

Material Safety Data Sheet / 物质安全资料表

第一部分 化学品及企业标识

化学品中文名称: 氟甲烷
化学品俗名或商品名: 氟甲烷
化学品英文名称: Methyl Fluoride
企业名称: China Shenzhen Valley Gas Co., Ltd深圳金谷气体有限公司
地址: 深圳市文锦渡森安路森威大厦19A2
邮编: 513212
电子邮件地址: szjingu@hotmail.com
传真号码: 0755-28260985
企业应急电话: 0532-3889090 0755-28260986
技术说明书编码: X2200020
生效日期: 2003年5月12日
国家应急电话: 事故应急救援(021)62533429(F), FAX(021)62563255, 火警119

第二部分 成分/组成信息

<input checked="" type="checkbox"/> 纯品	<input type="checkbox"/> 混合物
化学品名称: 氟甲烷	化学式: CH ₃ F
有害物成分: 氟甲烷	浓度: > 99%
CAS No.: 593-53-3	

第三部分 危险性概述

危险性类别: 2.1 易燃气体
侵入途径: 吸入(主要)、皮肤或眼睛接触
健康危害: 急性潜在健康影响 暴露途径: 眼接触: 接触其液体(或正在快速蒸发的的气体)会引起刺激和冻伤。 摄入: 不可能成为接触一氟甲烷的途径。 吸入: 因为它能置换出空气中的氧而引起窒息。缺氧会导致严重的伤害或死亡。暴露在氧气含量(<19.5%)不足的大气中会导致头晕、昏迷、口水增多、反应迟钝、反胃、呕吐、失去意识和死亡。暴露在氧气含量(<12%)或更少的大气中会无任何先兆的失去知觉, 并失去自我救护的能力。 吸入高浓度的一氟甲烷会引起轻度中枢神经系统紊乱及心率不齐。 皮肤接触: 接触其液体(或快速蒸发的的气体)会引起刺激和冻伤。 多次暴露潜在健康影响: 进入途径: 皮肤接触 症状: 长时间多次接触可能引起皮炎。 损害器官: 心脏, 中枢神经系统, 皮肤 过度暴露造成的病情恶化: 以前患有心脏病及中枢神经系统紊乱的人会对过份暴露的影响更加敏感。皮炎症状可能会加重。 致癌性: 氟甲烷未被 NTP、OSHA 及 IARC列为致癌物
环境危害: 无资料
燃爆危险: 由于热量的作用气瓶内压力会升高, 如果泄压装置失灵而引起罐爆炸。

第四部分 急救措施

皮肤接触: 接触它会 引起冻伤。如果怀疑被冻伤, 脱掉粘有一氟甲烷的衣服, 用大量的温水冲洗几分钟, 并立即进行药物处理。。
--

眼睛接触：接触它会 引起冻伤。如果怀疑被冻伤，用大量的温水冲洗几分钟，并立即进行药物处理。
吸入：人员若缺氧，必须将其移到空气清新处，若已停止呼吸，采用人工呼吸，若呼吸困难，则吸氧，并迅速进行医务处理。
食入：摄入几乎不可能成为接触一氟甲烷的途径。
医生须知：只有在有生命危险的紧急情况下才能使用儿茶酚胺类药物，如：肾上腺素。此类药物可能会引起心率不齐。

第五部分 消防措施

危险特性：由于热量的作用气瓶内压力会升高，如果泄压装置失灵而会引起罐爆炸。
有害燃烧产物：一氧化碳，氟化氢和其他有害氟化物。
灭火方法及灭火剂：干粉、二氧化碳 碳或水。
灭火注意事项：从泄漏区疏散所有人。如果可能，在无危险的情况下切断氟甲烷气源。然后根据燃烧的物质灭火。只有在切断气源后才能灭火。这是为了避免易燃气体的积累和重新燃烧。如果其周围起火，如可能在无危险的情况下移走钢瓶或喷洒大量的水以冷却邻近的钢瓶直到火熄灭。燃烧产物可能有毒。可能需用自给式呼吸器。

