

乙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：	乙硼烷	化学品俗名：	二硼烷
化学品英文名称：	diborane	英文名称：	boroethane
技术说明书编码：	96	CAS No.：	19287-45-7
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.
乙硼烷		19287-45-7

第三部分：危险性概述

危险性类别：	
侵入途径：	
健康危害：	吸入高浓度乙硼烷出现胸闷、气短、干咳、心前区不适；可出现恶心、头痛、发热等症状。重者可发生肺炎、肺水肿。慢性影响：长期接触可能引起肝、肾损害，支气管炎，中枢神经系统症状较轻。
环境危害：	
燃爆危险：	本品易燃，高毒。

第四部分：急救措施

皮肤接触：	
眼睛接触：	
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：	

第五部分：消防措施

危险特性：	极易燃，与空气混合能形成爆炸性混合物。遇热源和
-------	-------------------------

	明火有燃烧爆炸的危险。在室温下遇潮湿空气能自燃。与氟、氯、溴等卤素会剧烈反应并能与氟氯烷灭火剂猛烈反应。
有害燃烧产物:	氧化硼。
灭火方法:	切断气源。若不能切断气源,则不允许熄灭泄漏处的火焰。喷水冷却容器,可能的话将容器从火场移至空旷处。灭火剂:二氧化碳。禁止用水和泡沫灭火。
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上风处,并立即进行隔离,小泄漏时隔离300m,大泄漏时隔离450m,严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器,穿防毒服。从上风处进入现场。尽可能切断泄漏源。合理通风,加速扩散。漏气容器要妥善处理,修复、检验后再用。
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。建议操作人员佩戴导管式防毒面具,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。防止气体泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、碱类、卤素接触。尤其要注意避免与水接触。在传送过程中,钢瓶和容器必须接地和跨接,防止产生静电。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。
储存注意事项:	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不超过25℃,相对湿度不超过75%。应与氧化剂、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。储区应备有泄漏应急处理设备。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):	0.1
TLVTN:	ACGIH 0.1ppm,0.11mg/m ³
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。提供安全淋浴和洗眼设备。
呼吸系统防护：	正常工作情况下，佩带过滤式防毒面具（全面罩）。高浓度环境中，建议佩戴空气呼吸器或长管面具。紧急事态抢救或撤离时，必须佩戴氧气呼吸器。
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。实行就业前和定期的体检。进入罐、限制性空间或其它高浓度区作业，须有人监护。

第九部分：理化特性

外观与性状：	无色气体，有特臭。		
pH：			
熔点(°C)：	-165.5	相对密度(水=1)：	0.45(-112°C)
沸点(°C)：	-92.6	相对蒸气密度(空气=1)：	0.95
分子式：	B ₂ H ₆	分子量：	27.67
主要成分：	纯品		
饱和蒸气压(kPa)：	29.86(-112°C)	燃烧热(kJ/mol)：	无资料
临界温度(°C)：	16.7	临界压力(MPa)：	4.00
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)：	9.8
引燃温度(°C)：	38 ~ 52	爆炸下限%(V/V)：	0.8
溶解性：	易溶于二硫化碳。		
主要用途：	用作火箭和导弹的高能燃料，也用于有机合成。		
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、碱、卤素、水、四氯化碳。
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：无资料 LC50：58 mg/m ³ (大鼠吸入)；33 mg/m ³ (小鼠吸入)
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：	21049
UN编号：	1911

包装标志:	
包装类别:	O52
包装方法:	钢质气瓶; 安瓿瓶外普通木箱。
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。采用钢瓶运输时必须戴好钢瓶上的安全帽。钢瓶一般平放, 并应将瓶口朝同一方向, 不可交叉; 高度不得超过车辆的防护栏板, 并用三角木垫卡牢, 防止滚动。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置, 禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。严禁与氧化剂、碱类、卤素、食用化学品等混装混运。夏季应早晚运输, 防止日光曝晒。中途停留时应远离火种、热源。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。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; 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>
------	--