

## 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：一氧化碳  
化学品俗名或商品名：一氧化碳  
化学品英文名称：Carbon monoxide  
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：一氧化碳  
有害物成分：一氧化碳  
浓度：> 99.9%  
CAS No.: 630-08-0



### 第三部分 危险性概述

紧急情况概述：极其易燃气体，内装高压气体；遇热可能爆炸，吸入会中毒，可能对生育能力或胎儿造成伤害。长期或反复接触会对器官造成损害。

GHS 危险性类别：易燃气体，类别 1，急性毒性，吸入（类别 3），生殖毒性（类别 1A），特异性靶器官系统毒性（反复接触）（类别 1）

警示词：警告 危险性说明：极其易燃气体内装高压气体；遇热可能爆炸

预防说明：使用前取得专用说明。在阅读并明了所有安全措施前切勿搬动。远离热源/火花/明火/热表面。禁止吸烟。不要吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾。作业后彻底清洗皮肤。使用本产品时不要进食、饮水或吸烟。

物理化学危害：极易燃气体。内装高压气体，遇热可能爆炸。

健康危害：吸入会中毒，可能对生育能力或胎儿造成伤害。长期或反复接触会对器官造成损害。

环境危害：目前掌握信息，没有环境的危害。

### 第四部分 急救措施

皮肤接触：用肥皂和大量的水冲洗。立即将患者送往医院。

眼镜接触：谨慎起见用水冲洗眼睛。

吸入：如果吸入，请将患者移到新鲜空气处。如呼吸停止，进行人工呼吸。请教医生。

食入：禁止催吐。切勿给失去知觉者喂食任何东西。用水漱口。请教医生。

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：灭火剂：用水雾，耐醇泡沫，干粉或二氧化碳灭火。

有害燃烧产物：碳氧化物

灭火注意事项及措施：如有必要，佩戴自给式呼吸器进行消防作业。喷水冷却未打开的容器。

## 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：戴呼吸罩。避免吸入蒸气，气雾或气体。保证充分的通风。消除所有火源。将人员疏散到安全区域。注意蒸气积累达到可爆炸的浓度，蒸气可蓄积在地面低洼处。

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：避免曝露，使用前需要获得专门的指导。避免接触皮肤和眼睛。避免吸入蒸气或雾滴。切勿靠近火源。严禁烟火。采取措施防止静电积聚。

储存注意事项：贮存在阴凉处。使容器保持密闭，储存在干燥通风处。

## 第八部分 接触控制/个体防护

职业接触限值：一氧化碳 20mg/m<sup>3</sup>

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：避免与皮肤、眼睛和衣服接触。休息前和操作本品后立即洗手。

呼吸系统防护：如危险性评测显示需要使用空气净化的防毒面具，请使用全面罩式多功能防毒面具 (US) 或 AXBEK 型 (EN 14387) 防毒面具筒作为工程控制的候补。如果防毒面具是保护的唯一方式，则使用全面罩式送风防毒面具。呼吸器使用经过测试并通过政府标准如 NIOSH (US) 或 CEN (EU) 的呼吸器和零件。

眼睛防护：佩戴安全防护眼镜。

身体防护：全套防化学试剂工作服，阻燃防静电防护服。防护设备的类型必须根据特定工作场所中的危险物的浓度和数量来选择。

手防护：戴手套取，手套在使用前必须受检查。请使用合适的方法脱除手套(不要接触手套外部表面)，避免任何皮肤部位接触此产品。使用后请将被污染过的手套根据相关法律法规和有效的实验室规章制度谨慎处理。请清洗并吹干双手。

其他防护：避免高浓度吸入。进入限制性空间或其他高浓度区作业。须有人监护。

## 第九部分 理化特性

外观与性状：压缩气体

pH 值：无资料

熔点 (°C)：-205

沸点 (°C)：-191.5

相对密度 (水=1)：无资料

相对蒸汽密度 (空气=1)：0.97

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 (%)：12.5

爆炸上限 (%)：74

溶解性：无资料

主要用途：仅用于研发。不作为药品、家庭或其它用途。

## 第十部分 稳定性和反应活性

稳定性：稳定

禁配物：钠/氧化钠，钾，强氧化剂。

避免接触的条件：热、火焰和火花。

聚合危害：在着火情况下，会分解生成有害物质：碳氧化物

---

### 第十一部分 毒理学资料

急性毒性：无资料

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：有可能会损害胎儿。从人类流行病学研究中得到的正面证据。

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）：吸入，长期或反复接触会对器官造成损害。

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：在装备有加力燃烧室和洗刷设备的化学焚烧炉内燃烧处理，特别在点燃的时候要注意，因为此物质是高度易燃性物质。

废弃处置办法：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）：1016

联合国运输名称：压缩一氧化碳

联合国危险性分类：2.3 包装类别：-

危险性标签：极易燃气体

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，防止日光暴晒。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：一氧化碳出现在以下法规中：危险化学品名录，高毒物品目录的分类及标识。

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。