

化学品安全技术说明书

第一部分 化学品及企业标识

化学品中文名：二氟甲烷, F32

化学品英文名：difluoromethane

企业名称：浙江衢化氟化学有限公司

生产企业地址：浙江省衢州市巨化集团公司内

邮 编: 324004

传 真: 0570-3098687

企业应急电话: 0570-3097819

电子邮件地址: fhgsb@juhua.com.cn

技术说明书编码: CSDS/FH 12-2009

第二部分 成分/组成信息

纯品:

混合物:

化学品名称: 二氟甲烷

有害成分	含量	CAS No:
二氟甲烷	≥99.80	75-10-5

第三部分 危险性概述

危险性类别: 第 2.1 类 可燃气

侵入途径: 吸入。

健康危害: 本品为无色有似醚味的气体, 常温下无毒, 能引起迅速的窒息作用。高浓度时的蒸气可引起定向障碍、晕眩、恶心、呕吐、麻醉作用、心脏节奏紊乱、低血压, 非常高的浓度可引起窒息而死亡。皮肤、眼睛接触液态产品, 可引起冻伤等损害。

环境危害: 该物质破坏臭氧潜能值为 (ODP) 0, 对环境无危害, 是 F22 的替代产品之一。

燃爆危险: 本品为可燃气, 易于压缩液化。若遇高热, 容器内压增大, 有开裂和爆炸的危险。

第四部分 急救措施

皮肤接触：低于 41℃温水冲洗。大剂量灼伤脱去衣物，温水淋浴。如有冻伤，就医。

眼睛接触：温水冲洗至少 15 分钟，提起眼睑，用流动清水或生理盐水彻底冲洗。就医。

吸入：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。如呼吸心跳停止时，立即进行人工呼吸。就医。

食入：无资料。

第五部分 消防措施

危险特性：若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。

有害燃烧产物：二氧化碳、氟化氢、碳氟酰。

灭火方法及灭火剂：可燃。周围起火时应立即切断气源。若不能切断气源，则不容许熄灭正在燃烧的气体，喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。

灭火剂：雾状水、大量水。

灭火注意事项及措施：穿戴专用防护服和自给正压式呼吸器，在上风方向扑救。

第六部分 泄漏应急处理

应急处理：迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并进行隔离，严格限制出入。应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿相应工作服。撤离所有火源，雾状水喷淋；切断泄漏源，通风对流或把容器移至通风处，稀释扩散，并及时监测泄漏区的浓度。漏气容器不能再用，且要经过技术处理以清除可能剩余气体。

消除方法：合理通风，加速扩散。

第七部分 操作处置与储存

操作处置注意事项：密闭操作，全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。远离易燃、可燃物。高浓度接触时可佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩），穿一般作业工作服，戴一般作业防护手套。防

止气体泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂接触。搬运时要轻装轻卸，防止钢瓶及附件破损。配备泄漏应急处理设备。

储存注意事项： 储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源，防止阳光直射。库温不宜超过 30℃，应与易燃物、可燃物、氧化剂分开存放，切忌混储。储区应备有泄漏应急处理设备。验收时要注意品名，注意验瓶日期，先进仓的先发用。

第八部分 接触控制/个体防护

最高容许浓度：

中国 MAC (mg/m³)： 未制定标准

中国 PC—TWA (mg/m³)： 未制定标准

中国 PC—STEL (mg/m³)： 未制定标准

前苏联 MAC (mg/m³)： 无资料

美国 DUPONT-TWA： 1000ppm(8/12hr)

美国 TLV-STEL： 未制定标准

监测方法： 气相色谱法

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： 戴防护眼镜。

身体防护： 穿一般作业工作服。 手防护： 戴一般作业防护手套。

其他防护： 避免高浓度吸入。进入罐、限制性空间或其它高浓度区作业，须有人监护。

第九部分 理化特性

外观与性状： 本品为无色有似醚味的气体，常温下无毒。

PH 值： 无资料

熔点 (°C)： -136

沸点 (°C)： -51.7

相对密度 (水=1)： 1.1

相对蒸汽密度(空气=1)： 1.8

饱和蒸气压(kPa)： 202.65 (28.4°C)

临界温度(°C): 78.25

临界压力(MPa): 5.83

辛醇/水分配系数的对数值: 无资料

闪点 (°C) : 无意义

引燃温度 (°C) : 无资料

爆炸上限[% (V/V)]: 33.4

爆炸下限[% (V/V)]: 12.7

溶解性: 水中溶解度 4.4g/l (25°C), 溶于脂类。

主要用途: 用作致冷剂。

第十部分 稳定性和反应活性

稳定性: 稳定

避免接触的条件: 光照、受热。

禁配物: 强氧化剂、碱金属、碱土金属、易燃或可燃物。

聚合危害: 不能发生。

分解产物:。二氧化碳、氟化氢、碳氟酰。

第十一部分 毒理学资料

急性毒性:

LD50: 无资料。

LC50: 49900mg/m³, 4 小时 (大鼠吸入)

亚急性与慢性毒性: 无资料

刺激性: 无资料

致突变性: 无资料

致癌性: 不明确。

其它: 无资料

第十二部分 生态学资料

生态毒性: 无

生物降解性: 无资料。

非生物降解性：无资料。

第十三部分 废弃处置

废弃物性质：危险废物。

废弃处置方法：用焚烧法处置。与可溶燃料混合后，再充分燃烧。焚烧炉排出的卤化氢通过酸洗涤器除去。

废弃注意事项：焚烧时，一定要充分燃烧，防止产生二次污染。

第十四部分 运输信息

危险货物编号：无资料

UN 编号：3252

包装标志：可燃气体的。

包装类别：III类包装。

包装方法：小开口钢桶；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；螺纹口玻璃瓶、塑料瓶或镀锡薄钢板桶（罐）外满底板花格箱、纤维板箱或胶合板箱。

运输注意事项：运输前应先检查包装容器是否完整、密封，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与强碱、活泼金属、氧化剂、食品及食品添加剂混运。运输时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。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。公路运输时要按规定路线行驶。

第十五部分 法规信息

《危险化学品安全管理条例》（国务院第 344 号令，2002 年 3 月 15 日起实施）。《工作场所安全使用化学品规定》（[1996]劳部发 423 号）等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；国家标准 GB 13690-92《常用危险化学品的分类及标志》将该物质划为第 2.1 类易燃气体。国家标准 GBZ 2-2002《工

作场所有害因素职业接触限值》对工作场所职业卫生指标作出规定。此《安全技术说明书》按 GB 16843—2000《化学品安全技术说明书编写规定》编写。

第十六部分 其它信息

填表时间：2019 年 3 月 23 日

填表部门：浙江衢化氟化学有限公司

数据审核单位：巨化集团公司生产部

修改说明：第二次编写