

# 伊川湄格气体有限公司

SDS 编制日期：2016 年 5 月 15 日

SDS 修订日期：2021 年 11 月 20 日

## 第 1 部分——化学品及企业标识

**化学品名称：**二氟甲烷(CH<sub>2</sub>F<sub>2</sub>)

**化学品别名：**氟里昂 32； R32；

**化学品英文名称：**Difluoromethane(R32)

**供应商名称：**伊川湄格气体有限公司

**供应商地址：**河南省洛阳市伊川县彭婆镇朱村工业园区

**供应商电话号码：**0379-69581179

**供应商应急电话：**0379-69591176-887

**传真：**0379-69581180

**电子邮件地址：**Bureau@miragases.com

**推荐用途：**含氟化学品的合成原料、专用化学品

**限制用途：**暂无严格限制

## 第 2 部分——危险性概述

**紧急情况概述：** 极易燃气体

**GHS 危险性类别：** 根据 GHS 化学品分类、警示标签和警示性说明规范系列标准，该产品属于易燃气体，类别 1。

标签要素：

**象形图：**



**警示词：** 危险

**危险信息：** 极易燃气体；压力下可液化气体，如受热可爆炸。

**防范说明：**

**预防措施：** 远离热源、火源、明火、热表面，工作场所禁止吸烟。

**应急处理：** 当泄露发生时应立即撤离人员至上风向的安全地点。详见第六部分“作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序”。

**安全储存：** 防日晒雨淋，存放在通风良好的地方。

**废弃处置：** 将容器及未用产品返回供货商，不要将未用产品擅自处理。

**物理化学危险：** 与空气混合能形成爆炸性混合物。接触热、火星、火焰或氧化剂易燃烧爆炸。受热分解出有毒的氟化物气体。气体比空气重，能在较低处扩散到很远的地方，遇火源会着火回燃。

**健康危害：** 它能置换出空气中的氧气从而引起窒息。吸入高浓度的二氟甲烷会引起轻度的中枢神经系统抑制及心率不齐(心率失常)。如果皮肤接触到该品的液体或蒸气可引起冻伤。

**环境危害：** 无。

### 第 3 部分——成分/组成信息

**化学品类别：**单一物质

**危险组分：**二氟甲烷

**浓度或浓度范围：**≥99.9995%

**CAS 号：**75-10-5

### 第 4 部分——急救措施

#### 急救：

**-皮肤接触：**接触它会引起冻伤。如果怀疑被冻伤，脱掉被污染的衣服，用大量的温水冲洗几分钟，并立即进行医疗处理。

**-眼睛接触：**接触它会引起冻伤。如果怀疑被冻伤，用大量的清水冲洗至少 15 分钟，迅速进行医疗处理。

**-吸入：**将患者移到空气清新处，若已停止呼吸，采用人工呼吸，若呼吸困难，则吸氧，并迅速进行医疗处理。心跳停止时，施行心肺复苏术，就医。

**-食入：**不会通过该途径接触。

### 第 5 部分——消防措施

**特别危险性：**易燃气体，与空气混合能形成爆炸性混合物。遇明火、遇高热极易燃烧爆炸。

**灭火方法和灭火剂：**切断气源灭火。用水雾减少空气中形成的燃烧产物。若不能切断气源，则不允许熄灭泄露处的火焰。从最远的距离用水冷却暴露在火焰中的钢瓶，可能的话将容器从火场移除。用泡沫、二氧化碳、干粉灭火剂。

**灭火注意事项及措施：**佩戴防毒面具、在上风向灭火。切断气源，若不能切断气源，不允许熄灭泄露处的火焰。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。

## 第 6 部分——泄漏应急处理

### **作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序：**

人员迅速撤离泄漏污染区至上风处，应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防护服进入泄露区域，将泄漏污染区隔离并严格限制出入。移走所有可能燃烧的物品和火源，并进行最大限度的防爆通风。用易燃气体测量仪测量二氟甲烷的浓度。不要进入二氟甲烷浓度大于 2.8%（最低爆炸极限的 20%）的区域。当大气中二氟甲烷浓度大于 14% 时即刻存在火灾和爆炸的危险。如有可能，切断气源并隔离泄漏的钢瓶。若从钢瓶自身阀门泄漏，则需与供应商联系。若泄漏来自用户系统，关掉钢瓶阀门，在修复前一定要小心地泄压并用惰性气体吹扫。

**环境保护措施：**充分做到回收利用废气，避免向空气中排放。

**泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料：**导至炉中焚之。如无危险，就地燃烧。

**防止发生次生危害的预防措施：**要佩戴自给式的呼吸装备，关闭气源，撤走一切可能发生的火源，通风，并迅速疏散无关人员。安置相应的气体泄漏报警装置。

## 第 7 部分——操作处置与储存

**操作注意事项：**使用时一定不要拖拉、滚动、滑动或放倒钢瓶。用合适的手推车来移动钢瓶，不要试图抓住气瓶的安全帽来拎起它。保证气瓶在使用的全过程中为固定状态。用一个减压调节器安全地从气瓶内释放气体，用单向阀来防止倒流。使用设计合理的管线以保证能承受所需要的压力。不要用明火或其他

邻近的热源加热钢瓶的任何部分。钢瓶的任何部分都不允许超过 52℃。一旦钢瓶与生产线接好，应仔细、缓慢地打开阀门。如果使用者在操作气瓶阀时有困难，需停止使用，并与供货商联系。不可将工具(如扳手，螺丝刀等)插入钢瓶安全帽内，否则会损坏阀门并引起泄漏。使用可调节的扳手来打开过紧或生锈的瓶帽。所有输送系统及相关设备必须接地。所有的电器设备都必须是防电火花的或防爆的。它与所有常用的建筑材料都兼容。在选择材料和设计系统时应考虑满足压力的要求。特别注意：应根据美国压缩气体协会 (ph. 703-412-0900) 手册 CGAP-1 的规定对压缩气体进行存储和操作。当地可能对使用和储存要求有特殊的设备。

