



中国检验认证集团上海有限公司

CCIC SHANGHAI CO., LTD.

地址：上海市浦东新区张江高科技园区华佗路 68 号 9 幢

Building No.9, No.68 Huatuo Road, Zhangjiang Hi-tech Park, Pudong New Area, Shanghai.

电话(Tel): 86-021-63255018 Fax: 86-021-63647809 E-mail: petro-chem@ccicshanghai.com

正本/ORIGIN

编号：\

日期：2022 年 10 月 31 日

安全数据单编制报告

申请单位：

生产单位/供应商：

申报中文名称/型号：纯苯

申报英文名称/型号：Benzene

编制依据：联合国《全球化学品统一分类和标签制度》（GHS，第九修订版）。

根据样品的现有信息和容器包装，建议采用附页所示的安全数据单样例。

授权签字人：

(Authorized Signatory):

签发日期：2022 年 10 月 31 日

(Signing Date):



1. 本报告未经授权签字人签名和加盖公章无效。

2. 本报告为编制报告。申请单位对所提供的样品名称、成分、纯度及其它申报的理化性质、健康和环境危害性质的真实性负责。

化学品安全技术说明书

根据联合国《全球化学品统一分类和标签制度》（GHS）第9修订版编写

纯苯
Benzene

1.0 版本
生效日期：2022年10月28日
修订时间：2022年10月28日

SDS 编号：

第1部分 化学品及企业标识

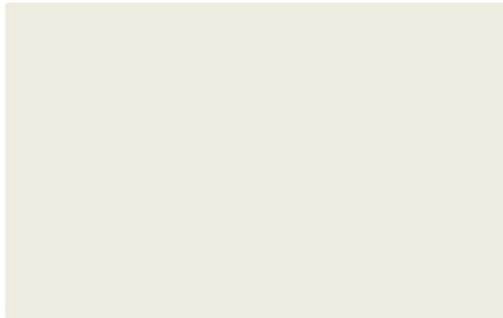
化学品中文名：纯苯
化学品英文名：Benzene
其他名称：无
产品代码：无
成分信息：参见第3部分

产品的推荐用途与限制用途

推荐用途：---
限制用途：---

供应商的详细信息

名称：
地址：
电子邮箱：
固定电话：
传真：
网站：
应急咨询电话（24h）：



第2部分 危险性概述

紧急情况概述：无色透明液体。H225 高度易燃液体和蒸气。H304 吞咽及进入呼吸道可能致命。H315 造成皮肤刺激。H319 造成严重眼刺激。H340 可能造成遗传性缺陷。H350 可能致癌。H372 长期或反复接触会对(血液)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。

GHS 危险性分类：

物理危险：易燃液体，类别 2
健康危险：皮肤腐蚀/刺激，类别 2，严重眼睛损伤/眼睛刺激性类别 2A，生殖细胞致突变性类别 1B，致癌性类别 1A，特异性靶器官系统毒性（反复接触）类别 1（血液），吸入危害，类别 1
环境危险：急性（短期）水生危害，类别 2，长期水生危害，类别 3

标签要素

象形图：



信号词：

危险

危险性说明：

H225 高度易燃液体和蒸气。

化学品安全技术说明书

根据联合国《全球化学品统一分类和标签制度》（GHS）第9修订版编写

纯苯
Benzene

1.0 版本

生效日期：2022年10月28日

修订时间：2022年10月28日

SDS 编号：

- H304 吞咽及进入呼吸道可能致命。
- H315 造成皮肤刺激。
- H319 造成严重眼刺激。
- H340 可能造成遗传性缺陷。
- H350 可能致癌。
- H372 长期或反复接触会对(血液)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

预防措施：

- P203 使用前取得、阅读遵循所有安全说明书。
- P210 远离热源/热表面/火花/明火和其他点火源。禁止抽烟。
- P233 保持容器密闭。
- P240 货箱和装载设备接地并等势联接。
- P241 使用防爆电气/通风/照明/设备。
- P242 仅使用不产生火花的工具。
- P243 采取行动防止静电放电。
- P260 不要吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾。
- P264+265 作业后彻底清洗。勿触碰眼睛。
- P270 使用本产品时不要进食、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。

