

POM 日本旭化成 4102

产品名称	POM 日本旭化成 4102
公司名称	东莞市屹立塑胶有限公司
价格	16.80/千克kg
规格参数	品牌:日本旭化成 型号:4102 产地:日本
公司地址	东莞市樟木头镇百果洞社区塑胶原料市场四期6栋10号二楼
联系电话	13600271293 13600271293

产品详情

POM 日本旭化成 4102

参数	密度	g/cm3	1.39-1.43
吸水率	%		0.2
连续使用温度			—50--105
屈服抗拉强度	MPa		63
屈服拉应变	10		
极限抗拉强度			
极限拉应变	31		
抗冲击韧度	Kj/m ²		
缺口冲击韧度	6		
洛氏硬度	135		
邵氏硬度	85		
抗弯强度			
弹性模量	2600		
软化温度	150		

热变形温度HDT	155	
热线膨胀系数		1.1
热导率	W/(m × K)	0.31
摩擦系数		0.35

其综合表现为：

耐疲劳强度高。

耐磨性好，磨擦性能非常优异。

吸水率低。

表面硬度大，刚性好。

尺寸稳定性好，产品的尺寸精度高。

良好的滑动。

POM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。

导电改性

添加导电性炭黑是制造导电性POM的常用方法，所谓导电性炭黑是指粒径较小、表面积较大且锁状构造较多的一类炭黑。

炭黑一般是有各种有机烃类以不完全燃烧的方法或热分解的方法制成的，为不溶不熔的微球状粒子，其表面除孤对电子和芳香环外，还有醌式羰基及酚式羟基等极性官能团。导电性炭黑的添加量一般为0.5%-20%，若炭黑的导电性较好，则POM的表面电阻率或体积电阻率均可降低至 1×10^8 数量等级。但由于炭黑表面上极性官能团的作用，往往会造成POM热稳定性下降，进而造成物理力学性能的降低。为克服此缺点，可采取导电性炭黑和亲水性高分子化合物（如PEG）并用的方法，以减少炭黑的使用量，也可以采用添加以甲醛捕捉剂为主的热稳定剂方法，改进体系热稳定性。

与之相比，[碳纤维](#)

的使用既能使POM的各种性能（包括自润滑性）有较大的提高，又可达到良好的抗静电性。如添加20%导电性较好的碳纤维时，POM的表面电阻率和体积电阻率均可达到 1×10^8 数量级。

度

额定值

单位制

测试方法

洛氏硬度

R 级

120

ASTM D785

M 级

85

冲击性能

简支梁缺口冲击强度

10

kJ/m

ISO 179

悬臂梁缺口冲击强度

92

J/m

ASTM D256
可燃性
UL 阻燃等级
1.5 mm

HB

UL 94
0.8 mm
热性能
载荷下热变形温度
1.8 MPa, 未退火

130

ASTM D648
0.45 MPa, 未退火

172

151

ISO 75-2/B

80.0

ISO 75-2/A
线形热膨胀系数 - 流动

1.0E-4

cm/cm/ ° C

ASTM D696