

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: 二甲苯 (XYLENES)	
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	传真: 0769-2365608

二、成分识别资料

纯物质:

中(英)文名称: 二甲苯 (XYLENES)
同义名称: DIMETHYL BENZENE、METHYLTOLUENE、XYLOL、MIXED XYLENE
化学式: C8H10
化学文摘社登记号码 (CAS No.): 1330-20-7
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: 会抑制中枢神经系统。吞食或呕吐可能导致倒吸入肺。高浓度暴露可能导致意识丧失。
	环境影响: 当释放至大气中, 会与氢氧自由基作用而快速分解掉; 对水生生物有害。
	物理性及化学性危害: 液体和蒸气易燃。液体流动或搅动时会累积静电。蒸气比空气重, 会传播至远处, 遇火源可能造成回火。液体会浮于水面上, 反将火势蔓延开。高温会分解产生毒气。密闭容器受热可能会破裂、爆炸。
	特殊危害: 高度易燃。使用时, 可能产生易燃/具爆炸性的蒸气混合物; 泵送作业有产生静电放电的可能。静电放电有起火危险。
主要症状: 头痛、恶心、呕吐、晕眩、疲劳、头昏眼花、暴躁、食欲不振、器官协调功能降低、失去知觉、皮肤干裂有灼热感、红肿、角膜灼伤、平衡失调、心律不整、呼吸困难。	
物品危害分类: 易燃液体	

四、急救措施

不同暴露途径的急救方法:
吸入: 1、此化合物是可燃的, 采取适当的措施 (如移除任何引燃源)。2、移除污染源或将患者移至新鲜空气处。3、立即就医。
皮肤接触: 1、尽快脱去受污染的衣服、鞋子和皮制品 (如手表、皮带)。2、尽快擦掉或吸掉多余的化学品。3、以水和非磨擦性肥皂彻底清洗 20 分钟或直到化学品除去。4、立即就医。5、受污染的衣服、鞋子和皮饰品再使用或丢弃前应先将其污染物除去。

眼睛接触: 1、立即将眼皮撑开, 用流动的温水缓和冲洗 5 分钟或直到污染物除去。2、立即就医。
食 入: 1、若患者即将丧失意识或已无意识或痉挛时, 不可喂食任何东西。2、不可催吐。3、给患者喝下 240~300 毫升的水以稀释胃中的化合物。4、若患者有自发性的呕吐时, 应使患者身体向前倾斜以减低吸入的危险, 并让其漱口以及反复给水。5、立即就医。
最重要症状及危害效应: 蒸气会刺激眼睛、粘膜和皮肤; 高浓度会引起麻醉。
对急救人员的防护: 应穿着防护装备在安全区实施急救。
对医生的提示: 1、化学性肺炎危险。处理方法: 在保护气道的情况下进行洗胃、使用活性炭; 2、尤其是在滥用情况下有心脏致敏可能。缺氧或心肌收缩力降减剂可能会加强这些效应。处理方法: 氧气治疗。

五、灭火措施

适用灭火剂: 二氧化碳、化学干粉、泡沫、水雾
灭火时可能遭遇的特殊危害: 1、灭火前先停止泄漏, 若无法停止泄漏且周围无危险物, 就让泄漏烧完。2、若灭火而没有停止泄漏, 蒸气可能与空气形成爆炸性混合物而再引燃。
特殊灭火程序: 1、在安全情况下将容器搬离火场。2、用水雾灭火无效, 但可用来雾冷却暴露火场的容器。3、如果溢漏未引燃, 喷水雾以分散蒸气并保护尝试停止溢漏的人员。4、大区域的大型火灾, 使用无人操作的水雾控制架水管架或自动摇摆喷嘴, 若不可行则撤离并允许火燃烧完。5、若贮槽的排气阀已响起或贮槽已变色, 立即撤离。6、消防人员需着化学防护服和正压空气呼吸器(自携式空气面具)。
消防人员的特殊防护装备: 消防人员必须佩戴空气呼吸器、消防衣及防护手套。

六、泄露处理方法

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。
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。
清理方法: 1、不要碰触外泄物。2、避免外泄物进入下水道或狭隘的空间内。3、在安全许可的情形下, 设法阻止或减少溢漏。4、用不会和外泄物反应的泥土、沙或类似稳定且不可燃的物质围堵外泄物。5、少量溢漏时, 用不会和外泄物反应的吸收剂吸收。已污染的吸收剂和外泄物具有同样的危害性, 须置于加盖并标示的适当容器里。用水冲洗溢漏区域。6、大量溢漏时, 联络消防、紧急处理单位以寻求协助。

