

聚苯脂粉末 POB粉末 塑料PHB

产品名称	聚苯脂粉末 POB粉末 塑料PHB
公司名称	上海多源塑胶原料有限公司
价格	485.00/公斤
规格参数	品牌:聚苯脂粉末 型号:E101S 产地:日本
公司地址	上海市奉贤区南桥镇国顺路936号5幢
联系电话	021-13701971786 13701971786

产品详情

供应聚苯脂粉末 POB粉末 塑料PHB

我们的地址：上海市奉贤区南桥镇国顺路936号5幢电话：021-13701971786联系手机：13701971786
期待您的咨询

上海多源塑胶原料有限公司

聚苯酯

英文名：(polyphenyl ester)

供应聚苯脂粉末 POB粉末 塑料PHB

又称聚对羟苯甲酰(poly-p-oxybenzoyl ; POB)、

聚对羟基苯甲酸酯poly-p-hydroxybenzoate ; PHB

聚氧苯甲酰(polyoxybenzoyl ; POB)、

氧苯甲酰聚酯(oxybenzoyl polyester ; OBP)。

分子主链含对氧苯甲酰重复结构单元的聚合物，材料表现呈浅黄到褐黄色结晶性粉末或粒料。

其均聚物相对密度1.44；吸水性<0.02%；连续使用温度316℃，在425℃表现出像金属的非黏性流体；

结晶度很高；自润滑性非常好；拉伸强度17.64MPa，拉伸模量0.42GPa，弯曲强度38.7MPa，弯曲模量7.74GPa，压缩强度107.8MPa；体积电阻率>10¹⁵Ω·cm。

经共聚改性而得的Ekonol(商品名)机械强度和加工性能大有提高，由对羟基苯甲酸苯酯缩聚而成。

可与聚四氟乙烯共混烧结成型，用机加工方式加工成所需形状；可采用等离子喷涂的方式，做石油管道内涂层用途

使用等。

主要用作耐高温及无油润滑密封件，轻工机械、化工机械、电子电器、仪器仪表零部件和发动机接插件等。

近年来，在食品加工机械的部件的使用中，得到广泛应用。

聚苯酯

主要特点：聚苯酯在很宽的温度范围都具有很高的机械刚性。有很高的耐压缩蠕变，容易机械切削加工，有很高的承重

能力及良好的自润滑性。聚苯酯具有很高的热稳定性，塑料中的导热系数，良好的电绝缘性以及优异的耐化学性能。聚

苯酯可以以任意比例与聚四氟乙烯共混合，聚苯酯改性聚四氟乙烯既保留聚苯酯和聚四氟乙烯的一系列特性和耐热、有

润滑、绝缘、耐溶剂等特性，又可在性能上互补，克服了聚四氟乙烯不耐磨、热传导性差的不足和聚苯酯的脆性。主要

用途(1)轻工、化工机械零件制作耐高温无油润滑轴承、活塞环、垫圈、密封填料，特别是在水中、水汽中运转的轴承

，桥梁滑块以及高温使用的阀门、旋塞、导轨、泵密封材料等。(2)电子、电器、仪表零件制作耐高温插头、插座、线

轴、电动机零件、印刷线路板等。(3)喷气发动机等高速运转机械的可磨耗密封涂层

(1)高温模压成型

模压成型温度360-400℃，压力400-1000Kg/cm²，保压时间3-5分钟。模压后样品如还需加工成机械零件，可采用金

属的机械加工方法，加工性能良好。根据需要，聚苯酯可混入各种填料进行改性，如三氧化二铝、短切碳纤维，短切玻

璃纤维等，经高温模压后有一定的增强作用。聚苯酯及加入填料后的模压件，主要可用作高温电器绝缘材料,高温耐磨

自润滑轴承、耐辐射零件等。

(2)冷压烧结成型

聚苯酯能与任何比例的聚四氟乙烯(PTFE)混合，其混合物可以象聚四氟乙烯一样采用冷压烧结成型，成型件既可保

持这两种聚合物各自的优点，又可以克服后者不耐磨耗和冷流等缺点，成为一个性能更为优异的耐高温耐磨材料，试验

数据表明，聚苯酯含量为10-30%的填充聚四氟乙烯材料，其极限PV值远高于各自原有的极限PV值，并在很大程度上改

善了聚四氟乙烯的耐压缩蠕变、抗压强度、耐磨耗等性能，而摩擦系数基本保持不变。成型工艺主要包括混料、冷压

、烧结三个步骤，混料时必须混合均匀，聚苯酯含量以10-30%为宜，并可根据使用要求添加其它材料，如二硫化钼、

玻璃纤维、石墨、青铜粉、碳纤维等，冷压压力400-1000Kg/cm²，烧结温度375-380 左右，时间依制品厚度而定。

(3)等离子喷涂成型

聚苯酯等离子喷涂成型，与其它塑料基本相似，首先将待喷表面进行预处理，然后将聚苯酯（或混有软金属）粉末

送入等离子喷枪中，以高速喷射到基材表面上，形成涂层。基材的材质可以是钢、铁、铝、钛等金属，也可以是塑料、

陶瓷等。聚苯酯可以和铝、硅铝合金等软金属以任何比例喷涂，涂层硬度可在较大范围内变化，同时，等离子喷涂成型

不需要溶剂，涂层也无需再经过烧结，喷涂厚度不受限制，喷涂后可以用各种方法进行机械加工，并可随时进行抛光。

(4)分散体涂覆成型

聚苯酯可采用和聚四氟乙烯相同的方法进行分散体涂覆，耐磨耗及摩擦性能比聚四氟乙烯更为优异，而且每次涂层

厚度更厚，因此成型周期较短，成本也较低。聚苯酯的分散体是由聚苯酯分散在聚四氟乙烯悬浮液中组成的。成型时，

先将基材表面预处理，然后涂布一层有机氟底漆，经干燥烧结后，便可进行聚苯酯分散体的涂覆成型。涂层干燥条件为

90-100 ，30min;烧结条件为380 ，15min。可进行多次涂覆。