

化学品安全技术说明书

第一部分 化学品及企业标识

化学品中文名称：2-甲基苯胺

化学品俗名或商品名：邻甲苯胺

化学品英文名称：2-toluidine , O-Toluidine

分子式：C7H9N

分子量：107.1531

企业名称：江苏淮河化工有限公司

企业地址：江苏盱眙三河农场境内

企业电话号码：0517-88515228

企业应急咨询电话：0517-88515144

企业传真号码：0517-88511404

产品推荐及限制用途：用作染料、农药、医药及有机合成中间体。

第二部分 危险性概述

紧急情况概述：

液体。吞食后有毒。对眼睛有严重刺激性。吸入有毒。对水生物有剧毒，使用适当的容器，以预防污染环境。对水生环境可能会引起长期有害作用。 使用适当的容器，以预防污染环境。

GHS危险性类别：

急性毒性-经口-3, 致癌性-1A, 对水环境的危害-急性1, 对水环境的危害-长期慢性2, 严重眼睛损伤/眼睛刺激性-2, 急性毒性-吸入-3, 。

标签要素：

象形图：



警示语：危险

危险信息：

吞咽会中毒；可致癌；对水生生物毒性非常大；对水生生物有毒并且有长期持续影响；引起严重眼睛刺激；吸入会中毒。

防范说明:

【预防措施】

- 容器必须盖紧，并存于阴凉处
- 远离明火、热源、氧化剂
- 眼睛接触，用清水彻底冲洗
- 误服者，温水催吐，就医

【事故响应】

- 皮肤接触：立即脱去污染的衣着，用清水清洗皮肤。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。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。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。
- 食入：立即给饮大量温水、催吐。就医。
- 火灾时使用雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳、砂土灭火

【安全储存】

- 容器必须盖紧，并存于阴凉处。

【废弃处置】

本品及其容器需按照相关法律法规安全处置。

健康危害： 侵入途径：吸入、食入、经皮吸收。

本品是强烈的高铁血红蛋白形成剂，并能刺激膀胱尿道，能致血尿。急性中毒：多由皮肤污染而吸收引起。自觉脸部灼热、剧烈头痛、头晕、呼吸困难，呈现紫绀症。以后出现血尿、尿闭、精神障碍、肌肉抽搐。慢性中毒：可引起膀胱刺激症状。

环境危害： 对环境有严重危害，对水体、土壤和大气可造成污染。

燃爆危险： 本品易燃，有毒，具刺激性。

第三部分：成分/组成信息

√ 纯品

混合物

有害物成分

浓度

CAS NO

2-甲基苯胺

》=99%

95-53-4

第四部分：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:提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。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。就医。

第五部分：消防措施

危险特性:遇明火、高热可燃。受高热分解放出有毒的气体。

有害燃烧产物:一氧化碳、氮氧化物。

灭火方法:采用雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳、砂土灭火。

灭火注意事项及措施:消防人员必须佩戴空气呼吸器、穿全身防火防毒服,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。

第六部分：泄漏应急处理

应急行动:隔离泄漏污染区,限制出入。消除所有点火源。建议应急处理人员戴防尘口罩,穿防毒服。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。用塑料布覆盖泄漏物,减少飞散。勿使水进入包装容器内。用洁净的铲子收集泄漏物,置于干净、干燥、盖子较松的容器中,将容器移离泄漏区。

第七部分：操作处置与储存操作注意事项

操作注意事项:密闭操作,提供充分的局部排风。操作人员必须经过专门培训,严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴头罩型电动送风过滤式防尘呼吸器,穿胶布防毒衣,戴橡胶手套。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。避免产生粉尘。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害物。

储存注意事项:储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。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。储区应备有合适的材料收容泄漏物。

第八部分：接触控制 / 个体防治

接触限值:

TLV-TWA(mg/m³): 2ppm[皮]

