



湖南汇虹试剂有限公司

## 甲苯化学品安全技术说明书

MSDS 编码: HX23

编制日期: 2024 年 05 月 16 日

第一部分	化学品及企业标识	第九部分	理化特性
第二部分	危险性概述	第十部分	稳定性和反应活性
第三部分	成分/组成信息	第十一部分	毒理学信息
第四部分	急救措施	第十二部分	生态学信息
第五部分	消防措施	第十三部分	废弃处置
第六部分	泄漏应急处理	第十四部分	运输信息
第七部分	操作处置与储存	第十五部分	法规信息
第八部分	接触控制和个体防护	第十六部分	其他信息

### 第一部分: 化学品及企业标识

中文名称:	甲苯	中文别名:	甲酰二甲胺
英文名称:	methylbenzene	英文别名:	Toluene
CAS 号:	108-88-3	技术说明书编码:	HX23
供应商名称:	湖南汇虹试剂有限公司	供应商地址:	湖南省长沙市望城区铜官循环经济工业基地华城路
供应商电话:	0731-85815451	供应商应急电话:	0731-85517066
供应商传真:	0731-85815451	供应商 Email:	

### 第二部分: 危险性概述

危险性类别:	第 3.2 类 中闪点易燃液体、第 3 类易制毒化学品。
侵入途径:	吸入 食入 经皮吸收
健康危害:	对皮肤、粘膜有刺激性, 对中枢神经系统有麻醉作用。急性中毒: 短时间内吸入较高浓度本品可出现眼及上呼吸道明显的刺激症状、眼结膜及咽部充血、头晕、头痛、恶心、呕吐、胸闷、四肢无力、步态蹒跚、意识模糊。重症者可有躁动、抽搐、昏迷。慢性中毒: 长期接触可发生神经衰弱综合征, 肝肿大, 女工月经异常等。皮肤干燥、皲裂、皮炎。
环境危害:	对环境有严重危害, 对空气、水环境及水源可造成污染。
燃爆危险:	本品易燃, 具刺激性。

### 第三部分: 成分/组成信息

有害物成分:	甲苯
含量:	AR ≥ 99.5%, CP ≥ 98.5%

### 第四部分: 急救措施

皮肤接触:	脱去污染的衣着, 用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。
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。
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:	饮足量温水, 催吐, 就医。
第五部分: 消防措施	
危险特性:	易燃, 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。与氧化剂能发生强烈反应。流速过快, 容易产生和积聚静电。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。
建规火险分级:	甲类。
有害燃烧产物:	一氧化碳、二氧化碳。
灭火方法:	喷水冷却容器, 可能的话将容器从火场移至空旷处。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。灭火剂: 泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。用水灭火无效。
第六部分: 泄漏应急处理	
应急处理:	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区, 并进行隔离, 严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器, 穿防毒服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏: 用活性炭或其它惰性材料吸收。也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗, 洗液稀释后放入废水系统。大量泄漏: 构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖, 降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内, 回收或运至废物处理场所处置。
第七部分: 操作处置与储存	
操作注意事项:	密闭操作, 加强通风。操作人员必须经过专门培训, 严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具(半面罩), 戴化学安全防护眼镜, 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。避免与氧化剂接触。灌装时应控制流速, 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。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。库温不宜超过 30℃。保持容器密封。应与氧化剂分开存放, 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。
第八部分: 接触控制/个体防护	
中国 MAC(mg/m <sup>3</sup> ):	100
前苏联 MAC(mg/m <sup>3</sup> ):	50
TLVTN:	OSHA 200ppm, 754mg/m <sup>3</sup> ; ACGIH 50ppm, 188mg/m <sup>3</sup> 。
TLVWN:	未制定标准
接触限值:	美国 TWA: OSHA 200ppm, 754mg / m <sup>3</sup> ; ACGIH 100ppm, 377mg / m <sup>3</sup> 美国 STEL: ACGIH 150ppm, 565mg / m <sup>3</sup> 。

监测方法:	气相色谱法。
工程控制:	生产过程密闭, 加强通风。提供安全淋浴和洗眼设备。
呼吸系统防护:	空气中浓度超标时, 佩戴自吸过滤式防毒面具(半面罩)。紧急事态抢救或撤离时, 应该佩戴空气呼吸器或氧气呼吸器。
眼睛防护:	戴化学安全防护眼镜。
身体防护:	穿防毒物渗透工作服。
手防护:	戴橡胶耐酸碱手套。
其他防护:	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕, 淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。

