



氮安全技术说明书

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：	氮	化学品俗名：	氮气
化学品英文名称：	nitrogen	分子式名称：	N ₂
技术说明书编码：	Cd1-5	CAS No.：	7727-37-9
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.
氮	≥99.99%	7727-37-9

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：	空气中氮气含量过高，使吸入气氧分压下降，引起缺氧窒息。吸入氮气浓度不太高时，患者最初感胸闷、气短、疲软无力；继而有烦躁不安、极度兴奋、乱跑、叫喊、神情恍惚、步态不稳，称之为“氮酩酊”，可进入昏睡或昏迷状态。吸入高浓度，患者可迅速昏迷、因呼吸和心跳停止而死亡。潜水员深替时，可发生氮的麻醉作用；若从高压环境下过快转入常压环境，体内会形成氮气气泡，压迫神经、血管或造成微血管阻塞，发生“减压病”。
环境危害：	
燃爆危险：	本品不燃。

第四部分：急救措施

皮肤接触：

眼睛接触：

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。呼吸心跳停止时，立即进行人工呼吸和胸外心脏按压术。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：

氮气。

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。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℃。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)：

未制定标准

前苏联 MAC(mg/m3)：

未制定标准

TLVTN：

ACGIH 窒息性气体

TLVWN：

未制定标准

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：

一般不需特殊防护。当作业场所空气中氧气浓度低于 18% 时，必须佩戴空气呼吸器、氧气呼吸器或长管面具。

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(℃):	-209.8	相对密度(水=1):	0.81(-196℃)
沸点(℃):	-195.6	相对蒸气密度(空气=1):	0.97
分子式:	N ₂	分子量:	28.01
主要成分:	含量: 高纯氮≥99.999%; 工业级 一级≥99.5%; 二级≥98.5%。		
饱和蒸气压(kPa):	1026.42(-173℃)	燃烧热(kJ/mol):	无意义
临界温度(℃):	-147	临界压力(MPa):	3.40
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:	微溶于水、乙醇。		
主要用途:	用于合成氨, 制硝酸, 用作物质保护剂, 冷冻剂。		
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。



深圳市昌达利焊接材料有限公司

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：22005

UN 编号：1066

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。其它法规：工业用气态氮（GB3864-83）。

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：