

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: 异丁醇 (ISOBUTYL 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: 异丁醇 (ISOBUTYL ALCOHOL)
同义名称: ISOBUTANOL、2-METHYL-1-PROPANOL、ISOPROPYL CARBINOL、1-HYDROXYMETHYLPROPANE
化学式:
化学文摘社登记号码 (CAS No.): 00078-83-1
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: 会刺激呼吸道。高浓度可能造成头痛、恶心等。吞食或呕吐可能造成倒吸入肺部。
	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。
	特殊危害: -
主要症状: 头刺激感、头痛、晕眩、困倦、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. 立即就医。
皮肤接触: 1. 若有刺激感, 用温水缓和冲洗 5 分钟以上。2. 若仍有刺激感, 立即就医。
眼睛接触: 1. 立即撑开眼皮, 用温水缓和冲洗 20 分钟以上。2. 注意勿让冲洗的水污染到其它部位。3. 立即就医。
食 入: 1. 若患者即将丧失意识或已丧失意识或痉挛, 勿喂食任何东西。2. 用水让患者彻底漱口。3. 勿催吐。4. 给患者喝下 240 ~ 300 毫升的水以稀释胃中物质。5. 若自发呕吐, 让患者身体前倾以免吸入并反复给水。6. 若呼吸停止, 由受过训的人员施予人工呼吸; 若心跳停止, 立即施予心肺复苏术。7. 立即就医。
最重要症状及危害效应: 抑制中枢神经系统。
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： 吞食时， 考虑洗胃、活性碳。

五、灭火措施

适用灭火剂： 二氧化碳、化学干粉、酒精泡沫、聚合泡沫、水喷雾。

灭火时可能遭遇之特殊危害： 1. 灭火前先设法止漏， 否则溢漏物之蒸气在空气中会形成爆炸性的混合物而再引燃。

特殊灭火程序： 1. 若无法止漏， 且对周围区域也不构成危害， 则任其燃烧。
 2. 在安全情况下， 将容器移离火场。
 3. 因此物闪火点低， 用水雾灭火可能无效。 但可喷水雾以吸收火场中的热气并冷却暴露于火场中的容器。 在有利的条件下， 有经验者甚至可用水雾扑灭火势。
 4. 大火时， 应使用无需人控制之水带控制架或自动摇摆消防水瞄以水雾灌救； 如不可行， 应自现场撤退任其燃烧。
 5. 若火灾导致安全阀发出声响或容槽变色时， 人员应立即疏散。

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。

六、泄露处理方法

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。

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. 切勿将产品排入下水道。
 4. 报告政府安全卫生与环保相关单位。

清理方法： 1. 不要触碰外泄物。
 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。 小量的溢漏可用大量的水稀释。
 6. 大量溢漏： 用泵抽走， 并联络消防、紧急处理单位及供货商以寻求协助。

七、安全处置及储藏方法

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. 桶槽或贮存容器可充填惰性气体以减少火灾和爆炸的危险。
8. 作业场所使用不产生火花的通风系统，设备应为防爆型。
9. 保持走道和出口畅通无阻。
10. 贮存区和大量操作的区域，考虑安装溢漏和火灾侦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。
11. 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。
12. 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。
13. 不要与不兼容物一起使用以免增加火灾和爆炸的危险。
14. 使用兼容物质制成的贮存容器，分装时小心不要喷洒出来。
15. 不要以空气或惰性气体将液体自容器中加压而输送出来。
16. 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。
17. 使用经认可的易燃性液体贮存容器和调配设备。
18. 不要将受污染的液体倒回原贮存容器。
19. 容器要标示，不使用时保持紧密并避免受损。

储存：

1. 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。
2. 贮存设备应以耐火材料构筑。
3. 地板应以不渗透性材料构筑以免自地板吸收。
4. 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。
6. 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。
7. 贮存区附近应有适当的灭火器和清理溢漏设备。
8. 定期检查贮存容器是否破损或溢漏。
9. 检查所有新进容器是否适当标示并无破损。
10. 限量贮存。
11. 以兼容物质制成的贮存容器装溢漏物。
12. 贮桶接地并与其它设备等电位连接。
13. 贮存易燃液体的所有桶子应安装释压阀和真空释放阀。
14. 依化学品制造商或供货商所建议之贮存温度贮存，必要时可安装侦温警报器，以警示温度是否过高或过低。
15. 避免大量贮存于室内，尽可能贮存于隔离的防火建筑。
16. 贮槽之排气管应加装灭焰器。
17. 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
50ppm	75ppm	-		
个人防护设备： 呼吸防护：500ppm以下： 含有机蒸气滤罐的化学滤罐式呼吸防护具或供气式呼吸防护具。 1, 250ppm以下： 定流量型供气式呼吸防护具或含有机蒸气滤罐的动力型供气式呼吸防护具。 1, 600ppm 以下： 含有机蒸气滤罐之全面型化学滤罐式呼吸防护具；或含有机蒸气滤毒罐之防毒面罩；或全面型空气呼吸器（自携式呼吸防护具）；或全面型供气式呼吸防护具。 手部防护：丁基橡胶、类橡胶、Viton 、Responder 等材质之防渗手套。 眼睛防护：化学安全护目镜、护面罩。 皮肤及身体防护：上述橡胶材质连身式防护衣，工作靴。 卫生措施：1. 工作后尽速脱掉污染之衣物，洗净后才可再穿戴或丢弃，且须告知洗衣人员污染物之危害性。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（时间加权平均限值）是指八小时工作日的时间加权平均浓度规定的限值。