工程控制:严加密闭,提供充分的局部排风。提供安全淋浴和洗眼设备。

呼吸系统防护:可能接触其粉尘时,佩戴过滤式防尘呼吸器。紧急事态抢救或撤离时,应该佩戴空气呼吸器。

眼睛防护:戴化学安全防护眼镜。

身体防护:穿密闭型防毒服。

手 防 护:戴橡胶手套。

其他防护: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。实行就业前和定期的体检。

第九部分：理化特征

物理性质

1.相对蒸气密度(空气=1):3.90

2.饱和蒸气压(kPa):0.0346

3.燃烧热(kJ/mol):-4006.1

4.临界压力(MPa):4.4

5.辛醇/水分配系数:1.39

6.闪点(°C): 85

7.引燃温度(°C):482

8.爆炸上限(%):6.6

9.爆炸下限(%):1.1

10.黏度(mPa·s,45°C):1.945

11.黏度(mPa·s,55°C):1.557

12.蒸发热(KJ/mol,b.p.):41.20

13.融化热(KJ/mol):17.29

14.生成热(KJ/mol):-27.63

15.燃烧热(KJ/mol,定压):4014

16.比热容(KJ/(kg·K) ,20°C,定压):1.16

17.沸点上升常数:4.14

18.电导率(S/m,100°C): 6.2×10^{-8}

19.热导率(W/(m·K),液体):0.164

20.热导率(W/(m·K),50°C):0.1640

21.体膨胀系数(K-1,0~30°C):0.000815

化学性质

1、折叠弱碱性

和氨相似，邻甲苯胺也是弱碱，其水溶液呈碱性， $PK_b=8.92$ 。邻甲苯胺具有弱碱性的原因有三：电子效应、溶剂化现象、空间因素。

邻甲苯胺能与强酸作用生成盐，其盐与强碱如氢氧化钠作用可使胺重新游离出来

2、折叠亲核性

(1)烃基化:与卤代烷、含有活泼卤原子的芳卤化合物发生亲核取代反应，在对甲苯胺的氮原子上引入烃基

(2)酰基化:与酰氨、酸酐或羧酸等反应，生成 N-取代酰胺。

(3)与亚硝酸反应:与亚硝酸在低温下作用生成重氮盐。重氮盐很稳定，在合成上有许多用途。

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性： 稳定

禁配物：强氧化剂、强还原剂、强碱。

避免接触的条件：

聚合危害： 不聚合

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

急性毒性：LD50 1072mg/kg(大鼠经口) LC50

亚急性和慢性毒性： 无资料

刺激性： 无资料

致敏性： 无资料

致突变性： 无资料

致畸性： 无资料

致癌性： 无资料

其他： 无资料

第十二部分：生态学资料

生态毒性：无资料

生物降解性：无资料

非生物降解性：无资料

其它有害作用：该物质对环境有严重危害，应特别注意对地表水、土壤、大气和饮用水的污染。

第十三部分：废弃处理

废弃物性质:危险废物

废弃处置方法:用控制焚烧法处置。焚烧炉排出的氮氧化物通过洗涤器除去。

废弃注意事项:处置前应参阅国家和地方有关法规

第十四部分：运输信息

危险货物编号：61750

UN 编号： 1708

包装标志： 11

包装类别： II 类包装

包装方法:小开口、200L 清洁干燥的铁桶包装，包装桶应符合 GB/T 325 的要求，每桶净重 200kg。

其他包装可与客户协商另定。

运输注意事项:按有机化学品规定运输。运输过程中应防雨、防晒、防止碰破和压坏包装，避免产品直接暴露于空气中，防止变质。

第十五部分 法规信息

法规信息：下列法律法规和标准，对化学品的安全使用、储存、运输、装卸、分类和标志等方面均作了相应的规定：

【A】《危险化学品目录（2015年版）》，安监总局2015年第5号公告

【B】《重点环境管理危险化学品目录》，环保部办公厅2014年第33号文

【C】《中国严格限制进出口的有毒化学品目录》，环保部2013年第85号公告

【D】《麻醉药品和精神药品品种目录（2013年版）》，食药总局2013年第230号通知

【E】《重点监管的危险化学品名录（第1和第2批）》，安监总局2011年第95号和2013年第12号通知

【F】《中国进出口受控消耗臭氧层物质名录（第1到6批）》，环保部2000年至2012系列公告

【G】《易制爆危险化学品名录（2011年版）》，公安部2011年11月25日公告

【H】《国家危险废物名录》附录A，环保部2008年第1号令

【I】《高毒物品目录》，卫生部 2003 年第 142 号通知

第十六部分 其他信息

参考文献：《全球化学品统一分类和标签制度》（GHS）

填表时间：2016 年 6 月 20 日

填表部门：EHS 办

数据审核单位：江苏淮河化工有限公司

修改说明：按照《化学品安全技术说明书 内容和项目顺序》（GB/T16483-2008）标准，对前版 SDS 进行修订。

本安全技术说明书提供的产品信息是准确的，表述了我公司目前能够获得的全部有用信息。但是，本公司对任何人因使用本说明书所导致的或相关的任何损失，如特殊性的，附带的或结果性的损失一概不负责任。使用者应当自己进行调查，以核实确定本说明书提供的信息是否符合使用国家的立法要求以及是否适用于他们的特定要求。