
| 废弃注意事项:             |  |
| <b>第十四部分: 运输信息</b>  |  |
| 危险货物编号:             | 22044  |
| UN编号:               | 1029   |
| 包装标志:               |  |
| 包装类别:               | O53  |
| 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。严禁与氧化剂、碱金属、碱土金属等混装混运。夏季应早晚运输, 防止日光曝晒。铁路运输时要禁止溜放。 |
| <b>第十五部分: 法规信息</b>  |  |
| 法规信息                | 下列法律法规和标准, 对化学品的安全使用、储存、   |

运输、装卸、分类和标志等方面均作了相应的规定：  
中华人民共和国安全生产法；  
中华人民共和国职业病防治法；  
中华人民共和国环境保护法；  
危险化学品安全管理条例；  
安全生产许可证条例；  
化学品分类和危险性公示 通则(GB 13690-2009)；  
危险化学品目录（2015版）。