

## 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: 异丙醇 (ISOPROPYL ALCOHOL)	
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: 异丙醇 (ISOPROPYL ALCOHOL)
同义名称: 二甲基甲醇 (2-PROPANOL、DIMETHYLCARBINOL、SEC-PROPYL ALCOHOL、ISOPROPANOL)
化学文摘社登记号码 (CAS No.): 67-63-0
有害物质成份 (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: 轻度刺激眼睛及上呼吸道, 液体直接接触及眼睛会造成严重刺激。高浓度可能造成头痛、恶心等证状, 大量的暴露会造成意识丧失及死亡。吞食或呕吐可能造成倒吸入肺部。
	环境影响: 对水中生物具高度毒性
	物理性及化学性危害: 液体和蒸气易燃。高温会分解产生毒气, 火场中的容器可能会破裂、爆炸。其蒸气比空气重, 易传播至远处, 遇火源可能造成回火。
	特殊危害: -
主要症状: 刺激感、麻醉、晕眩、呕吐、腹泻、恶心。	
物品危害分类: 3 (易燃液体)	

### 四、急救措施

吸入: 1. 将患者移至新鲜空气处。2. 若呼吸停止立即施予人工呼吸。3. 立即就医。 皮肤接触: 1. 立即用缓和和流动的温水冲洗患部15分钟以上。2. 冲洗时脱去污脏的衣服和鞋子, 须洗净后丢弃或再用。3. 若刺激感持续应立即就医。 眼睛接触: 立即将眼皮撑开, 以温水彻底冲洗污染的眼睛20分钟以上。2. 立即就医。 食入: 1. 除非患者丧失意识或痉挛, 否则给予患者大量的水喝以催吐。2. 立即就医。 最重要症状及危害效应: 刺激, 大量的暴露会造成意识丧失及死亡。 对急救人员之防护: 应穿着C级防护装备在安全区实施急救。 对医师之提示: -
---

### 五、灭火措施

适用灭火剂: 二氧化碳、化学干粉、酒精泡沫。
------------------------

<p>灭火时可能遭遇之特殊危害: 1. 其蒸气和液体易燃, 液体会累积电荷, 蒸气比空气重会传播到远处, 遇火源可能造成回火. 2. 高温会分解产生毒气, 火场中的容器可能破裂、爆炸。</p>
<p>特殊灭火程序: 1、撤退并自安全距离或受保护的地点灭火。2、位于上风处以避免危险的蒸气和有毒的分解物。3、灭火前先阻止溢漏, 如果不能阻止溢漏且周围任何危险, 让火烧完, 若没有阻止溢漏而先行灭火, 蒸气会与空气形成爆炸性混合物而再引燃。4、隔离未着火物质且保护保护人员。5、安全情况下将容器搬离火场。6、以水雾冷却暴露火场的贮槽容器。7、以水雾灭火可能无效, 除非消防人员受过各种易燃液体之灭火训练。8、如果溢漏未引燃, 喷水雾以分散蒸气并保护试图止漏的人员。9、以水柱灭火无效。10、大区域之大型火灾, 使用无人操作之水雾控制或自动摇摆消防水瞄。11、尽可能撤离火场并允许火烧完。12、远离贮槽。13、贮槽安全阀已响起或因着火而变色时立即撤离。14、未着特殊防火设备的人员不可进入。</p>
<p>消防人员之特殊防护装备: 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理干净前, 限制人员接近该区。 2. 确定清理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. 扑灭或移开所有引燃源。 3. 报告政府安全卫生与环保相关单位。</p>
<p>清理方法: 1. 不要碰触外泄物。2. 避免外泄物进入下水道、水沟或密闭的空间内。 3. 若可在安全状况下阻漏或减漏, 设法阻止或减少溢漏。 4. 用砂、泥土或其它不与泄漏物质反应之吸收物质来围堵外泄物。 5. 少量泄漏: 用不会和外泄物反应之吸收物质吸收。已污染的吸收物质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: 联络消防、紧急处理单位及供货商以寻求协助。</p>