七、安全处置及储藏方法

处置:
1、远离热源、引燃源及不兼容物。
2、使用不产生火花、接地的通风系统, 合格的防爆设备和安全的电气系统。
3、张贴“禁止吸烟”的警告标示。
4、液体会累积电荷, 考虑附加的设计以增加导电度。如所有桶子、输送容器和管件都要接地, 接地时必须接触到裸金属, 输送操作中应降低流速, 增加操作时间, 让液体留在管件中

- 或降低操作温度。
- 5、当调配的操作不是在密闭系统进行时，确保调配的容器和接收的输送设备和容器等电位连接。
 - 6、空的桶、容器和管件可能仍有具危害性的残留物，未清理出前不允许任何焊接、切割、钻孔或其它热的施工进行。
 - 7、桶子或贮存容器使用惰性体充填以减少火灾和爆炸的危险。
 - 8、保持走道和出口通畅无阻。
 - 9、防止此物质产生的蒸气和雾滴进入工作区的空气中。
 - 10、如有必要，穿戴个人防护设备以避免触及此化学物品及受此物污染的设备。
 - 11、贮存及处理易燃物要遵循所有适当的规定。
 - 12、贮存区和大量操作的区域，考虑安装溢漏和火灾检测系统及适当的自动消防系统或足够且可用的紧急处理装备。
 - 13、在通风良好的地区以最小操作量使用并与贮存区分开。
 - 14、不要与不兼容物一起使用（如强氧化剂）以免增加火灾和爆炸的危险。
 - 15、使用兼容物质制成的贮存容器，分装时，小心不要喷洒出来。
 - 16、不要用空气或惰性气体将液体自容器中加压而输送出来。
 - 17、不要在贮存区进行调配工作，调配区应用耐火结构隔离。
 - 18、使用合格的易燃性液体贮存容器和使用设备。
 - 19、不要将受污染的液体倒回原贮存容器。
 - 20、容器要标示，不使用时保持密闭并避免受损。

- 储存：
- 1、要贮存在阴凉、干燥、通风良好以及阳光无法直接照射的地方。
 - 2、贮存区应清楚标示，无障碍物并只允许委任或受过训的人进入。
 - 3、贮存区与工作区分开，远离升降机、建筑物、房间出口或主要的信道。
 - 4、限量贮存，贮存容器应固定并接地。贮存易燃液体的所有储罐应安装压力和真空释放阀。
 - 5、依化学品供货商所建议的贮存温度范围贮存，必要时可安装警报器以警示温度是否过高或过低。
 - 6、避免大量贮存于室内，尽可能贮存于隔离的防火建筑中。
 - 7、不应将在罐内蒸汽排放于大气中，在存储期间产生的呼吸损耗应由适当的蒸汽处理装置予以控制。
 - 8、贮槽的排气阀应加装阻火器。
 - 9、贮槽须在地面上，底部整个区域应封住以防渗漏，周围须有防溢堤围堵整个容量。

八、暴露预防措施

过程控制：1、使用不产生火花、接地的通风系统并与一般排气系统分开。2、废气直接排至户外并对环境保护采取适当措施。3、大量操作时，使用局部排气和工艺密闭。4、提供充分新鲜空气以补充排气系统排出的空气。

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 (工业企业设计卫生 标准 TJ36-79)
100 PPM	125 PPM	-	下班后尿中每克 肌酸酐含甲基马 尿酸 1.5g	100mg/m3

<p>个人防护设备:</p> <p>呼吸防护: 低于 900ppm: 有机蒸气滤罐化学呼吸防护具或含有机蒸气滤罐的动力型空气净化呼吸防护具或供气式呼吸防护具或全面型空气呼吸器(自携式呼吸防护具)。</p> <p>未知浓度: 正压、全面型空气呼吸器(自携式呼吸防护具)或正压、全面型供气式呼吸防护具辅以正压空气呼吸器(自携式呼吸防护具)。</p> <p>逃生: 有机蒸气滤罐的气体面罩或逃生型空气呼吸器(自携式呼吸防护具)。</p> <p>手部防护: 防渗手套, 材质以聚乙烯醇、Viton、4H、Barricade 为佳。</p> <p>眼睛防护: 1、护面罩(最小 8 英寸)。2、防溅安全护目镜。</p> <p>皮肤及身体防护: 上述橡胶材质防护衣、连身工作服、工作靴。</p>
<p>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。</p>

