

Poliéster termoplástico PBT (polibutilenotereftalato) oferece excepcional resistência ao calor, inerte a tensões mecânicas e temperaturas elevadas em função do tempo além de baixo custo quando comparado a outros polímeros de engenharia, para uma extensa lista de aplicações com vantagens.

Dentre suas características mais notáveis, além de elevada resistência química, destacam-se:

- ▶ Estabilidade dimensional para usos onde poliamidas 6 e 66 possam ser afetadas por variações de umidade, tais como, conectores e refletores metalizados de faróis automotivos.
- ▶ Excelente como material de isolamento, com propriedades dielétricas distintas e superior resistência ao arco-voltaico tornando a resina PBT a escolha ideal em componentes elétricos.
- ▶ Substituir polímeros termofixos com ganhos em flexibilidade no desenho, processamento fácil, eliminação de operações de acabamento, alta cadência de produção e baixo custo.

A resina PBT em suas diferentes formulações apresenta relevantes propriedades físico-mecânicas, possibilitando a produção de peças de grande confiabilidade, durabilidade e o mais baixo custo dentre outros polímeros de engenharia e termofixos, notadamente, em usos elétricos e eletrônicos em automóveis, eletrodomésticos portáteis, linha branca e inúmeras outras áreas.

### Usos típicos:

Soquetes de lâmpadas	manutenção da cor, simples processamento e elevada resistência ao calor
Conectores	resistência à hidrólise, particularmente para uso em automóveis, manutenção de propriedades, mesmo sob intenso ciclo térmico
Interruptores elétricos e relês	manutenção dimensional, resistência a trincas e quebra sob temperaturas altas, resistência ao faiscamento
Transformadores e válvulas solenoides	elevada resistência ao calor, inércia a umidade e choques térmicos
Refletores e máscara de faróis automotivos	acabamento superficial liso e de alto brilho para metalização em faróis e lanternas
Maçanetas internas e externas para automóveis	rigidez, resistência UV, alta resistência ao impacto e ao abuso
Limpadores de parabrisa	hastes e palhetas com excelente acabamento superficial, durabilidade e resistência UV
Eletrodomésticos portáteis	corpo e base de ferros de passar roupa, tampas de sanduicheiras elétricas
Computadores	interfaces, conectores, e hélice de arrefecimento, teclas do key board
Fogões, cooktops e fornos elétricos	Fomanípulos, haste da tampa do forno e pain



► **Formulações básicas**

**PBT Thathi B4500** – poliéster não reforçado, média fluidez, fácil processabilidade, resistência térmica

**PBT Thathi B4500V10** – poliéster reforçado 10% fibras de vidro, rigidez, tenacidade, processabilidade

**PBT Thathi B500V20** – poliéster reforçado 20% fibras de vidro, rigidez, tenacidade, processabilidade

**PBT Thathi B4500V30** – poliéster reforçado 30% fibras de vidro, alta rigidez e resistência mecânica geral

**PBT Thathi B4500V40** – poliéster reforçado 40% fibras de vidro, alta rigidez e resistência mecânica geral

**PBT Thathi BL4500V30UV** – poliéster PBT/PET reforçado 30% fibras de vidro, acabamento superficial, resistência ultravioleta