

化学品安全技术说明书

苯

版本:v1
SDS 编号:B116187
产品编号:B116187

修订日期:2024-01-28
打印日期:2024-02-05
最初编制日期:2021-10-11

1. 化学品及企业标识

1.1 产品标识

产品名称 : 苯
产品编号 : B116187
品牌 : 阿拉丁
化学文摘登记号(CAS No.) : 71-43-2

1.2 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

已确认的各用途 : 仅供科研用途, 不作为药物、家庭备用药或其它用途。

1.3 安全技术说明书提供者的详情

制造商或供应商名称 : 上海阿拉丁生化科技股份有限公司
地址 : 上海市 新金桥路 36号
电话号码 : 400-620-6333
传真 : 无数据资料

1.4 应急咨询电话

紧急联系电话 : 0532-83889090

2 危险性概述

2.1 GHS危险性类别

易燃液体 (类别 2), H225

皮肤腐蚀/刺激 (类别 2), H315

严重眼睛损伤/眼睛刺激性 (类别 2A), H319

生殖细胞致突变性 (类别 1B), H340

致癌性 (类别 1A), H350

特异性靶器官系统毒性 (反复接触) (类别 1), 血液, H372

吸入危害 (类别 1), H304

急性 (短期) 水生危害 (类别 2), H401

长期水生危害 (类别 3), H412

2.2 GHS 标签要素，包括防范说明

象形图



危险

警示词

危险性说明

H225	高度易燃的液体和蒸气
H304	吞咽并进入呼吸道可能致命
H315	引起皮肤刺激
H319	引起严重眼睛刺激
H340	可能导致遗传缺陷
H350	可能导致癌症
H372	通过长时间或反复暴露对器官造成损害
H401	对水生生物有毒
H412	对水生生物有害并具有长期持续影响

防范说明

P201	使用前获取特殊说明
P210	远离热源，热表面，火花，明火和其他点火源。- 禁止抽烟。
P202	在阅读并理解所有安全预防措施之前，不要进行操作。
P233	保持容器密闭。
P240	地面/粘结容器和接收设备
P241	使用防爆的[电气/通风/照明/...]设备。
P242	仅使用无火花的工具。
P243	采取防静电措施
P260	不要吸入灰尘/烟雾/气体/雾/蒸汽/喷雾。
P264	处理后要彻底洗手。
P270	使用本产品时，请勿进食、饮水或吸烟。
P273	避免释放到环境中。
P280	戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具。
P331	不要催吐
P301+P310	如误吞咽：立即呼叫急救中心/医生。
P303+P361+P353	如皮肤（或头发）沾染：立即脱掉所有沾染的衣服。用水清洗皮肤/淋浴。
P305+P351+P338	如进入眼睛：用水小心冲洗几分钟。如戴隐形眼镜并可方便地取出，取出隐形眼镜。继续冲洗。
P308+P313	如接触到或有疑虑：求医/就诊。
P332+P313	如发生皮肤刺激：求医/就诊。
P337+P313	如仍觉眼刺激：求医/就诊。
P370+P378	火灾时：使用干砂、干粉或抗醇泡沫灭火。

P405 密闭存放
 P403+P235 存放在通风良好的地方。保持低温。
 P501 将内容物/容器送到批准的废物处理厂处理

2.3 未分类危害(HNOC)或未被GHS覆盖

无数据资料

3.1 物质

俗名 : 安息油,纯苯
 分子式 : C6H6
 分子量 : 78.11
 CAS No. : 71-43-2
 EC-NO. : 200-753-7

组分	分类	浓度或浓度范围
苯	Flammable liquid category 2; skin corrosion/sting Irritant Category 2; serious eye damage/eyes Irritant Category 2A; germ cell mutagenesis Degeneration Category 1B; Carcinogenicity Category 1A; Specific target organ system toxicity (Repeated exposure) Category 1; Inhalation risk Harm Category 1; Acute (short-term) aquatic Hazard category 2; long-term aquatic hazard category No 3; H225, H315, H319, H340, H350, H372, H304, H401, H412	AR, ≥99.5%

4. 急救措施

4.1 必要的急救措施描述

一般的建议

向到现场的医生出示此安全技术说明书。

吸入

如果吸入，请将患者移到新鲜空气处。

皮肤接触

脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。如有不适感，就医。

眼睛接触

分开眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。立即就医。

食入

漱口，禁止催吐。立即就医。

4.2 最重要的症状和健康影响

最重要的已知症状及作用已在标签（参见章节2.2）和/或章节11中介绍

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

适用灭火剂

干粉 干砂

不适合的灭火介质

不要用水喷射

5.2 源于此物质或混合物的特别的危害

碳氧化物 火舌回闪有可能穿过相当长的距离。 , 容器遇火可能会爆炸 可燃.

