

# Polytetrafluorethylen(PTFE)

| Allgemeine Eigenschaften                    | Wert                                 | Norm        |
|---|--------------------------------------|-------------|
| <b>Dichte</b>                               | 2,15-2,25 g/cm <sup>3</sup>          | ISO 1183    |
| <b>Feuchtigkeitsaufnahme<sup>1</sup></b>    | 0 %                                  | ASTM D 570  |
| <b>Wasseraufnahme<sup>2</sup></b>           | < 0,01 %                             | ASTM D 570  |
| <b>Mechanische Eigenschaften</b>            |                                      |             |
| <b>Zugfestigkeit</b>                        | 22 MPa                               | ASTM D 4894 |
| <b>Reißdehnung</b>                          | 220 %                                | ASTM D 4894 |
| <b>Kerbschlagzähigkeit (charpy gekerbt)</b> | 154 kJ/m <sup>2</sup>                | ASTM D 695  |
| <b>Thermische Eigenschaften</b>             |                                      |             |
| <b>Max. Dauergebrauchstemperatur</b>        | 260°C                                |             |
| <b>Einsatztemperatur (kurz)</b>             | 260°C                                |             |
| <b>Kältebeständigkeit</b>                   | -200°C                               |             |
| <b>Wärmeleitfähigkeit</b>                   | 0,20 W/m*K                           | ASTM C 177  |
| <b>Wärmeausdehnungskoeffizient</b>          | 13 K <sup>-1</sup> *10 <sup>-5</sup> | ASTM D 696  |
| <b>Elektrische Eigenschaften</b>            |                                      |             |
| <b>Durchschlagsfestigkeit</b>               | 80 KV/mm                             | ASTM D 149  |
| <b>Spez. Durchgangswiderstand</b>           | 10 <sup>17</sup> Ω*cm                | ASTM D 257  |
| <b>Oberflächenwiderstand</b>                | 10 <sup>16</sup> Ω                   | ASTM D 257  |

<sup>1</sup> bei Normklima <sup>2</sup> Sättigung in Wasser

Die Daten sind Richtwerte und können in Abhängigkeit von Verarbeitungsverfahren und Probekörperherstellung variieren. Im Regelfall handelt es sich um Durchschnittswerte von Messungen. Die Angaben lassen sich nicht ohne weiteres auf die weiterverarbeiteten Produkte übertragen. Die Eignung von Materialien für einen konkreten Verwendungszweck ist vom Verarbeiter bzw. Anwender zu prüfen. Die technischen Kennwerte sind lediglich eine Planungshilfe. Insbesondere stellen sie keine zugesicherten Eigenschaften dar. Wir sichern damit nicht bestimmte Eigenschaften oder die Eignung für bestimmte Einsatzzwecke rechtlich verbindlich zu.