

## Technisches Datenblatt

## PEEK MG rot

PEEK, medizinische Qualität (rot)

## Typische Eigenschaften

- Medizinische Qualität
- Rotfärbung für optische Detektierbarkeit

## Typische Industrien

- Medizintechnik

|                                     | Testverfahren               | Einheit              | Wert        |
|-------------------------------------|-----------------------------|----------------------|-------------|
| <b>Allgemeine Eigenschaften</b>     |                             |                      |             |
| Dichte                              | DIN EN ISO 1183-1           | g / cm <sup>3</sup>  | 1,30        |
| Feuchtigkeitsaufnahme               | DIN EN ISO 62               | %                    | 0,200       |
| Brennverhalten (Dicke 3 mm / 6 mm)  | UL 94                       |                      | V0 / V0     |
| <b>Mechanische Eigenschaften</b>    |                             |                      |             |
| Streckspannung                      | DIN EN ISO 527              | MPa                  | 110         |
| Reißdehnung                         | DIN EN ISO 527              | %                    | 10          |
| E-Modul                             | DIN EN ISO 527              | MPa                  | 4.000       |
| Kerbschlagzähigkeit                 | ISO 179-1/1eA               | kJ / m <sup>2</sup>  | 3,6         |
| Druck-E-Modul                       | DIN EN ISO 604              | MPa                  | 3.400       |
| Kugeldruckhärte                     | DIN EN ISO 2039-1           | MPa                  | 230         |
| Shore Härte                         | DIN EN ISO 868              | scale D              | 87          |
| <b>Thermische Eigenschaften</b>     |                             |                      |             |
| Schmelztemperatur                   | ISO 11357-3                 | °C                   | 341         |
| Wärmeleitfähigkeit                  | DIN 52612-1                 | W / (m * K)          | 0,25        |
| Wärmekapazität                      | DIN 52612                   | kJ / (kg * K)        | 1,34        |
| Linearer Ausdehnungskoeffizient     | DIN 53752                   | 10 <sup>-6</sup> / K | 50          |
| Einsatztemperatur langfristig       | Average                     | °C                   | -60 ... 250 |
| Einsatztemperatur kurzzeitig (max.) | Average                     | °C                   | 310         |
| Wärmeformbeständigkeit              | DIN EN ISO 75, Verf. A, HDT | °C                   | 152         |

Die angegebenen Werte wurden aus Einzelmessungen als Durchschnittswerte ermittelt und entsprechen dem Stand heutiger Kenntnisse. Sie dienen lediglich der Information über unsere Produkte und sollen eine Hilfe zur Materialauswahl sein. Wir sichern damit nicht bestimmte Eigenschaften oder die Eignung für bestimmte Einsatzzwecke rechtlich verbindlich zu, da die

Eigenschaften beispielsweise auch von den Dimensionen der Halbzeuge abhängig sein können. Die kurzzeitige maximale Einsatztemperatur gilt nur für Anwendungen mit sehr niedriger mechanischer Belastung über wenige Stunden. Die langfristige maximale Einsatztemperatur basiert auf der Wärmealterung der Kunststoffe durch Oxidation, die eine Abnahme der mechanischen Eigenschaften zur Folge hat. Bei dickwandigen Teilen ist von der Oxidation bei hohen Temperaturen nur die Oberflächenschicht betroffen, die durch den Zusatz von Antioxidantien besser geschützt werden kann. Der Kernbereich bleibt im Normalfall ungeschädigt. Die kurzzeitige und langfristige Einsatztemperatur ist druck- und medienabhängig. Die minimale Einsatztemperatur wird maßgeblich bestimmt von einer möglichen Schlag- und Stoßbeanspruchung im Einsatz. Die angegebenen Werte beziehen sich auf geringe Beanspruchung.

Liedtke  
Kunststofftechnik.de