### 七、安全处置及储藏方法

<p>处置: 1. 此物质是易燃性和毒性液体, 处置时工程控制应运转及善用个人防护设备; 工作人员应受适当有关物质之危险性及安全使用法之训练。2. 除去所有发火源并远离热及不兼容物。3. 工作区应有“禁止抽烟”标志。4. 液体会累积电荷, 考虑额外之设计以增加电导性。如所有桶槽、转装容器和管线都要接地, 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, 增加液体留在管线中之时间或低温操作。5. 当调配之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要等电位连接。6. 空的桶槽、容器和管线可能仍有具危害性的残留物, 未清理前不得从事任何焊接、切割、钻孔或其它热的工作进行。7. 作业场所使用不产生火花的通风系统, 设备应为防爆型。8. 作业避免产生雾滴或蒸气, 在通风良好的指定区内操作并采最小使用量, 操作区与贮存区分开。9. 必要时穿戴适当的个人防护设备以避免与此化学品或受污染的设备接触。10. 不要与不兼容物一起使用以免增加火灾和爆炸的危险。</p>
<p>储存: 1. 保持走道和出口畅通无阻。2. 贮存区和大量操作的区域, 考虑安装溢漏和火灾侦测及适</p>

当的自动消防系统或足够且可用的紧急处理装备。3、使用相容物质制成的贮存容器，分装时小心不要喷洒出来。4、不要以空气或惰性气体将液体自容器中加压而输送出来。5、除非调配区以耐火结构隔离，否则不要在贮存区进行调配工作。6、使用经认可的易燃液体贮存容器和调配设备。7、不要将受污染的液体倒回原贮存容器。8、容器要标示，不使用时保持紧密并避免受损。9、贮存在阴凉、干燥、通风良好以及阳光无法直接照射的地方，远离热源、发火源及不相容物。10、贮存在阴凉、干燥、通风良好以及阳光无法直接照射的地方，远离热源、发火源及不兼容物。11. 贮存设备应以耐火材料构筑。12. 地板应以不渗透性材料构筑以免自地板吸收。13. 门口设斜坡或门槛或挖沟槽使泄漏物可排放至安全的地方。5. 贮存区应标示清楚，无障碍物，并允许指定或受过训的人员进入。14. 贮存区与工作区应分开；远离升降机、建筑物、房间出口或主要信道贮存。15. 贮存区附近应有适当的灭火器和清理溢漏设备。16. 定期检查贮存容器是否破损或溢漏。17. 检查所有新进容器是否适当标示并无破损。18. 限量贮存。19. 以兼容物质制成的贮存容器装溢漏物。20. 贮桶接地并与其它设备等电位连接。21. 贮存易燃液体的所有桶子应安装释压阀和真空释放阀。22. 依化学品制造商或供货商所建议之贮存温度贮存，必要时可安装侦温报警器，以警示温度是否过高或过低。23. 避免大量贮存于室内，尽可能贮存于隔离的防火建筑。24. 贮槽之排气管应加装灭焰器。25. 贮槽须为地面贮槽，底部整个区域应封住以防渗漏，周围须有能围堵整个容量之防液堤。

八、暴露预防措施

过程控制：1. 局部排气与整体换气装置。2. 分开使用不会产生火花，接地之通风系统。  
3. 排气口直接通到室外。4. 供给充分新鲜空气以补充排气系统抽出的空气。

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
400ppm	500ppm	-	-	-

个人防护设备：  
呼吸防护：2000ppm以下：一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：含有机蒸气滤罐之气体面罩、逃生型自携式呼吸防护具。  
手部防护：丁基橡胶、类橡胶、Viton、4H、CPF3、Responder 等材质之防渗手套。  
眼睛防护：化学防溅护目镜、全面式面罩。  
皮肤及身体防护：丁基橡胶、类橡胶、Viton、4H、CPF3 等材质之防渗手套

卫生措施：1、工作后尽快迅速脱掉污染的衣物，洗净后才可再穿戴或丢弃，且告知洗衣人员污染之危害性。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: 无色液体
颜色: 无色	气味: 橡胶酒精味
PH 值: -	沸点/沸点范围: 82.3℃
分解温度: -	闪点: °F 12 °C 测试方法: ( ) 开杯 (✓) 闭杯
自燃温度: 399 °C	爆炸极限: 2.0%-12%
蒸气压: 33 mmHg @20°C	蒸气密度: 2.07
密度: 0.785 (水=1 )	溶解度: 全溶(水)

