



版本号: 2010002

2010年6月

共6页

## 化学品安全技术说明书

### 第一部分：化学品及企业标识

化学品中文名称	乙酸仲丁酯		
化学品俗名或商品名	乙酸另丁酯		
化学品英文名称	Sec-butyl acetate		
CAS 编号	105-46-4		
分子式	C <sub>6</sub> H <sub>12</sub> O <sub>2</sub>	分子量	116.2
企业名称	东莞市同舟化工有限公司		
地址	东莞市旗峰路 288 号新世纪大厦 8 楼		
邮编	523123	电子邮箱	wg@topshipchem.com
传真号码	86-769-22365608	企业应急电话	86-769-22365555
技术说明书编码	BW20102439	生效日期	2010年5月31日
国家应急电话	119		

### 第二部分：危险性概述

GHS 危险性类别	易燃液体第 2 类。	符号
信号词	危险	火焰
危险说明	H225 高度易燃液体和蒸汽	
	P210 远离热源/火花/明火/热表面。-禁止吸烟。	
	P233 保持容器密闭。	
防范说明	P240 容器和接收设备接地/等势联接。	
	P241 使用防爆的电气/通风照明/设备。	
	P242 只能使用不产生火花的工具。	



	<b>P243 采取防止静电放电的措施。</b>
	<b>P280 戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩。</b>
	<b>P303+P361+P353 如皮肤 ( 或头发 ) 粘染 : 立即脱掉所有粘染的衣服。用水清洗皮肤/淋浴。</b>
<b>反应</b>	<b>P370+P378 火灾时 : 使用干粉/抗溶性泡沫/二氧化碳灭火剂灭火。</b>
<b>贮存</b>	<b>P403+P235 存放在通风良好的地方。保持低温。</b>
<b>处置</b>	<b>P501 按照地方/区域/国家/国际规章处置内装物/容器。</b>
<b>侵入途径</b>	吸入、食入、经皮肤和眼睛吸收。 吸入:吸入可能导致呼吸道不适, 中枢神经系统抑制, 吸入其蒸气或雾可导致粘膜和上呼吸道不适。
<b>健康危害</b>	食入: 可能导致胃肠道不适。 眼睛接触: 可能导致眼睛刺激、红肿。 皮肤接触:可能导致皮肤刺激和红肿。长期或反复暴露可能导致皮肤干燥或开裂。 靶器官: 眼睛, 皮肤, 呼吸系统, 中枢神经系统。
<b>环境危害</b>	该物质对环境可能有危害, 对水体应给予特别注意。
<b>燃爆危险</b>	高度易燃。其蒸气/空气混合物可能爆炸。

### 第三部分: 成分/组成信息

主要成分	含量 ( wt, %)	CAS No.
乙酸仲丁酯	≥99.5	105-46-4

### 第四部分: 急救措施

<b>皮肤接触</b>	用大量肥皂水和清水清洗接触部位。脱下受其污染的衣服和鞋子。如有刺激感立即就医。
<b>眼睛接触</b>	提起眼睑, 用大量流动清水清洗接触部位。如刺激感持续立即就医。
<b>吸入</b>	迅速脱离现场至空气新鲜处。如有呼吸困难, 由专业救助人士进行人工呼吸或给氧, 立即就医。
<b>食入</b>	如食入, 立即求助医生或毒物控制中心。不要让昏迷者食用任何东西。除非有医务人员指导, 否则不能进行诱呕。立即就医。

## 第五部分：消防措施

<b>危险特性</b>	易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂接触发生化学反应或引起燃烧。在火场中，受热的容器有爆炸危险。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。
<b>有害燃烧产物</b>	一氧化碳、二氧化碳。
<b>灭火方法</b>	灭火剂：抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳。尽可能将容器从火场移至空旷处。不要用喷水灭火。
<b>其他信息</b>	无资料。

## 第六部分：泄漏应急处理

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正压式呼吸器，穿防静电工作服。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：用砂土或其它不燃材料吸附或吸收。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆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。

## 第七部分：操作处置与储存

<b>操作注意事项</b>	密闭操作，全面通风。建议佩戴过滤式防毒面具，穿防静电工作服。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。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、酸类、胺类接触。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。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。
<b>储存注意事项</b>	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。保持容器密封。应与氧化剂、酸类、碱类分开存放，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。作定期的检查以便防止泄漏现象的发生。