第六部分 泄漏应急处理

应急处理：立即撤离受影响的区域。移走所有可能燃的物品并进行最大限度的防爆通风。使用适当的防护设备（自给式呼吸器和防火服），有可能，切断气源并将泄漏的钢瓶隔离。
消除方法：若从容器内及泄压阀或其他阀门泄漏，则需与供应商联系。若泄漏来自用户系统，应关掉钢瓶阀门，在修复前一定要泄压并用惰性气体吹扫。

第七部分 操作处置与储存

<p>操作注意事项：</p> <p>一定不要拉、滚动或滑动容器。用合适的手推车来移动钢瓶，不要试图抓住气瓶的盖子来拎起它。保证气瓶在使用的全过程中为固定状态。</p> <p>用一个减压调节阀安全的从气瓶内释放气体。用单向阀来防止倒流回钢瓶。使用合理的管线及设备保持需要的压力。</p> <p>不要用明火或其他热源加热钢瓶的任何部分。钢瓶的任何部分都不允许超过125°F (52°C)。一旦钢瓶与生产线接好，应仔细，缓慢的打开阀门。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。</p> <p>不可将工具（如：扳手，螺丝刀，等）插入阀盖内。</p> <p>否则会损坏阀门并引起泄漏。使用可调节的带扳手来打开过紧或 生锈的阀盖。</p> <p>所有管路系统及相关设备必须接地。所有的电器设备都必须是防爆的或防电火花的。</p> <p>它与所有的普通材料都是相容的。管线和设备的设计要满足压力的需要。</p> <p>特殊注意事项：</p> <p>要根据美国压缩气体协会的规定储存和使用压缩气体。（电话 703-412-0900）手册CGA P-1钢瓶中的压缩气体的安全处理。当地对存储或使用可能规定要有特殊设备。</p> <p>储存注意事项：</p> <p>在通风良好、安全且不受天气影响的地方存储。钢瓶应直立固定摆放。且应保持保护阀盖和输出阀的密封完好。储存区域内不应有火源，所有电器必须有防爆设施。</p> <p>存储区应符合美国国家电器法规关于1类有害区域的规定。易燃物存放区应与氧及其他氧化物存放区最少相距20ft</p> <p>。或者在中间放置至少5英尺高的不可燃材料作为屏障，且保证能防火半小时。存储温度不可高于125°F (52°C)，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。避免满瓶存储时间过长。</p>

第八部分 接触控制/个体防护

最高容许浓度 (CEILING)：无资料

监测方法：无资料
工程控制：通风：应有自然通风或防爆排空，防止气体浓度过高。
呼吸系统防护： 紧急情况：氟甲烷含量过高会导致快速窒息并可能在燃烧范围内。不要进入这样的区域。
眼睛防护：安全眼镜、化学防溅眼镜及面罩。
身体防护：无特殊防护要求
手防护：当搬运钢瓶时建议带工作手套。建议使用皮手套。
其他防护：当搬运钢瓶时建议穿安全鞋，现场应用安全淋浴及洗眼喷泉。

第九部分 理化特性

外观与性状：无色、无嗅气体
pH值：-
熔点（℃）：（1个大气压）-223.2°F（-141.8℃）
沸点（℃）：（1个大气压）=-109.0°F（-78.3℃）
饱和蒸气压（kPa）：（70°F（21.1℃））：491.3psig 燃烧热（kJ/mol）：-
临界温度（℃）：- 临界压力（MPa）：-
辛醇/水分配系数的对数值：-
闪点（℃）：无资料 爆炸上限%（V/V）：无资料
引燃温度（℃）：无资料 爆炸下限%（V/V）：无资料
溶解性：无资料
其他理化性质：（70°F（21.1℃）1个大气压下，0.0103 lb/cu ft（0.165 Kg/m ³ ）

