

美国杜邦POM500CL 低磨耗POM

产品名称	美国杜邦POM500CL 低磨耗POM
公司名称	东莞市樟木头广誉塑胶原料经营部
价格	52.00/千克
规格参数	品牌:美国杜邦 型号:500CL 规格:标准
公司地址	东莞市樟木头镇樟罗旗杆吓村一巷36号B铺
联系电话	86-076982337295 15015192707

产品详情

美国杜邦POM500CL 低磨耗POM

美国杜邦POM500CL 低磨耗POM

俗称赛钢

氧亚甲基 英文名：Acetal resin,Polyoxymethylene,Polyacetal

聚甲醛按其分子链中化学结构的不同可以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，但是热稳定性差，加工温度范围窄（约10 °C），对酸碱稳定性稍低；共聚甲醛密度、结晶度、熔点、强度都较低，但是热稳定性好，不容易分解，加工温度范围宽（50 °C），对酸碱的稳定性较好。

特性

POM具有良好的综合性能，突出的优良的耐疲劳性和耐蠕变性，良好的电性能等。

- 1、力学性能优异。由于POM是一种高结晶性的聚合物，具有较高的弹性模量，很高的硬度和刚性。可以在-40 ° -100 ° C的环境下长期使用。而且耐多次重复冲击，强度变化很少。强度受温度和温度变化影响很少。POM是热塑性材料中耐疲劳性最为优越的品种，蠕变小。
- 2、热学性能好。POM具有较高的热变形温度，均聚为136 ° C，共聚为110 ° C。但由于分子结构方面的差异，共聚甲醛反而有较高的连续使用温度。一般而言聚甲醛的长期使用温度是100 ° C左右。而公斤加进去可在114 ° C连续使用2000个小时，或者在138 ° C时连续使用1000个小时。短时间可使用的温度可达160 ° C。按美国UL规范，聚甲醛的长期耐热温度为85-105 ° C。
- 3、耐化学药品性特好。POM是所有的工程塑料中耐有机溶剂和耐油性十分突出的。特别在高温条件下有

相当好的耐腐蚀性，而且尺寸和机械强度变化不大。

- 4、电气性能优良。POM的介电常数不受温度和湿度的影响。
- 5、POM不耐酸。不透明，相对密度大，成型收缩率大，熔点不是很高。
- 6、共聚甲醛短期强度、模量、伸长率、热变形温度、抗蠕变性、耐热老化、耐热水性等都优于均聚甲醛，成型温度范围也较宽。

应用

- 1、汽车工业方面：制造汽车泵、气话器部件、输油管、动力阀、万向节轴承、马达齿轮、曲轴、把手、仪表板、汽车窗升降机装置、电开关、安全带扣等。
- 2、机械制造业中：广泛用作齿轮、驱动轴、链条、阀门、阀杆螺母、轴承、凸轮、叶轮、滚轮、喷头、导轨、衬套、管接头和机械结构件等传动部件。
- 3、电子电气、家用电器领域：制造插头、开关、按钮、继电器、洗衣机滑轮、盒式磁带的轴和轮壳、电子计算机外壳以及电视机、洗衣机、电冰箱、电话机、收录机、洗碟机的各种零件等。
- 4、精密仪器方面：制造架子的支撑架、罩体、摩擦垫板以及钟表、照相机其他精密仪器的零件。
- 5、工业与消费品：聚甲醛还可以用于耐腐蚀性的消防水龙头，钢笔的笔杆和笔套、玩具、梳子、拉链、睫毛油棒等消费品等等。

POM的收缩率为2.1%，烘料 100 ° 烘2小时，料筒温度180 ° ——215 ° ，模温40-120 ° ，熔点205 ° --215 ° 。

POM

美国杜邦

100	高粘度
100P	高粘度
100ST	高粘度 高韧性
100T	高粘度
107	
390PM	
45P	
500	

500AF	加铁氟龙
500CL	低磨损
500P	
500T	
507	
511	
588P	
900P	
911P	
1700P	低粘度，高流动
525GR	加纤25%
570	加纤20%

POM 500CL 美国杜邦公司 物性数据

原料描述部分	规格级别：	注塑级	外观颜色
	用途概述：	需要抗磨损的机械零件	
	备注说明：	加工特性：一般等级，但添加化学润滑剂。产品特性：对铁材有低磨损最高等级。	

原料技术数据	性能项目	试验条件[状态]	测试方法
基本性能	吸水量	24小时浸渍	ASTM D-570
	吸水量	50%相对湿度	ASTM D-570
	吸水量	浸渍平衡点	ASTM D-570
物理性能	模收缩	3.2mm	---
	比重	---	ASTM D-792
机械性能	洛氏硬度	---	ASTM D-785
	洛氏硬度	---	ASTM D-785
	拉伸强度	-55	ASTM D-638
	拉伸强度	23	ASTM D-638
	拉伸强度	70	ASTM D-638
	拉伸强度	100	ASTM D-638
	拉伸强度	122	ASTM D-638
	破裂点拉伸变形量	-55	ASTM D-638
	破裂点拉伸变形量	23	ASTM D-638
	破裂点拉伸变形量	70	ASTM D-638

	破裂点拉伸变形量	100	ASTM D-638
	破裂点拉伸变形量	122	ASTM D-638
	弹性系数	23	ASTM D-638
	挠曲系数	-55	ASTM D-790
	挠曲系数	23	ASTM D-790
	挠曲系数	70	ASTM D-790
	挠曲系数	100	ASTM D-790
	挠曲系数	122	ASTM D-790
	挠曲变形强度	23	ASTM D-790
	压缩应力	23 ,1%变形	ASTM D-695
	压缩应力	23 ,10%变形	ASTM D-695
	抗剪强度	23	ASTM D-732
	挠曲疲劳忍耐限度	50%RH,23 ,106周 期	ASTM D-671
	负载变形量	140kg/cm ² ,50	ASTM D-621
	抗拉伸冲击强度	长试片23	ASTM D-1822
	IZOD冲击试验	缺口-40	ASTM D-256
	IZOD冲击试验	23	ASTM D-256
电气性能	介电因数	50%RH,23 ,106Hz	ASTM D-150
	介电强度	瞬间Short time(2.3mm)	ASTM D-149
	容积电阻率	23 ,0.2%含水量	ASTM D-257
	抗电弧	3.1mm	ASTM D-495
热性能	自燃性	---	UL 94
	热畸变温度	1.8MPa	ASTM D-648
	热畸变温度	0.5MPa	ASTM D-648
	熔点	---	ASTM D-2133
	线性热膨胀系数	-40 ~ 29	ASTM D-696
	线性热膨胀系数	60 ~ 104	ASTM D-696
	平均热容量上下范围	-18 ~ 100	---
	介电常数	50%RH,23 ,102 ~ 106Hz	ASTM D-150