

# 化学品安全技术说明书

China 版本 v1.01 填表时间 2013-9-18

打印日期 2015-7-29

## 1 化学品及企业标识

### 1.1 产品标识符

化学品俗名或商品名

: **苯**  
**Benzene**

产品编号

: B116189

CAS No.

: 71-43-2

别名

: 安息油,纯苯  
Benzol Phenyl hydride Cyclohexatriene Coalnaphtha;Phene

品牌

: 阿拉丁

### 1.2 鉴别的其他方法

无数据资料

### 1.3 有关的确定了的物质或混合物的用途和建议不适合的用途

无数据资料

### 1.4 安全技术说明书提供者的详情

公司信息

: 上海阿拉丁生化科技股份有限公司  
上海市浦东新区新金桥路196号  
杉达大厦6层, 邮编: 201206  
中国  
Shanghai Aladdin Biochemical Technology Co., Ltd.  
196#,NewJinQiao Road  
201206,Pudong,Shanghai  
China

电话号码

: 400-620-6333

部门

: 销售部

传真

: +86-021-51026000

电子邮件地址

: sale@aladdin-e.com

### 1.5 企业应急电话

紧急联系电话

: +86-021-20337333

## 2 危险性概述

### 2.1 GHS分类

物理性危害:

Flammable Liquids : Flam. Liq. 2

### 健康危害

急性毒性 (经口) : Acute Tox. 4

严重损伤/刺激眼睛 : Eye Irrit. 2

皮肤腐蚀/刺激 : Skin Irrit. 2

生殖细胞敏感性 : Muta. 1B

致癌性 : Carc. 1A

### 环境危害

急性水生毒性 : Aquatic Acute 1

## 2.2 GHS 标记要素, 包括预防性的陈述

危害类型象形图



GHS02:易燃物; GHS07:感叹号; GHS08:健康危害;

信号词

【危险】

### 危险申明

H225

高度易燃的液体和蒸气。

H304

如果吞下或吸入呼吸道可能会致命。

H315

引起皮肤过敏。

H319

造成了严重的眼睛发炎。

H340

可能会导致遗传缺陷。

H350

可能会导致癌症。

H372

长期或反复接触可能危害人体器官。

### 警告申明

P201

使用前获得特别指示说明。

P210

远离热源/火花/明火/热表面。禁止吸烟。

P301+P310

如误吞咽：立即呼叫解毒中心/医生。

P305+P351+P338

如进入眼睛：用水小心清洗几分钟。如果可以做到，摘掉隐形眼镜，继续冲洗。

P308+P313

如接触到或相关暴露：求医/就诊。

P331

不要引吐。

### RS

Hazard symbol(s)

F;T

R-phrase(s)

R11;R45;R46;R65;R36/38;R48/23/24/25

S-phrase(s)

S45;S53

## 2.3 其它危害物 - 无

## 3 成分/组成信息

### 3.1 物质

分子式 : C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>  
分子量 : 78.11 g/mol

