

化学品安全技术说明书（SDS）

产品名称：苯胺
最初编制日期：2011.12.24

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制
修订日期：2022.06.01
SDS 版本：4.0

第一部分 化学品及企业标识

产品信息：

产品名称：苯胺
英文名：Aniline
化学名或通用名：苯胺

产品用途：

推荐用途及限制用途：仅用于工业用途，非用于人类食品及动物饲料的添加剂和原料

企业信息：

企业名称：江苏强盛功能化学股份有限公司白茆分公司
地址：中国江苏常熟市白茆工业经济开发区
网 址：www.cspcorp.cn
电 话：+86-512-52533868
应 急：+86-0512-52305268
邮 件：mailadmin@cspcorp.cn
传 真：+86-512-52537768

第二部分 危险性概述

紧急情况概述：无色至浅黄色透明油状液体。有强烈气味。暴露在空气中或在日光下变成棕色。吞咽、皮肤接触、吸入中毒。可能导致皮肤过敏反应。造成严重眼损伤。怀疑导致遗传性缺陷。长期或反复接触会对器官造成损害。对水生生物毒性极大并具有长期持续影响。过量接触需采取特殊急救措施和进行医疗随访。用雾状水、抗溶性泡沫、砂土、二氧化碳灭火。如必要的话，戴自给式呼吸器去救火。

根据中国 GHS 的分类

危险性类别：严重眼损伤 类别 1
急性毒性 吸入 类别 3
生殖细胞致突变性 类别 2
特异性靶器官系统毒性（反复接触）类别 1
水生生物慢性毒性 类别 2
急性毒性 经口 类别 3
急性毒性 经皮 类别 3
皮肤过敏反应 类别 1
水生生物急性毒性 类别 1

根据中国 GHS 的标签要素



象形图：

警示词：危险

危险性说明：吞咽、皮肤接触、吸入中毒。可能导致皮肤过敏反应。造成严重眼损伤。怀疑导致遗传性缺陷。长期或反复接触会对器官造成损害。对水生生物毒性极大并具有长期持续影响。

防范说明：

预防措施：
在使用前取得专用说明。
在读懂所有安全防范措施之前请勿搬动。
不要吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾。
作业后彻底清洗皮肤。
使用本产品时不要进食、饮水或吸烟。
只能在室外或通风良好之处使用。
受沾染的工作服不得带出工作场地。
避免释放到环境中。
戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具。

事故响应：

如果吞咽：立即呼叫解毒中心或就医。漱口。
如皮肤沾染：用大量肥皂和水充分清洗。
如感觉不适：呼叫解毒中心或就医。
如果吸入：将受害人移至空气新鲜处并保持呼吸舒适的姿势休息。呼叫解毒中心或就医。
如溅入眼睛：用水小心冲洗几分钟。如戴隐形眼镜且便于取出。取出隐形眼镜。继续冲洗。立即呼叫解毒中心或就医。、如接触到或有疑虑：求医/就诊。
如发生皮肤刺激或皮疹：求医/就诊。
沾染的衣服清洗后方可重新使用。
收集溢漏物。

安全储存：

存放于通风良好的地方。保持容器密闭。存放处须加锁。

废弃处置：

按照地方/区域/国家/国际规章处置内装物/容器。

人员接触危险信息：

主要症状：人体吸入引起高铁血红蛋白形成。急性中毒：中毒者口唇、指端、耳廓紫绀，有头痛、头晕、恶心、呕吐、手指发麻、精神恍惚等；重度中毒时，皮肤、黏膜严重青紫，呼吸困难，抽搐，甚至昏迷，休克。出现溶血性黄疸、中毒性肝炎及肾损害。肾脏受损时，出现少尿、蛋白尿、血尿等，严重者无尿，发生急性肾功能衰竭。可有化学性膀胱炎。血中高铁血红蛋白含量升高，红细胞中可见赫恩小体。眼接触引起结膜、角膜炎。慢性中毒：患者有神经衰弱综合征表现，伴有轻度紫绀、贫血和肝、脾肿大。皮肤接触可引起湿疹和皮炎。

应急综述：立即就医治疗，对症下药，特殊情况特殊处理；若存在疑问或症状持续，立即就医。

第三部分 成分/组成信息

产品形式：物质
CAS 号码：62-53-3
分子式： $C_6H_5NH_2$
纯度： $\geq 99.5\%$ （其余未提及的成分为杂质，且无危害分类）
化学品或通用名：苯胺
EC 号码：200-539-3

