

# 丙二腈安全技术说明书

## 第一部分：化学品名称

化学品中文名称：	丙二腈	化学品俗名：	二氰甲烷
化学品英文名称：	propanedinitrile	英文名称：	dicyanomethane
技术说明书编码：	723	CAS No.：	109-77-3
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.
丙二腈		109-77-3

## 第三部分：危险性概述

危险性类别：	
侵入途径：	
健康危害：	本品毒性似氰化物。氰化物的特异作用为抑制细胞呼吸，造成组织缺氧。大鼠皮下注射近致死量的本品，出现呼吸困难、紫绀和抽搐，尿中硫氰酸盐排出量增加。
环境危害：	对环境有危害，对水体可造成污染。
燃爆危险：	本品可燃，高毒。

## 第四部分：急救措施

皮肤接触：	立即脱去污染的衣着，用流动清水或5%硫代硫酸钠溶液彻底冲洗至少20分钟。就医。
眼睛接触：	提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。
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（勿用口对口）和胸外心脏按压术。给吸入亚硝酸异戊酯，就医。

食入：	饮足量温水，催吐。用1:5000高锰酸钾或5%硫代硫酸钠溶液洗胃。就医。
<b>第五部分：消防措施</b>	
危险特性：	加热至120℃，与碱性物质接触，立即猛烈聚合。受高热分解放出有毒的气体。
有害燃烧产物：	一氧化碳、二氧化碳、氮氧化物。
灭火方法：	采用抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、砂土灭火。禁止使用酸碱灭火剂。
<b>第六部分：泄漏应急处理</b>	
应急处理：	隔离泄漏污染区，限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴防尘面具（全面罩），穿防毒服。不要直接接触泄漏物。小量泄漏：避免扬尘，小心扫起，置于袋中转移至安全场所。大量泄漏：收集回收或运至废物处理场所处置。
<b>第七部分：操作处置与储存</b>	
操作注意事项：	严加密闭，提供充分的局部排风和全面通风。操作尽可能机械化、自动化。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（全面罩），穿聚乙烯防毒服，戴橡胶手套。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。避免产生粉尘。避免与氧化剂、还原剂、酸类接触。充装要控制流速，防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。
储存注意事项：	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。包装要求密封，不可与空气接触。应与氧化剂、还原剂、酸类、食用化学品分开存放，切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有合适的材料收容泄漏物。应严格执行极毒物品“五双”管理制度。
<b>第八部分：接触控制/个体防护</b>	
中国 MAC(mg/m <sup>3</sup> ):	未制定标准
前苏联 MAC(mg/m <sup>3</sup> ):	未制定标准
TLVTN:	NIOSH 8mg[RCN]/m <sup>3</sup>
TLVWN:	未制定标准

监测方法:	
工程控制:	严加密闭, 提供充分的局部排风和全面通风。尽可能机械化、自动化。提供安全淋浴和洗眼设备。
呼吸系统防护:	可能接触毒物时, 必须佩戴自吸过滤式防毒面具(全面罩)。紧急事态抢救或撤离时, 建议佩戴隔离式呼吸器。
眼睛防护:	呼吸系统防护中已作防护。
身体防护:	穿聚乙烯防毒服。
手防护:	戴橡胶手套。
其他防护:	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕, 彻底清洗。单独存放被毒物污染的衣服, 洗后备用。车间应配备急救设备及药品。作业人员应学会自救互救。

### 第九部分: 理化特性

外观与性状:	无色结晶。		
pH:			
熔点(°C):	30.5	相对密度(水=1):	1.05
沸点(°C):	220	相对蒸气密度(空气=1):	无资料
分子式:	C <sub>3</sub> H <sub>2</sub> N <sub>2</sub>	分子量:	66.06
主要成分:	纯品		
饱和蒸气压(kPa):	2.67(109°C)	燃烧热(kJ/mol):	1650.3
临界温度(°C):	无资料	临界压力(MPa):	无资料
辛醇/水分配系数的对数值:	无资料		
闪点(°C):	112	爆炸上限%(V/V):	无资料
引燃温度(°C):	无资料	爆炸下限%(V/V):	无资料
溶解性:	溶于水、醇、苯, 微溶于氯仿、乙酸。		
主要用途:	用于有机合成, 金的浸提剂。		
其它理化性质:			

## 第十部分：稳定性和反应活性

稳定性：	
禁配物：	强氧化剂、强还原剂、强酸、强碱。
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：	LD50：60.8 mg/kg(大鼠经口) LC50：无资料
亚急性和慢性毒性：	
刺激性：	家兔经眼：5mg/24 小时，重度刺激。
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：	该物质对环境有危害，应特别注意对水体的污染。

## 第十三部分：废弃处置

废弃物性质：	
废弃处置方法：	用焚烧法处置。焚烧炉排出的氮氧化物通过洗涤器除去。
废弃注意事项：	

## 第十四部分：运输信息

危险货物编号：	61630
UN编号：	2647
包装标志：	

包装类别:	O53
包装方法:	<p>液态：螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、塑料瓶或镀锡薄钢板桶（罐）外满底板花格箱、纤维板箱或胶合板箱。固态：塑料袋或二层牛皮纸袋外全开口或中开口钢桶；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、塑料瓶或镀锡薄钢板桶（罐）外满底板花格箱、纤维板箱或胶合板箱。</p>
运输注意事项:	<p>铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。运输前应先检查包装容器是否完整、密封，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与酸类、氧化剂、食品及食品添加剂混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。</p>
<b>第十五部分：法规信息</b>	
法规信息	<p>下列法律法规和标准，对化学品的安全使用、储存、运输、装卸、分类和标志等方面均作了相应的规定：          中华人民共和国安全生产法；          中华人民共和国职业病防治法；          中华人民共和国环境保护法；          危险化学品安全管理条例；          安全生产许可证条例；          化学品分类和危险性公示 通则(GB 13690-2009)；          危险化学品目录（2015版）。</p>