成分 (单一物质)	浓度
苯 Benzene	
CAS No. 71-43-2	-
EC-编号 200-753-7	

---

## 4 急救措施

### 4.1 必要的急救措施描述

#### 一般的建议

请教医生。出示此安全技术说明书给到现场的医生看。

#### 如果吸入

如果吸入,请将患者移到新鲜空气处。如果停止了呼吸,给予人工呼吸。请教医生。

#### 在皮肤接触的情况下

用肥皂和大量的水冲洗。请教医生。

#### 在眼睛接触的情况下

用大量水彻底冲洗至少15分钟并请教医生。

#### 如果误服

禁止催吐。切勿给失去知觉者从嘴里喂食任何东西。用水漱口。请教医生。

### 4.2 最重要的症状和影响,急性的和滞后的

恶心,头晕,头痛,麻醉,吸入高浓度的苯首先是中枢神经系统效应,表现为愉快、神经兴奋和/或眼花、沮丧、困倦或疲劳感。受害者会经历胸腔发紧、呼吸困难和意识丧失。大量接触后数分钟到数小时会发生震颤、抽搐,甚至因呼吸麻痹和循环衰竭导致死亡。吸入少量液体立即引起肺水肿和肺组织出血。直接皮肤接触会引起红斑。长期或反复皮肤接触会引起脱水、收缩性皮炎、皮肤继发感染。主要的靶器官是造血系统。情况发展会发生流鼻血、牙龈和粘膜出血、紫癜、血细胞减少、白细胞减少、血小板减少、贫血和白血病。骨髓可能表现正常、无定形或增生,可能与外周血形成不同步。长期接触,血液病

### 4.3 及时的医疗处理和所需的特殊处理的说明和指示

无数据资料

---

## 5 消防措施

### 5.1 灭火介质

火灾特征  
无数据资料

灭火方法及灭火剂  
用水雾,耐醇泡沫,干粉或二氧化碳灭火。

## 5.2 源于此物质或混合物的特别的危害

碳氧化物

## 5.3 救火人员的预防

如必要的话,戴自给式呼吸器去救火。

## 5.4 进一步的信息

水喷雾可用来冷却未打开的容器。

---

## 6 泄露应急处理

### 6.1 人员的预防,防护设备和紧急处理程序

使用个人防护设备。防止吸入蒸汽、气雾或气体。保证充分的通风。移去所有火源。将人员撤离到安全区域。防范蒸汽积累达到可爆炸的浓度,蒸汽能在低洼处积聚。

### 6.2 环境预防措施

在确保安全的前提下,采取措施防止进一步的泄漏或溢出。不要让产物进入下水道。防止排放到周围环境中。

### 6.3 抑制和清除溢出物的方法和材料

用防静电真空清洁器或湿的刷子将溢出物收集起来并放置到容器中去,根据当地规定处理(见第13部分)。

### 6.4 参考其他部分

丢弃处理请参阅第13节。

---

## 7 安全操作与储存

### 7.1 安全操作的注意事项

避免曝露:使用前需要获得专门的指导。避免接触皮肤和眼睛。防止吸入蒸汽和烟雾。切勿靠近火源。  
- 严禁烟火。采取措施防止静电积聚。

### 7.2 安全储存的条件,包括任何不兼容性

贮存在阴凉处。容器保持紧闭,储存在干燥通风处。打开了的容器必须仔细重新封口并保持竖放位置以防止泄漏。

### 7.3 特定用途

无数据资料

---

## 8 接触控制/个体防护

### 8.1 控制参数

最高容许浓度

成分	CAS No.	值	控制参数	基准
苯 Benzene	71-43-2	PC-TWA	无数据资料	《工作场所有害因素职业接触限值》国家标准中的工作场所时间加权平均容许浓度

		无数据资料	无数据资料	无数据资料
--	--	-------	-------	-------

## 8.2 暴露控制

### 适当的技术控制

按照良好工业和安全规范操作。 休息前和工作结束时洗手。

### 人身保护设备

#### 眼/面保护

面罩與安全眼镜请使用经官方标准如NIOSH (美国) 或 EN 166(欧盟) 检测与批准的设备防护眼部。

#### 皮肤保护

戴手套取 手套在使用前必须受检查。

请使用合适的方法脱除手套(不要接触手套外部表面),避免任何皮肤部位接触此产品.

