

美国杜邦 S600 NC010良好的尺寸稳定性 PBT塑料

产品名称	美国杜邦 S600 NC010良好的尺寸稳定性 PBT塑料
公司名称	东莞市文腾塑胶原料有限公司
价格	26.00/kg
规格参数	品牌:美国杜邦 型号:S600 NC010 产地:食品接触的合规性
公司地址	广东省东莞市樟木头镇先威68号塑金塑胶商业中心14栋203室
联系电话	0769-82933715 18128593518

产品详情

美国杜邦 S600 NC010良好的尺寸稳定性 PBT塑料

聚对苯二甲酸丁二醇酯（Polybutylene terephthalate），又名聚对苯二甲酸四次甲基酯。简称PBT。它是对苯二甲酸与1,4-丁二醇的缩聚物。PBT和PET一起被称为热塑性聚酯。PBT在1970年代初期由美国Celanese公司研究成功，并以Celanex商品名上市，随后世界厂商德国BASF、Bayer Ticona，日本Toray、三菱化学，台湾新光合纤、长春人造树脂、南亚塑料等公司先后投入生产行列，全球生产厂商共计三十余家。PBT又可称为热塑性聚酯塑料，为适用于不同加工业者使用，一般多少会加入添加剂，或与其它塑料掺混，随着添加物比例不同，可制造不同规格的产品。由于PBT具有耐热性、耐候性、耐药品性、电气特性佳、吸水性小、光泽良好，广泛应用于电子电器、汽车零件、机械、家用品等，而PBT产品又与PPE、PC、POM、PA等共称为五大泛用工程塑料。

主要性能：

a、机械性能：强度高、耐疲劳性、尺寸稳定、蠕变也小（高温条件下也极少有变化）；b、耐热老化性：增强后的UL温度指数达120~140（户外长期老化性也很好）；c、耐溶剂性：无应力开裂；d、对水稳定性：PBT遇水易分解（高温、高湿环境下使用需谨慎）；e、电气性能：1、绝缘性能：优良（潮湿、高温也能保持电性能稳定,是制造电子、电器零件的理想材料）；2、介电系数：3.0-3.2；3、耐电弧性：120sf、成型加工性：普通设备注塑或挤塑。由于结晶速度快，流动性好，模具温度也比其他工程塑料要求低。在加工薄壁制件时，仅需几秒钟，对大部件也只要40-60s即可。

应用产品：

PBT应用的关系产业有包括汽车、电子/电器、机械业：

(1)连接器连接器是信号间的桥梁，是传递电子讯号及电源连接所不可或缺组件，PBT均衡的物性与价格正符合连接器的需要。PBT通常添加30%玻璃纤维掺混作为连接器，PBT因机械性质、耐溶剂性、成形加工性佳且价格低而广泛被采用。PBT因焊锡耐热性差的问题，使其无法使用在SMT型连接器上。(2)散热风扇PBT的第二大用途是使用在散热风扇，散热风扇是置于机器内长时间旋转以帮助散热，对塑料物性要求有耐热、难燃、绝缘性及机械强度，PBT通常以加纤30%的形式应用作为散热风扇之外框及扇叶(3)绕线轴(bobbin)PBT的第三用途是作为变压器、继电器内的绕线轴，一般以PBT加纤30%射出成形。绕线轴要求的物性包括绝缘性、耐热性、耐焊锡性、流动性、强度等，适用材料有酚醛树脂、PBT、PA6、PET。酚醛树脂的性质都不错，但其成型性不及PBT，因此尺寸小，形状复杂的产品都采用PBT树脂，虽PBT焊锡耐热性差，但其环保意识较高的欧美日等国，有增加采用可回收PBT之趋势。(4)汽车产业在汽车产业所消费PBT量约2,200公吨，其中一半的PBT是与PC形成PBT/PC合金，可作为汽车保险杆。此外PBT亦可用于车窗马达外壳，机车马达零件，汽车传动器齿轮盒等。其它

