

# 美国杜邦POM 111P 高粘度高韧性POM

产品名称	美国杜邦POM 111P 高粘度高韧性POM
公司名称	东莞市湘远塑胶有限公司
价格	18.00/千克
规格参数	美国杜邦:111P 高粘度高韧性:POM
公司地址	深圳市龙岗区龙城街道盛平村委田段心南十二巷2号101
联系电话	13532886152

## 产品详情

美国杜邦POM 111P 高粘度高韧性POM

### 特点

(1) POM加工前可不用干燥,最好在加工过程中进行预热(80 左右),对产品尺寸的稳定性有好处。(2) POM的加工温度很窄(0 ~ 215 ),在炮筒内停留时间稍长或温度超过220 时就会分解,产生刺激性强的甲醛气体。(3) POM料注塑时保压压力要较大(与注射压力相近),以减少压力降.螺杆转速不能过高,残量要少;(4) POM产品收缩率较大,易产生缩水或变形.POM比热大,模温高(80 ~ 100 ),产品脱模时很烫,需防止烫伤手指。(5)

POM宜在“中压、中速、低料温、较高模温”的条件下成型加工,精密制品成型时需用控制模温

(6) 具高机械强度和刚性 (7) 最高的疲劳强度 (8) 环境抵抗性、耐有机溶剂性佳

(9) 耐反覆冲击性强,良好的电气性质,复原性良好,具自己润滑性、耐磨性良好,尺寸安定性优.

### 应用

.可代替大部分有色金属、汽车、机床、仪表内件、轴承、紧固件、齿轮、弹簧片、管道、运输带配件、电水煲、泵壳、沥水器、水龙头等.

### 理化性

### 一般性能

### [聚甲醛](#)

是一种表面光滑、有光泽的硬而致密的材料，淡黄或白色，薄壁部分呈半透明。燃烧特性为容易燃烧，离火后继续燃烧，火焰上端呈黄色，下端呈蓝色，发生熔融滴落，有强烈的刺激性甲醛味、鱼腥臭。聚甲醛为白色粉末，一般不透明，着色性好，比重1.41-1.43克/立方厘米，成型收缩率1.2-3.0%，成型温度170-200℃，干燥条件80-90℃ 2小时。POM的长期耐热性能不高，但短期可达到160℃，其中均聚POM短期耐热比共聚POM高10℃以上，但长期耐热共聚POM反而比均聚POM高10℃左右。可在-40℃~100℃温度范围内长期使用。POM极易分解，分解温度为240度。分解时有刺激性和腐蚀性气体发生，故模具钢材宜选用耐腐蚀性的材料制作。

(1) POM是结晶型塑料,密度为1.42g/cm<sup>3</sup>,它的刚性很好,俗称“赛钢”。

(2) 它具有耐疲劳、耐蠕变、耐磨、耐热、耐冲击等优良的性能,且摩擦系数小,自润滑性好。(3) POM不易吸湿,吸水率为0.22~0.25%,在潮湿的环境中尺寸稳定性好,其收缩率为2.1%(较大),注塑时尺寸较难控制,热变形温度为172℃,聚甲醛有均聚甲醛两种,性能不同(均聚甲醛耐温性好一点)。

### 力学性能

POM强度、刚度高，弹性好，减磨耐磨性好。其力学性能优异，比强度可达50.5MPa，比刚度可达2650MPa，与金属十分接近。POM的力学性能随温度变化小，共聚POM比均聚POM的变化稍大一点。POM的冲击强度较高，但常规冲击不及ABS和PC；POM对缺口敏感，有缺口可使冲击强度下降90%之多。POM的疲劳强度十分突出，10交变载荷作用后，疲劳强度可达35MPa，而PA和PC仅为28MPa。POM的蠕变性与PA相似，在20℃、21MPa、3000h时仅为2.3%，而且受温度的影响很小。POM的摩擦因数小，耐磨性好（POM>PA66>PA6>ABS>HPVC>PS>PC），极限PV值很大，自润滑性好。POM制品对磨时，高载荷作用时易产生类似尖叫的噪声。

### 电学性能

POM的电绝缘性较好，几乎不受温度和湿度的影响；介电常数和介电损耗在很宽的温度、湿度和频率范围内变化很小；耐电弧性极好，并可在高温下保持。POM的介电强度与厚度有关，厚度0.127mm时为82.7kV/mm，厚度为1.88mm时为23.6kV/mm。

### 环境性能

POM不耐强碱和氧化剂，对烯酸及弱酸有一定的稳定性。POM的耐溶剂性良好，能耐烃类、醇类、醛类、醚类、汽油、润滑油及弱碱等，并可在高温下保持相当的化学稳定性。吸水性小，尺寸稳定性好。

POM的耐候性不好，长期在紫外线作用下，力学性能下降，表面发生粉化和龟裂。

### 成形性

结晶料,熔融范围窄，熔融和凝固快，料温稍低于熔融温度即发生结晶。流动性中等。吸湿小，可不经干燥处理。