## 第八部分：接触控制/个体防护

<b>职业接触限值</b>	ACGIH TWA: 200 ppm; OSHA TWA: 200ppm, 950mg/m <sup>3</sup> ; NIOSH TWA: 200ppm, 950mg/m <sup>3</sup> ; 前苏联 TWAas: 200ppm, 950mg/m <sup>3</sup> ; 中国 MAC: 未制定。
<b>监测方法</b>	羟胺-氯化铁比色法；液相色谱；气质联用。
<b>工程控制</b>	生产过程密闭，全面通风。应配备眼部冲洗和安全淋浴设施。
<b>呼吸系统防护</b>	如果暴露水平超过职业接触限值规定的 10 倍或者工程控制不可行，则应根据相关机构所规定的最高限值，或呼吸器供应商所注明的最高使用浓度，以两者较低的为准，（佩戴半面特定呼吸器。如果暴露水平超过职业接触限值规定的 50 倍，则应根据相关机构所规定的最高限值，或呼吸器供应商所注明的最高使用浓度，以两者较低的为准，佩戴整面特定呼吸器。注意不要使用 N 型过滤器。在紧急情况或在某些情况下，暴露水平不为人所知，配戴正压式，具有自吸功能的面罩。警告：空气净化呼吸器在缺氧状态下不能保护操作人员。

眼睛防护	配戴合适的眼镜或化学安全护眼镜。
身体防护	穿干净的全身工作服。
手防护	戴防护手套。
其他防护	工作场所, 不准吃东西和抽烟。

## 第九部分：理化特性

外观与性状	无色液体, 果香味	pH	无资料
凝固点(°C)	-73.5	沸点(°C)	112.34 (101.3 KPa)
相对密度(水=1)	0.87	相对蒸气密度(空气=1)	4.0
饱和蒸气压 (kPa)	3.2 (25 °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	1.72	闪点(°C)	18.0 (闭杯)
引燃温度(°C)	不适用	溶解性	20 °C在水中溶解 0.62%
爆炸下 限%(V/V)	9.8	爆炸上限%(V/V)	1.7
主要用途	涂料、油墨及胶黏剂工业中用作溶剂, 金属清洗剂, 调制香料和药物萃取剂。		
其他理化性质	无资料		

## 第十部分：稳定性和反应活性

稳定性	在正常使用和储存状态下稳定。
禁配物	氧化剂、强酸、强碱、胺和硝酸盐。
避免接触的条件	禁配物、火源和过热。
聚合危害	无。
分解产物	一氧化碳和二氧化碳。

## 第十一部分：毒理学资料

急性毒性	口服, 大鼠 LD <sub>50</sub> : 3200 毫克/千克。
皮肤刺激/腐蚀	长期或反复暴露可能导致皮炎。
严重眼睛损伤/刺激	对眼睛无严重损伤/刺激。
呼吸或皮肤敏化作用	无资料。
生殖细胞突变性	没有相关的数据确定乙酸仲丁酯的生殖细胞突变性。在艾姆斯试验中乙酸仲丁酯的代谢产物仲丁醇不能使鼠伤寒沙门氏菌 (TA98, TA100, TA1535, TA1537, TA1538) 或大肠杆菌 WP2uvrA/pKM101 发生突变, 且未能引起酵母 (酿酒酵母 JD1) 发生基因转换。

<b>致癌性</b>	未被 ACGIH（美国政府及工业卫生协会标准）、IARC（国际肿瘤研究机构）、NTP（美国国家毒理学计划）和加州 65 法规列为致癌物。
<b>生殖毒性</b>	没有相关的数据确定乙酸仲丁酯的生殖毒性。在一个对第 2 代大鼠的生殖毒性研究中，发现乙酸仲丁酯的主要代谢产物仲丁醇对大鼠无生殖影响。
<b>特异性靶器官系统毒性——一次性接触</b>	无资料。
<b>特异性靶器官系统毒性——反复接触</b>	无资料。
<b>吸入危害</b>	没有相关的数据确定乙酸仲丁酯的吸入危害。人类暴露于乙酸仲丁酯含量为百万分之 400~600 的环境中 2-3 小时，没有产生任何明显的麻醉作用。
<b>其他毒性</b>	无资料。