电子电器：连接器、开关零件、家用电器、配件零件、小型电动罩盖（耐热性、阻燃性、电气绝缘性、成型加工性）；

PBT | 聚对苯二甲酸丁二醇酯#聚酯美国杜邦

规格级别：注塑

外观颜色：自然色

产品用途：薄壁部件，非特定食品应用

加工条件：注塑

备注说明：尺寸稳定性良好，可加工性良好，食品接触的合规性，低粘度，流动性高，吸潮性差，经润滑，耐化学性良好

FGS600F40 NC010 物性表

性能项目 试验条件[状态] 测试方法 数据 数据单位 物理性能 密度 ISO 11831.31g/cm³ 收缩率 纵向流量: 2.00 mm ISO 294-41.8% 流量: 2.00 mm ISO 294-42.0% 吸水率 饱和, 23 ISO 620.40% 平衡, 23 , 50% RH ISO 620.20% 机械性能 拉伸模量 23 ISO 527-22600 MPa 拉伸应力屈服, 23 ISO 527-258.0 MPa 拉伸应变屈服, 23 ISO 527-26.0% 断裂, 23 ISO 527-2/50 > 50% 断张率 23 ISO 527-230% 拉伸蠕变模量 1hr ISO 899-12600 MPa 1000hr ISO 899-11800 MPa 简支梁缺口冲击强度 -30 ISO 179/1eA 4.0kJ/m² 23 ISO 179/1eA 4.0kJ/m² 简支梁缺口冲击强度 -30 ISO 179/1eU 无断裂 23 ISO 179/1eU 无断裂 悬臂梁缺口冲击强度 23 ISO 180/1A 4.0kJ/m² 热性能 热变形温度 0.45 MPa, 未退火 ISO 75-2/B115 0.45 MPa, 未退火 ISO 75-2/B180 1.8 MPa, 未退火 ISO 75-2/A50 1.8 MPa, 未退火 ISO 75-2/A60 熔融温度 ISO 11357-3225 线性膨胀系数 流动: 23 到 55 ASTM E831, ISO 11359-20.00011 cm/cm/ 纵向: 23 到 55 ASTM E831, ISO 11359-20.00012 cm/cm/ 电气性能 耐电强度 23 , 1.00mm IEC60243-126KV/mm 23 , 2.00mm IEC60243-126KV/mm 相对电容量 23 , 100Hz IEC602503.823 , 1MHz IEC602503.2 耗散因数 23 , 100Hz IEC602500.00223 , 1MHz IEC602500.02 相比奶 漏电起痕指数 UL746250V 漏电起痕指数 IEC60112600V

性能项目 试验条件[状态] 测试方法 数据 数据单位 物理性能 密度 ISO 11831.31g/cm³ 收缩率 横向流量: 2.00 mm ISO 294-41.8% 流量: 2.00 mm ISO 294-42.0% 吸水率 饱和, 23 ISO 620.40% 平衡, 23 , 50% RH ISO 620.20% 机械性能 拉伸模量 23 ISO 527-22600MPa 拉伸应力屈服, 23 ISO 527-258.0MPa 拉伸应变屈服, 23 ISO 527-26.0% 断裂, 23 ISO 527-2/50 > 50% 断张率 23 ISO 527-230% 拉伸蠕变模量 1hr ISO 899-12600MPa 1000hr ISO 899-11800MPa 简支梁缺口冲击强度 -30 ISO 179/1eA 4.0kJ/m² 23 ISO 179/1eA 4.0kJ/m² 简支梁缺口冲击强度 -30 ISO 179/1eU 无断裂 23 ISO 179/1eU 无断裂 悬臂梁缺口冲击强度 23 ISO 180/1A 4.0kJ/m² 热性能 热变形温度 0.45 MPa, 未退火 ISO 75-2/B115 0.45 MPa, 未退火 ISO 75-2/B180 1.8 MPa, 未退火 ISO 75-2/A50 1.8 MPa, 未退火 ISO 75-2/A60 熔融温度 ISO 11357-3225 线形膨胀系数 流动: 23 到 55 ASTM E831, ISO 11359-20.00011cm/cm/ 横向: 23 到 55 ASTM E831, ISO 11359-20.00012cm/cm/ 电气性能 耐电强度 23 , 1.00mm IEC60243-126KV/mm 23 , 2.00mm IEC60243-126KV/mm 相对电容量 23 , 100Hz IEC602503.823 , 1MHz IEC602503.2 耗散因数 23 , 100Hz IEC602500.00223 , 1MHz IEC602500.02 相比奶 漏电起痕指数 UL746250V 漏电起痕指数 IEC60112600V