

物质安全资料表 (MSDS)

同舟化工
TOPSHIPCHEM

一、物品与供应商资料

物品名称: 甲基丙烯酸甲酯(METHYL METHACRYLATE)	
物品编号:	
供应商名称、地址及电话: 同舟化工有限公司 Topship Chemicals Co., Ltd. 广东省东莞市旗峰路 288 号新世纪大厦 8 楼 电话: 0769-2365555	
紧急联络电话: 0769-2365555	紧急联络电话: 0769-2365555

二、成分识别资料

纯物质:

中(英)文名称: 甲基丙烯酸甲酯(METHYL METHACRYLATE)
同义名称: 异丁烯酸甲酯、有机玻璃单体、METHACRYLIC ACID, METHYL ESTER、METHYL alpha-METHYL ACRYLATE、METHYL 2-METHYL-2-PROPENOATE、METHYL 2-METHYL PROPENOATE、2-METHYL PROPANOIC ACID, METHYL ESTER、MMA
化学式: CH ₂ C(CH ₃)COOCH ₃
化学文摘社登记号码 (CAS No.): 00080-62-6
危害物质成份 (成分百分比): 100

三、危害识别资料

最重 要危 害与 效应	健康危害效应: 高浓度蒸气可能造成头痛、呕心等。极高浓度可能造成意识丧失及死亡。可能造成呼吸道及皮肤严重过敏。
	环境影响: -
	物理性及化学性危害: 液体和蒸气易燃, 其蒸气比空气重, 易传播至远处, 遇火源可能造成回火。液体会浮于水面上而将火势蔓延开。具反应危害性。蒸气或未加阻聚剂的液体, 加热或照射阳光或接触不兼容物, 可能产生爆炸性聚合。密闭容器加热可能剧烈破裂。
	特殊危害: -
主要症状: 刺激感、困倦、皮肤发红、头昏眼花。	
物品危害分类: 3 (易燃液体)	

四、急救措施

不同暴露途径的急救方法:
<p>吸入: 1、救援前先确定自身的安全, 最好是双人救援方式。2、移除污染源或将患者移至新鲜空气处。3、若呼吸停止, 由受过训的人员施予人工呼吸; 若心跳停止, 则施予心肺复苏(避免口对口接触)。4、在医师指示下, 由受过训的人员给予氧气, 可能对患者有益。5、立即就医。</p> <p>皮肤接触: 1、避免直接接触此化学品, 必要的话戴防渗手套。2、立即用流动的温水缓和冲洗污染处 20 分钟以上。3、脱除污染的衣鞋及皮制品。4、确定污染的</p>

<p>衣鞋及皮制品必须完全除污后才可再用或丢弃。</p> <p>眼睛接触：1、立即撑开眼皮，用流动的温水缓和冲洗 20 分钟以上。2、注意勿让洗过的水波及未遭污染的眼部。3、立即就医</p> <p>食 入：1、若患者即将失去意识，或已失去意识或痉挛，切勿经口喂食任何东西。2、让患者彻底漱口。3、勿催吐。4、给患者喝下 240-300 毫升的水，5、若患者自发呕吐，让其身体前倾以降低吸入呕吐物的危害。6、立即就医。</p>
<p>最重要症状及危害效应：极高浓度下甚至会丧失意识，因肺水肿而致死。</p>
<p>对急救人员的防护：应穿着防护装备在安全区实施急救。</p>
<p>对医生的提示：患者吞食时，考虑洗胃、活性炭。</p>

五、灭火措施

<p>适用灭火剂：化学干粉、泡沫、二氧化碳。</p>
<p>灭火时可能遭遇的特殊危害：其蒸气比空气重，可能产生回火。</p>
<p>特殊灭火程序：1、因其闪点低且会浮于水面，通常不适合用水来灭火。2、但可在安全距离下喷水雾以吸收火场中的热量，冷却容器之外侧并保护暴露于火场的物质 3、若有外泄，喷水雾也可保护进行止漏的人员，并分散所形成的蒸气，同时冲走外泄物，以免暴露其中。4、火灾中，蒸气可能聚合，阻断排气功能。此外，密闭的容器可能因而爆裂。5、贮槽安全排气阀已响起或因着火而变色时立即撤离。</p>
<p>消防人员的特殊防护装备：配戴空气呼吸器及防护手套、消防衣。</p>

