

POM 泰国三菱工程 F20-03 含有润滑剂 共聚甲醛 塑胶制品

产品名称	POM 泰国三菱工程 F20-03 含有润滑剂 共聚甲醛 塑胶制品
公司名称	东莞康磊塑胶有限公司
价格	.00/件
规格参数	泰国三菱工程:原厂原包 牌号:三菱工程 F20-03 特性:含有润滑剂 共聚甲醛 塑胶制品
公司地址	广东省东莞市樟木头镇百果洞南区十二巷10号3
联系电话	18938523693 18938523693

产品详情

F20-03 物性表

物理性能	额定值	单位	测试方法	1.41
熔体流动速率				9
模缩率				0.02
机械性能	额定值	单位	测试方法	60
无缺口冲击强度				n/a
弯曲强度				13.000

弯曲模量	377.098
洛氏硬度	80
拉伸强度	8.890
缺口冲击强度	1.2
电性能 体积电阻率 表面电阻率 介电常数 介电强度 耗散因数	1.00E+14 1.00E+16 3.700 483 0.007

POM 三菱工程 F20-03理化性质

聚甲醛是一种没有侧链,高密度,高结晶性的线性聚合物,具有优异的综合性能。

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,可在-40-100 ° C温度范围内长期使用。它的耐磨性和自润滑性也比绝大多数工程塑料优越,又有良好的耐油,耐过氧化物性能。很不耐酸,不耐强碱 和不耐太阳光紫外线的辐射。

聚甲醛的拉伸强度达70MPa,吸水性小,尺寸稳定,有光泽,这些性能都比尼龙好,聚甲醛为高度结晶的树脂,在热塑性树脂中是最坚韧的。具抗热强度,弯曲强度,耐疲劳性强度均高,耐磨性和电性能优良。

结构

聚甲醛的分子是一种没有侧链的高密度、高结晶性的线型聚合物。由于C-O键的键长小于C-C键,因此聚甲醛链轴方向的填充密度大。与聚乙烯相比,聚甲醛的碳氧键短,内聚能密度高,密度大。

按其分子链中化学结构的不同,可分为均聚甲醛和共聚甲醛两种。两者的重要区别是:均聚甲醛密度、结晶度、熔点都高,但热稳定性差,加工温度范围窄(约100℃),对酸碱稳定性略低;而共聚甲醛密度、结晶度、熔点、强度都较低,但热稳定性好,不易分解,加工温度范围宽(约50℃),对酸碱稳定性较好。是具有优异的综合性能的工程塑料。有良好的物理、机械和化学性能,尤其是有优异的耐摩擦性能。俗称赛钢或夺钢,为第三大通用塑料。适于制作减磨耐磨零件,传动零件,以及化工,仪表等零件。

聚甲醛分子链的柔顺性大,链的结构规整性高,因而结晶度高,结晶能力强。均聚甲醛的结晶度为75%~85%,共聚甲醛为70%~75%,即使快速淬火,结晶度也能达到65%以上。完全非晶态的聚甲醛只有在-100℃时才能得到。

高密度和高结晶度是聚甲醛具有优良性能的主要原因,如硬度大和模量高,尺寸稳定性好,耐疲劳性突出,不易被化学介质腐蚀等。尽管聚甲醛分子链中C-O键有一定的极性,但由于高密度和高结晶度束缚了偶极矩的运动,从而使其仍具有良好的电绝缘性能和介电性能。

聚甲醛端基中含有半缩醛结构。当加热至100℃左右时,可从其端基的半缩醛处逐渐解聚,因此其耐热性较低。当加热到170℃左右时,可从分子链的任何一处发生自动氧化反应而放出

甲醛,甲醛在高温有氧时会被氧化成为甲酸,甲酸对聚甲醛的降解反应有自动加速催化作用,因此常在均聚甲醛树脂中加入热稳定剂、抗氧化剂、甲醛吸收剂等,以满足成形加工的需要。由于共聚甲醛分子链中含有一定量的C-C键,它可以阻止聚甲醛分子链的氧化降解,因而共聚甲醛比均聚甲醛的热稳定性能要好得多。但是无论是均聚甲醛还是共聚甲醛,在加工和应用时应充分重视其热稳定性和热氧稳定差的缺点。