STEL（短接触限值）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。同时当日的加权平均限值亦不得超过。

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：液体
颜色：无色	气味：甜霉味
PH 值：7（约）为中性	沸点/沸点范围：108 °C
分解温度：-	闪点：°F 28 °C 测试方法：（ ）开杯 （√）闭杯
自燃温度：415 °C	爆炸极限：1.6 %@51°C~12.3 %@94°C
蒸气压：8.8 mmHg @20°C	蒸气密度：2.6
密度：0.8（水=1）	溶解度：9.8g/100ml 水

十、稳定性及反应性

稳定性：正常状况下稳定。
特殊状况下可能的危害反应：1. 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. 三氧化铬：因剧烈氧化引燃。3 过氯酸钡、氯、乙二醇、异氰酸盐、过氧化氢、硫酸、次氯酸、四氧化氮等：混合爆炸。
应避免的状况：静电、火花、热、明火及引火源
应避免之物质：氧化剂、三氯化铬、过氯酸钡、氯、乙二醇、异氰酸盐、过氧化氢、硫酸、次氯酸、四氧化氮

危害分解物： -

十一、毒性资料

急毒性：

吸入：1. 蒸气会刺激鼻、喉。2. 高浓度会严重刺激鼻、喉及呼吸道，引起咳嗽、呼吸困难并抑制中枢神经系统，导致恶心、呕吐、头痛、晕眩，甚至可能丧失意识。
眼睛接触：高浓度蒸气可能造成刺激感。

皮肤接触：引起轻度刺激。

食入：1. 会抑制中枢神经系统，引起恶心、呕吐、胃痛、胸痛、头痛、虚弱及晕眩。
2. 过量食入会导致昏迷，甚至死亡。3. 可能损害肝及肾。

LD50(测试动物、吸收途径)：2,460 mg/kg (大鼠，吞食)；
>2000mg/KG/4小时(兔子，皮肤)，半致命

LC50(测试动物、吸收途径)：>6.5mg/L/4小时(兔子，吸入)，半致命

LDL0：3750mg/Kg(兔子，吞食)

LCL0：8000ppm/4H(大鼠，吸入)

局部效应：20mg/24H(兔子，皮肤)造成中度刺激。

2mg/24H(兔子，眼睛)造成严重刺激。

致敏感性： -

慢毒性或长期毒性：1. 长期过量暴露会伤害神经系统，引起恶心、晕眩、呕吐等症状。
2. 长期与皮肤接触可能使皮肤发红、干燥及龟裂，引起皮炎。

特殊效应： -

十二、生态资料

可能之环境影响/环境流布：

1. 因在体内会很快分解，并由尿中排出，故不会蓄积。
2. 实验室中以污水、淤泥或前二者混合土壤及地表水中作侦测，皆会快速分解掉。
3. 当释放至土壤中，预期会蒸发及渗入地下。
4. 当释放至水中，预期会蒸发及进行生物分解。
5. 当释放至大气中，预期会光解作用，其半衰期从污染的城市空气数小时。

十三、废弃处置方法

- 废弃处置方法：1. 参考相关法规处理。
2. 依照仓储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

国际运送规定：

1. DOT 49 CFR 将之列为第三类易燃液体，包装等级III。(美国交通部)
2. 空运危险品安全技术指导/危险品空运条例(IATA/ICAO)，分级：3，包装等级III。(国际航运组织)
3. 国际危险品安全海运法规(德文)/国际危险品海运法规(IMDG/GGVSEE)，分级：3，包装等级III，无海洋污染物。(国际海运组织)
4. 危险品公路/铁路国际运输(ADR)，级别：3，包装等级III。
5. 欧洲危险货物内河运输条例AND/ADNR：级别：3，包装等级III。

联合国编号：1212
国内运输规定： 1. 道路交通安全规则第84 条 2. 船舶危险品装载规则 3. 铁路局危险品装卸运输实施细则
包装标志： - 危险货物编号： -
特殊运输方法及注意事项： -

十五、法规资料

适用法规： 劳工安全卫生设施规则 危险物及有害物通识规则 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 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 公共危险物品及可燃性高压气体设置暨安全管理办法。

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。