**储存注意事项：**在通风良好、安全且不受天气影响的地方存储。钢瓶应直立摆放，并保持瓶阀和阀盖关闭，将钢瓶安全帽固定。储存区域内不应有火源且所有电器必须有防爆设施。储存区应符合 National Electrical Codes 有关 1 类危险区域的规定。存放区应与氧气及氧化物存放区最少相距 20 英尺。或者在中间放置至少 5 英尺高的不可燃材料作为屏障，且保证至少能防火半小时以上。在储存和使用区域应有“禁止使用明火”的警示牌。存储温度不可高于 52℃，存储区域应远离频繁出入处和紧急出口。将空瓶与满瓶分开存放。使用先进先出系统以避免满瓶存储时间过长。

## 第 8 部分——接触控制和个体防护

**接触限值：**无数据                      **生物限制：**无资料

**监测方法：**如果需要，在使用范围内氧气的指标应该要监测。局部排气装置和四周的通风系统在可使用的范围内应必须拥有。

**工程控制：**应有足够的通风和/或专用排空，防止高浓度气体积累。应监测工作区的氧气含量使其不低于 19.5。

**呼吸系统防护：**当进入氧气浓度低于 19.5%的区域时可用自给式正压呼吸器。

**眼睛防护：**戴安全眼镜

**手防护：**建议使用皮质手套

**皮肤和身体防护：**穿一般作业防护服。当搬运钢瓶时建议穿安全鞋。

**其他防护：**要注意工作环境的通风，在工作现场禁止吸烟。

## 第 9 部分——理化特性

**外观与性状：**有轻微酯味的无色易燃气体

**PH 值：**无资料

**熔点/凝固点 (°C)：**-136.1

**沸点、初沸点和沸程 (°C)：**-51.7

**临界密度：**0.43g/cm<sup>3</sup>

**相对蒸汽密度 (空气=1)：**1.85

**相对密度 (水=1)：**无资料

**燃烧热 (KJ/kg)：**3509.9

**饱和蒸汽压 (MPa)：**1.702@25°C

**临界压力 (MPa)：**5.83

**临界温度 (°C)：**78.45

**闪点 (°C)：**-88.9

**n-辛醇/水分配系数：**0.2

**分解温度 (°C)：**无数据

**引燃温度 (°C)：**无资料

**爆炸上限【% (V/V)】：**31

**爆炸下限【% (V/V)】：**14

**气味阈值：**无数据

**蒸发速率：**无资料

**易燃性：**本品易燃

**溶解性：**无资料

## 第 10 部分——稳定性和反应性

**稳定性：**稳定

**应避免的条件：**高温、明火

**危险反应：**无数据

**危险的分解物质：**氟化氢

**禁配物：**氧化剂，碱或碱土金属，如铝粉、锌等。

## 第 11 部分——毒理学信息

**急性毒性：**无资料

**皮肤刺激或腐蚀：**无资料

**眼睛刺激或腐蚀：**无资料

**生殖细胞突变性：**无资料

**致癌性：**无资料

**生殖毒性：**无资料

**特异性靶器官系统毒性：**无数据

**毒代动力学、代谢和分布信息：**无资料

**呼吸或皮肤过敏：**会引发窒息；长期接触会引起皮肤过敏。

**吸入危害：**它能置换出空气中的氧气从而引起窒息。

## 第 12 部分——生态学信息

**生态毒性：**无资料

**持久性和降解性：**无资料

**潜在的生物累积性：**无资料

**迁移性：**无资料

## 第 13 部分——废弃处置

**废弃处置方法：**

-**产品：**将空的容器及未用的产品返回给供货商。

-**不洁的包装：**把污染的容器归还供货商或根据国家和地方法规处置。

**废弃注意事项：**处置前应参阅国家和地方有关法规。

## 第 14 部分——运输信息

**联合国危险化学品编号（危规号）：**无资料

**联合国危险货物编号（UN 号）：**3252

**联合国运输名称：**二氟甲烷

**联合国危险性分类：**2.1

**包装方法：**钢质气瓶

**包装标志：**易燃气体**海洋污染物：**否

**包装物（是/否）：**钢质气瓶

**运输注意事项：**钢瓶应直立在通风设施良好的卡车上进行运输,不要在客车上运输。运输前应将瓶阀关闭，阀盖和安全帽已固定好。

## 第 15 部分——法规信息

### 法规信息：

危险化学品安全管理条例（中华人民共和国国务院令 第 591 号）

气瓶安全技术规程（TSG 23-2021）

化学品安全技术说明书内容和项目顺序（GB/T16483-2008）

危险货物运输包装通用技术条件（GB12463-2009）

化学品分类和危险性公示通则（GB13690-2009）

危险货物包装标志（GB 190-2009）

危险货物分类和品名编号（GB 6944-2012）

危险货物物品名表（GB12268-2012）

危险化学品目录（2015 版）

道路危险货物运输管理规定（2010 年）

常用危险化学品贮存通则（GB15603-1995）

化学品分类、警示标签和警示性说明安全规范易燃气体（GB 30000.3-2013）

化学品分类和标签规范 第 6 部分：加压气体（GB 30000.6-2013）

## 第 16 部分——其他信息

修改说明：每三年修订更新一次，如有特殊重大变化立即修改。