

Technische Eigenschaften

Eigenschaften von Isolations- und Mantelwerkstoffen

Werkstoff	Temperaturbeständigkeit/ flexibel	Flammwidrigkeit	Zugfestigkeit	Bruchdehnung	Abriebverhalten	Dielektrizitätskonstante bei 800 Hz ca.	Spezifischer Widerstand $\Omega \times \text{cm}$	Durchschlagspannung kV/mm	Strahlenbeständigkeit cJ/kg
			N/mm ²	%					
PVC spezial	+5/+70 °C	gut	15	250	mittel	4,0	10 ¹³	12	8 x 10 ⁷
PVC kältebest.	-20/+70 °C	gut	15	250	mittel	4,0	10 ¹³	12	8 x 10 ⁷
PVC wärmebest.	+5/+105 °C	gut	18	200	mittel	3,5	10 ¹³	18	8 x 10 ⁷
PVC ölbeständig	+5/+70 °C	gut	15	250	mittel	4,0	10 ¹³	12	8 x 10 ⁷
PUR* halogenfrei	-40/+90 °C	gut	25	400	sehr gut	6,0	10 ¹²	20	5 x 10 ⁷
PE	-40/+70 °C	—	20	500	gut	2,4	10 ¹⁷	30	7 x 10 ⁶
*TPE	-40/+90 °C (bis +135 °C)	—	30	500	gut	3,3	10 ¹⁴	20	1 x 10 ⁷
Besilen®	+180 °C	gut	7	200	mäßig	3,2	10 ¹⁵	20	2 x 10 ⁷
FEP	+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	+ 135 °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	—	1 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