

## TECASON P MT bone - Semiacabados

### Designação Química

PPSU (Poli-fenil-sulfona)

### Cor

### Densidade

1.29 g/cm<sup>3</sup>

### Características principais

- resistente a autoclavagem
- biocompatível
- atende à ISO 10993-5 - citotoxicidade
- atende a requerim. da USP Classe VI
- excelente resistência ao impacto

### Indústrias-alvo

- tecnologia médica
- indústria farmacêutica

| Propriedades mecânicas                   | parâmetro         | valor | unidade | norma      | comentário |
|--|-------------------|-------|---------|------------|------------|
| Módulo de elasticidade (teste de tração) | 23 °C             | 2410  | MPa     | ASTM D 638 |            |
| Resistência a tração no escoamento       | 23 °C             | 75,8  | MPa     | ASTM D 638 |            |
| Alongamento na ruptura                   | 23 °C             | 80    | %       | ASTM D 638 |            |
| Resistência a flexão                     | 23 °C             | 107   | MPa     | ASTM D 790 |            |
| Módulo de elasticidade (teste de flexão) | 23 °C             | 2240  | MPa     | ASTM D 790 |            |
| Resistência a compressão                 | 10% tensão, 23 °C | 93,1  | MPa     | ASTM D 695 |            |
| Resistência a compressão                 | 1% tensão         | 10,3  | MPa     | ASTM D 695 |            |
| Módulo de compressão                     |                   | 1550  | MPa     | ASTM D 695 |            |
| Resistência ao impacto (Izod)            | 23 °C             | 133   | J/m     | ASTM D 256 |            |
| Dureza Rockwell                          | 23 °C<br>M Scale  | 85    |         | ASTM D 785 |            |

| Propriedades térmicas                       | parâmetro     | valor | unidade                          | norma      | comentário |
|---|---------------|-------|----------------------------------|------------|------------|
| Ponto de amolecimento Vicat                 |               | 218   | °C                               | -          | 1)         |
| Temperatura de deflexão                     | 1,82 Mpa      | 207   | °C                               | ASTM D 648 | 2)         |
| Temperatura de deflexão                     | 0,45 Mpa      | 214   | °C                               | ASTM D 648 | 3)         |
| Temperatura de serviço                      | Intermitente  | 182   | °C                               | -          |            |
| Temperatura de serviço                      | Longa duração | 149   | °C                               | -          | 4)         |
| Coefficiente Expansão Térmica Linear (CLTE) |               | 5,58  | 10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup> | ASTM D 696 | 5)         |
| Calor específico                            |               | 1,13  | J/(g*K)                          | -          | 6)         |

| Propriedades elétricas    | parâmetro              | valor                | unidade | norma      | comentário |
|---------------------------|------------------------|----------------------|---------|------------|------------|
| Resistividade volumétrica |                        | 1,0*10 <sup>15</sup> |         | ASTM D 257 | 1)         |
| Resistência dielétrica    |                        | 14,2                 | kV/mm   | ASTM D 149 | 2)         |
| Constante dielétrica      | @ 60 Hz, 23 °C, 50% RH | 3,44                 |         | ASTM D 150 | 3)         |

| Outras propriedades   | parâmetro        | valor | unidade | norma      | comentário   |
|-----------------------|------------------|-------|---------|------------|--------------|
| Absorção de água      | @ 24 hrs, 23 °C  | 0,37  | %       | ASTM D 570 | (1) estimado |
| Absorção de água      | Saturação, 22 °C | 1,1   | %       | ASTM D 570 |              |
| Flamabilidade (UL 94) |                  | V-0   |         | -          | 1)           |

→ Especificação de Resina: ASTM D 6394-10 SP0311 Especificação de Semiacabado: -

Esta informação reflete o estado atual de nosso conhecimento e destina-se apenas a auxiliar e advertir. É dado sem obrigação ou responsabilidade legal. Elas não asseguram ou garantem a resistência química, qualidade dos produtos e sua comercialização, de forma juridicamente legal. Os dados e informações declarados não possuem valores mínimos ou máximos, mas valores de referência que podem ser utilizados principalmente para fins de comparação para a seleção de material. Esses valores estão dentro da faixa de tolerância normal das propriedades do produto e não representam valores de propriedade garantidos. Testes individuais em circunstâncias de aplicação é sempre recomendado. Ao menos que observado ao contrário, as informações são obtidas a partir de materiais extrudados. Referências para conformidade FDA referem-se às resinas a partir das quais os produtos foram fabricados, salvo indicação em contrário. Nossos produtos não são recomendados para uso em implantes médicos ou odontológicos. Patentes comerciais existentes devem ser observadas. Valores da folha de dados estão sujeitos a revisões periódicas, a atualização mais recente pode ser encontrada em [www.ensingerplastics.com](http://www.ensingerplastics.com). Alterações técnicas reservadas.