

甲基异氰酸酯安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称：	甲基异氰酸酯	化学品俗名：	
化学品英文名称：	methyl isocyanate	英文名称：	
技术说明书编码：	319	CAS No.：	624-83-9
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.
甲基异氰酸酯		624-83-9

第三部分：危险性概述

危险性类别：	
侵入途径：	
健康危害：	吸入低浓度本品蒸气或雾对呼吸道有刺激性；高浓度吸入可因支气管和喉的炎症、痉挛，严重的肺水肿而致死。蒸气对眼有强烈的刺激性，引起流泪、角膜上皮水肿、角膜云翳。液态对皮肤有强烈的刺激性。口服刺激胃肠道。
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，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。
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：	易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。化学反应性强，易聚合，易吸湿。遇水、酸类或与有机物、氧化剂接触，都可放出大量热而引起剧烈燃烧，并放出有毒和易燃的二氧化硫。遇水或水蒸气反应放出有毒和易燃的气体。在火场中，受热的容器有爆炸危险。
有害燃烧产物：	一氧化碳、二氧化碳、氧化氮、氰化氢。
灭火方法：	消防人员须戴好防毒面具，在安全距离以外，在上风向灭火。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。灭火剂：二氧化碳、干粉、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，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。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用活性炭或其它惰性材料吸收。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。喷雾状水冷却和稀释蒸汽，保护现场人员，但不要对泄漏点直接喷水。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，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：	密闭操作，加强通风。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（全面罩）或自给式呼吸器，穿连衣式胶布防毒衣，戴橡胶耐油手套。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。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、酸类、醇类、碱类接触。尤其要注意避免与水接触。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。库温不宜超过30℃。包装要求密封，不可与空气接触。应与氧化剂、酸类、醇类、碱类、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和合适的收容材料。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):	0.05
TLVTN:	OSHA 0.02ppm[皮]; ACGIH 0.02ppm,0.047mg/m ³ [皮]
TLVWN:	未制定标准
监测方法:	
工程控制:	生产过程密闭，加强通风。提供安全淋浴和洗眼设备。
呼吸系统防护:	可能接触其蒸气时，应该佩戴过滤式防毒面具（全面罩）或自给式呼吸器。。紧急事态抢救或撤离时，佩戴空气呼吸器。
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:	戴橡胶耐油手套。
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。保持良好的卫生习惯。

第九部分：理化特性

外观与性状:	带有强烈气味的无色液体，有催泪性。		
pH:			
熔点(°C):	-45	相对密度(水=1):	0.97
沸点(°C):	37 ~ 39	相对蒸气密度(空气=1):	无资料
分子式:	C ₂ H ₃ NO	分子量:	57.05
主要成分:	纯品		
饱和蒸气压(kPa):	46.39(20°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):	-6	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:	溶于水。		
主要用途:	作为有机合成原料, 用作农药西维因的中间体。		
其它理化性质:			
第十部分: 稳定性和反应活性			
稳定性:			
禁配物:	水、醇类、强碱、酸类、强氧化剂。		
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: 305 mg/kg(大鼠经口); 213 mg/kg(兔经皮) LC50: 11.7mg/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:	该物质对环境可能有危害, 建议不要让其进入环境。		
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。建议用焚烧法处置。
废弃注意事项：	
第十四部分：运输信息	
危险货物编号：	32164
UN编号：	2480
包装标志：	
包装类别：	O51
包装方法：	安瓿瓶外普通木箱；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。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、酸类、醇类、碱类、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、高温区。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。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。
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）。