使用后请将被污染过的手套根据相关法律法规和有效的实验室规章制度谨慎处理. 请清洗并吹干双手所选择的保护手套必须符合EU的89/686/EEC规定和从它衍生出来的EN 376标准。

#### 身体保护

防渗透的衣服, 阻燃防静电防护服,

防护设备的类型必须根据特定工作场所中的危险物的浓度和含量来选择。

#### 呼吸系统防护

如危险性评测显示需要使用空气净化的防毒面具, 请使用全面罩式多功能防毒面具 ( US ) 或ABEK型 ( EN 14387 ) 防毒面具筒作为工程控制的候补。如果防毒面具是保护的唯一方式, 则使用全面罩式送风防毒面具。 呼吸器使用经过测试并通过政府标准如NIOSH ( US ) 或CEN ( EU ) 的呼吸器和零件。

## 9 理化特性

### 9.1 基本的理化特性的信息

a) 外观与性状	形状: 液体 颜色: 无色
b) 气味	无数据资料
c) 气味临界值	无数据资料
d) pH值	无数据资料
e) 熔点/凝固点	5.5 °C (41.9 °F) - lit.
f) 起始沸点和沸程	80 °C (176 °F) - lit.
g) 闪点	-11.0 °C (12.2 °F) - closed cup
h) 蒸发速率	无数据资料
i) 可燃性(固体,气体)	无数据资料
j) 高的/低的燃烧性或爆炸性限度	1.3 %(V) 8 %(V)
k) 蒸气压	221.3 hPa (166.0 mmHg) at 37.7 °C (99.9 °F)
l) 相对蒸气密度	无数据资料
m) 相对密度	0.874 g/cm <sup>3</sup> at 25 °C (77 °F)

n) 溶解性 / 水溶性	无数据资料
o) 辛醇/水分配系数的对数值	无数据资料
p) 自燃温度 ( °C / °F )	无数据资料
q) 分解温度	无数据资料
r) 粘度	无数据资料

---

## 10 稳定性和反应活性

### 10.1 反应性

无数据资料

### 10.2 化学稳定性

无数据资料

### 10.3 敏感性(危险反应的可能性)

无数据资料

### 10.4 避免接触的条件

热,火焰和火花。 极端的温度和直接日光。

### 10.5 不兼容的材料

酸, 碱, 卤素, 强氧化剂, 金属盐类

### 10.6 危险的分解产物

无数据资料

---

## 11 毒理学资料

### 11.1 毒理学影响的信息

#### 急性毒性

半数致死剂量 (LD50) 经口 - 大鼠 - 2,990 mg/kg

半数致死浓度 (LC50) 吸入 - 大鼠 - 雌性 - 4 h - 44,700 mg/m<sup>3</sup>

半数致死剂量 (LD50) 经皮 - 兔子 - 8,263 mg/kg

#### 亚急性毒性

无数据资料

#### 刺激性 (总述)

无数据资料

#### 皮肤腐蚀/刺激

皮肤 - 兔子 - 皮肤刺激

#### 严重眼损伤 / 眼刺激

眼睛 - 兔子 - 眼睛刺激

#### 呼吸道或皮肤过敏

无数据资料

#### 生殖细胞诱变

无数据资料

## 致癌性

致癌性 - 人 - 雄性 - 吸入 肿瘤发生：符合RTECS标准的致癌性。白血病史 血：血小板减少 症。致癌性 - 大鼠 - 经口 肿瘤发生：符合RTECS标准的致癌性。内分泌的：肿瘤 白血病史 该产品是或包含被IARC, ACGIH, EPA, 和 NTP 列为致癌物的组分 对人类的致癌物。

## 生殖毒性

无数据资料

## 特异性靶器官系统毒性（一次接触）

无数据资料

## 特异性靶器官系统毒性（反复接触）

无数据资料

## 潜在的健康影响

吸入	吸入可能有害。引起呼吸道刺激。
吞咽	如服入是有害的。如果服入有呼吸危害-能进入肺部并引起损伤。
皮肤	如果通过皮肤吸收可能是有害的。造成皮肤刺激。
眼睛	造成严重眼刺激。