六、泄露处理方法

<p>个人应注意事项：1、在污染区尚未完全清洗干净前，限制人员接近该区。2、确定清洗工作是由受过训练的人员负责。3、穿戴适当的个人防护装备。</p>
<p>环境注意事项：1、对该区域进行通风换气。2、移开所有的引火源。3、报告政府安全卫生相关部门。</p>
<p>清理方法：1、勿碰触外泄物质。2、避免外泄物流入下水道或密闭空间。3、若安全许可，设法阻止或减少溢漏。4、用泥土、砂或不与外泄物起反应的吸收剂吸收外泄物质。5、污染的吸收剂与外泄物具同等危害。6、少量外泄：用不与外泄物起反应的吸收剂吸收后，置于适当、加盖且标示的容器中，再用水冲洗该区。7、大量外泄：联络消防及紧急处理中心寻求协助。</p>

七、安全处置及储藏方法

<p>处置：</p> <p>1、工作区使用合格的易燃液体贮存容器。2、贮罐应接地并等电位连接，接地夹需触及裸金属。3、使用区张贴禁烟标志，远离火花及其它引火源。4、避免产生雾滴或让纯物质混杂到污染物。5、在特定的通风区，持最小用量，备有随时可用的紧急处理装置。6、使用不产生火花的工具。7、空容器可能含残余物，亦具同等危害。8、MMA 勿贮于惰气下，应接触到空气，贮存温度须控制于 25℃ 以下，并排空所有水份。此物可贮放达 6 个月。</p>
<p>储存：</p> <p>1、应贮于阴凉、干燥而通风良好场所，避免阳光直射，远离热、引火源及不兼容物。2、使用接地且不产生火花的通风系统，并等电位连接，以免成为引燃源。3、贮桶应加标示，紧盖并防止受损。4、小量贮存时，可用合格的防爆型冰柜。5、限量贮存，避免不相关人员接近该区。6、贮区应远离作业场所并张贴警告标志。7、定期检查容器是否受损或泄漏。8、</p>

贮区内或附近须备有随时可用灭火剂。

八、暴露预防措施

过程控制：1、采用局部通风或整体换气装置，控制工艺条件或工艺优化，以降低空气中此物质的浓度。2、排气中直接通往室外，并提供足够的空气以补充排出者。

控制参数				
ACGIH TWA	ACGIH STEL	最高容许浓度 (CEILING)	ACGIH BEI	中国最高容许浓度 (GB8776-88)
100 ppm	125 ppm	-	-	30mg/m ³

个人防护设备：
 呼吸防护：1000ppm 以下：定流量型供气式呼吸防护具、含有机蒸气滤罐的动力型空气净化式或全面型化学滤罐式呼吸防护具、含有机蒸气滤罐的防毒面罩、全面型自携式或供气式呼吸防护具。
 未知浓度：正压自携式呼吸防护具、正压全面型供气式呼吸防护具辅以正压自携式呼吸防护具。
 逃生：含有机蒸气滤罐的气体面罩、逃生型自携式呼吸防护具。
 手部防护：防渗手套，材质以聚乙烯醇、4H、Barricade、Trellchem HPS 为佳。
 眼睛防护：防溅安全护目镜、面罩。
 皮肤及身体防护：上述橡胶材质的防渗衣服、工作鞋。

卫生措施：1、工作后尽速脱掉污染的衣物，洗净后才可再穿戴或丢弃，且须告知洗衣人员污染物的危害性。2、工作场所严禁抽烟或饮食。3、处理此物后，须彻底洗手。4、维持作业场所清洁。

注：ACGIH 是指美国政府工业卫生专家会议推荐的接触限值。
 TWA（时间加权平均阈限值）是指八小时工作日的时间加权平均浓度规定的阈限值。
 STEL（短时间接触阈限值）是指每次接触时间不得超过 15 分钟的时间加权平均接触限值，每天接触不超过 4 次，且前后两次接触至少要间隔 60 分钟。同时当日的时间加权平均阈限值亦不得超过。
 BEI（生物接触指数）：ACGIH 推荐的最高容许生物浓度。
 中国最高容许浓度是指任何有代表性的采样测定均不得超过的浓度。

九、物理及化学性质

物理状态：液体	形状：澄清无色具辛辣味液体。
颜色：无色	气味：强烈辛辣味
PH 值：/	沸点/沸点范围：100-101℃
分解温度：-	闪点：2℃ 测试方法：（ ）开杯 （√）闭杯
自燃温度：435℃	爆炸极限：1.7%-8.2%
蒸气压：29 mmHg @20℃	蒸气密度：3.5
密度：0.944(水=1)	溶解度：1.5g/100 ml(水)

十、稳定性及反应性

稳定性：液体有阻聚剂状况下安定，蒸气可能剧烈聚合。
 特殊状况下可能的危害反应：1、强氧化剂(如过氧化物、硝酸盐)、强碱、强酸：会导致爆炸性聚合反应。2、金属触媒(如铜或铁)：会引发爆炸性聚合