## 第十二部分：生态学资料

<b>生态毒理毒性</b>	乙酸仲丁酯的生产和使用可能导致其通过各种方式进入到环境中。嗜热四膜虫（48 小时） $EC_{50}$ : 234~316 毫克/升。
<b>生物降解性</b>	虽然尚未对乙酸仲丁酯进行生物降解性研究，但对其他具有类似结构化合物的研究显示，一般来说，烷基酯类是可以被生物降解的。 在 20°C，17 毫米汞柱的大气压强下，乙酸仲丁酯蒸气可单独存在于环境中。气相乙酸仲丁酯可以被大气中由光化学反应所产生的羟基自由基降解，其降解半衰期为 70 小时。由于乙酸仲丁酯吸附系数低，该物质被认为在水中不会被沉淀物或颗粒物吸附。由于乙酸仲丁酯的亨利系数，该物质被认为可从水面挥发，其在样本河流和湖泊里的挥发半衰期分别为 5 小时和 119 小时。且水解速度缓慢，在 PH 值分别为 7, 8 和 9 时，其水解半衰期分别为 12.6 年，1.26 年和 46 天。
<b>持久性和降解性</b>	
<b>生物富集或生物积累性</b>	该物质对水生生物富集性较小，其估算的生物富集系数为 10。
<b>土壤中的迁移性</b>	乙酸仲丁酯的估算吸附系数为 200，在土壤中的迁移性中等。其在干燥土壤表面的挥发性取决于其蒸汽压，在潮湿土壤表面的挥发性取决于亨利系数 ( $4.2 \times 10^{-4}$ 大气压·立方米/摩尔)。
<b>其它有害作用</b>	无资料。

## 第十三部分：废弃处置

<b>废弃物性质</b>	本品未被列入《国家危险废物》名录。
<b>废弃处置方法</b>	使用此产品或此产品所造成的污染都可能改变废弃物管理办法。各地方对处置条例可能不同于中国政府处置法规，应根据各国政府和地方的要求，对相关容器以及未使用产品进行处理。
<b>废弃注意事项</b>	无。

## 第十四部分：运输信息

危险货物编号	空运：UN1123；海运：UN1123。
货物名称	空运：乙酸丁酯；海运：乙酸丁酯。
包装标志	第 3 类，易燃液体。
包装类别	II 类包装。
包装方法	小开口钢桶；小开口铝桶；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、还原剂、碱类、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

### 国内法规：

危险物品安全管理条例 (2002 年 1 月 26 日国务院发布), 工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规, 针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定; 国家危险废物名录(1998 年 1 月 4 日, 国家环保局、国家经贸委、外经贸部、公安部颁布, 1998 年 7 月 1 日实施环发[1998]089 号) 未对该物质作出了规定。常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划分为第 3 类易燃液体 ; 危险货物物品名表(GB 12268-2005) 列出了该物质, UN 1123, CN 32130, 第 3 类易燃液体, 包装类别为 II 类。

### 国外法规：

该物质被列入 TSCA (毒性物质控制法)、DSL (加拿大国内化学品名录) 和 CERCLA (环境保护赔偿责任法)。

欧盟指令

危害标志:

F 易燃物质。

危险性短语:

R11 高度易燃的; R66 反复暴露可能导致皮肤干燥或开裂。

安全短语:

S16 远离火源, 禁止吸烟; S23 不要吸入气体/烟雾/蒸汽/喷雾; S25 避免眼睛接触; S29 不要排入下水道; S33 对静电采取预防措施。

## 第十六部分：其他信息

参考文献	GBZ 2-2002 工作场所有害因素职业接触限值
填表时间	2010 年 5 月 31 日
填表部门	中国广州分析测试中心物理性能研究室
数据审核单位	中国广州分析测试中心业务处
修改说明	——
其他信息	——

声明: 本化学品安全技术说明书依据 GB/T 16483-2008 进行编写。我们已经尽了最大的努力搜集必要及有用的信息, 我们相信这些信息是正确的, 但不能保证它们都是准确及完备的。本表中所列的健康及安全数据并不一定适合所有的人和/或所有的情况。如何评价并安全地使用这种物质并遵守相应的法律法规, 是用户的职责。本表中的数据和陈述并不表示允许或鼓励违反现行专利法规去使用任何的产品, 也不表示做出了任何的保证, 不管是明示的还是暗示的。