

溴甲烷安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称：	溴甲烷	化学品俗名：	甲基溴
化学品英文名称：	bromomethane	英文名称：	methyl bromide
技术说明书编码：	102	CAS No.:	74-83-9
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.
溴甲烷		74-83-9

第三部分：危险性概述

危险性类别：	
侵入途径：	
健康危害：	主要损害中枢及周围神经系统；对皮肤、粘膜、肺、肾、肝、心血管等也有损害。以中枢神经系统和肺最早受到损害，也最为严重。急性中毒：轻度有头痛、头晕、恶心、全身无力、嗜睡、震颤、咳嗽、咯痰等；较重者出现兴奋、谵妄、共济失调、肌痉挛，并可伴有多发性神经炎和肝、肾损害；严重中毒时，因脑水肿出现抽搐、躁狂、昏迷；或因肺水肿或循环衰竭而出现紫绀。可因肺水肿，神经系统严重损害或循环衰竭而死亡。接触极高浓度可迅速死亡。皮肤接触其液体可致灼伤。慢性中毒：常有头痛、全身乏力、嗜睡、记忆力减退等，亦可伴有周围神经炎和植物神经功能紊乱。可出现视神经萎缩。
环境危害：	
燃爆危险：	本品易燃，有毒。

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至少15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。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。
食入：	用水漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。

第五部分：消防措施

危险特性：	与空气混合能形成爆炸性混合物。遇明火、高温以及铝粉、二甲亚砷有燃烧爆炸的危险。与活性金属粉末（如镁、铝等）能发生反应，引起分解。与碱金属接触受冲击时会着火燃烧。
有害燃烧产物：	一氧化碳、二氧化碳、溴化氢。
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：雾状水、泡沫、二氧化碳。

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，并立即隔离150m，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。尽可能切断泄漏源。合理通风，加速扩散。喷雾状水稀释。如有可能，将残余气或漏出气用排风机送至水洗塔或与塔相连的通风橱内。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。建议操作人员佩戴过滤式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿透气型防毒服，戴防化学品手套。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、活性金属粉末接触。搬运时轻装轻卸，防止钢瓶及附件破损。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30℃，相对湿度不超过80%。保持容器密封。应与氧化剂、活性金属粉末、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。

第八部分：接触控制/个体防护

中国 MAC(mg/m ³):	1[皮]
前苏联 MAC(mg/m ³):	1
TLVTN:	OSHA 20ppm,76mg/m ³ [皮][上限值]; ACGIH 5ppm,19mg/m ³ [皮]
TLVWN:	未制定标准
监测方法:	气相色谱法
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:	空气中浓度超标时, 佩戴过滤式防毒面具(半面罩)。紧急事态抢救或撤离时, 必须佩戴正压自给式呼吸器。
眼睛防护:	戴化学安全防护眼镜。
身体防护:	穿透气型防毒服。
手防护:	戴防化学品手套。
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。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, 有甜味。		
pH:			
熔点(°C):	-93	相对密度(水=1):	1.72
沸点(°C):	3.6	相对蒸气密度(空气=1):	3.27
分子式:	CH ₃ Br	分子量:	94.94
主要成分:	纯品		
饱和蒸气压(kPa):	243.18(25°C)	燃烧热(kJ/mol):	769.1

临界温度(°C):	194	临界压力(MPa):	无资料
辛醇/水分配系数的对数值:	-1.1		
闪点(°C):	-40	爆炸上限%(V/V):	16.0
引燃温度(°C):	536	爆炸下限%(V/V):	10.0
溶解性:	不溶于水, 溶于乙醇、乙醚、氯仿等大多数有机溶剂。		
主要用途:	农业上用作杀虫熏剂、冷冻剂。		
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、活性金属粉末。		
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: 214 mg/kg(大鼠经口) LC50: 1540mg/m ³ , 2小时(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：	该物质对环境可能有危害，应特别注意对大气的污染。
第十三部分：废弃处置	
废弃物性质：	
废弃处置方法：	用焚烧法处置。焚烧炉排出的卤化氢通过酸洗涤器除去。
废弃注意事项：	
第十四部分：运输信息	
危险货物编号：	23041
UN编号：	1062
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：	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、活性金属粉末、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	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）。