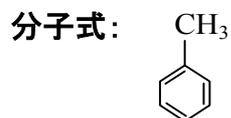


**产品名称:**粗甲苯

**英文名称:**Coarse toluene



**生产企业:**中国石油大庆石化公司

**生产方法:**本产品由苯乙烯装置和乙苯脱氢装置生产,为上述两套装置脱氢反应时所产生的副产物,经精馏塔分离而得到产品。

**执行标准:**Q/SY DH0548—2014

**技术指标:**

序号	项 目	技 术 指 标			试验方法
		优等品	一等品	合格品	
1	甲苯(质量分数)/% □□□□	≥95.0	≥90.0	≥80.0	附录A
2	苯(质量分数)/%□□□□□	≤2.0	≤6.0	≤15.0	
3	乙苯(质量分数)/% □□ □	≤1.5	≤5.0	≤5.0	
4	α-甲基苯乙烯(质量分数)/%	≤1.5	≤1.5	≤1.5	
5	苯乙烯(质量分数)/% □ □	≤1.0	≤1.0	≤1.0	

**外观:**大庆石化公司生产的粗甲苯为无色透明易挥发液体。

**推荐用途:**本产品主要用做工业上的溶剂、化工产品和染料的原料,也可用来制作炸药。

**包装:**粗甲苯的标志、包装、运输、储存按GB 190和SH 0164的规定进行。灌装时,应注意流速不超过3m/s,且带有接地装置,防止静电积聚,搬运时要轻装轻卸,防止包装容器损坏。电气装置和照明应有防爆结构,其它设备和管线应接地。

**贮存:**粗甲苯的标志、包装、运输、储存按GB 190和SH 0164的规定进行。

**运输:**粗甲苯的标志、包装、运输、储存按GB 190和SH

0164的规定进行。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的路线行驶,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。

**工业产品生产许可证编号:**(黑)XK13-014-00006。

**安全生产许可证编号:**(黑)WH安许证字[2015 0029号]。

**重要危化性质:**

**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症,肝肿大,女工月经异常等。皮肤干燥、皲裂、皮炎。

**环境危害:**该物质对水生生物是有害的。

**燃爆危害:**易燃,其蒸气与空气可形成爆炸性混合物,遇明火、高热有燃烧爆炸危险。

**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,容易产生和聚集静电。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。

**有害燃烧产物:**一氧化碳,二氧化碳

**灭火方法及灭火剂:**切断气源。若不能切断气源,则不容许熄灭泄漏处的火焰。喷水冷却容器,可能的话将容器从火场移至空旷处。灭火剂:泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。用水灭火无效。

**灭火注意事项及措施:**灭火时要与火源保持尽可能大的距离或用遥控的水枪或水炮。使用大量流水冷却容器,直到火完全熄灭。切忌远离被大火吞没的容器。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。

**最高容许浓度:**中国TWA (mg/m<sup>3</sup>):50;PC—STEL (mg/m<sup>3</sup>):100

前苏联MAC (mg/m<sup>3</sup>):50

美国TLV—TWA:OSHA 200ppm, 754mg/m<sup>3</sup>;ACGIH50ppm, 188 mg/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。

**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。

**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:**戴橡胶耐油手套。

**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。保持良好卫生习惯。

**理化特性:**

**外观与性状:**无色透明液体,有类似苯的芳香气味。

**熔点(°C):**-94.9

**沸点(°C):**110.6

**相对密度(水=1):**0.87

**相对蒸气密度(空气=1):**3.14

**饱和蒸汽压(KPa):**4.89(30 °C)

**燃烧热(KJ/mol):**3905.0

**临界温度(°C):**318.6

**临界压力(MPa):**4.11

**辛醇/水分配系数:**2.69

**闪点(°C):**4

**引燃温度(°C):**535

**爆炸上限[% (V/V)]:**7.0

**爆炸下限[% (V/V)]:**1.2

**最小点火能(mJ):**2.5

**最大爆炸压力(MPa):**0.666

**溶解性:**不溶于水,可混溶于苯、醇、醚等大多数有机溶剂。

**避免接触的条件:**禁止明火、禁止火花和禁止吸烟。

**禁配物:**强氧化剂。

**分解产物:**一氧化碳、二氧化碳。

**急性毒性:**LD<sub>50</sub>:5000 mg/kg(大鼠经口);12124 mg/kg(兔经皮)

LC<sub>50</sub>:20003 mg/m<sup>3</sup>, 8小时(小鼠吸入)

**亚急性与慢性毒性:**大鼠、豚鼠吸入390 mg/m<sup>3</sup>, 8小时/天, 90天~127天, 引起造血系统和实质性脏器改变。

**刺激性:**人经眼:300ppm, 引起刺激。家兔经皮:500mg, 中度刺激。

**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5400μg/m<sup>3</sup>/16周(间歇)。

**生殖毒性:**大鼠吸入最低中毒浓度(TCL<sub>0</sub>):1.5 g/m<sup>3</sup>/24小时(孕1天~18天用药), 致胚胎毒性和肌肉发育异常。小鼠吸入最低中毒浓度(TCL<sub>0</sub>):500 g/m<sup>3</sup>/24小时(孕6天~13天用药), 致胚胎毒性。

#### **安全注意事项:**

1、根据对人体损害程度,粗甲苯属于毒性物质,主要对中枢神经系统有麻醉作用,对皮肤、粘膜有刺激性,长期作用可影响肝、肾功能。因此在整个采样过程中操作者应戴护目镜和橡胶涂层手套。

2、工业用甲苯属低毒,车间空气中有害物质的最高容许浓度 100mg/m<sup>3</sup>。

3、用甲苯时,应该佩戴自吸过滤式防毒面罩(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。

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

#### **4、急救措施**

**皮肤接触:**脱去被污染的衣着,用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤至少15分钟。

**眼睛接触:**提起眼睑,用流动清水或生理盐水冲洗至少15分钟。就医。

吸入:迅速脱离现场至空气新鲜处,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:迅速脱离现场至空气新鲜处,使患者保持正常体温和安静,立即就医。

## 5、消防措施

有害燃烧产物:CO、CO<sub>2</sub>

## 6、泄漏应急处理

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,穿消防防护服。尽可能切断泄漏源,防止进入下水道、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。用防爆泵转移至专用收集器内,回收或运至废物处理场所处置。如有大量甲苯洒在地面上,应立即用砂土、泥块阻断液体的蔓延;如倾倒在水里,应立即筑坝切断受污染水体的流动,或用围栏阻断甲苯的蔓延扩散;如甲苯洒在土壤里,应立即收集被污染土壤,迅速转移到安全地带任其挥发。事故现场加强通风,蒸发残液,排除蒸气。