

# 化学品安全技术说明书

## 苯

### 第一部分 化学品及企业标识

**化学品中文名称** : 苯  
**製品名** : ベンゼン  
**供应商/ 制造商** : ABCHEM Inc.  
 1234, Safety  
 Newest, EA  
 007-008  
**验证日期** : 12/30/2005  
**责任名称** : Kemika XXI Inc. + 1-450-435-7475  
**如遇紧急情况** : 49-2161-352-800

### 第二部分 成分/组成信息

化学名	浓度	CAS No.
苯	70 - 100	71-43-2

### 第三部分 危险性概述

**中闪点液体**  
**侵入途径** : 皮肤接触。 眼睛接触。 吸入。 摄入。  
**潜在的急性健康影响**  
**眼睛** : 没有明显的已知作用或严重危险。  
**皮肤** : 没有明显的已知作用或严重危险。  
**吸入** : 没有明显的已知作用或严重危险。  
**误食** : 没有明显的已知作用或严重危险。  
**生态毒性** : 水中生态毒性: 9.23 mg/l (毫克/升) [EC50, Intoxication], 48小时 [水蚤 (Daphnia magna)]. 10 mg/l (毫克/升) [EC50, Intoxication], 48小时 [水蚤 (Daphnia magna)]. 11.73 mg/l (毫克/升) [EC50, Intoxication], 48小时 [水蚤 (Daphnia magna)]. 5.3 mg/l (毫克/升) [LC50, Mortality], 96小时 [鱼 (Oncorhynchus mykiss)]. 5.9 mg/l (毫克/升) [LC50, Mortality], 96小时 [鱼 (Oncorhynchus mykiss)]. 9.2 mg/l (毫克/升) [LC50, Mortality], 96小时 [鱼 (Oncorhynchus mykiss)].  
**可燃性** : 在下列物质存在时或在下列状况下易燃: 明火, 火星和静电释放, 热 和 震动和机械冲击。  
**着火/爆炸** : 高度易燃性液体和蒸气。 蒸气会导致闪火。 蒸气会沉积在低处或密闭区域或流至极远距离外的火源并闪回。 溢出物流入下水道会产生着火或爆炸危险。

### 第四部分 急救措施

**眼睛接触** : 立即用大量水洗眼, 至少洗 15 分钟, 偶尔抬一下上下眼皮。 检查和取出任何隐形眼镜。 如果感到疼痛, 请就医治疗。  
**皮肤接触** : 用大量水冲洗受到污染的皮肤。 脱去受污染的衣服和鞋子。 如果出现症状, 请就医治疗。 在重复使用前洗净衣物。 在重复使用前应彻底清洁鞋子。  
**吸入** : 将患者移至空气新鲜处。 让此人保持温暖并休息。 如没有呼吸, 呼吸不规则或呼吸停止, 请由训练有素人员进行人工呼吸或提供氧气。 如使用嘴对嘴呼吸方法进行救助, 可能会对救助造成危险。 如果出现症状, 请就医治疗。 如失去知觉, 应置于康复位置并立即寻求医疗救治。 保持开放的航空线。 解开过紧的衣服, 如领口、领带、皮带或腰带。  
**误食** : 没有明显的已知作用或严重危险。  
**保护第一个救助者** : 当会有任何人身危险或尚未接受适当训练时, 不可采取行动。



## 第五部分 消防措施

- 产品的可燃性** : 易燃。
- 燃烧产品** : 这些产品包括 碳氧化物 (CO、CO<sub>2</sub>) 。
- 在各种物质存在时具有着火  
的危险** : 在下列物质存在时或在下列状况下易燃: 明火, 火星和静电释放, 热 和 震动和机械冲击。
- 灭火介质**
- 适当的** : 使用干化学剂、CO<sub>2</sub>、喷水 (雾) 或泡沫。
- 不适用** : 勿使用水喷射。
- 特殊暴露危险** : 高度易燃性液体和蒸气。 蒸气会导致闪火。 蒸气会沉积在低处或密闭区域或流至极远距离外的火源并闪回。 溢出物流入下水道会产生着火或爆炸危险。
- 给消防员的特殊防护设备** : 消防人员须穿戴适当的防护设备和带有保护整个面部的正压力自给式呼吸装置 (SCBA)。
- 有关火灾危险的特别注意** :

## 第六部分 泄漏 应急处理

- 个人防护措施** : 立即联络紧急救援人员。 除去所有火源。 让无关人员离开。 使用适当的防护设备。 勿碰触或走过溢出物质。
- 环境预防措施** : 避免溢出物扩散, 避免溢出物接触土、水路、排水 设备和下水管道。
- 清理方法** : 如紧急救援人员不能到达, 应将溢出的物质限制住。 对于少量溢出物, 请添加吸收剂 (如果没有其他适用的材料, 可以使用土) 并使用不冒火花或防爆方法将溢出物转移到适当的密封容器中进行处理。 对于大量溢出物, 请在溢出之物质周围筑堤, 或挡住溢出物质确保其无法流入水道。 溢出物质置于适当容器中处理。

## 第七部分 操作 处置与储存

- 操作** : 保持容器关闭。 仅在充足的通风设备中使用。 远离热、火花与火焰。 为避免着火或爆炸, 在转移物质时应将容器与设备联合一起, 接地线以驱散静电。 使用防爆电子 (通风、照明与物质处理) 设备。
- 储存** : 放置在一隔离并经核可之处。 将容器置于阴凉, 通风处。 使用容器前, 保持容器关紧与密封。 避开一切可能引起燃烧的来源 (火花或火焰)。

