

乙炔安全技术说明书

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：	乙炔	化学品俗名：	电石气
化学品英文名称：		英文名称：	
技术说明书编码：	97	CAS No.:	74-86-2
生产企业名称：			
地址：			
生效日期：			

第二部分：成分/组成信息

有害物成分	含量	CAS No.
乙炔	≥97.5%	74-86-2

第三部分：危险性概述

危险性类别：	
侵入途径：	
健康危害：	具有弱麻醉作用。高浓度吸入可引起单纯窒息。急性中毒：暴露于 20%浓度时，出现明显缺氧症状；吸入高浓度，初期兴奋、多语、哭笑不安，后出现眩晕、头痛、恶心、呕吐、共济失调、嗜睡；严重者昏迷、紫绀、瞳孔对光反应消失、脉弱而不齐。当混有磷化氢、硫化氢时，毒性增大，应予以注意。
环境危害：	
燃爆危险：	本品易燃，具窒息性。



地址：上海市普陀区中山北路 3064 号绿洲广场 B 座 15 楼(近轻轨 3/4 号线曹杨路站)

电话：021-51029391、62602203、51029651、400-600-7758

网址：www.sa8000cn.cn www.csrpro.cn www.myehs.cn

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。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：

极易燃烧爆炸。与空气混合能形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂接触猛烈反应。与氟、氯等接触会发生剧烈的化学反应。能与铜、银、汞等的化合物生成爆炸性物质。

有害燃烧产物：

一氧化碳、二氧化碳。

灭火方法：

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，穿防静电工作服。尽可能切断泄漏源。合理通风，加速扩散。喷雾状水稀释、溶解。构筑围堤或挖坑收容产生的大量废水。如有可能，将漏出气用排风机送至空旷地方或装设适当喷头烧掉。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，全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员穿防静电工作服。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止气体泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、酸类、卤素接触。在传送过程中，钢瓶和容器必须接地和跨接，防止产生静电。搬运时轻装轻卸，防止钢瓶及附件破损。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。

储存注意事项：

乙炔的包装法通常是溶解在溶剂及多孔物中，装入钢瓶内。储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。应与氧化剂、酸类、卤素分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。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：

生产过程密闭，全面通风。



地址：上海市普陀区中山北路 3064 号绿洲广场 B 座 15 楼(近轻轨 3/4 号线曹杨路站)

电话：021-51029391、62602203、51029651、400-600-7758

网址：www.sa8000cn.cn www.csrpro.cn www.myehs.cn

呼吸系统防护:	一般不需要特殊防护, 但建议特殊情况下, 佩戴自吸过滤式防毒面具(半面罩)。
眼睛防护:	一般不需特殊防护。
身体防护:	穿防静电工作服。
手防护:	戴一般作业防护手套。
其他防护:	工作现场严禁吸烟。避免长期反复接触。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, 工业品有使人不愉快的大蒜气味。		
pH:			
熔点(°C):	-81.8(119kPa)	相对密度(水=1):	0.62
沸点(°C):	-83.8	相对蒸气密度(空气=1):	0.91
分子式:	C ₂ H ₂	分子量:	26.04
主要成分:	含量: 工业级≥97.5%。		
饱和蒸气压(kPa):	4053(16.8°C)	燃烧热(kJ/mol):	1298.4
临界温度(°C):	35.2	临界压力(MPa):	6.14
辛醇/水分配系数的对数值:	无资料		
闪点(°C):	无意义	爆炸上限%(V/V):	80.0
引燃温度(°C):	305	爆炸下限%(V/V):	2.1
溶解性:	微溶于水、乙醇, 溶于丙酮、氯仿、苯。		
主要用途:	是有机合成的重要原料之一。亦是合成橡胶、合成纤维和塑料的单体, 也用于氧炔焊割。		
其它理化性质:			

第十部分: 稳定性和反应活性

稳定性:	
禁配物:	强氧化剂、强酸、卤素。
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:	该物质对环境可能有危害，对水体应给予特别注意。

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。建议用焚烧法处置。
废弃注意事项:	

第十四部分：运输信息

危险货物编号:	21024
UN 编号:	1001
包装标志:	
包装类别:	O52
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。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。严禁与氧化剂、酸类、卤素等混装混运。夏季应早晚运输，防止日光曝晒。中途停留时应远离火种、热源。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。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 2.1 类易燃气体。其它法规：溶解乙炔生产安全管理规定(试行)([89]化工字第 0073 号)。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：本站整理

修改说明：

其他信息：



地址：上海市普陀区中山北路 3064 号绿洲广场 B 座 15 楼(近轻轨 3/4 号线曹杨路站)

电话：021-51029391、62602203、51029651、400-600-7758

网址：www.sa8000cn.cn www.csrpro.cn www.myehs.cn