

十硼烷安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称：	十硼烷	化学品俗名：	十硼氢
化学品英文名称：	decaborane	英文名称：	boron hydride
技术说明书编码：	498	CAS No.:	17702-41-9
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.
十硼烷		17702-41-9

第三部分：危险性概述

危险性类别：	
侵入途径：	
健康危害：	急性中毒：出现神经系统症状，主要表现为头痛、头晕、嗜睡、眼肌麻痹、皮肤感觉过敏，重者出现共济失调、肌痉挛、抽搐、角弓反张、意识障碍或精神紊乱。可有干咳、胸闷、食欲不振等症状，可有心、肝、肾损害。对皮肤和粘膜有强烈刺激性，可经皮肤吸收引起中毒。长期接触可引起肝、肾损害，中枢神经系统损害较轻。
环境危害：	
燃爆危险：	本品易燃，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，立即用1%~3%三乙醇胺水溶液或3%氨水冲洗，至少5分钟，再用肥皂水及清水彻底冲洗。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。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：	具有强还原性。遇水、潮湿空气、酸类、氧化剂、高热及明火能引起燃烧。
有害燃烧产物：	氧化硼、氢气。
灭火方法：	采用二氧化碳、砂土灭火。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，使用无火花工具收集于干燥、洁净、有盖的容器中，转移至安全场所。大量泄漏：与有关技术部门联系，确定清除方法。
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。建议操作人员佩戴自吸过滤式防尘口罩，戴化学安全防护眼镜，穿防毒物渗透工作服，戴防毒物渗透手套。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、卤化物接触。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、干燥、通风良好的库房。远离火种、热源。相对湿度保持在75%以下。包装必须密封，切勿受潮。应与氧化剂、卤化物、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/m ³):	未制定标准
前苏联 MAC(mg/m ³):	未制定标准

TLVTN:	OSHA 0.3mg/m ³ [皮]; ACGIH 0.05ppm,0.25mg/m ³ [皮]
TLVWN:	ACGIH 0.15ppm,0.75mg/m ³ [皮]
监测方法:	
工程控制:	密闭操作, 局部排风。
呼吸系统防护:	空气中粉尘浓度超标时, 应该佩戴自吸过滤式防尘口罩。必要时, 建议佩戴空气呼吸器。
眼睛防护:	戴化学安全防护眼镜。
身体防护:	穿防毒物渗透工作服。
手防护:	戴防毒物渗透手套。
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。注意个人清洁卫生。

第九部分: 理化特性

外观与性状:	无色结晶。		
pH:			
熔点(°C):	99.7	相对密度(水=1):	0.94
沸点(°C):	213	相对蒸气密度(空气=1):	无资料
分子式:	B ₁₀ H ₁₄	分子量:	122.32
主要成分:	纯品		
饱和蒸气压(kPa):	2.54(100°C)	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):	80	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:	微溶于冷水, 溶于苯、甲苯、烃类等。		
主要用途:	用于聚合物合成, 也作固体燃料、腐蚀抑制剂、稳定剂、还原剂等。		

其它理化性质：	
第十部分：稳定性和反应活性	
稳定性：	
禁配物：	氧、强氧化剂、卤化物、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：	LD50：64 mg/kg(大鼠经口)；71 mg/kg(兔经皮) LC50：230mg/m ³ ，4小时(大鼠吸入)
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：	无资料。
第十三部分：废弃处置	
废弃物性质：	
废弃处置方法：	根据国家和地方有关法规的要求处置。或与厂商或制造商联系，确定处置方法。
废弃注意事项：	
第十四部分：运输信息	
危险货物编号：	41056
UN编号：	1868

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：	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。装运本品的车辆排气管须有阻火装置。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与氧化剂、卤化物、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源。车辆运输完毕应进行彻底清扫。铁路运输时要禁止溜放。
第十五部分：法规信息	
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：</p> <p>中华人民共和国安全生产法；</p> <p>中华人民共和国职业病防治法；</p> <p>中华人民共和国环境保护法；</p> <p>危险化学品安全管理条例；</p> <p>安全生产许可证条例；</p> <p>化学品分类和危险性公示 通则(GB 13690-2009)；</p> <p>危险化学品目录（2015版）。</p>