事故响应：

- P301+ P316 如误吞咽：立即紧急就医。
- P302 + P352 如皮肤沾染：用水清洗。
- P303 + P361 + P353 如皮肤（或头发）沾染：立即去除/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。
- P332+ P317 如出现皮肤刺激：请就医。
- P337+ P317 如眼刺激持续：请就医。
- P370+ P378 如起火，使用雾状水、抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、砂土灭火。
- P362+ P364 脱掉沾染的衣服，清洗后方可重新使用。
- P318 如已接触或有疑虑，请就医。
- P319 如感不适，请就医。
- P321 专门治疗。
- P331 不得诱导呕吐。

化学品安全技术说明书

根据联合国《全球化学品统一分类和标签制度》（GHS）第9修订版编写

纯苯
Benzene

1.0 版本

生效日期：2022年10月28日

修订时间：2022年10月28日

SDS 编号：

安全储存：	P403 + P235 存放在通风良好处。保持低温。 P405 存放处须加锁。
废弃处置：	P501 依据地方法规处置内装物/容器。
物理和化学危险：	易燃。
健康危害：	吸入蒸气后，表现眼及呼吸道刺激症状，轻者可发生角膜结膜炎、气管及支气管炎，并可有头痛、头晕、乏力等全身症状。误服该产品后，腐蚀消化道，严重者发生食管和胃肠道黏膜糜烂、溃疡和穿孔等症状。皮肤直接接触可产生刺激性皮炎。长期反复接触尚可引起皮肤干燥、皸裂、手掌过度角化、慢性湿疹，皮肤成鞣革状以及色素沉着等。
环境危害：	对水生生物有毒，对水生生物有害并具有长期持续影响。
其他危害：	无 PBT（残留性、生物浓缩性、毒性物质）和 vPvB（高残留性、高生物浓缩性物质）不适用。

第3部分 成分/组成信息

物质/混合物/物品： 物质

成分：

化学名称	CAS 号	浓度或浓度范围（质量分数，%）
苯	71-43-2	≥ 99.8%

第4部分 急救措施

皮肤接触：	立即脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。如有不适感，就医。
眼睛接触：	立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。如有不适感，就医。
吸入：	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。呼吸、心跳停止，立即进行心肺复苏术。就医。
食入：	饮足量温水，催吐，并呼吸新鲜空气。马上就医。
可能出现的急性和迟发效应：	无进一步相关信息。
急救人员的个体防护：	务必让医务人员知道所涉及的物质，并采取防护措施以保护他们自己。
对医生的特别提示：	提供一般支持措施，并根据症状进行治疗。一旦发生呼吸短促，吸氧。给受害者保暖。观察患者。症状可能会延后发生。

第5部分 消防措施

灭火剂

适用的灭火剂：	采用雾状水、抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、砂土灭火。
不适用的灭火剂：	避免使用直流水灭火，以免造成物料飞溅，致使火势扩散。

化学品安全技术说明书

根据联合国《全球化学品统一分类和标签制度》(GHS)第9修订版编写

纯苯
Benzene

1.0 版本
生效日期: 2022年10月28日
修订时间: 2022年10月28日

SDS 编号:

特别危险性: 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。与氧化剂接触猛烈反应。

灭火注意事项及防护措施: 消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服,在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却,直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音,必须马上撤离。

第6部分 泄漏应急处理

作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序: 根据液体流动和蒸气扩散的影响区域划定警戒区,无关人员从侧风、上风向撤离至安全区。消除所有点火源。建议应急处理人员戴正压自给式呼吸器,穿防腐、防毒服。作业时使用的所有设备应接地。禁止接触或跨越泄漏物。

环境保护措施: 避免释放到环境中。若泄漏到排水系统/水生环境中,应通知当地主管部门。在确保安全的条件下,采取措施防止进一步的泄漏或溢出。防止泄漏物进入水体、下水道、地下室或有限空间。