第四部分 急救措施

若吸入：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。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。

若皮肤接触：脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。就医。

若眼睛接触：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。就医。

若食入：饮足量温水，催吐。就医。

急性和迟发效应、主要症状和对健康的主要影响：

人体吸入引起高铁血红蛋白形成。急性中毒：中毒者口唇、指端、耳廓紫绀，有头痛、头晕、恶心、呕吐、手指发麻、精神恍惚等；重度中毒时，皮肤、黏膜严重青紫，呼吸困难，抽搐，甚至昏迷，休克。出现溶血性黄疸、中毒性肝炎及肾损害。肾脏受损时，出现少尿、蛋白尿、血尿等，严重者无尿，发生急性肾功能衰竭。可有化学性膀胱炎。血中高铁血红蛋白含量升高，红细胞中可见赫恩小体。眼接触引起结膜、角膜炎。慢性中毒：患者有神经衰弱综合征表现，伴有轻度紫绀、贫血和肝、脾肿大。皮肤接触可引起湿疹和皮炎。

第五部分 消防措施

灭火剂：雾状水、抗溶性泡沫、砂土、二氧化碳。

化学品的特殊危险性：

火灾生成的危害分解产物：一氧化碳、二氧化碳、氧化氮。

可燃。蒸气与空气能形成爆炸性混合物，遇明火、高热可引起燃烧或爆炸。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃和爆炸（闪爆）。

保护消防人员的特殊防护装备：消防人员须戴空气呼吸器，穿全身消防服，在安全距离以外，在上风向灭火。疏散非必要人员。

第六部分 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，穿防毒服，戴橡胶耐油手套。穿上适当的防护服前严禁接触破裂的容器和泄漏物。尽可能切断泄漏源。

环境保护措施：

防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料：

少量泄漏：用砂土或其它不燃材料吸附或吸收。

大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用砂土、惰性材料或蛭石吸收大量液体。用泵转移至槽车或专用收集器内。

防止发生次生危害的预防措施：

喷雾状水冷却和稀释蒸气，保护现场人员，但不要对泄漏点直接喷水。将人员疏散至安全区域。

第七部分 操作处置与储存

产品名称: 苯胺

修订日期: 2022.06.01

操作处置:

密闭操作，提供充分的局部排风。操作尽可能机械化、自动化。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴过滤式防毒面具（半面罩），戴安全防护眼镜，穿防毒物渗透工作服，戴橡胶耐油手套。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。倒空的容器可能残留有有害物。

存储:

储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。避光保存。包装要求密封，不可与空气接触。应与氧化剂、酸类、食用化学品分开存放，切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

第八部分 接触控制/个体防护

职业接触限值 CAS 号 62-53-3	
最大允许浓度:	无有效信息可用
时间加权平均容许浓度:	3 mg/m ³
短期接触容许浓度:	无有效信息可用

工程控制

个体防护装备:

呼吸系统防护：可能接触其蒸气时，佩戴过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，佩戴空气呼吸器。
眼睛防护：戴安全防护眼镜。
身体防护：穿防毒物渗透工作服。
手防护：戴橡胶耐油手套。

其它信息:

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。

第九部分 理化特性

基本理化信息:

外观与性状: 无色或微黄色透明油状液体。	
气味/气味阈值: 特殊臭味	pH 值（指明浓度）: 约 8.0(2%溶液)
熔点/凝固点: -6.2℃	沸点、初沸点和沸程: 184.4℃
闪点: 70℃	蒸汽压: 2.00kPa(25℃)
相对密度(水=1): 1.02	溶解性: 微溶于水，溶于乙醇、乙醚、苯。
相对蒸气密度(空气=1): 3.22	爆炸极限: 下限: 1.2 Vol.-%; 上限: 11.0 Vol.-%.
n-辛醇/水分配系数: 0.94	分解温度: 无有效信息可用
自燃温度: 615℃	

其他信息: 无有效信息可用。

第十部分 稳定性和反应活性

稳定性

可能的危险反应：与酸发生放热中和反应。与高氯酸、发烟硝酸、过氧化钠、臭氧、卤素等强氧化剂、有机酸酐、强碱（氢氧化钠）及醛类物质发生剧烈反应，甚至爆炸。与甲苯、二异氰酸酯混合会发生自燃。腐蚀铜或铜合金。与碱金属或碱土金属反应放出氢气。易发生酰基化和烷基化反应。

