


## 氧气安全技术说明书

产品名称 : 二氧化碳 修订日期 : 2017 年 03 月 26 日 SDS 编号 : DYD20170003

### 第一部分：化学品及企业标识

中文名称:	二氧化碳	中文别名:	碳酸酐
英文名称:	carbon dioxide	英文别名:	无资料
CAS 号:	124-38-9	UN 编码:	1013
供应商名称	<a href="#">济南德洋特种气体有限公司</a>	供应商地址:	济南市历城区胜利路 66 号
供应商电话:	0546-8798918	供应商应急电话:	0531-88770724
供应商传真:	0546-8798918	供应商 Email:	jndytq@jndytq.com

### 第二部分：危险性概述

危险性类别:	根据化学品分类、警示标签和警示性说明规范系列标准（参阅第十五部分）该产品属于不燃气体，类别 2。
象形图:	
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:	无资料。
燃爆危险:	本品不燃。

### 第三部分：成分/组成信息

有害物成分:	二氧化碳
含量:	≥99.5%

## 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。如呼吸停止, 立即进行人工呼吸。就医。
食入:	不会通过该途径接触
主要症状:	无资料

## 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。
火险分级:	戊
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。
注意事项:	消防人员必须佩戴空气呼吸器、穿全身防火防毒服, 在上风向灭火。

## 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。切断火源。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。避免与可燃物或易燃物接触。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。
环境保护措施:	无毒, 排入大气。
泄露化学品的收容、清除:	无资料

## 第七部分：操作处置与储存

<b>操作注意事项：</b>	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。
<b>储存注意事项：</b>	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30C°。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

<b>中国 MAC(mg/m3)：</b>	18000；
<b>前苏联 MAC(mg/m3)：</b>	未制定标准；
<b>TLVTN：</b>	OSHA 5000ppm,9000mg/m3; ACGIH 5000ppm,9000mg/m3；
<b>TLVWN：</b>	ACGIH 30000ppm,54000mg/m3；
<b>接触限值：</b>	美国 TWA：OSHA 5000ppm, 9000mg / m3；ACGIH 5000ppm, 9000mg / m3 美国 STEL：ACGIH30000ppm, 54000mg / m3；
<b>监测方法：</b>	无资料；
<b>工程控制：</b>	密闭操作。提供良好的自然通风条件。
<b>呼吸系统防护：</b>	一般不需特殊防护，高浓度接触时可佩戴空气呼吸器。
<b>眼睛防护：</b>	一般不需特殊防护。
<b>身体防护：</b>	穿一般作业工作服。
<b>手防护：</b>	戴一般作业防护手套。
<b>其他防护：</b>	避免高浓度吸入。

## 第九部分：理化特性

外观与性状:	无色无臭气体;	PH 值 (指明浓度)	无意义;
熔点(°C):	-56.6;	沸点(°C):	-78.5;
主要成分:	二氧化碳 ≥99.5% ;	饱和蒸气压(kPa):	1013.25 (-39) ;
辛醇/水分配系数的对数值:	无资料 ;	临界温度(°C)	无意义 ;
闪点(°C):	无意义 ;	引燃温度(°C):	无意义 ;
自燃温度:	无意义 ;	燃烧性:	不燃 ;
溶解性:	溶于水、烃类等多数有机溶剂 ;	相对密度(水=1):	1.56 (-79) ;
相对蒸气密度(空气=1):	1.53 ;	分子量:	44.01 ;
燃烧热(kJ/mol):	无意义 ;	临界压力(MPa):	7.39 ;
爆炸上限%(V/V):	无意义 ;	爆炸下限%(V/V):	无意义 ;
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。		
其他理化性质:	无资料 ;		

## 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:	无资料 ;
聚合危害:	不能出现 ;
分解产物:	无资料 ;

## 第十一部分：毒理学信息

急性毒性：	无资料；
亚急性和慢性毒性：	无资料；
RTECS：	FF6400000；
刺激性：	无资料；
致敏性：	无资料；
致突变性：	无资料；
致畸性：	无资料；

## 第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性：	无资料
生物降解性：	无资料
非生物降解性：	无资料
生物富集或生物积累性：	无资料

## 第十三部分：废弃处置

废弃物性质：	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：	无资料；



## 第十四部分：运输信息

联合国 UN 编号:	1013 ;
危险货物编号:	22019 ;
包装类别:	II ;
包装标志:	不燃气体 ;
包装方法:	钢质气瓶 ;
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。
-------	---

## 第十六部分：其他信息

修订版日期:	2017 年 03 月 26 日 第一版;
修改说明:	本 SDS 按照《化学品安全技术说明书内容和项目顺序》GB/T16483-2008 标准编制; 由于目前国家尚未颁布化学品 GHS 分类目录, 本 SDS 中化学品的 GHS 分类是企业根据化学品分类、警示标签和警示性说明规范系列标准 (GB20576-2006~GB20602-2006) 自行进行的分类, 待国家化学品 GHS 分类目录颁布后再进行相应调整。
参考文献:	《化学品毒性法规环境数据手册》, 中国环境科学出版社 中国化学品安全规划署, 欧共体委员会《国际化学品安全卡手册》 《危险化学品安全技术全书》第二版, 化学工业出版社 (2008 年)
填表部门:	济南德洋特种气体有限公司质量部 ;
审核部门:	济南德洋特种气体有限公司技术部 ;
制表部门:	济南德洋特种气体有限公司电子商务部 ;
免责声明:	以上资料根据测试结果所得而成, 但不保证其绝对的广泛性和精确性。本 MSDS 只为那些受过适当专业训练并使用该产品的有关人员提供对该产品的安全预防资料。获取该 MSDS 的个人使用者, 在特殊的使用条件下, 必须对本 MSDS 的适用性作出独立的判断。在特殊的使用场合下, 由于使用本 MSDS 所导致的伤害, 本公司将不负任何责任。