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料: 尽可能切断泄漏源。防止泄漏物进入水体、下水道、地下室或密闭性空间。少量泄漏:用砂土或其它不燃材料吸收。使用洁净的无火花工具收集吸收材料。大量泄漏:构筑围堤或挖坑收容。用抗溶性泡沫覆盖,减少蒸发。喷水雾能减少蒸发,但不能降低泄漏物在受限空间内的易燃性。使用中和剂。用耐腐蚀泵转移至槽车或专用收集器内。喷雾状水驱散蒸气、稀释液体泄漏物。

防止发生次生危害的预防措施: 立即清理泄漏物,避免再次泄漏。

第7部分 操作处置与储存

操作处置 确保工作场所良好的通风/排气。小心打开和处理容器。防止气溶胶的形成。操作人员必须经过专门培训,严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具(全面罩),穿橡胶耐酸碱服,戴橡胶手套。远离火种、热源,工作场所严禁吸烟。防止静电。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、酸类、碱类接触。搬运时要轻装轻卸,防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。

储存: 保持容器密封。储存于阴凉、干燥、通风的库房。远离火种、热源。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。

第8部分 接触控制和个体防护

职业接触限值: 依据 GBZ 2.1, 苯 (71-43-2) 时间加权平均容许浓度 PC-TWA =6 mg/m³; 短时间接触容许浓度 PC-STEL=10 mg/m³。

生物限值: ---

工程控制方法: 保持局部或全面通风。确保工作地点有安全沐浴,清洗眼睛及身体的场所和安全护理地点。

个体防护设备

呼吸系统防护: 在短暂接触或低污染的情况下,使用呼吸过滤装置。在密集或长时接触的情况下,

化学品安全技术说明书

根据联合国《全球化学品统一分类和标签制度》(GHS)第9修订版编写

纯苯
Benzene

1.0 版本

生效日期: 2022年10月28日

修订时间: 2022年10月28日

SDS 编号:

眼睛防护:	使用呼吸系统独立于循环空气的保护装置。 带密封的护目镜。
皮肤和身体防护:	穿防护工作服。
手防护:	戴防护手套。手套材料必须是不可渗透的,并且对产品/物质/制剂具有抵抗力。手套材料的选择要考虑渗透时间、扩散速度和降解。
卫生措施:	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。及时换洗工作服。工作前后不饮酒,用温水洗澡。注意检测毒物。实行就业前和定期的体检。

第9部分 理化特性

外观与性状:	无色透明液体
气味:	强烈芳香味
气味阈值:	无资料
分子式:	C6H6
相对分子量:	78
pH 值:	无资料
熔点/凝固点(°C):	5.5
沸点/沸程(°C):	80
密度:	无资料
相对密度(水=1):	0.88
饱和蒸气压(kPa):	10(20°C)
正辛醇/水分配系数:	2.13
在水中的溶解度:	无资料
闪点(°C):	-11
自燃温度(°C):	498
燃烧极限-下限(%):	无资料
燃烧极限-上限(%):	无资料
分解温度(°C):	无资料
易燃性(固体、气体):	无资料
爆炸性:	无资料
爆炸极限-下限(%):	1.2
爆炸极限-上限(%):	8.0
运动黏度 40°C (104 °F):	无资料
相对蒸气密度(空气=1):	2.7
相对蒸发速率(乙酸正丁酯=1):	5.1
溶剂含量	
有机溶剂:	无资料
VOC 含量:	无资料
固体含量:	无资料

化学品安全技术说明书

根据联合国《全球化学品统一分类和标签制度》(GHS)第9修订版编写

纯苯
Benzene

1.0 版本

生效日期: 2022年10月28日

修订时间: 2022年10月28日

SDS 编号:

第10部分 稳定性和反应性

稳定性:	本产品正常环境温度下储存和使用,是稳定的。
危险反应的可能性:	本产品正常使用条件下,没有发生危险反应的可能性。
应避免的条件:	如果按照规范使用,则不会分解。避免接触不相容物。远离火种、热源。
不相容的物质:	橡胶,多种塑料。
危险的分解产物:	无资料