应避免的条件

不相容的物质：强氧化剂、酸类。

危险的分解产物：一氧化碳、二氧化碳、氧化氮。

第十一部分 毒理学资料

毒代动力学、代谢和分布信息: 无有效信息可用。

急性毒性

急性口服毒性：LD₅₀ = 250mg/kg (大鼠经口); TD₅₀ = 1000mg/kg (兔子经口)。
急性吸入毒性：LC₅₀ = 665mg/m³/7 小时 (小鼠吸入)。
急性皮肤毒性：LD₅₀ = 1400mg/kg (大鼠经皮); LD₅₀ = 820mg/kg (家兔经皮)。

皮肤刺激/腐蚀

眼睛刺激/腐蚀：家兔经皮: 500mg (24h), 中度刺激。

呼吸或皮肤过敏

无有效信息可用。

生殖细胞突变性

微生物致突变: 鼠伤寒沙门氏菌 100µg/皿; 姐妹染色单体交换: 小鼠腹腔内 210mg/kg; 微核试验: 小鼠腹腔内给予 50mg/kg; DNA 损伤: 小鼠经口 1g/kg。

致癌性

ARC 致癌性评论: 组 3, 现有的证据不能对人类致癌性进行分类。对人及动物致癌性证据不足。

生殖毒性

无有效信息可用。

特异性靶器官系统毒性——一次接触：无有效信息可用。

特异性靶器官系统毒性——反复接触：大鼠吸入 19mg/m³, 每天 6h, 23 周时高铁血红蛋白升高至 600mg/ml。

第十二部分 生态学资料

生态毒性

LC₁₀₀ = 21.5mmol/L (24h) (梨形四膜虫); LC₅₀ = 51~92mg/L (48h) (金色圆腹雅罗鱼); LC₅₀ = 8.2mg/L (7d) (虹鳟鱼); EC₅₀ = 0.1~0.65mg/L (48h) (水蚤); NOEC = 0.01mg/L (21d) (水蚤)。

持久性和降解性

生物降解性: OECD301D, 30d 降解 90%; OECD301B, 26d 降解 90%。易快速生物降解;

潜在生物累积性

非生物降解性: 空气中半衰期 3.3h (理论)。

土壤中的迁移性

无有效信息可用。

第十三部分 废弃处置

废弃处置方法:

根据法规进行废弃处置（大多数为可控焚烧法，焚烧炉排出的氮氧化物通过洗涤器除去）。污染的包装：根据当地法规要求进行操作。空容器可能有产品残留，在容器清空后遵循所有警告。不得在产品残留清空前毁掉容器。遵循当地环境法规，更多建议请联系江苏强盛。

第十四部分 运输信息

联合国危险货物编号（UN 号码）:	陆运	海运	空运
联合国运输名称:	1547 苯胺	1547 苯胺	1547 苯胺
联合国危险性分类级别:	6.1	6.1	6.1
包装组:	II	II	II
海洋污染物（是/否）:	-	是	-

其他信息:

运输前应先检查包装容器是否完整、密封，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与酸类、氧化剂、食品及食品添加剂混运。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。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。公路运输时要按规定路线行驶。

第十五部分 法规信息

使用本 SDS 的国家或地区管理该化学品的法规名称:

下列法律、法规和标准，对该化学品的管理作了相应的规定:

危险化学品安全管理条例:

《危险化学品目录》（2015 年）: 列入

《高毒物品目录》（2003 年版）: 列入

新化学物质环境管理办法:

《中国现有化学物质名录》（2013 年）: 列入

第十六部分 其它信息

编写和修订信息:

最初编制日期: 2011.12.24 版本号: 1.0
第一次修订日期: 2016.9.24 版本号: 2.0
第二次修订日期: 2021.08.01 版本号: 3.0
第三次修改日期: 2022.06.01 版本号: 4.0

与上一版本相比，本次主要修订内容: 企业名称修改。

缩略语解释:

CAS: 美国化学文摘社

GHS: 化学品分类与标签全球协调制度

EC: 欧洲现有商用物质名录

其他说明:

雇主只能将此信息作为他们所获得信息的补充，并独立判断此信息的适用性以保证正确的使用并保护雇员的健康和安全。以上所给出的数据基于目前的知识和经验，本化学品安全技术说明书的目的在于描述产品相关的安全使用信息。此信息并不提供担保，未按安全技术说明书使用产品，或与其他产品和操作过程同时使用时由用户自己负责。