

四氰基代乙烯安全技术说明书

第一部分：化学品名称

| | | | |
|----------|--------------------|----------|-----------------------------|
| 化学品中文名称： | 四氰基代乙烯 | 化学品俗名： | 四氰乙烯 |
| 化学品英文名称： | tetracyanoethylene | 英文名称： | ethene tetracarbonitrile |
| 技术说明书编码： | 2819 | CAS No.： | 670-54-2 |
| 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. |
|--------|----|----------|
| 四氰基代乙烯 | | 670-54-2 |

第三部分：危险性概述

| | |
|--------|--|
| 危险性类别： | |
| 侵入途径： | |
| 健康危害： | 本品有强烈的刺激性。经口摄入会严重中毒。接触后可引起烧灼感、咳嗽、头痛、恶心、呕吐、喉炎、气短，可引起青紫。 |
| 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，具强刺激性。 |

第四部分：急救措施

| | |
|-------|---|
| 皮肤接触： | 立即脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗。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。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。 |
| 食入： | 饮足量温水，催吐。就医。 |

第五部分：消防措施

| | |
|-------|-------------------------|
| 危险特性： | 遇明火、高热可燃。遇水或水蒸气能水解产生剧毒的 |
|-------|-------------------------|

| | |
|---------------------------------|--|
| | 氰化氢气体。遇高热分解释出高毒烟气。 |
| 有害燃烧产物： | 一氧化碳、二氧化碳、氮氧化物、氰化物。 |
| 灭火方法： | 消防人员须戴好防毒面具，在安全距离以外，在上风向灭火。灭火剂：干粉、二氧化碳、砂土。禁止用水和泡沫灭火。 |
| 第六部分：泄漏应急处理 | |
| 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口罩，穿防毒服。不要直接接触泄漏物。小量泄漏：小心扫起，收集于密闭容器中。大量泄漏：收集回收或运至废物处理场所处置。 |
| 第七部分：操作处置与储存 | |
| 操作注意事项： | 密闭操作，提供充分的局部排风。防止粉尘释放到车间空气中。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴防尘面具（全面罩），穿胶布防毒衣，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、碱类接触。尤其要注意避免与水接触。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质。 |
| 储存注意事项： | 储存于阴凉、干燥、通风良好的库房。远离火种、热源。防止阳光直射。保持容器密封，严禁与空气接触。应与氧化剂、还原剂、酸类、碱类、食用化学品等分开存放，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。 |
| 第八部分：接触控制/个体防护 | |
| 中国 MAC(mg/m ³): | 未制定标准 |
| 前苏联 MAC(mg/m ³): | 未制定标准 |
| TLVTN: | 未制定标准 |
| 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。 |
| 呼吸系统防护: | 可能接触其粉尘时，必须佩戴防尘面具（全面罩）。紧急事态抢救或撤离时，应该佩戴空气呼吸器。 |
| 眼睛防护: | 呼吸系统防护中已作防护。 |

| | |
|-------|--------------------------------------|
| 身体防护: | 穿胶布防毒衣。 |
| 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, 淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。 |

第九部分: 理化特性

| | | | |
|---------------|-------------------------------|---------------|--------|
| 外观与性状: | 无色结晶, 120°C 以上升华。 | | |
| pH: | | | |
| 熔点(°C): | 198 ~ 200 | 相对密度(水=1): | 无资料 |
| 沸点(°C): | 223 | 相对蒸气密度(空气=1): | 无资料 |
| 分子式: | C ₆ N ₄ | 分子量: | 128.10 |
| 主要成分: | | | |
| 饱和蒸气压(kPa): | 无资料 | 燃烧热(kJ/mol): | 无资料 |
| 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): | 无意义 | 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: | 难溶于水, 易溶于多数有机溶剂。 | | |
| 主要用途: | 用于有机合成, 也用作分析试剂。 | | |
| 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、水、潮湿空气、强还原剂、强酸、强碱。 |
| 避免接触的条件: | 接触潮气可分解。 |
| 聚合危害: | |
| 分解产物: | |

第十一部分: 毒理学资料

| | |
|--------------------|--|
| 急性毒性： | LD50：29 mg/kg(小鼠经口) 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： | 建议用焚烧法处置。在能利用的地方重复使用容器或在规定场所掩埋。 |
| 废弃注意事项： | |
| 第十四部分：运输信息 | |
| 危险货物编号： | 61651 |
| UN编号： | 无资料 |
| 包装标志： | |
| 包装类别： | |
| 包装方法： | 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。 |
| 运输注意事项： | 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。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。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。

第十五部分：法规信息

法规信息

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）。