第11部分 毒理学信息

急性毒性:	
- 与分类相关的 LD/LC50 值:	
LD50 经口 - 大鼠 - 雄性 > 2000 mg/kg (OECD 测试导则 401)	
LC50 吸入 - 大鼠 - 雌性 - 4 h - 43.7mg/L (OECD 测试导则 403)	
LD50 经皮 - 家兔 - 雄性和雌性 - > 8260 mg/kg (OECD 测试导则 402)	
皮肤刺激或腐蚀:	H315: 造成皮肤刺激
眼睛刺激或腐蚀:	H319: 造成严重眼刺激
呼吸或皮肤过敏:	非此类
生殖细胞致突变性:	H340 可能造成遗传性缺陷。
致癌性:	H350 可能致癌。
生殖毒性:	非此类
特异性靶器官系统毒性-一次性接触:	非此类
特异性靶器官系统毒性-反复接触:	H372 长期或反复接触会对(血液)器官造成损害。
吸入危害:	H304 吞咽及进入呼吸道可能致命。

第12部分 生态学信息

生态毒性:	无资料
持久性和降解性:	无资料
潜在的生物累积性:	无资料
土壤中的迁移性:	无资料
附加的生态学信息:	对水生生物有毒,对水生生物有害并具有长期持续影响。

- PBT 和 vPvB 评估结果

- PBT: 不适用。

- vPvB: 不适用。

- 其他不利影响: 无更多相关信息。

化学品安全技术说明书

根据联合国《全球化学品统一分类和标签制度》(GHS)第9修订版编写

纯苯
Benzene

1.0 版本

生效日期: 2022年10月28日

修订时间: 2022年10月28日

SDS 编号:

第13部分 废弃处置

废弃化学品:	危险废物。用焚烧法处置。
受污染包装:	空的容器或衬垫可能保留有一些产品的残留物,所以即使空容器也要注意标签警示。这些材料及其容器必须以安全的方式废弃处置。空容器应返还生产商或者送到经国家/地方批准的废物处理场所。
废弃注意事项:	废弃处置前应参照国家和地方有关法规,将废弃化学品进行回收再生,或装在密封的容器中,送至专门的废物处理场所。

第14部分 运输信息

联合国危险货物编号 (UN 号):	UN1114
ADR	UN1114
IMDG	UN1114
IATA	UN1114
联合国运输名称:	苯
ADR	苯
IMDG	苯
IATA	苯
联合国危险性分类:	3
ADR	3
IMDG	3
IATA	3
包装类别:	II
ADR	II
IMDG	II
IATA	II
海洋污染物 (是/否):	是

运输注意事项:

- 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;
- 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;
- 严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运;
- 运输途中应防曝晒、雨淋,防高温,夏季最好早晚运输;
- 中途停留时应远离火种、热源、高温区;
- 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;
- 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。

化学品安全技术说明书

根据联合国《全球化学品统一分类和标签制度》(GHS)第9修订版编写

纯苯
Benzene

1.0 版本

生效日期: 2022年10月28日

修订时间: 2022年10月28日

SDS 编号:

第15部分 法规信息

所有用户必须符合我国化学危险品的安全生产、使用、储存、运输、装卸等方面的相应法律法规条例标准规定。

《危险化学品安全管理条例》(2011年国务院591号令,2013年国务院645号令修订)

《危险化学品目录》(2015版)

《工业场所有害因素职业接触限值 第1部分:化学有害因素》(GBZ2.1)

《化学品分类和危险性公示一通则》(GB 13690-2009)

《危险货物名称表》(GB 12268-2012)

《危险货物分类和品名编号》(GB 6944-2012)

