

第一部分：化学品及企业标识

产品名称：四氟甲烷

俗名或商品名：四氟化碳

英文名：Carbon Tetrafluoride , tetrafluoromethane

分子式：CF₄

企业名称：佛山市智程气体有限公司

地址：佛山市南海区大沥镇岭南路85号广佛智城4号楼第8层第4805-4806号单元

企业应急电话：0757-81033032

生效日期：2015-6-10

MSDS 号码：1001-18

第二部分：危险性概述

紧急情况概述：

内装高压气体；遇热可能爆炸。

GHS 危险性类别：

加压气体 类别 压缩气体

标签要素：

象形图：



警示词：

警告

危险性说明：

H280 内装高压气体；遇热可能爆炸。

防范说明：

- 预防措施：
- 无
- 事故响应：
- 无
- 安全储存：
- 无
- 废弃处置：
- 无

物理和化学危险：

内装高压气体；遇热可能爆炸。

健康危害：

无资料

环境危害：

无资料

第三部分：成分/组成信息

组分	浓度或浓度范围(质量分数，%)	CAS No.
tetrafluoromethane	100%	75-73-0

第四部分：急救措施

急救：

吸入: 如果吸入，请将患者移到新鲜空气处。

皮肤接触: 脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。如有不适感，就医。

眼睛接触: 分开眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。立即就医。

食入: 漱口，禁止催吐。立即就医。

对保护施救者的忠告：

将患者转移到安全的场所。咨询医生。出示此化学品安全技术说明书给到现场的医生看。

对医生的特别提示：

无资料。

第五部分：消防措施**灭火剂：**

用水雾、干粉、泡沫或二氧化碳灭火剂灭火。

避免使用直流水灭火，直流水可能导致可燃性液体的飞溅，使火势扩散。

特别危险性：

无资料。

灭火注意事项及防护措施：

消防人员须佩戴携气式呼吸器，穿全身消防服，在上风向灭火。

尽可能将容器从火场移至空旷处。

处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中发出声音，必须马上撤离。

隔离事故现场，禁止无关人员进入。收容和处理消防水，防止污染环境。

第六部分：泄露应急处理**作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序：**

建议应急处理人员戴携气式呼吸器，穿防静电服，戴橡胶耐油手套。

禁止接触或跨越泄漏物。

作业时使用的设备应接地。

尽可能切断泄漏源。

消除所有点火源。

根据液体流动、蒸汽或粉尘扩散的影响区域划定警戒区，无关人员从侧风、上风向撤离至安全区。

环境保护措施：

收容泄漏物，避免污染环境。防止泄漏物进入下水道、地表水和地下水。

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料：

小量泄漏：尽可能将泄漏液体收集在可密闭的容器中。用沙土、活性炭或其它惰性材料吸收，并转移至安全场所。禁止冲入下水道。

大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。封闭排水管道。用泡沫覆盖，抑制蒸发。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。

第七部分：操作处置与储存

操作注意事项：

操作人员应经过专门培训，严格遵守操作规程。
操作处置应在具备局部通风或全面通风换气设施的场所进行。
避免眼和皮肤的接触，避免吸入蒸汽。
个体防护措施参见第 8 部分。
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。
如需罐装，应控制流速，且有接地装置，防止静电积聚。
避免与氧化剂等禁配物接触（禁配物参见第 10 部分）。
搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。
倒空的容器可能残留有害物。
使用后洗手，禁止在工作场所进饮食。
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。
库温不宜超过 37°C。
应与氧化剂、食用化学品分开存放，切忌混储（禁配物参见第 10 部分）。
保持容器密封。
远离火种、热源。
库房必须安装避雷设备。
排风系统应设有导除静电的接地装置。
采用防爆型照明、通风设置。
禁止使用易产生火花的设备和工具。
储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值：

组分名称	CAS	标准来源	类型	标准值	备注
Tetrafluoromethane	75-73-0	GBZ 2.1—2007	MAC	-	未规定
			PC-TWA	-	
			PC-STEL	-	

