



化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称	四氟化碳	化学品英文名称	Tetrafluoromethane
化学分子式	CF ₄	CAS No.	75-73-0
相对分子质量	88.01	技术说明书编码	
供应企业名称	大腾科技(武汉)有限公司		
联系地址	武汉市东湖新技术开发区光谷总部国际2栋26F(自贸区武汉片区)		
网址	www.datenhome.com	邮箱	datenhome@163.com
服务电话	400-100-9681	紧急联系方式	13277909009

第二部分：组成、成分信息

主要成分	四氟化碳
含量	≥99.999%
CAS No.	75-73-0

第三部分：危险性概述

危险性类别	GB2.2 类不燃气体
侵入途径	吸入
健康危害	吸入高浓度的四氟化碳出现呼吸困难、呕吐等窒息症状。
环境危害	温室效应
燃爆危险	明火、遇热、震动易爆炸,盛装瓶口断裂也可引起爆炸。

第四部分：急救措施

皮肤接触	皮肤接触, 如果发生冻伤, 将患部浸泡于保持在 38-42°C 的温水中复温;
眼睛接触	提起眼睑用流动清水清洗。若不适, 就医;
吸入	应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。呼吸、心跳停止, 立即进行心肺复苏术。就医。
食入	无资料

第五部分：消防措施

危险特性	盛装四氟化碳的钢瓶在日光下曝晒或受热后瓶内压力增大或钢瓶头被摔坏容易引起爆炸。
有害燃烧产物	无资料
灭火方法	可用水或沙土。

第六部分：泄露应急处理

应急处理	撤离立即受影响的区域,对该区域加强通风,检测氧气含量。应使用适当的防护设备(自给式呼吸器)。如有可能,切断气源并将泄漏的钢瓶隔离。若从容器内及泄压阀或其他阀门泄漏,请与供应商联系。
消除方法	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

操作注意事项	密闭操作,加强通风与可燃物隔离;操作人员必须经过专门培训,严格遵守操作规程。接触液体时,应戴防护服、防护手套、半面式面罩。
储存注意事项	阴凉通风、远离热源、仓温不宜超过 30°C,空瓶、满瓶应分开存放。

第八部分：接触控制/个体防护

中国 MAC(mg/m ³)	未制定标准
TLVTN	未制定标准
TLVWN	未制定标准
接触限值	

监测方法	无资料		
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	一般不需要特殊防护。必要时, 戴化学安全防护眼镜。		
身体防护	穿防渗透工作服		
手防护	戴一般作业防护手套。		
其它防护	工作现场严禁吸烟。避免长期反复接触。进入罐、限制性空间或其他高浓度作业场所, 须有人监护。		
第九部分: 理化特性			
外观与性状	气态	PH	无资料
熔点	-183.6°C	沸点	-127.8°C
分子式	CF ₄	分子量	88.01
主要成分	四氟化碳	饱和蒸汽压 (kPa)	13.33 (-150.7°C)
燃烧热 (kJ/mol)		临界温度	-45.6°C
临界压力 (MPa)	3739Kpa	辛醇/水分配系数	无资料
闪点 (°C)	Wu 资料	爆炸上限% (v/v)	无资料
引燃温度 (°C)	无资料	爆炸下限% (v/v)	无资料
溶解性	微溶于水		
主要用途	制冷、气体绝缘、干蚀刻气、氟化剂、表面处理剂、激光气体检漏检验剂等。		
其它理化性质	无资料		
第十部分: 稳定性和反应活性			
稳定性	稳定		
禁配物	无资料		
避免接触的条件	高热、火种		
聚合危险	无资料		
分解产物	四氟化碳受热分解出氟化氢		
第十一部分: 毒理学资料			
急性毒性	吸入高浓度的四氟化碳出现呼吸困难、呕吐等窒息症状。		
亚急性和慢性毒性	无资料		
刺激性	无资料		
致敏性	无资料		
致突变性	无资料		
致畸性	无资料		
致癌性	无资料		
第十二部分: 生态学资料			
生态毒理毒性	无资料		
生物降解性	无资料		
非生物降解性	无资料		
生物积累性			
其它有害作用	温室效应		
第十三部分: 废弃处置			
废弃物性质	危险废物。		
废弃处置方法	--		
废弃注意事项	不要将气液排放口对准人或物。		
第十四部分: 运输信息			
危险货物编号	UN1982	UN 编号	UN1982

包装标志	不燃气体		
包装类别	I类包装		
包装方法	钢制气瓶		
运输注意事项	防止日光曝晒、按规定运输路线行驶，钢瓶运输时必须带瓶帽，钢瓶朝同一方向平放，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。严禁烟火，严禁摔、震、撞击。不能与氧化剂混装。		
第十五部分：法规信息			
法规信息	<p>下列法律法规和标准，对化学品的安全使用、储存、运输、装卸、分类和标志等方面做出规定：</p> <p>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； 危险化学品名录(2015版)， 危险化学品分类及危险性公示通则（GB 13690-2009） 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） 《化学危险物品安全管理条例》（1987年2月17日国务院发布）针对化学危险品的安全生产、使用、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定。 《常用危险化学品的分类及标志》（GB13690-92）将其划为第2.2不燃气体。</p>		
第十六部分：其它信息			
参考文献	联合国《关于危险货物运输的建议书规章范本》 联合国《全球化学品统一分类和标签制度》 国际化学品安全卡		
填表部门	大腾科技（武汉）有限公司	数据审核	大腾科技（武汉）有限公司
编制日期	2020.08.23	修订日期	
修改说明	每3年修改一次，或政策法规发生变化时修改		