

三甲氧基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：	三甲氧基甲烷	化学品俗名：	原甲酸(三)甲酯
化学品英文名称：	methyl orthoformate	英文名称：	trimethyl orthoformate
技术说明书编码：	2708	CAS No.：	149-73-5
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.
三甲氧基甲烷	>99%	149-73-5

第三部分：危险性概述

危险性类别：	
侵入途径：	
健康危害：	吸入、摄入或经皮肤吸收后对身体有害。对眼睛、皮肤、粘膜和上呼吸道有刺激作用。避免眼睛接触，因其极易水解放出甲醇，甲醇可致眼睛失明。
环境危害：	对环境有危害。
燃爆危险：	本品易燃，具刺激性。

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。就医。
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：	其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热极
-------	-------------------------

	<p>易燃烧爆炸。与氧化剂接触猛烈反应。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。</p>
有害燃烧产物：	一氧化碳、二氧化碳。
灭火方法：	<p>消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。</p> <p>灭火剂：雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。</p>
第六部分：泄漏应急处理	
应急处理：	<p>迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给式呼吸器，穿防静电工作服。不要直接接触泄漏物。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：用砂土、干燥石灰或苏打灰混合。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用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。</p>
第七部分：操作处置与储存	
操作注意事项：	<p>密闭操作，局部排风。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。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毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿防静电工作服，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。在清除液体和蒸气前不能进行焊接、切割等作业。避免产生烟雾。避免与氧化剂、酸类接触。容器与传送设备要接地，防止产生静电。灌装时应控制流速，且有接地装置，防止静电积聚。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。</p>
储存注意事项：	<p>储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。防止阳光直射。库温不宜超过30℃。保持容器密封。应与氧化剂、酸类分开存放，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。</p>
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:	未制定标准
TLVWN:	未制定标准
监测方法:	
工程控制:	密闭操作, 局部排风。
呼吸系统防护:	空气中浓度超标时, 必须佩戴自吸过滤式防毒面具(半面罩)。紧急事态抢救或撤离时, 应该佩戴空气呼吸器。
眼睛防护:	戴化学安全防护眼镜。
身体防护:	穿防静电工作服。
手防护:	戴橡胶手套。
其他防护:	工作场所禁止吸烟、进食和饮水, 饭前要洗手。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:	无色液体, 具有刺激性气味。		
pH:			
熔点(°C):	-53	相对密度(水=1):	0.9676
沸点(°C):	103~105	相对蒸气密度(空气=1):	3.67
分子式:	C ₄ H ₁₀ O ₃	分子量:	106.14
主要成分:	含量: > 99%。		
饱和蒸气压(kPa):	55.32(30°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):	15	爆炸上限%(V/V):	5.1
引燃温度(°C):	无资料	爆炸下限%(V/V):	1.4
溶解性:	溶于水、醇、醚。		

主要用途：	用于有机合成。
其它理化性质：	1.3790
第十部分：稳定性和反应活性	
稳定性：	
禁配物：	强氧化剂、酸类。
避免接触的条件：	接触潮湿空气。
聚合危害：	
分解产物：	
第十一部分：毒理学资料	
急性毒性：	LD50：3130 mg/kg(大鼠经口) LC50：5000ppm，4小时(大鼠吸入)
亚急性和慢性毒性：	
刺激性：	家兔经皮：500mg/24小时，轻度刺激。家兔经眼：100mg/24小时，中度刺激。
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，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：	建议用焚烧法处置。在能利用的地方重复使用容器或在指定场所掩埋。
废弃注意事项：	
第十四部分：运输信息	

危险货物编号：	32124
UN编号：	无资料
包装标志：	
包装类别：	
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：	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、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	<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>
------	--