5.3 给消防员的建议

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 人员防护措施、防护装备和应急处置程序

使用个人防护装备。避免吸入蒸气、气雾或气体。保证充分的通风。消除所有火源。将人员疏散到安全区域。注意蒸气积累达到可爆炸的浓度,蒸气可蓄积在地面低洼处。有关个人防护,请看第8部分。

6.2 环境保护措施

如能确保安全,可采取措施防止进一步的泄漏或溢出。不要让产品进入下水道。避免排放到周围环境中。

6.3 泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料

围堵溢出物,用非可燃性材料(如砂子、泥土、硅藻土、蛭石)吸收溢出物,将其收集到容器中,根据当地的或国家的规定处理(见第13部分)。

6.4 参考其他部分

丢弃处理请参阅第13节。

7. 操作处置与储存

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。安全处置注意事项 避免接触皮肤和眼睛。避免吸入蒸气或雾滴。防火防爆的建议 切勿靠近火源。 - 严禁烟火。采取措施防止静电积聚。卫生措施 按照良好的工业卫生和安全规范进行操作。休息前及工作结束时洗手。有关预防措施,请参见章节2.2。

7.2 安全储存的条件,包括任何不兼容性

储存于阴凉、干燥的库房。易吸潮,充氩。

7.3 特定的最终用途

无数据资料

8. 接触控制和个体防护

8.1 职业接触限值

8.2 暴露控制

适当的技术控制

根据工业卫生和安全使用规则来操作。休息以前和工作结束时洗手。

个体防护装备

眼面防护

面罩与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。

皮肤防护

使用前必须检查手套。请使用正确的方法取下手套（请勿触摸手套的外表面），并避免任何皮肤部位接触产品。使用后，请按照相关法律法规和有效的实验室规程和程序小心操作被污染的手套。请清洁并吹干为您的手选择的防护手套，必须符合法规（EU）2016/425中给出的规格以及由此衍生的en 374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。

环境暴露的控制

如果安全需要，防止进一步泄漏或溢出。不要让产品进入下水道。

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) 气味阈值	无数据资料
d) pH值	无数据资料
e) 熔点/凝固点	5.5°C
f) 初沸点和沸程	80.1°C
g) 闪点	-11°C
h) 蒸发速率	无数据资料
i) 易燃性(固体,气体)	无数据资料
j) 高的/低的燃烧性或爆炸性限度	无数据资料
k) 蒸气压	无数据资料
l) 蒸气密度	无数据资料
m) 密度/相对密度	0.874

n) 水溶性	无数据资料
o) 正辛醇/水分配系数	无数据资料
p) 自燃温度	无数据资料
q) 分解温度	无数据资料
r) 黏度	无数据资料
s) 爆炸特性	无数据资料
t) 氧化性	无数据资料

9.2 其他安全信息

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

在建议的贮存条件下是稳定的

10.3 危险反应

无数据资料

10.4 应避免的条件

热、火焰和火花

10.5 禁配物

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. 毒理学信息

11.1 毒理学影响的信息

急性毒性

LD50 经口 - 大鼠 - 雄性 - > 2,000 mg/kg

(OECD测试导则401)

症状: 恶心

LC50 吸入 - 大鼠 - 雌性 - 4 h - 43.7 mg/l

(OECD测试导则403)

LD50 经皮 - 家兔 - 雄性和雌性 - > 8,260 mg/kg

(OECD测试导则402)

皮肤腐蚀/刺激

皮肤 - 家兔 结果: 刺激皮肤。 - 4 h (OECD测试导则404) 导致皮肤粗糙或是龟裂的干燥作用

严重眼睛损伤/眼刺激

眼睛 - 家兔 结果: 眼睛刺激 备注: (ECHA)

