甲苯安全说明书

第一部分 化学品及企业标识

中文名： 甲苯

英文名： Methylbenzene; Toluene

分子式： C7H8

分子量： 92.14

CAS 号： 108-88-3

危险性类别： 第 3． 2 类 中闪点易燃液体

化学类别：芳香烃

第二部分 主要组成与性状

主要成分：纯品

外观与性状： 无色透明液体，有类似苯的芳香气味。

主要用途： 用于掺合汽油组成及作为生产甲苯衍生物、 炸药、 染料中间体、 药物等的主要原料。

第三部分 健康危害

侵入途径： 吸入 食入 经皮吸收

健康危害： 对皮肤、粘膜有刺激作用，对中枢神经系统有麻醉作用；长期作用可影响肝、肾功能。急性中毒：病人有咳嗽、流泪、结膜充血等；重症者有幻觉、谵妄、神志不清等，

有的有癔病样发作。 慢性中毒： 病人有神经衰弱综合征的表现，女工有月经异常， 工人常发生皮肤干燥、皲裂、皮炎。

第四部分 急救措施

皮肤接触： 脱去污染的衣着，用肥皂水及清水彻底冲洗。眼睛接触： 立即提起眼睑，用大量流动清水彻底冲洗。

吸入： 迅速脱离现场至空气新鲜处。 保持呼吸道通畅。 呼吸困难时给输氧。 呼吸及心跳停

止者立即进行人工呼吸和心脏按压术。就医。

食入： 误服者给充分漱口、饮水，尽快洗胃。就医。

第五部分 燃爆特性与消防

燃烧性： 易 燃 建规火险分级： 甲闪 点 (℃ )： 4

自燃温度 (℃ )： 353

爆炸下限 (V%) ： 1.2

爆炸上限 (V%) ： 7． 0

危险特性： 其蒸气与空气形成爆炸性混合物， 遇明火、 高热能引起燃烧爆炸。 与氧化剂能发生强烈反应。 其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源引着回燃。 若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。流速过快，容易产生和积聚静电。

灭火方法： 泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。用水灭火无效。

第六部分 泄漏应急处理

漏处置： 疏散泄漏污染区人员至安全区， 禁止无关人员进入污染区， 切断火源。 建议应急处理人员戴自给式呼吸器， 穿一般消防防护服。 在确保安全情况下堵漏。 喷水雾会减少蒸发，但不能降低泄漏物在受限制空间内的易燃性。 用活性炭或其它惰性材料吸收， 然后使用无火花工具收集运至废物处理场所处置。 也可以用不然性分散剂制成的乳液刷洗， 经稀释的洗水放入废水系统。 如大量泄漏， 利用围堤收容， 然后收集、 转移、 回收或无害处理后废弃。

第七部分 储运注意事项

储运注意事项： 储存于阴凉、通风仓间内。远离火种、热源。仓温不宜超过 30℃。防止阳光直射。 保持容器密封。应与氧化剂分开存放。 储存间内的照明、通风等设施应采用防爆

型，开关设在仓外。 配备相应品种和数量的消防器材。 桶装堆垛不可过大， 应留墙距、 顶距、柱距及必要的防火检查走道。 罐储时要有防火防爆技术措施。 禁止使用易产生火花的机械设 备和工具。灌装时应注意流速 ( 不超过 3m／ s)，且有接地装置，防止静电积聚。搬运时要轻

装轻卸，防止包装及容器损坏。

第八部分 防护措施

接触限值： 中国 MAC ： 100mg／ m3

苏联 MAC ： 50mg／m3

美国 TWA： OSHA 200ppm ， 754mg／ m3； ACGIH 100ppm ， 377mg／m3

美国 STEL ： ACGIH 150ppm ， 565mg／ m3

工程控制： 生产过程密闭，加强通风。

呼吸系统防护： 空气中浓度超标时， 佩带防毒面具。 紧急事态抢救或逃生时， 建议佩带自给式呼吸器。

眼睛防护： 一般不需特殊防护，高浓度接触时可戴化学安全防护眼镜。

防护服： 穿相应的防护服。

手防护： 戴防化学品手套。也可使用皮肤防护膜。

其他： 工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作后，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。

第九部分 理化性质

熔点： -94． 9

沸点： 110.6

相对密度 (水=1) ： 0． 87

相对密度 (空气 =1): 3． 14

饱和蒸汽压 (kPa)： 4． 89／ 30℃

溶解性： 不溶于水，可混溶于苯、醇、醚等多数有机溶剂。临界温度 (℃ )： 318． 6

临界压力 (MPa) ： 4． 11

燃烧热 (kj/mol) ： 3905． 0

第十部分 稳定性和反应活性

燃烧 (分解 )产物： 一氧化碳、二氧化碳。稳定性： 稳定

聚合危害： 不能出现

禁忌物： 强氧化剂。避免接触的条件：

第十一部分 毒理学资料

急性毒性

LD50 ： 1000mg／ kg( 大鼠经口 )；12124mg ／ kg( 兔经皮 ) LC50 ： 5320ppm 8 小时 (小鼠吸入 )

第十二部分 环境资料

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。对鱼类和哺乳动物应给予特别注意。可被生物和微生物氧化降解。

第十三部分 废弃

废弃：处置前参阅国家和地方有关法规。 废物储存参见 " 储运注意事项 "。用控制焚烧法处置。根据国家和地方有关法规的要求处置。

第十四部分 运输信息

UN 编号： 1294

危险货物编号：

32052

危险货物包装标志： 7

包装类别： Ⅱ

包装方法： 小开口钢桶； 螺纹口玻璃瓶、 铁盖压口玻璃瓶、 塑料瓶或金属桶 （罐） 外木板箱。

第十五部分 法规信息

《危险化学品安全管理条例》 （国务院第 344 号令， 自 2002 年 3 月 15 日起施行），针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分

类及标志（ GB13690 －92）将该物质划为第 3.2 类中闪点易燃液体。其它法规：苯、甲苯、氯苯硝化生产安全规定 [88] 化炼字第 858 号。

第十六部分 其它信息