

## 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：1,3-丁二烯

化学品俗名或商品名：1,3-丁二烯

化学品英文名称：1,3-butadiene

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：1,3-丁二烯

有害物成分：1,3-丁二烯

浓度：≥97%

CAS No.: 106-99-0



### 第三部分 危险性概述

紧急情况概述：极其易燃气体。可能致癌，可能导致遗传性缺陷

GHS 危险性类别：易燃气体，类别 1。致癌性 分类 1A 生殖细胞致突变性 分类 1B

警示词：警告 危险性说明：极其易燃气体，可能致癌，可能导致遗传性缺陷。

预防说明：远离热源/火花/明火/热表面。禁止吸烟。漏气着火：切勿灭火，除非能够安全地堵塞泄漏。

万一泄漏，除去一切点火源。如已接触或有疑虑：求医/就诊。

物理化学危害：极其易燃气体

健康危害：本品具有麻醉和刺激作用。急性中毒：轻者有头痛、头晕、恶心、咽痛、耳鸣、全身乏力、嗜睡等。重者出现酒醉状态、呼吸困难、脉速等，后转入意识丧失和抽搐，有时也可有烦躁不安、到处乱跑等精神症状。脱离接触后，迅速恢复。头痛和嗜睡有时可持续一段时间。皮肤直接接触丁二烯可发生灼伤或冻伤。慢性影响：长期接触一定浓度的丁二烯可出现头痛、头晕、全身乏力、失眠、多梦、记忆力减退、恶心、心悸等症状。偶见皮炎和多发性神经炎。

环境危害：该物质对环境有危害，对水体、土壤、大气可造成污染。

### 第四部分 急救措施

皮肤接触：立即脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗至少 15 分钟。就医。

眼镜接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。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。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医

食入：无资料

对保护施救者忠告：无 对医生特别提示：无

### 第五部分 消防措施

灭火方法及灭火剂：切断气源。若不能切断气源，则不允许熄灭泄漏处的火焰。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、泡沫、二氧化碳、干粉。

有害燃烧产物：一氧化碳、二氧化碳

灭火注意事项及措施：切断气源。若不能切断气源，则不允许熄灭泄漏处的火焰。喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。

## 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：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。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防静电工作服。尽可能切断泄漏源。用工业覆盖层或吸附/吸收剂盖住泄漏点附近的下水道等地方，防止气体进入。合理通风，加速扩散。喷雾状水稀释。构筑围堤或挖坑收容产生的大量废水。如有可能，用管路导至炉中、凹地焚之。漏气容器要妥善处理，修复、检验后再用。

环境保护措施：如能确保安全，可采取措施防止进一步的泄漏或溢出。不要让产品进入下水道。

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：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。建议操作人员穿防静电工作服，佩戴自给过滤式防毒面具，戴化学防护眼镜。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。防止气体泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、卤素接触。在传送过程中，钢瓶和容器必须接地和跨接，防止产生静电。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。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。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。应与氧化剂、卤素分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备。

## 第八部分 接触控制/个体防护

职业接触限值：100mg/m<sup>3</sup>

中国：未制定标准

美国：(ACGIH) 未制定标准

检测方法：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，但建议特殊情况下，佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）。

身体防护：防静电工作服。

手防护：戴一般作业防护手套。

其他防护：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：无色无臭气体。

pH 值：无资料

熔点 (°C)：-108.9

沸点 (°C)：-4.5

相对密度 (水=1)：0.62

相对蒸汽密度 (空气=1)：1.84

饱和蒸气压 (KPa)：245.27(21°C)

自然温度 (°C)：无资料

辛醇/水分配系数：无资料

闪点 (°C)：无意义

引燃温度 (°C)：415

爆炸下限 (%)：1.4%

爆炸上限 (%)：16.3%

溶解性：溶于丙酮、苯、乙酸、酯等大多数有机溶剂。

主要用途：用于合成橡胶 ABS 树脂、酸酐等。

---

## 第十部分 稳定性和反应活性

稳定性：稳定

禁配物：强氧化剂、卤素、氧。

避免接触的条件：受热，光照。

聚合危害：能发生

---

## 第十一部分 毒理学资料

急性毒性：LC50：285000mg/m<sup>3</sup>，4小时(小鼠吸入)

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：将剩余的和不可回收的溶液交给有许可证的公司处理

废弃处置办法：处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置

废弃注意事项：把空容器归还厂商。处置前请参阅国家和地方法规。

---

## 第十四部分 运输信息

联合国危险货物编号（UN号）：1010

联合国运输名称：丁二烯

联合国危险性分类：2.1 包装类别：052

危险性标签：易燃气体

包装方法：钢质气瓶

运输注意事项：本品铁路运输时限使用耐压液化气企业自备罐车装运，装运前需报有关部门批准。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。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。严禁与氧化剂、卤素、食用化学品等混装混运。夏季应早晚运输，防止日光曝晒。中途停留时应远离火种、热源。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。

---

## 第十五部分 法规信息

国内化学品安全法规：

1,3 丁二烯出现在以下法规中：中国现有化学品名录，危险化学品名录，工作场所安全使用化学品规定的分类及标识。

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。