

铍安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称：	铍	化学品俗名：	
化学品英文名称：	beryllium	英文名称：	
技术说明书编码：	899	CAS No.：	7440-41-7
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.
铍	≥99.5%	7440-41-7

第三部分：危险性概述

危险性类别：	
侵入途径：	
健康危害：	短期大量接触可引起急性铍病，主要表现为急性化学性支气管炎或肺炎。肝脏往往肿大，有压痛，甚至出现黄疸。长期接触小量铍可发生慢性铍病。除无力、消瘦、食欲不振外，常有胸闷、胸痛、气短和咳嗽。X线肺部检查分三型：颗粒型、网织型和结节型。晚期可发生右心衰竭。皮肤病变有皮炎、溃疡及皮肤肉芽肿。
环境危害：	对环境有危害。
燃爆危险：	本品易燃，高毒，为致癌物。

第四部分：急救措施

皮肤接触：	脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。
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：	微细粉末遇强酸反应，放出氢气。与四氯化碳混合遇火花或闪火能燃烧。能与锂、磷剧烈反应。细小的铍粉和尘埃能与空气形成爆炸性混合物，易燃的程度与粒子大小有关，超细铍粉接触空气时易自燃。
有害燃烧产物：	可能产生有害的毒性烟雾。
灭火方法：	消防人员必须佩戴过滤式防毒面具(全面罩)或隔离式呼吸器、穿全身防火防毒服，在上风向灭火。灭火剂：二氧化碳、砂土。
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安全区，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。避免扬尘，小心扫起，转移回收。
第七部分：操作处置与储存	
操作注意事项：	密闭操作，局部排风。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。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。避免与酸类、碱类、卤素接触。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。包装密封。应与酸类、碱类、卤素、食用化学品分开存放，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/m³):	0.001
前苏联 MAC(mg/m³):	0.001[Be]
TLVTN:	OSHA 0.002mg[Be]/m ³ ; ACGIH 0.002mg/m ³
TLVWN:	未制定标准
监测方法：	桑色素荧光分光光度法

工程控制:	密闭操作，局部排风。最好采用湿式操作。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:	可能接触其粉尘时，作业工人应该佩戴头罩型电动送风过滤式防尘呼吸器。必要时，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，淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服，洗后备用。实行就业前和定期的体检。

第九部分：理化特性

外观与性状:	钢灰色轻金属，质硬而有展性。		
pH:			
熔点(°C):	1278	相对密度(水=1):	1.85
沸点(°C):	2970	相对蒸气密度(空气=1):	无资料
分子式:	Be	分子量:	9.01
主要成分:	含量≥99.5%。		
饱和蒸气压(kPa):	无资料	燃烧热(kJ/mol):	无资料
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):	无资料
引燃温度(°C):	647	爆炸下限%(V/V):	无资料
溶解性:	不溶于冷水，微溶于热水，溶于稀盐酸、稀硫酸。		
主要用途:	用作宇航工程结构材料，核反应堆，X射线管制造，合金制造等。		
其它理化性质:			

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性:	
------	--

禁配物：	酸类、碱、卤素、酰基氯。
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：	LD50：496 mg/kg(大鼠静脉) 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，对鱼类应给予特别注意。
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。经焚烧炉和灰尘收集设备后，转化为惰性的氧化物进行填埋。
废弃注意事项：	
第十四部分：运输信息	
危险货物编号：	61024
UN编号：	1567
包装标志：	
包装类别：	O52
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。
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。
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)。