

Eigenschaften von Isolier- und Mantelwerkstoffen

| Werkstoff | Kurzzeichen | Temperaturbeständigkeit/flexibel | Flammwidrigkeit | Zugfestigkeit N/mm ² | Bruchdehnung % | Abriebverhalten | Dielektrizitätskonstante bei 800 Hz ca. | Spezifischer Widerstand $\Omega \times \text{cm}$ | Durchschlagspannung kV/mm | Strahlenbeständigkeit cJ/kg |
|------------------------------|---------------|----------------------------------|-----------------|---------------------------------|----------------|-----------------|---|---|---------------------------|-----------------------------|
| PVC spezial | Y | +5/+70 °C | gut | 15 | 250 | mittel | 4,0 | 10 ¹³ | 12 | 8 x 10 ⁷ |
| PVC kältebest. | Y K | -20/+70 °C | gut | 15 | 250 | mittel | 4,0 | 10 ¹³ | 12 | 8 x 10 ⁷ |
| PVC wärmebest. | Y W | +5/+105 °C | gut | 18 | 200 | mittel | 3,5 | 10 ¹³ | 18 | 8 x 10 ⁷ |
| PVC ölbest. | YOE | +5/+70 °C | gut | 15 | 250 | mittel | 4,0 | 10 ¹³ | 12 | 8 x 10 ⁷ |
| PUR halogenfrei | 11 Y | -40/+90 °C | mäßig | 30 | 400 | sehr gut | 6,0 | 10 ¹² | 20 | 5 x 10 ⁷ |
| PE | 2 Y | -40/+70 °C | mäßig | 20 | 500 | gut | 2,4 | 10 ¹⁷ | 100 | 7 x 10 ⁶ |
| TPE | 12 Y/ 13 Y | -40/+90 °C (bis +135 °C) | mäßig | 30 | 500 | gut | 3,3 | 10 ¹⁴ | 30 | 1 x 10 ⁷ |
| Besilen® | 2 G | +180 °C | gut | 7 | 200 | mäßig | 3,2 | 10 ¹⁵ | 20 | 2 x 10 ⁷ |
| FEP | 6 Y | + 180 °C | sehr gut | 20 | 250 | gut | 2,1 | 10 ¹⁸ | 20 | 5 x 10 ⁶ |
| PFA | - | + 250 °C | sehr gut | 20 | 250 | gut | 2,1 | 10 ¹⁸ | 20 | 2 x 10 ⁶ |
| ETFE | 7 Y | +150 °C | sehr gut | 45 | 250 | gut | 2,6 | 10 ¹⁶ | 30 | 5 x 10 ⁷ |
| SABIX®* auf Basis PP | - | -40/+90 °C | - | 30 | 500 | gut | 2,3 | 10 ¹⁶ | 30 | - |
| SABIX® FRNC* auf Basis PO | - | -40/+90 °C | sehr gut | 9 | 125 | mäßig | 4,7 | 10 ¹⁴ | - | 5 x 10 ⁷ |
| SABIX®** vernetzt | - | -40/+125 °C | sehr gut | 12 | 125 | mäßig | 5,0 | - | - | - |

Die Angaben in dieser Tabelle sind Richtwerte. Sie erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit (Technische Änderungen vorbehalten).

* je nach Ausführung

** elektronenstrahl vernetzte Typen