十、稳定性及反应性

稳定性: 正常状况下稳定,可能会非常缓慢地形成过氧化物。
特殊状况下可能的危害反应: 1. 强氧化剂(如硝酸盐、过氯酸盐,过氧化物): 增加火灾和爆炸的危险。2. 光气: 生成氯甲酸异丙酯和盐酸。3 铁盐: 发生爆炸性热分解反应。4、氢-钡: 在空气中混合会着火。5、强酸: 可能剧烈反应。6、咸金属或咸土金属: 可能释出易燃毒体。
应避免的状况: 静电、火花、热、光及引火源
应避免之物质: 强氧化剂、光气、铁盐、氢-钡
危害分解物: -

十一、毒性资料

<p>急毒性:</p> <p>吸入: 1、于400 ppm浓度下,轻度刺激上呼吸道。2、高浓度下会造成晕眩、运动失调(协调功能丧失)及深度昏迷。</p> <p>皮肤接触: 短时间内暴露不会刺激皮肤。</p> <p>眼睛接触: 1、于400ppm浓度下会造成轻度的刺激。2、其液体直接接触及眼睛会造成严重刺激。</p> <p>食入: 1可能造成晕眩、胃肠疼痛、痛性痉挛、恶心、呕吐及腹泻。2、大量的暴露会造成意识丧失及死亡。3、估计人的致死剂量约为131g。</p> <p>LD50(测试动物、吸收途径): 5045mg/kg (大鼠,吞食)</p> <p>LC50(测试动物、吸收途径): 16000mg/8H (大鼠,吸入)</p> <p>局部效应: 500mg(兔子,皮肤)造成轻微刺激。 100mg(兔子,眼睛)造成严重刺激。</p> <p>致敏感性: -</p> <p>慢毒性或长期毒性:</p> <p>皮肤: 1. 长期或频繁接触可能使皮肤干燥及龟裂。</p> <p>食入: 每天食入6.4mg/kg异丙醇的人六周后血液和尿中的化学或细胞组成没有特殊的变化。</p> <p>特殊效应: 3500ppm/7H(怀孕1-19天雌鼠,吸入)造成胚胎发育不全。 IARC 将之列为 GROUP3: 无法判断这人类致癌性。</p>
---

十二、生态资料

<p>可能之环境影响/ 环境流布:</p> <p>1. 在体内不会蓄积。</p>
--

2. 4次实验结果显示, 异丙醇于污水中5天(20°C)后可分解58%的BOD理论值.
3. 当释放至土壤中, 因其高蒸气压与对土壤的低吸附性, 预期会快速蒸发及流入地下.
4. 当释放至水中, 预期会蒸发(估计其半衰期为5.4天)及可能被生物分解掉(虽然实验室中会快速分解, 但天然水源仍无相关数据).
5. 当释放至大气中, 预期会进行光解作用(半衰期约1至数天), 且因其在水中有溶解性, 可能会被雨水冲刷下来.
6. 对水中生物具高度毒性.

### 十三、废弃处置方法

- 废弃处置方法:
1. 于特定掩埋或于认可的溶剂焚化炉焚化.
  2. 如少量此物流入下水道或排水沟则以大量的水冲洗以免易燃蒸气积存.
  3. 若大量流出则报告环保单位.

### 十四、运输资料

<p>国际运送规定:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. DOT 49 CFR 将之列为第三类易燃液体, 包装等级 II 。 ( 美国交通部)</li> <li>2. IATA/ICAO 分级: 3 。 ( 国际航运组织)</li> <li>3. IMDG 分级: 3 。 ( 国际海运组织)</li> </ol>
<p>联合国编号: 1219</p>
<p>国内运输规定:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 道路交通安全规则第84 条</li> <li>2. 船舶危险品装载规则</li> <li>3. 铁路局危险品装卸运输实施细则</li> </ol>
<p>特殊运输方法及注意事项: -</p>

### 十五、法规资料

<p>适用法规:</p> <p>劳工安全卫生设施规则 危险物及有害物通识规则</p> <p>有机溶剂中毒预防规则 劳工作业环境空气中有害物容许浓度标准</p> <p>道路交通安全规则 事业废弃物贮存清除处理方法及设施标准</p> <p>公共危险物品及可燃性高压气体设置暨安全管理办法。</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 8 月 30 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。