



二氧化碳安全技术说明书

说明书目录			
第一部分	化学品名称	第九部分	理化特性
第二部分	成分/组成信息	第十部分	稳定性和反应活性
第三部分	危险性概述	第十一部分	毒理学资料
第四部分	急救措施	第十二部分	生态学资料
第五部分	消防措施	第十三部分	废弃处置
第六部分	泄漏应急处理	第十四部分	运输信息
第七部分	操作处置与储存	第十五部分	法规信息
第八部分	接触控制/个体防护	第十六部分	其他信息

第一部分：化学品名称			
化学品中文名称：	二氧化碳	化学品俗名：	碳酸酐
化学品英文名称：	carbon dioxide	分子式名称：	CO ₂
技术说明书编码：	42	CAS No.：	124-38-9
生产企业名称：	深圳市昌达利焊接材料有限公司		
生产企业地址：	深圳市龙华新区观澜街道君新社区老围工业区 19 号		
企业电话号码：	0755-28059080 0755-28059980		
企业传真号码：	0755-28059083		

第二部分：成分/组成信息		
有害物成分	含量	CAS No.
二氧化碳	≥99.8%	124-38-9

第三部分：危险性概述	
危险性类别：	不燃气体
侵入途径：	
健康危害：	在低浓度时，对呼吸中枢呈兴奋作用，高浓度时则产生抑制甚至麻痹作用。中毒机制中还兼有缺氧的因素。 急性中毒：人进入高浓度二氧化碳环境，在几秒钟内迅速昏迷倒下，反射消失、瞳孔扩大或缩小、大小便失禁、呕吐等，更严重者出现呼吸停止及休克，甚至死亡。固态(干冰)和液态二氧化碳在常压下迅速汽化，能造成-80~-43℃低温，引起皮肤和眼睛严重的冻伤。 慢性影响：经常接触较高浓度的二氧化碳者，可有头晕、头痛、失眠、易兴奋、无力等神经功能紊乱等。但在生产中是否存在慢性中毒国内外均未见病例报道。
环境危害：	



深圳市昌达利焊接材料有限公司

燃爆危险: 本品不燃。

第四部分: 急救措施

皮肤接触: 若有冻伤, 就医治疗。

眼睛接触: 若有冻伤, 就医治疗。

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:

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:

灭火方法: 本品不燃。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却, 直至灭火结束。

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。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器, 穿一般作业工作服。尽可能切断泄漏源。合理通风, 加速扩散。漏气容器要妥善处理, 修复、检验后再用。

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、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。应与易(可)燃物分开存放, 切忌混储。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

中国 MAC(mg/m³): 18000

前苏联 MAC(mg/m³): 未制定标准

TLVTN: OSHA 5000ppm, 9000mg/m³; ACGIH 5000ppm, 9000mg/m³

TLVWN: ACGIH 30000ppm, 54000mg/m³

监测方法:

工程控制: 密闭操作。提供良好的自然通风条件。

呼吸系统防护: 一般不需要特殊防护, 高浓度接触时可佩戴空气呼吸器。

眼睛防护: 一般不需特殊防护。

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: 无色无臭气体。



深圳市昌达利焊接材料有限公司

pH:			
熔点(℃):	-56.6(527kPa)	相对密度(水=1):	1.56(-79℃)
沸点(℃):	-78.5(升华)	相对蒸气密度(空气=1):	1.53
分子式:	CO ₂	分子量:	44.01
主要成分:	纯品		
饱和蒸气压(kPa):	1013.25(-39℃)	燃烧热(kJ/mol):	无意义
临界温度(℃):	31	临界压力(MPa):	7.39
辛醇/水分配系数的对数值:	无资料		
闪点(℃):	无意义	爆炸上限%(V/V):	无意义
引燃温度(℃):	无意义	爆炸下限%(V/V):	无意义
溶解性:	溶于水、烃类等多数有机溶剂。		
主要用途:	用于制糖工业、制碱工业、制铅白等,也用于冷饮、灭火及有机合成。		
其它理化性质:			

第十部分: 稳定性和反应活性

稳定性:	
禁配物:	
避免接触的条件:	
聚合危害:	
分解产物:	

第十一部分: 毒理学资料

急性毒性:	LD50: 无资料 LC50: 无资料
亚急性和慢性毒性:	
刺激性:	
致敏性:	
致突变性:	
致畸性:	
致癌性:	

第十二部分: 生态学资料

生态毒理毒性:	
生物降解性:	
非生物降解性:	
生物富集或生物积累性:	
其它有害作用:	无资料。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质：	
废弃处置方法：	处置前应参阅国家和地方有关法规。废气直接排入大气。
废弃注意事项：	

第十四部分：运输信息

危险货物编号：	22019
UN 编号：	1013
包装标志：	
包装类别：	053
包装方法：	钢质气瓶；安瓿瓶外普通木箱。
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

法规信息	化学危险物品安全管理条例（1987 年 2 月 17 日国务院发布），化学危险物品安全管理条例实施细则（化劳发[1992] 677 号），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；常用危险化学品的分类及标志（GB 13690-92）将该物质划为第 2.2 类不燃气体；车间空气中二氧化碳卫生标准（GB 16201-1996），规定了车间空气中该物质的最高容许浓度及检测方法。
------	---

第十六部分：其他信息

参考文献：	化学危险物品安全技术全书（化工业出版社：2008 年第 2 版）
填表部门：	深圳市昌达利焊接材料有限公司-安全技术部
修改说明：	按照《化学危险物品安全技术说明书内容和项目顺序》对前版 SDS 进行修改
其他信息：	