生物限制：

无资料

监测方法：

GBZ/T 160.1 ~ GBZ/T 160.81-2004 工作场所空气有毒物质测定 (系列标准),
EN 14042 工作场所空气 用于评估暴露于化学或生物试剂的程序指南

工程控制：

- 作业场所建议与其它作业场所分开。
- 密闭操作，防止泄漏。
- 加强通风。
- 设置自动报警装置和事故通风设施。
- 设置应急撤离通道和必要的泻险区。
- 设置红色区域警示线、警示标识和中文警示说明，并设置通讯报警系统。
- 提供安全淋浴和洗眼设备。

个体防护装备：

- 呼吸系统防护：空气中浓度超标时，佩戴过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，应该佩戴携气式呼吸器。
- 手防护：戴橡胶耐油手套。
- 眼睛防护：戴化学安全防护眼睛。
- 皮肤和身体防护：穿防毒物渗透工作服。

第九部分：理化特性

- | | |
|-----------------------------|-----------------------------|
| 外观与性状：无色气体 | 气味：无资料 |
| pH 值：无资料 | 熔点/凝固点 (°C)：-184°C(lit.) |
| 沸点、初沸点和沸程 (°C)：-130°C(lit.) | 自燃温度 (°C)：无资料 |
| 闪点 (°C)：无资料 | 分解温度 (°C)：无资料 |
| 爆炸极限 [% (体积分数)]：无资料 | 蒸发速率 [乙酸 (正) 丁酯以 1 计]：无资料 |

饱和蒸气压 (kPa) : 无资料

相对密度(水以 1 计) : 3.04 (vs air)

气味阈值 (mg/m³) : 无资料

溶解性 : 无资料

易燃性 (固体、气体) : 无资料

蒸气密度 (空气以 1 计) : 3.04 (vs air)

n-辛醇/水分配系数 (lg P) : 无资料

黏度 : 无资料

第十部分：稳定性和反应性

稳定性：

正常环境温度下储存和使用，本品稳定。

危险反应：

无资料。

避免接触的条件：

静电放电、热、潮湿等。

禁配物：

强氧化物，强酸，强碱。

危险的分解产物：

无资料。

第十一部分：毒理学信息

急性毒性：

经口: 无资料

吸入: 无资料

经皮: 无资料

皮肤刺激或腐蚀：

无资料。

眼睛刺激或腐蚀：

无资料。

呼吸或皮肤过敏：

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——一次接触：

无资料。

特异性靶器官系统毒性——反复接触：

无资料。

吸入危害：

无资料。

第十二部分：生态学信息

生态毒性：

鱼类急性毒性试验: 无资料。

溞类急性活动抑制试验: 无资料。

藻类生长抑制试验: 无资料。

对微生物的毒性: 无资料。

持久性和降解性：

无资料。

生物富集或生物积累性：

无资料。

土壤中的迁移性：

无资料。

第十三部分：废弃处置

废弃化学品：

尽可能回收利用。

如果不能回收利用，采用焚烧方法进行处置。

不得采用排放到下水道的方式废弃处置本品。

污染包装物：

将容器返还生产商或按照国家和地方法规处置。

废弃注意事项：

废弃处置前应参阅国家和地方有关法规。

处置人员的安全防范措施参见第 8 部分。

第十四部分：运输信息

联合国编号危险货物编号(UN 号)：

UN1982

联合国运输名称：

TETRAFLUOROMETHANE (REFRIGERANT GAS R 14)

联合国危险性分类：

2.2

包装类别：

无资料

包装方法：

按照生产商推荐的方法进行包装，例如：开口钢桶。安瓿瓶外普通木箱。螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱等。

海洋污染物(是/否)：

否

运输注意事项：

运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。

严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。

装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置。

使用槽(罐)车运输时应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。

禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。

夏季最好早晚运输。

运输途中应防暴晒、雨淋，防高温。

中途停留时应远离火种、热源、高温区。

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。

严禁用木船、水泥船散装运输。

运输工具上应根据相关运输要求张贴危险标志、公告。