反应。
应避免的状况：1、阻聚剂不足。2、受热。3、暴露于强光中。4、与不兼容物混合。5、在蒸气状态。
应避免的物质：1、强氧化剂(如过氧化物、硝酸盐)、强碱、强酸。2、金属触媒(如铜或铁)。
危害分解物：一氧化碳、二氧化碳

十一、毒性资料

<p>急毒性：吸入：1、蒸气在 170ppm 以上会刺激鼻、喉，超过 2000 ppm 则不能忍受。2、高浓度蒸气会造成头痛、头昏眼花、晕眩、呼吸困难；极高浓度下甚至会丧失意识，因肺水肿而致死。</p> <p>皮肤：1、液体会引起刺激或灼伤。2、长时间可造成皮肤过敏</p> <p>眼睛：1、蒸气浓度 170ppm 以上会刺激眼睛，引发流泪。2、液体相当刺激眼睛，可能造成灼伤。</p> <p>食入：1、会刺激口腔、胃，引发恶心、呕吐、晕眩及昏睡。2、可能伤害肝及肾。</p> <p>LD50(测试动物、吸收途径)：7872 mg/kg (大鼠，吞食)</p> <p>LC50(测试动物、吸收途径)：78000 mg/m³/4H (大鼠，吸入)</p> <p>LDL0：14 ml/Kg (兔子，皮下注射)</p> <p>LCL0：17500 mg/m³/4.5H (兔子，吸入)</p>
<p>局部效应：10g / Kg (兔子，皮肤) 造成刺激。</p> <p>150 mg (兔子，眼睛) 造成刺激。</p>
致敏感性：猪试验显示，对皮肤有致敏感性。
慢性或长期毒性：1、可能引起皮炎。2、长期接触会造成皮肤过敏。3、可能增加头痛的频率，并引起四肢疼痛、疲倦、睡不安稳、丧失记忆及不安。
特殊效应：109 g/m ³ /17M (怀孕 6 - 15 天雌鼠，吸入) 造成胚胎中毒。

十二、生态资料


<p>可能的环境影响/环境流布：</p> <p>1、不太可能蓄积，因会迅速转换成其它物质。</p> <p>2、使用混合疫苗土壤和污水显示其具生物分解性。</p> <p>3、当释放至土壤中，预期会挥发及渗入地下水。</p> <p>4、当释放至水中，主要会因挥发而消失掉。</p> <p>5、当释放至大气中，会与大气中反应性物质作用而衰退，其半衰期约 2.7 小时。</p>

十三、废弃处置方法

废弃处置方法：1、依现行法规处理。2、可考虑利用特定的焚化法或卫生掩埋法处理。

十四、运输资料

<p>国际运输规定：1、DOT 49 CFR 将其列为第 3 类易燃液体，包装等级 II。(美国交通部)</p> <p>2、IATA/ICAO 分级：3。(国际航运组织)</p> <p>3、IMDG 分级：3。(国际海运组织)</p>
联合国编号：1247
<p>国内运输规定：</p> <p>1、化学危险物品安全管理条例(1987 年 2 月 17 日国务院发布)，针对化学危险品的安全生产、使用、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定。</p>

<p>2、《常用危险化学品的分类及标志》（GB 13690-92），将其划为第 3.2 易燃液体类中闪点液体。</p> <p>包装标志：</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>危险货物编号：32149</p> <p>特殊运输方法及注意事项：-</p>
--

<p>十五、法规资料</p> <p>适用法规：</p> <p>化学危险物品安全管理条例（实施细则）</p> <p>常用化学危险品贮存通则（GB15603-1995）</p> <p>工作场所安全使用化学品的规定</p> <p>中华人民共和国大气污染防治法</p> <p>中华人民共和国环境保护法</p> <p>《常用危险化学品的分类及标志》（GB 13690-92）</p>
--

十六、其他资料

制表者单位：	名称：东莞市同舟化工有限公司	
	地址：广东省东莞市旗峰路 288 号新世纪大厦 8 楼	
	电话：0769-2365555	
制表人	职称：工程师	制表人
制表日期：	2004 年 2 月 28 日	
备注	上述资料中符号“-”代表目前查无此项资料，而符号“/”代表此字段对该物质并不适用。	

上述资料由东莞市同舟化工有限公司提供，同舟公司对上述资料已力求正确，但错误恐仍难免，各项数据与资料仅供参考，使用者请依应用需求，自行负责判断其可用性，同舟公司不负任何责任。