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: 透明液体。
颜色: 无色	气味: 芳香味
PH 值: /	沸点/沸点范围: 137-140°C
分解温度: -	闪点: 17~25°C 测试方法: () 开杯 (√) 闭杯
自燃温度: 432-530°C	爆炸极限: 1%-7%
蒸气压: 6-6.5mmHg@20°C	蒸气密度: 3.7
密度: 0.86 (水=1)	溶解度: 130mg/1 (水)

十、稳定性及反应性

<p>稳定性: 正常状况下稳定。</p>
<p>特殊状况下可能的危害反应: 1、避免火焰、火花、静电和其他引火源。2、强氧化剂: 可能引起火灾和爆炸。3、硝酸和二氯乙内酰胺: 反应后会爆炸。4、二甲苯会侵蚀某些塑料、橡胶和衬里。</p>
<p>应避免的状况: 火焰、火花、静电和其他引火源</p>
<p>应避免的物质: 1、强氧化剂。2、硝酸和二氯乙内酰胺。3、二甲苯会侵蚀某些塑料、橡胶和衬里。</p>
<p>危害分解物: 热分解产品可能含有碳的氧化物。</p>

十一、毒性资料

<p>急毒性: 蒸气会刺激眼睛, 粘膜和皮肤; 高浓度会引起麻醉。</p> <p>吸入: 1、短暂的暴露于 200ppm 浓度, 会刺激鼻和喉咙。2、暴露于 700ppm 的浓</p>
--

<p>度, 会引起恶心和呕吐。3、暴露于高浓度大约 (10000ppm), 会引起动作不协调、失去意识、呼吸衰竭甚至死亡。4、暴露于高浓度会引起肝脏和肾脏损害。</p> <p>皮肤: 1、液体会刺激皮肤引起红斑、干燥和脱脂, 长期接触会引起皮炎。2、蒸气会刺激皮肤。</p> <p>眼睛: 其蒸气和液体会刺激眼睛。</p> <p>LD50 (测试动物、吸收途径): 5251mg/kg (大鼠、吞食)</p> <p>LC50 (测试动物、吸收途径): 6350ppm/4H (大鼠、吸入)</p> <p>LD_{Lo}: 50mg/kg (人类、吞食)</p> <p>LC_{Lo}: 10000ppm/6H (男人、吸入)</p>
<p>局部效应: 500mg/24H (兔子、皮肤) 造成中度刺激。</p> <p>87 mg (兔子、眼睛) 造成轻微刺激。</p>
<p>致敏感性: -</p>
<p>慢性或长期毒性: 1、反复或长期暴露可能引起皮炎 (干燥、龟裂)。2、肝脏和肾脏损害。</p>
<p>特殊效应: 250mg/m³/24H (怀孕 7-15 天雌鼠, 吸入) 造成胚胎发育不正常。</p> <p>IARC 将其列为第 3 组: 无法判断为人类致癌物; ACGIH 将其列为 A4: 无法判断为人类致癌物。</p>

十二、生态资料

可能的环境影响/环境流布:

- 1、当释放至土壤中, 会挥发及渗入地下。
- 2、当释放至水中, 最主要借由蒸发作用排除掉。
- 3、当释放至大气中, 会与氢氧自由基作用而快速分解掉。
- 4、大部分在肝中被分解, 随尿排出, 小部分二甲苯直接由呼吸排出, 不太可能累积。
- 5、做标准生物分解性试验, 会被下水沟中活性污泥等分解。

十三、废弃处置方法

废弃处置方法: 1、参考相关法规规定处理。2、依照贮存条件贮存待处理的废弃物。3、可采用特定的焚化或卫生掩埋法处理。

十四、运输资料

国际运输规定: 1、DOT 49 CFR 将其列为第 3 类易燃液体 (美国交通部)

2、IATA/ICAO 分级: 3 (国际航运组织)



3、IMDG 分级: 3 (国际海运组织)

联合国编号: 1307

国内运输规定:

- 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。
- 2、《常用危险化学品的分类及标志》(GB13690-92), 将其划为第 3.3 易燃液体类高闪点 (有毒) 液体。

包装标志:

 
危险货物编号: 33535
特殊运输方法及注意事项: -

十五、法规资料

<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(GB13690-92)</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	姓名:
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“/”代表此栏位对该物质并不适用。	

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。