#### 第九部分: 理化特性

pH:	无资料	熔点(°C):	-94.9
沸点(°C):	110.6	分子式:	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> NO
主要成分:	AR ≥ 99.5%, CP ≥ 98.5%	饱和蒸气压(kPa):	3.46(60°C)
辛醇/水分配系数的对数值:	-0.87	临界温度(°C):	374
闪点(°C):	58	引燃温度(°C):	445
自燃温度:	445	燃烧性:	易燃
溶解性:	不溶于水, 可混溶于苯、醇、醚等大多数有机溶剂。	相对密度(水=1):	0.94
相对蒸气密度(空气=1):	2.51	分子量:	73.10
燃烧热(kJ/mol):	1915	临界压力(MPa):	4.48
爆炸上限%(V/V):	15.2	爆炸下限%(V/V):	2.2
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。		
其它理化性质:	无资料		

#### 第十部分: 稳定性和反应活性

稳定性:	稳定。
禁配物:	强氧化剂。
避免接触的条件:	无资料。
聚合危害:	不能发生。
分解产物:	一氧化碳、二氧化碳。

#### 第十一部分: 毒理学信息

急性毒性:	LD <sub>50</sub> : 636mg/kg(大鼠经口); 12124mg/kg(兔经皮); LC <sub>50</sub> : 49g/m <sup>3</sup> ; 30g/m <sup>3</sup> 。
-------	--

亚急性和慢性毒性:	大鼠、吸入 390mg/m <sup>3</sup> , 每天 8 小时, 90-127d 引起造血系统和实质性脏器改变。		
RTECS:	XS5250000		
刺激性:	500mg,中毒刺激; 家兔经眼: 300mg 引起刺激。		
致敏性:	无资料		
致突变性:	微核试验: 小鼠经口 200mg/kg,细胞遗传学分析: 大鼠吸入 5400ug/m <sup>3</sup> (16 周), 姐妹染色体单体交换: 人吸入 252ug/l(19a)。非程序 DNA 合成: 大肠杆菌 1%。		
致畸性:	雌性大鼠孕后 7-20d 吸入最低中毒剂量 (TcL0) 8700mg/kg,致颅面部 (包括鼻、舌) 发育畸形。雌性小鼠孕后 6-15d 经口染毒最低中毒剂量 (TCLO) 8700mg/kg, 致颅面部 (包括鼻、舌) f 发育畸形。雌兔孕后 6-18D 吸入最低中毒剂量 (TCIO) 100ppm(6h), 致泌尿生殖系统发育畸形。 其他: 大鼠吸入最低中毒浓度: 1.5g/m <sup>3</sup> (24h) (孕 1-18D 用药) 致胚胎毒性和肌肉发育异常, 小鼠吸入最低中毒浓度: 500mg/m <sup>3</sup> (24h) 孕 6-13d 用药, 致胚胎毒性。		
致癌性:	无资料		
第十二部分: 生态学资料			
生态毒理毒性:	LC50: 34.27mg/L (96h) (墨头呆鱼),57.68mg/L(96h), 金鱼: (313/mg/L(48h) 水蚤, 9.5mg/L (96h) (草虾)。		
生物降解性:	好氧生物降解 (h) :96-528; 厌氧生物降解 (h): 1344-5040。		
非生物降解性:	光解最大光吸收波长范围 (nm): 253.5-268, 水中光氧化半衰期 (h) 321-1284 空气中光氧化半衰期 (h): 10-104。		
生物富集或生物积累性:	BCF: 90(金鱼); 13(鳊鱼)。		
其它有害作用:	该物质对环境有严重危害, 对空气、水环境及水源可造成污染, 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: 废弃处置			
弃物性质:	处置前应参阅国家和地方有关法规。建议焚烧法处理。		
废弃处置方法:	根据国家和地方有关法规的要求处置。焚烧法处理, 或委托有资质第三方处理。		
废弃注意事项:	无资料		
第十四部分: 运输信息			
危险货物编号:	32052	UN 编号:	1294
包装类别:	II 类包装	包装标志:	易燃液体+毒害品
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) 外普通木箱。		
运输注意事项:	本品铁路运输时限使用钢制企业自备罐车装运, 装运前需报有关部门批准。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。夏季最好早晚运输。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。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。中途停留时应远离火种、热源、高温区。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。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。严禁用木船、水泥船散装运输。		

第十五部分：法规信息	
法规信息：	中华人民共和国环境保护法（2014 年修订） 中华人民共和国安全生产法（2021 年修订） 中华人民共和国职业病防治法（2011 年修订） 危险化学品安全管理条例（2013 年修订） 常用危险化学品的分类及标志（GB/3690-2009）
第十六部分：其他信息	
编写和修订信息：	上述信息视为正确，但不包含所有信息，仅作为指引使用，本文件中的信息是基于我们目前所知，就正确的安全提示来说适应用本产品，该信息不代表对此产品性质的保证，在特殊的使用条件和场合下，由于使用本 MSDS 所导致的伤害，本公司将不承担任何责任。
其它信息：	无资料
编写和修订信息：	2024 年 05 月 16 日第一版