



# 伊川湄格气体有限公司

SDS 编制日期：2016 年 5 月 16 日

SDS 修订日期：2021 年 11 月 23 日

## 第 1 部分——化学品及企业标识

**化学品名称：**六氟化硫（SF<sub>6</sub>）

**化学品英文名称：**Sulfur hexafluoride

**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—69581176-887

**传真：**0379—69581180

**电子邮件地址：**Bureau@miragases.com

**推荐用途：**超高压绝缘介质材料。高纯六氟化硫是一种理想的电子蚀刻剂，广泛应用于微电子技术领域，用作电脑芯片、液晶屏等大型集成电路制造中的等离子刻蚀及清洗剂。

**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：**无

**GHS 危险性类别：**压力下可液化气体。

**标签要素：**

**象形图：**



**警示词：**警告

**危险信息：**压力下可液化气体，如受热可爆炸。

**防范说明：**

**预防措施：**储存于阴凉、通风的库房；远离火种、热源；应与氧化剂分开存放，切忌混储；搬运时轻装轻卸，防止钢瓶及附件破损。

**应急处理：**若吸入，立即将人员脱离现场至空气新鲜处；若漏气，合理通风，加速扩散。

**安全储存：**存放在通风良好的地方，保持容器密闭。  
存放处须加锁。

**废弃处置：**将容器及未用产品返回供应商，不要将未用产品擅自处理。

**物理化学危险：**压力下可液化气体，如受热可爆炸。

**健康危害：**本品可引起快速窒息。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：**六氟化硫

**浓度或浓度范围：**≥99.999%

**CAS 号：**2551-62-4



## 第 4 部分——急救措施

### 急救：

-**皮肤接触：**接触液体可能导致冻伤，立即用不超过 41℃ 的温水加热冻伤区域，保持皮肤温暖至少 15 分钟或直到受影响区域恢复正常颜色和感觉。如果大量暴露，脱掉衣服并用温水淋浴，尽快就医。

-**眼睛接触：**立即用水彻底冲洗眼睛至少 15 分钟。保持眼睑张开并远离眼球，以确保所有表面彻底冲洗干净。立即联系眼科医生。

-**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：**若遇高热时容器有爆破危险。

**灭火方法和灭火剂：**不适用。

**灭火注意事项及措施：**不适用。

## 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：

迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并进行隔离，周围设警告标志，严格限制出入。建议应急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。漏气容器要妥善处置，修复、检验后再用。

**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：**合理通风，加速扩散。

**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，并与供应商联系。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。储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。应与氧化剂、易（可）燃物分开存放，切忌混储。储区应备有泄漏应急处理设备。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：**无资料

**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：**作业时请佩戴带侧护板的安全眼镜或护目镜。

**手防护：**戴一般作业手套。

**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。

## 第 9 部分——理化特性

**外观与性状：**无色、不燃气体

**PH 值：**无资料

**熔点/凝固点 (°C)：**-50.8

**沸点、初沸点和沸程 (°C)：**-63.8

**临界密度：**无资料

**相对蒸汽密度 (空气=1)：**5.04

**相对密度 (水=1)：**1.4

**燃烧热 (KJ/kg)：**无资料

**饱和蒸汽压 (psia)：**334.6 @20°C

**临界压力 (psia)：**545.3

**临界温度 (°C)：**45.5

**闪点 (°C)：**无资料

**n-辛醇/水分配系数：**1.68

**分解温度 (°C)：**不燃

**引燃温度 (°C)：**不燃

**爆炸上限【% (V/V)】：**不燃

**爆炸下限【% (V/V)】：**不燃



**气味阈值：**无资料

**蒸发速率：**无资料

**易燃性：**本品不燃

**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

**危险反应：**1，遇硅烷化合物激烈反应并爆炸；2，在 400℃ 时遇氢气或会发生反应。

**危险的分解物质：**硫氧化物

**禁配物：**硅烷化合物，氢气，金属钠，硫

## 第 11 部分——毒理学信息

**急性毒性：**无资料

**皮肤刺激或腐蚀：**无刺激

**眼睛刺激或腐蚀：**无刺激

**生殖细胞突变性：**不会引起

**致癌性：**无致癌性证明

**生殖毒性：**无

**特异性靶器官系统毒性：**无

**毒代动力学、代谢和分布信息：**无资料

**呼吸或皮肤过敏：**低毒性。

**吸入危害：**窒息。

## 第 12 部分——生态学信息

**生态毒性：**



LC50（鱼类）：无资料

EC50（水生无脊椎动物）：无资料

生物浓缩系数（BCF）：无资料

**持久性和降解性：**

1. 释放至土壤中，预期从湿土壤及干土壤表面挥发是其重要流布机制。 2. 释放至水中，此物质不会被水中悬浮物或沉淀物吸附，预期会从水表面迅速挥发，而不会快速的被生物分解。3. 释放至空气中，此物质会积聚于地表，不会分解。

**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应商。

-不洁的包装：把污染的容器归还供应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

**联合国危险货物编号（UN 号）：**1080

**联合国运输名称：**六氟化硫

**联合国危险性分类：**2.2

**包装方法：**钢质气瓶

**包装标志：**不燃气体

**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。运输前应将瓶阀已关闭，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。