

## Reinforced & Toughened PBT

### Key Features

- Excellent heat resistance: high melting point and high heat deflection temperature, suitable for continuous use under elevated temperatures with good thermal stability
- High mechanical strength with low friction coefficient and excellent wear resistance
- Suitable for demanding and specialized applications

### Typical Applications

- Automotive window regulators and wiper components
- Motor plastic parts
- Microscope covers
- Micro motors
- Roller skate wheel cores
- Plastic bearing housings



### Processing Guidelines

- Pre-drying is required before injection molding
- Drying temperature: 120–130°C
- Drying time: 4–5 hours
- Material layer thickness should not exceed 3 cm



型号等级项目名称	单位	适用标准	PBT-G (增强系列)					PBT (非增强系列)	
			30	25	20	15	10	800	801
密度 $\rho$	g/cm <sup>3</sup>	GB1033-86	1.60	1.58	1.56	1.54	1.52	1.35	1.25
成型收缩率	流动方向	SFP/C-ZP-T-F	0.3±0.1	0.3±0.1	0.4±0.1	0.4±0.1	0.5±0.1	2.0±0.3	2.0±0.3
	垂直方向		0.9±0.2	1.0±0.2	1.1±0.2	1.2±0.2	1.3±0.2		
吸水性(23°C 24h) $\leq$	%	GB1034-98	0.10						
拉伸强度 $\geq$	MPa	GB1040-92	109	100	92	84	75	52	36
弯曲强度 $\geq$	MPa	GB1042-92	168	163	153	133	114	73	62
悬臂梁缺口冲击 $\geq$	J/m	GB1843-96	77	63	51	42	39	33	408
热变形温度	1.82Mpa $\geq$	GB1634-79	201	196	192	185	180	/	/
	0.46Mpa $\geq$		/	/	/	/	/	150	100
体积电阻(10 <sup>16</sup> ) $\geq$	$\Omega \cdot \text{cm}$	GB1410-89	/	/	/	/	/	/	/
介电强度	常规产品 $\geq$	GB1048-78	/	/	/	/	/	/	/
	黑色产品 $\geq$		/	/	/	/	/	/	/
相对介电常数(10 <sup>4</sup> Hz) $\leq$	/	GB1049-88	/	/	/	/	/	/	/
介质损耗角正切(10 <sup>4</sup> Hz) $\leq$	/		/	/	/	/	/	/	/
玻纤含量	%	SFP/C-ZP-T-F	30±3	25±3	20±3	15±2	10±2	/	/
阻燃性	/	GB2408-96	HB						

## 增强增韧级PBT

### 主要特性:

耐热性能好，具体表现为：熔点高，热变形温度高，可在较高温度下连续使用，热稳定性好。  
机械强度高，摩擦系数低，耐磨擦。  
超韧产品可适用于特殊用途。

### 典型应用:

汽车摇窗器、雨刮器组件、电机塑料件、显微镜镜盖、微型马达、旱冰鞋轮芯、塑料轴承座。

### 使用方法:

注射成型前必须进行预干燥，干燥温度120-130℃，时间4-5小时（料层厚度不超过3cm）。



型号等级项目名称	单位	适用标准	PBT-G (增强系列)					PBT (非增强系列)	
			30	25	20	15	10	800	801
密度 $\rho$	g/cm <sup>3</sup>	GB1033-86	1.60	1.58	1.56	1.54	1.52	1.35	1.25
成型收缩率	流动方向	SFP/C-ZP-T-F	0.3±0.1	0.3±0.1	0.4±0.1	0.4±0.1	0.5±0.1	2.0±0.3	2.0±0.3
	垂直方向		0.9±0.2	1.0±0.2	1.1±0.2	1.2±0.2	1.3±0.2		
吸水性(23℃ 24h) $\leq$	%	GB1034-98	0.10						
拉伸强度 $\geq$	MPa	GB1040-92	109	100	92	84	75	52	36
弯曲强度 $\geq$	MPa	GB1042-92	168	163	153	133	114	73	62
悬臂梁缺口冲击 $\geq$	J/m	GB1843-96	77	63	51	42	39	33	408
热变形温度	1.82MPa $\geq$	GB1634-79	201	196	192	185	180	/	/
	0.46MPa $\geq$		/	/	/	/	/	150	100
体积电阻(10 <sup>16</sup> ) $\geq$	$\Omega \cdot \text{cm}$	GB1410-89	/	/	/	/	/	/	/
介电强度	常规产品 $\geq$	GB1048-78	/	/	/	/	/	/	/
	黑色产品 $\geq$		/	/	/	/	/	/	/
相对介电常数(10 <sup>4</sup> Hz) $\leq$	/	GB1049-88	/	/	/	/	/	/	/
介质损耗角正切(10 <sup>4</sup> Hz) $\leq$	/		/	/	/	/	/	/	/
玻纤含量	%	SFP/C-ZP-T-F	30±3	25±3	20±3	15±2	10±2	/	/
阻燃性	/	GB2408-96	HB						