第十部分 稳定性和反应活性

稳定性：稳定
禁配物：氧、卤素及氧化剂
避免接触的条件：钢瓶储存温度不可高于125°F（52°C）
聚合危害：不发生。
分解产物：有害的分解物：氟化氢。

第十一部分 毒理学资料

急性毒性：不适用，简单的窒息剂
亚急性和慢性毒性：-
刺激性：氟甲烷不腐蚀皮肤。
致敏性：-
致突变性：-
致畸性：-
致癌性：氟甲烷未被 NTP、OSHA 及 IARC列为致癌物
其他：-

第十二部分 生态学资料

生态毒性：无资料
生物降解性：无资料
生物富集或生物积累性：-
非生物降解性：无资料
其他有害作用：氟甲烷无有害的生态影响。氟甲烷中不含有任何1类或2类的分解臭氧的化学。

第十三部分 废弃处置

废弃物性质： <input checked="" type="checkbox"/> 危险废物 <input type="checkbox"/> 工业固体废物

废弃处置方法：未用的产品/空容器：

将空的容器及未用的产品返回给供应商。不要将未用的产品擅自处理掉。

处置方法：系统中剩余的氟甲烷需要在带有净化能力的适当的燃烧器中燃烧。

废弃注意事项： 无资料

第十四部分 运输信息

危险货物编号： 无资料

UN编号： UN2454



包装标志： 可燃性气体

包装类别： 无资料

包装方法： 无资料

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好，输出阀已装好并将阀盖固定好。

注意：压力气瓶只能由合格的压缩气体生产厂家进行重新充装。擅自运输未经压力气瓶所有厂家充装或经其书面同意充装的气瓶为违法行为。

第十五部分 法规信息

法规信息：

国内化学品安全管理法规信息

危险化学品安全管理条例(中华人民共和国国务院令□第344号)

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)

《常用危险化学品的分类及标志》(GB13690-92)，将其划为第2.1 易燃气体。

国际法规

美国联邦政府的法规：

EPA—环境保护署

CERCLA:Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act of 1980(40 CFR Parts 117 and 302)

需报告的数量(RQ):无

SARA TITLE III:Superfund Amendment and Reauthorization Act

SECTION 302/304: 紧急计划与通知(40 CFR Parts 355)

极端有害物质:氟甲烷未被列入

计划限制数量(TPQ):无

需报告的数量(RQ):无

SECTION 311/312: 有害化学品报告(40 CFR Part 370)

立即对健康有害:是 压力:是

稍后对健康有害:否 反应性:无

火灾:是

SECTION 313: 有毒化学品泄漏报告(40 CFR Part 372)

根据SECTION 313 氟甲烷未被列为需报告的化学品。

CLEAN AIR ACT:

SECTION 112(r):Risk Managment Programs for Chemical Accidental Release (40 CFR Part 68)

氟甲烷未被列为被管理的物质

限制数量(TQ):无

TSCA—有毒物质控制法案

氟甲烷被列入TSCA的目录中

OSHA—OCCUPTIONAL SAFETY AND HEALTH ADMINISTRATION:

29 CFR Part 1910.119: 非常有害的化学品安全管理

氟甲烷未被列为非常有害的化学品附录A中

限制数量(TQ):无

STATE REGULATION

CALIFORNIA:

Proposition 65: This product is not a listed substance which the State of California requires warning under this statute.

第十六部分 其他信息

参考文献: --					
填表时间: 2003年1月14日					
填表部门:	SHE	制表人		电 话	
数据审核单位: 有限公司安全健康环境部 (SHE)					
修改说明: 第三次改版			改版时间: 2007年2月15日		
改版人		电 话			
其他信息:					
危害等级:					
NFPA 等级			HMIS等级		
健康:	1	健康:	1		
可燃性:	4	可燃性:	4		
反应性:	0	反应性:	0		
特殊说明:					