

Werkstoffdatenblatt

PTFE weiß

Polytetrafluorethylen

Beste chemische Beständigkeit, besondere Gleiteigenschaften, auch im Lebensmittelbereich einsetzbar.

Beständigkeit: hydraulische Druckflüssigkeiten, aggressive Medien wie Alkalien, gegen nahezu alle Säuren und Laugen, nicht entflammbar, gegen Witterungseinflüsse, keine Alterung, zeigt keinerlei Klebeeigenschaften.

| <i>Eigenschaften</i> | <i>Bedingung</i> | <i>Norm</i> | <i>Einheit</i> | | | |
|---|------------------|-----------------------|--|--------|--|--------|
| Farbe | | | weiß | | | |
| Dichte/ Spez. Gewicht | 23°C | DIN 53 479 | kg/m ³ | 2160 | g/cm ³ | 2,16 |
| Härte | 23°C | ISO 868 | Shore D | 55+/-3 | Shore D | 55+/-3 |
| Kugeldruckhärte | 23°C | DIN 53 456 H135/30 | MPa | ≥26 | Psi | ≥3770 |
| Reißfestigkeit | 23°C | ASTM D 4745-79 | MPa | ≥27 | Psi | ≥3916 |
| Reißdehnung | 23°C | ASTM D 4745-79 | % | ≥350 | % | ≥350 |
| Druckfestigkeit | 23°C | DIN 53 455 | MPa | ≥4 | Psi | ≥580 |
| Wärmeleitfähigkeit | 23°C | DIN 52 612 | $\frac{J \times 10^{-3}}{m \times h \times K}$ | 0,08 | $\frac{J \times 10^{-3}}{m \times h \times K}$ | 0,08 |
| Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient | 25°C – 200°C | | K ⁻¹ x 10 ⁻⁵ | 19 | K ⁻¹ x 10 ⁻⁵ | 19 |
| Gleitreibungskoeffizient | * | | μ | 0,08 | μ | 0,08 |
| Min. Einsatztemperatur | | | °C | -200 | °F | -328 |
| Max. Einsatztemperatur | | | °C | 260 | °F | 500 |
| E-Modul Zug | | DIN 53 457 | MPa | 540 | Psi | 78500 |
| * Gleitreibung im Trockenlauf gegen Stahl 16MnCR5: v=0,6m/s; p=0,05 MPa; t=5h | | | | | | |

Die angeführten Werte resultieren aus Stichproben, die der laufenden Produktion entnommen wurden. Diese sind an Normprüfkörpern nach ISO, DIN und ASTM-Norm ermittelt worden und können grundsätzlich nicht auf die fertige Dichtung übertragen werden.

Unsere anwendungstechnische Beratung in Wort, Schrift und durch Versuche erfolgt nach bestem Wissen, gilt jedoch nur als unverbindlicher Hinweis, auch in Bezug auf etwaige Schutzrechte Dritter, und befreit Sie nicht von der eigenen Prüfung der von uns gelieferten Produkte auf ihre Eignung für die beabsichtigten Verfahren und Zwecke. Anwendung, Verwendung und Verarbeitung der Produkte erfolgen außerhalb unserer Kontrollmöglichkeiten und liegen daher ausschließlich in Ihrem Verantwortungsbereich. Sollte dennoch eine Haftung in Frage kommen, so ist diese für alle Schäden auf den Wert der von uns gelieferten und von Ihnen eingesetzten Ware begrenzt. Selbstverständlich gewährleisten wir die einwandfreie Qualität unserer Produkte nach Maßgabe unserer Allgemeinen Verkaufs- und Lieferungsbedingungen.