## 接触后的征兆和症状

恶心, 头晕, 头痛, 麻醉, 吸入高浓度的苯首先是中枢神经系统效应, 表现为愉快、神经兴奋和/或眼花、沮丧、困倦或疲劳感。受害者会经历胸腔发紧、呼吸困难和意识丧失。大量接触后几分钟到数小时会发生震颤、抽搐, 甚至因呼吸麻痹和循环衰竭导致死亡。吸入少量液体立即引起肺水肿和肺组织出血。直接皮肤接触会引起红斑。长期或反复皮肤接触会引起脱水、收缩性皮炎、皮肤继发感染。主要的靶器官是造血系统。情况发展会发生流鼻血、牙龈和粘膜出血、紫癜、血细胞减少、白细胞减少、血小板减少、贫血和白血病。骨髓可能表现正常、无定形或增生, 可能与外周血形成不同步。长期接触, 血液病

## 附加说明

化学物质毒性作用登记: CY1400000

---

## 12 生态学资料

### 12.1 毒性

对鱼类的毒性 半数致死浓度 (LC50) - *Oncorhynchus mykiss* (红鲟) - 5.90 mg/l - 96 h

半数致死浓度 (LC50) - *Pimephales promelas* (黑头软口鲮鱼) - 15.00 - 32.00 mg/l - 96 h

半数致死浓度 (LC50) - 蓝鳃太阳鱼 - 230.00 mg/l - 96 h

无可观察到影响的浓度 - *Pimephales promelas* (黑头软口鲮鱼) - 10.2 mg/l - 7 d

LOEC - *Pimephales promelas* (黑头软口鲮鱼) - 17.2 mg/l - 7 d

对水蚤和其他水生无脊

脊椎动物的毒性

半致死有效浓度 ( EC50 ) - Daphnia magna (大型蚤) - 22.00 mg/l - 48 h

半致死有效浓度 ( EC50 ) - Daphnia magna (大型蚤) - 9.20 mg/l - 48 h

对藻类的毒性 半致死有效浓度 ( EC50 ) - Pseudokirchneriella subcapitata (绿藻) - 29.00 mg/l - 72 h

## 12.2 持久存留性和降解性

生物降解性 结果: - 易生物降解。

## 12.3 生物积累的潜在可能性

生物富集或生物积累性 金色雅罗鱼 - 3 d -0.05 mg/l 生物浓度因子 (BCF): 10

## 12.4 土壤中的迁移

无数据资料

## 12.5 PBT 和 vPvB的结果评价

无数据资料

## 12.6 其它不利的影响

对水生生物有毒。

---

## 13 废弃处置

### 13.1 废物处理方法

#### 产品

在装备有加力燃烧室和洗刷设备的化学焚烧炉内燃烧处理,特别在点燃的时候要注意,因为此物质是高度易燃性物质 将剩余的和未回收的溶液交给处理公司。

#### 污染了的包装物

作为未用过的产品弃置。

#### 进一步的说明:

无数据资料

---

## 14 运输信息

### 14.1 UN编号

欧洲陆运危规: 1114

国际海运危规: 1114

国际空运危规: 1114

### 14.2 联合国 ( UN ) 规定的名称

欧洲陆运危规: Benzene

国际海运危规: Benzene

国际空运危规: Benzene

### 14.3 运输危险类别

欧洲陆运危规: 3

国际海运危规: 3

国际空运危规: 3

### 14.4 包裹组



欧洲陆运危规：II

国际海运危规：II

国际空运危规：II

#### 14.5 环境危害

欧洲陆运危规：否

国际海运危规 海运污染物：否

国际空运危规：否

#### 14.6 对使用者的特别预防

无数据资料

---

### 15 法规信息

#### 15.1 专门对此物质或混合物的安全，健康和环境的规章 / 法规

法规信息

请注意废物处理也应该满足当地法规的要求。

若适用，该化学品满足《危险化学品安全管理条例》（2002年1月9号国务院通过）的要求。

---

### 16 其他信息

进一步的信息

版权所有：2013 阿拉丁公司。许可无限制纸张拷贝，仅限于内部使用。

无数据资料

---