GB30000.2-2013 化学品分类和标签规范 第2部分:爆炸物

GB30000.3-2013 化学品分类和标签规范 第3部分:易燃气体

GB30000.4-2013 化学品分类和标签规范 第4部分:气溶胶

GB30000.5-2013 化学品分类和标签规范 第5部分:氧化性气体

GB30000.6-2013 化学品分类和标签规范 第6部分:加压气体

GB30000.7-2013 化学品分类和标签规范 第7部分:易燃液体

GB30000.8-2013 化学品分类和标签规范 第8部分:易燃固体

GB30000.9-2013 化学品分类和标签规范 第9部分:自反应物质和混合物

GB30000.10-2013 化学品分类和标签规范 第10部分:自燃液体

GB30000.11-2013 化学品分类和标签规范 第11部分:自燃固体

GB30000.12-2013 化学品分类和标签规范 第12部分:自热物质和混合物

GB30000.13-2013 化学品分类和标签规范 第13部分:遇水放出易燃气体的物质和混合物

GB30000.14-2013 化学品分类和标签规范 第14部分:氧化性液体

GB30000.15-2013 化学品分类和标签规范 第15部分:氧化性固体

GB30000.16-2013 化学品分类和标签规范 第16部分:有机过氧化物

GB30000.17-2013 化学品分类和标签规范 第17部分:金属腐蚀物

GB30000.18-2013 化学品分类和标签规范 第18部分:急性毒性

GB30000.19-2013 化学品分类和标签规范 第19部分:皮肤腐蚀/刺激

GB30000.20-2013 化学品分类和标签规范 第20部分:严重眼损伤/眼刺激

GB30000.21-2013 化学品分类和标签规范 第21部分:呼吸道或皮肤致敏

GB30000.22-2013 化学品分类和标签规范 第22部分:生殖细胞致突变性

GB30000.23-2013 化学品分类和标签规范 第23部分:致癌性

GB30000.24-2013 化学品分类和标签规范 第24部分:生殖毒性

GB30000.25-2013 化学品分类和标签规范 第25部分:特异性靶器官毒性 一次接触

GB30000.26-2013 化学品分类和标签规范 第26部分:特异性靶器官毒性 反复接触

GB30000.27-2013 化学品分类和标签规范 第27部分:吸入危害

GB30000.28-2013 化学品分类和标签规范 第28部分:对水生环境的危害

GB30000.29-2013 化学品分类和标签规范 第29部分:对臭氧层的危害

第16部分 其他信息

编写和修订信息:

1.0 版本: 按照根据联合国《全球化学品统一分类和标签制度》(GHS)第9修订版编制。

缩略语和首字母缩写:

化学品安全技术说明书

根据联合国《全球化学品统一分类和标签制度》(GHS)第9修订版编写

纯苯
Benzene

1.0 版本

生效日期: 2022年10月28日

修订时间: 2022年10月28日

SDS 编号:

CAS: 化学文摘号

LC50: 半数致死浓度

EC50: 半数影响浓度

LD50: 半数致死剂量

PC-TWA: 时间加权平均容许浓度, 以时间为权数规定的8h工作日、40h工作周的平均容许接触浓度

PC-STEL: 短时间接触容许浓度, 指在遵守PC-TWA的前提下, 允许短时间(15分钟)接触浓度

IARC: 国际癌症研究机构

ADR: 《关于危险货物道路运输国际运输的欧洲协议》

RID: 《国际危险货物铁路运输欧洲协议》

IMDG: 国际海运危规

IATA: 国际航空运输协会

ICAO-TI: 国际民用航空组织《危险物品航空安全运输技术导则》

免责声明:

本安全技术说明书(SDS)所列信息仅适用于所指定的产品, 除非特别指明, 对于本产品与其他物质的混合物等情况不适用。本安全技术说明书(SDS)是基于当前已知的各方面信息编写, 对其长期的时效性, 编写者将不负任何责任。本安全技术说明书(SDS)的使用者, 在特殊的使用条件下, 必须对本安全技术说明书(SDS)的适用性作出独立判断。在特殊的使用场合下, 由于使用本安全技术说明书(SDS)所导致的伤害, 安全技术说明书(SDS)的编写者将不负任何责任。如需更多信息以保证正确的评估, 请联系产品供应商。