

氰化钾安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称：	氰化钾	化学品俗名：	山奈钾
化学品英文名称：	potassium cyanide	英文名称：	
技术说明书编码：	820	CAS No.：	151-50-8
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.
氰化钾	≥92.0%	151-50-8

第三部分：危险性概述

危险性类别：	
侵入途径：	
健康危害：	抑制呼吸酶，造成细胞内窒息。吸入、口服或经皮吸收均可引起急性中毒。口服50~100mg即可引起猝死。非骤死者临床分为4期：前驱期有粘膜刺激、呼吸加深加快、乏力、头痛；口服有舌尖、口腔发麻等。呼吸困难期有呼吸困难、血压升高、皮肤粘膜呈鲜红色等。惊厥期出现抽搐、昏迷、呼吸衰竭。麻痹期全身肌肉松弛，呼吸心跳停止而死亡。长期接触少量氰化物出现神经衰弱综合征、眼及上呼吸道刺激。可引起皮疹、皮肤溃疡。
环境危害：	
燃爆危险：	本品不燃，高毒，具刺激性。

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：	立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少15分钟。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。
第五部分：消防措施	
危险性：	不燃。受高热或与酸接触会产生剧毒的氰化物气体。与硝酸盐、亚硝酸盐、氯酸盐反应剧烈，有发生爆炸的危险。遇酸或露置空气中能吸收水分和二氧化碳分解出剧毒的氰化氢气体。水溶液为碱性腐蚀液体。
有害燃烧产物：	氰化氢、氧化氮。
灭火方法：	本品不燃。发生火灾时应尽量抢救商品，防止包装破损，引起环境污染。消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。灭火剂：干粉、砂土。禁止用二氧化碳和酸碱灭火剂灭火。
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。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：用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中。也可以用次氯酸盐溶液冲洗，洗液稀释后放入废水系统。大量泄漏：用塑料布、帆布覆盖。然后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：	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。建议操作人员佩戴头罩型电动送风过滤式防尘呼吸器，穿连衣式胶布防毒衣，戴橡胶手套。避免产生粉尘。避免与氧化剂、酸类接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。
储存注意事项：	储存于阴凉、干燥、通风良好的库房。远离火种、热源。包装必须密封，切勿受潮。应与氧化剂、酸类、食用化学品分开存放，切忌混储。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。
第八部分：接触控制/个体防护	

中国 MAC(mg/m ³):	0.3[HCN][皮]
前苏联 MAC(mg/m ³):	未制定标准
TLVTN:	OSHA 5mg[CN]/m ³ [皮]
TLVWN:	ACGIH 5mg[CN]/m ³ [皮]
监测方法:	异菸酸钠—巴比安酸钠比色法
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, 必须佩戴头罩型电动送风过滤式防尘呼吸器。可能接触其粉尘时, 应该佩戴隔离式呼吸器。
眼睛防护:	呼吸系统防护中已作防护。
身体防护:	穿连衣式胶布防毒衣。
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, 彻底清洗。车间应配备急救设备及药品。单独存放被毒物污染的衣服, 洗后备用。作业人员应学会自救互救。

第九部分：理化特性

外观与性状:	白色结晶或粉末, 易潮解。		
pH:			
熔点(°C):	634.5	相对密度(水=1):	1.52
沸点(°C):	无资料	相对蒸气密度(空气=1):	无资料
分子式:	KCN	分子量:	65.11
主要成分:	含量: 工业级≥92.0%。		
饱和蒸气压(kPa):	无资料	燃烧热(kJ/mol):	无意义
临界温度(°C):	无意义	临界压力(MPa):	无意义
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):	无意义

引燃温度(°C):	无意义	爆炸下限%(V/V):	无意义
溶解性:	易溶于水、乙醇、甘油, 微溶于甲醇、氢氧化钠水溶液。		
主要用途:	用于提炼金、银等贵重金属和淬火、电镀, 及制分析试剂、有机腈类、医药、杀虫剂等。		
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、酸类、水。		
避免接触的条件:	潮湿空气。		
聚合危害:			
分解产物:			
第十一部分: 毒理学资料			
急性毒性:	LD50: 5 mg/kg(大鼠经口) 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：	加入强碱性次氯酸盐，反应24小时后，再用大量水冲入废水系统。
废弃注意事项：	
第十四部分：运输信息	
危险货物编号：	61001
UN编号：	1680
包装标志：	
包装类别：	O51
包装方法：	装入塑料袋，袋口密封，再装入厚度不小于0.75毫米的坚固钢桶中，桶盖严密卡紧，每桶净重50公斤；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；但玻璃瓶外须加塑料袋。
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，禁止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）。