

## 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：六氟-1,3-丁二烯  
化学品俗名或商品名：全氟丁二烯  
化学品英文名称：hexafluorobutadiene-1,3  
企业名称：尚澜气体（上海）有限公司  
地址：上海市青浦区白鹤镇外青松公路3889号  
邮编：201709  
电子邮件地址：shineliu@isotopecenter.com  
传真号码：400-1882-517  
企业应急电话：13194677939

### 第二部分 成分/组成信息

纯品  混合物   
化学品名称：六氟-1,3-丁二烯  
有害物成分：六氟-1,3-丁二烯  
浓度：≥99%  
CAS No.: 685-63-2



### 第三部分 危险性概述

紧急情况概述：极端易燃气体。内装高压气体；遇热可能爆炸。吸入会中毒。  
GHS 危险性类别：易燃气体 类别 1；加压气体 类别 液化气体；急性吸入毒性 类别 3  
警示词：警告 危险性说明：极端易燃气体。内装高压气体；遇热可能爆炸。吸入会中毒。  
预防说明：远离热源/火花/明火/热表面。禁止吸烟。不要吸入粉尘/烟雾/气体/烟/蒸气/喷雾，只能在室外或通风良好处使用。  
物理和化学危害：极端易燃气体。内装高压气体；遇热可能爆炸。  
健康危害：吸入会中毒  
环境危害：无资料

### 第四部分 急救措施

皮肤接触：立即脱去被污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。若有不适感，就医。  
眼镜接触：分开眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。立即就医。  
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。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。  
食入：漱口，禁止催吐。立即就医。  
对保护施救者忠告：无资料  
对医生特别提示：无资料

### 第五部分 消防措施

灭火方法及灭火剂：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。  
有害燃烧产物：一氧化碳、二氧化碳、氟化氢

灭火注意事项及措施：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 泄漏应急处理

作业人员防护措施和应急处置程序：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。作业时使用的所有设备应接地。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。

其它建议：如能确保安全，可采取措施防止进一步的泄漏或溢出。

## 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。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：无资料

中国：未制定标准

美国：(ACGIH) 未制定标准

检测方法：无资料

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。

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。

身体防护：穿防毒物渗透工作服。

手防护：戴橡胶耐油手套。

其他防护：进入罐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：无色无味的液化气体

pH 值：无资料

熔点 (°C)：-132

沸点 (°C)：6

相对密度 (水=1)：1.553 g/cm<sup>3</sup> (-20°C)

相对蒸汽密度 (空气=1)：无资料

饱和蒸气压 (KPa)：无资料

自然温度 (°C)：无资料

辛醇/水分配系数：无资料

闪点 (°C)：无资料

引燃温度 (°C)：无资料

爆炸下限 (%)：无资料

爆炸上限 (%)：无资料

溶解性：无资料

主要用途：无资料

#### 第十部分 稳定性和反应活性

稳定性：正常环境温度下储存和使用，本品稳定。

禁配物：强氧化物，强酸，强碱。

避免接触的条件：静电放电、热、潮湿等

聚合危害：无资料

#### 第十一部分 毒理学资料

急性毒性：无资料

皮肤刺激或腐蚀：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 生态学资料

生态毒性：无资料

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

废弃化学品：尽可能回收利用。

废弃处置办法：如果不能回收利用，采用焚烧方法进行处置。

废弃注意事项：处置前请参阅国家和地方法规。不得采用排放到下水道的方 弃处置本品。

#### 第十四部分 运输信息

联合国危险货物编号（UN 号）：3161

联合国运输名称：六氟-1,3-丁二烯

联合国危险性分类：-包装类别：-

危险性标签：压缩气体

包装方法：钢质气瓶

运输注意事项：采用钢瓶运输时必须戴好钢瓶上的安全帽。钢瓶一般平放，并应将瓶口朝同一方向，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。严禁与易燃物或可燃物、氧化剂等混装混运。夏季应早晚运输，防止日光曝晒。铁路运输时要禁止溜放。

#### 第十五部分 法规信息

国内化学品安全法规：六氟-1,3-丁二烯出现在以下法规中：中国现有化学品名录，工作场所安全使用化学品规定，危险化学品名录的分类及标识。本化学品安全数据单遵照而来以下相关国家标准：GB16483-2008，GB13690-2009，GB6944-2005，GB/T15098-2008，GB18218-2009，GB15258-2009，GB6944-2005，GB190-2009，GB191-2009，GB12268-2008，GB/T15098-2008，以及相关法规：《危险货物运输管理规则》、《危险化学品安全管理条例》、联合国《关于危险货物运输的建议书》（简称 UN RTDG）

#### 第十六部分 其他信息

填表时间：2025年12月03日

#### 参考文献

【1】国际化学品安全规划署：国际化学品安全卡（ICSCs），网址：<http://www.ilo.org>

【2】国际癌症研究机构，网址：<http://www.iarc.fr/>。

- 【3】 OECD 全球化学品信息平台, 网址: <http://www.echemportal.org>
- 【4】 美国 CAMEO 化学物质数据库, 网址: <http://cameochemicals.noaa.gov>
- 【5】 美国医学图书馆: 化学品标识数据库, 网址: <http://chem.sis.nlm.nih.gov/chemidplus/chemidlite.jsp>。
- 【6】 美国环境保护署: 综合危险性信息系统, 网址: <http://cfpub.epa.gov/iris/>。
- 【7】 美国交通部: 应急响应指南, 网址: <http://www.phmsa.dot.gov/hazmat/library/erg>。
- 【8】 德国 GESTIS-有害物质数据库, 网址: <http://gestis-en.itrust.de/>。

### 免责声明

本安全技术说明书格式符合我国 GB/T16483 和 GB/T17519 要求, 数据来源于国际权威数据库和企业提交的数据, 其它的信息是基于公司目前所掌握的知识。我们尽量保证其中所有信息的正确性, 但由于信息来源的多样性以及本公司所掌握知识的局限性, 本文件仅供使用者参考。安全技术说明书的使用者应根据使用目的, 对相关信息的合理性做出判断。我们对该产品操作、存储、使用或处置等环节产生的任何损害, 不承担任何责任。