

## TECATEC PEEK MT CW50 black - Kompozit anyagok

### Kémiai megnevezés

PEEK (Poliéter-éterketon)

### Szín

fekete opak

### Sűrűség

1.52 g/cm<sup>3</sup>

### Töltőanyag

szénszál

gyártási folyamat: formasajtolás

### Főbb jellemzők

- biokompatibilis
- kiváló vegyszerállóság
- alacsony hőtágulási együttható
- 260°C-ig tartó folyamatos üzemi hőmérséklet
- nagyon nagy merevség
- nagyon nagy szilárdság

### Alkalmazási területek

- orvostechnika

| Általános anyaginformációk                | Paraméter                         | Érték        | ME                               | Vizsgálat            | Megjegyzés |
|-------------------------------------------|-----------------------------------|--------------|----------------------------------|----------------------|------------|
| Szál típusa                               |                                   | carbon HT 3k |                                  | -                    |            |
| Szál architektúra                         |                                   | atlas 5HS    |                                  | -                    |            |
| Szál orientáció                           |                                   | 0-90°        |                                  | -                    |            |
| Mechanikai tulajdonságok                  | Paraméter                         | Érték        | ME                               | Vizsgálat            | Megjegyzés |
| Folyáshatár                               | 0.25 mm/min                       | 713          | MPa                              | ISO 527-4            | 1)         |
| E-modulus húzás                           |                                   | 59000        | MPa                              | ISO 527-4            |            |
| Hajlító szilárdság                        | 10 mm/min                         | 866          | MPa                              | ISO 14125            | 2)         |
| E-modulus hajlítás                        |                                   | 55000        | MPa                              | ISO 14125            |            |
| Nyomó szilárdság                          | 1 mm/min                          | 645          | MPa                              | ISO 14126            | 3)         |
| Útésállóság (Charpy)                      | unnotched                         | 65.5         | kJ/m <sup>2</sup>                | DIN EN ISO 179-1eA   | 4)         |
| Síkközi nyírósilárdság                    | 10 mm/min                         | 137          | MPa                              | ISO 14125            | 5)         |
| Rétegközi nyírósilárdság                  | 5 mm/min                          | 65           | MPa                              | ISO 14130            | 6)         |
| Hőtani tulajdonságok                      | Paraméter                         | Érték        | ME                               | Vizsgálat            | Megjegyzés |
| Üvegesedési hőmérséklet                   |                                   | 143          | °C                               | -                    | 1)         |
| Olvadáspont                               |                                   | 343          | °C                               | DIN EN ISO 11357     |            |
| Alkalmazási hőmérséklet rövid idejű       |                                   | 300          | °C                               | -                    |            |
| Alkalmazási hőmérséklet tartós            |                                   | 260          | °C                               | -                    |            |
| Lineáris hőtágulási együttható (CLTE)     | 0° és 90° irányokban<br>0 - 300°C | 5            | 10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup> | DIN EN ISO 11359-1;2 |            |
| További tulajdonságok                     | Paraméter                         | Érték        | ME                               | Vizsgálat            | Megjegyzés |
| Vízfelvétel                               | 48h, 80°C                         | 0.15         | %                                | DIN EN ISO 62        |            |
| Ellenállóképesség forró víznek / lúgoknak |                                   | +            |                                  | -                    | 1)         |
| Időjárás állóság                          |                                   | -            |                                  | -                    | 2)         |
| Éghetőség (UL94)                          | megfelel                          | V0           |                                  | -                    | 3)         |
| Előszárítás                               | Paraméter                         | Érték        | ME                               | Vizsgálat            | Megjegyzés |
| Szárítási hőmérséklet                     |                                   | 150          | °C                               | -                    |            |
| Szárítási idő                             |                                   | 3            | h                                | -                    |            |

Ensinger, s.r.o.  
Prumyslová 991  
334 41 Dobruška  
Ceská republika

Tel. +420 377 972 056  
Fax: +420 377 972 059  
e-mail: info@ensinger.cz  
www.ensinger.cz

Dátum: 2023/09/25

Verzió: AB