呼吸或皮肤过敏

最大反应试验 - 豚鼠 结果: 阴性 (OECD测试导则406)

生殖细胞致突变性

可能造成遗传性缺陷。 测试类型: Ames试验 测试系统: Salmonella typhimurium 新陈代谢活化: 有或没有代谢活化作用
方法: OECD测试导则471 结果: 阴性 测试类型: 突变性 (哺乳类细胞测试): 染色体变异阴性. 测试系统: 中国仓鼠肺细胞
新陈代谢活化: 有或没有代谢活化作用 方法: US-EPA 结果: 阳性 测试类型: 体外哺乳动物细胞基因突变试验 新陈代谢活
化: 有或没有代谢活化作用 方法: US-EPA 结果: 阳性 测试类型: 突变性 (哺乳类细胞测试): 微核阳性. 种属: 小鼠 细胞类型:
骨髓 染毒途径: 吸入 (蒸气) 方法: OECD测试导则474 结果: 阳性

致癌性

无数据资料

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)

长期或反复接触会对器官造成损害。 - 血液

吸入危害

吞咽及进入呼吸道可能致命。

附加说明

重复染毒毒性 - 大鼠 - 雄性和雌性 - 经口 - 120 d - 未观察到有害效果的水平 - 100 mg/kg - 观察到有害效果的最低水平 - 25 mg/kg 备注: 亚慢性毒性 化学物质毒性作用登记: CY1400000 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。吸入少量液体立即仪器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 据我们所知, 此化学, 物理和毒性性质尚未经完整的研究。系统影响: 吸收之后: 兴奋 头痛 头晕 醉 倦怠 中枢神经系统病变 麻醉 呼吸停止 亚急性毒性 在潜伏期之后: 血相变化 溶血作用 不能排除其它的危险性。该物质须特别谨慎处理。

12. 生态学资料

12.1 生态毒性

对鱼类的毒性 流水式试验 LC50 - *Oncorhynchus mykiss* (虹鳟) - 5.3 mg/l - 96 h

(OECD测试导则203)

对水蚤和其他水生无脊 椎动物的毒性 静态试验 EC50 - Daphnia magna (水蚤) - 10 mg/l - 48 h

(OECD测试导则202)

对藻类的毒性 静态试验 ErC50 - Pseudokirchneriella subcapitata (绿藻) - 100 mg/l - 72 h

(OECD测试导则201)

对细菌的毒性 静态试验 IC50 - - 13 mg/l - 24 h

备注: (ECHA)

12.2 持久性和降解性

生物降解性 好氧的 - 暴露时间 28 d 结果: 96 % - 快速生物降解的。(OECD测试导则301F)

12.3 生物蓄积潜力

生物蓄积 Leuciscus idus (高体雅罗鱼) - 3 d - 0.05 mg/l(苯) 生物富集系数(BCF): 10

12.4 土壤中的迁移性

无数据资料

12.5 PBT和vPvB的结果评价

由于化学品安全评估未要求/未开展, 因此 PBT/vPvB 评估不可用

12.6 其他环境有害作用

对水生生物有毒。 如果进入泥土或水中则会危害饮用水的安全. 避免排放到周围环境中。

13. 废弃处置

13.1 废物处理方法

产品

将剩余的和不可回收的溶液交给有许可证的公司处理。 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

污染包装物

作为未用过的产品弃置。

14. 运输信息

DOT (US)

联合国编号: 1114

联合国运输名称: 苯

环境危害: 否

包裹组: II

报告数量(RQ): 无数据资料

运输危险类别: 3

吸入毒物危害: 无数据资料

IMDG

联合国编号: 1114

联合国运输名称: 苯

包裹组: II

EMS编号: 无数据资料

IATA

联合国编号: 1114
联合国运输名称: 苯

包裹组: II

运输危险类别: 3

15. 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》（2013年12月4号国务院通过）的要求。

16. 其他信息

其他信息

版权所有阿拉丁公司授权制作无限份纸质副本,仅供内部使用。上述信息被认为是正确的，但并非包罗万象,仅作为指南使用。本文档中的信息基于我们目前的知识状况，适用于适当的安全预防措施。它并不代表那个产品。阿拉丁公司及其附属公司不对任何因搬运或接触"上述产品而造成的损坏负责。具体见阿拉丁网站销售条款。