

## 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：氦气

化学品俗名或商品名：氦气

化学品英文名称：neon

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：氦气

有害物成分：氦气

浓度：≥99.999%

CAS No.: 7440-01-9



### 第三部分 危险性概述

紧急情况概述：内装高压气体；遇热可能爆炸。

GHS 危险性类别：高压气体，压缩气体。

警示词：警告 危险性说明：内装高压气体；遇热可能爆炸

预防说明：防日晒。存放于通风良好处。

物理化学危害：内装高压气体；遇热可能爆炸。

健康危害：如氦气过量，可使空气中氧分压下降，引起缺氧窒息。

环境危害：无资料

### 第四部分 急救措施

皮肤接触：无资料

眼镜接触：无资料。

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：本品不燃，可用水冷却火场中容器，使用与着火环境相适应的灭火剂灭火。

有害燃烧产物：无资料

灭火注意事项及措施：火场中容器受热有开裂、爆炸危险。

### 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：防止吸入蒸汽、气雾或气体。保证充分的通风。将人员撤离到安全区域。

环境保护措施：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：密闭操作。密闭操作，提供良好的自然通风条件。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。防止气体泄漏到工作场所空气中。远离易燃、可燃物。搬运时轻装轻卸，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、干燥、通风良好的不燃库房。库温不宜超过 30℃。气瓶应有防倒措施，瓶圈、瓶帽齐全，实瓶、空瓶分类存放，阀门不得泄漏。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：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：严加密闭，提供充分的局部排风和全面通风。

呼吸系统防护：一般不需特殊防护。但当作业场所空气中氧气浓度低于 18% 时，必须佩戴全面罩空气呼吸器。

身体防护：穿工作服。

手防护：戴一般作业手套

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：无色无味的气体

pH 值：无资料

熔点 (°C)：-248.7

沸点 (°C)：-245.9

相对密度 (水=1)：2.155 (-152°C)

相对蒸汽密度 (空气=1)：无意义

饱和蒸气压 (KPa)：101.32(-246°C)

自然温度 (°C)：无意义

辛醇/水分配系数：无资料

闪点 (°C)：无意义

引燃温度 (°C)：无意义

爆炸下限 (%)：无意义

爆炸上限 (%)：无意义

溶解性：微溶于水

主要用途：用于填充电子管、霓虹灯及液化深冷源等。

---

## 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：高温、明火。

聚合危害：不能出现

---

## 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：允许气体安全地扩散到大气中。  
废弃处置办法：用干净的空气吹扫、置换被污染的容器内部，废弃容器联系厂家回收处理  
废弃注意事项：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）：1065  
联合国运输名称：压缩氦  
联合国危险性分类：2.2 包装类别：053  
危险性标签：压缩气体  
包装方法：钢质气瓶  
运输注意事项：请根据化学品性质选择合适的运输工具及相应的运输储存条件。运输工具应配备相应品种和数量的消防材料及泄露应急处理设备。如选择公路运输，请按规定路线行驶。

---

## 第十五部分 法规信息

国内化学品安全法规：氦气出现在以下法规中：中国现有化学品名录，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。