## 第八部分 接触控制/个体防护

化学名	暴露极限
苯	<b>GBZ-2 (中国, 1/2002). 皮肤</b> STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> (毫克/立方米) 15 分钟. 形成: 所有形式 TWA: 6 mg/m <sup>3</sup> (毫克/立方米) 8 小时. 形 成: 所有形式

- 职业暴露管制** : 仅在充足的通风设备中使用。 如果使用过程中会产生粉尘、烟雾, 蒸汽或雾气, 请使用隔离设备, 局部通风系统, 或者其它工艺方法以确保工人工作环境的空气传播污染物含量低于建议或法定限制值。 使用的工艺控制方法同时要控制气体、蒸汽或粉尘浓度低于接触限制值。 使用防爆炸的通风设备。

## 个人防护

- 眼睛** : 安全眼镜。
- 手** : 实验服。
- 呼吸** : 防蒸气面具。
- 皮肤** :





## 第九部分理化特性

物理状态	: 液体。
颜色	: 无色到浅黄色。
气味	: 特征。
分子量	: 78.12
分子式	: C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>
沸点	: 80°C (176°F (华氏度) )
熔点	: 5.56°C (42°F (华氏度) )
闪点	: 闭杯: -11.15°C (11.9°F (华氏度) ). (Pensky-Martens闪点。)
临界温度	: 289°C (552.2°F (华氏度) )
相对密度	: 0.879 (水 = 1)
蒸气密度	: 2.77 (空气 = 1)
蒸发速度	: 3.5 进行比较 乙酸丁酯。
溶解度	: 微溶于 冷水, 热水。
自燃温度	: 591.65°C (1097°F (华氏度) )

## 第十部分稳定性和反应活性

稳定性和反应活性	: 本产品稳定。
与各种物质不相容	: 与之反应 氧化物质, 酸 和 碱。
危害聚合	: 不会发生。

## 第十一部分 毒理学资料

## 急性毒性

产品/成份名称	测试	结果	路线	种类
苯	LD50	930 mg/kg (毫克/千克)	口服	Rat
	LD50	4700 mg/kg (毫克/千克)	口服	Mouse
	LD50	5700 mg/kg (毫克/千克)	口服	Mammal
	LD50	48 mg/kg (毫克/千克)	皮肤	Mouse

对人类的慢性影响 : **致癌性**: 分类的 A1 (对于人类经过证实。) 通过 ACGIH, 1 (对于人类已证明。) 通过 IARC, 1 (已知对人类致癌。) 通过 NTP, + (已证明。) 通过 OSHA, + (已证明。) 通过 NIOSH, 1 (对于人类已证明。) 通过 欧盟。  
对下列器官导致伤害: 血液, 上呼吸道, 皮肤, 眼睛, 骨髓, 中枢神经系统 (CNS), 眼睛、眼晶体或角膜

对人的其他毒害作用 : 在某些情况下危险 皮肤接触 (刺激物), 眼睛接触 (刺激物).  
非皮肤敏化剂。

## 特殊影响

致癌性	: 会导致癌症. 致癌危险性高低决定于暴露时间与程度。
诱变作用	: 没有明显的已知作用或严重危险。
引起畸型的作用	: 没有明显的已知作用或严重危险。



## 第十二部分 生态学资料

## 生态毒性数据

## 产品/成份名称

苯

## 种类

## 周期

## 结果

Daphnia magna (EC50)	48 小时	9.23 mg/l (毫克/升)
Daphnia magna (EC50)	48 小时	10 mg/l (毫克/升)
Daphnia magna (EC50)	48 小时	11.73 mg/l (毫克/升)
Oncorhynchus mykiss (LC50)	96 小时	5.3 mg/l (毫克/升)
Oncorhynchus mykiss (LC50)	96 小时	5.9 mg/l (毫克/升)
Oncorhynchus mykiss (LC50)	96 小时	9.2 mg/l (毫克/升)

**降解产品** : 这些产品包括 碳氧化物 (CO、CO<sub>2</sub>) 和水。

**生物降解产品的毒性** : 生物降解产品的毒性小于产品本身。

## 第十三部分 废弃处置

**废物处理** : 应尽可能避免或减少废物的产生。避免溢出物扩散, 避免溢出物接触土、水路、排水设备和下水管道。本产品、溶液和其副产品的处置应符合环境保护、废物处理法规和当地相关法规的要求。

**咨询当地或地区的权威人士。**

## 第十四部分 运输信息

**危险货物编号** : 32050

**UN编号** : UN1114

**包装分组** : II

**运输注意事项** : 本品蒸气与空气易形成爆炸性混合物。与氧化剂会发生强烈反应, 遇明火、高热会引起燃烧爆炸。触及皮肤易经皮肤吸收或误食、吸入蒸气、粉尘会引起中毒。有麻醉性或其蒸气有麻醉性。有毒或其蒸气有毒。易产生或聚集静电, 有燃烧爆炸危险。

## 第十五部分 法规信息

有关著作有:

- "常用危险化学品的分类及标志" (GB13690-92)
- "化学品安全技术说明书编写规定" (GB16483-2000)
- "危险货物运输包装类别划分原则" (GB/T15098-94)
- "危险货物分类和品名编号" (GB6944-86)

## 第十六部分 其他信息

## 发行记录

**发行日期** : 12/30/2005

**版本** : 1

## 读者注意事项

据我们所知, 此处包含的信息准确无误。但是, 上述提到的供应商及其任何子公司都不承担因此处包含的信息的准确性或完整性而带来的任何责任。用户负责最终判断所有材料是否适合。所有材料都会出现未知的危险, 在使用时要格外小心。尽管此处描述了某些危险, 但是我们仍不能保证除此之外不存在其他危险。