

Technisches Datenblatt für PTFE-45

Eigenschaften / Properties:

Physikalische / Physical

Eigenschaft / Property	Meßmethode / Test Method	Einheit / Unit	Werte / Value
Dichte / density	DIN 53479	g/cm ³	2,16
Feuchtigkeitsaufnahme bei NK bis zur Sättigung / Water absorption at saturation	DIN EN ISO 62	%	<0,05
Brennbarkeit nach UL-Standard 94 / Flammability according to UL- standard 94			VO

Mechanische / Mechanical

Eigenschaft / Property	Meßmethode / Test Method	Einheit / Unit	Werte / Value
Reißfestigkeit / Tensile strength at break	DIN EN ISO 527	N/mm ²	20
Reißdehnung / Elongation at break	DIN EN ISO 527	%	300
Zug-E-Modul / Tensile modulus	DIN 53456	N/mm ²	700
Kugeldruckhärte / Ball indentation hardness	DIN 53456	N/mm ²	28
Deformation unter Last / Deformation under load	14 N/mm ² , 24 h, 100°C	%	28
Bleibende Verformung / Permanent deformation		%	20
Spaltdruckextrusion / Gap strain extrusion	14 N/mm ² , 8h, 100°C	mm	3,8
Gleitreibungskoeffizient p= 0,05 N N/mm ² v=0,6m/s gegen Stahl gehärtet und geschliffen / Coefficient of friction p= 0,05 N N/mm ² v=0,6m/s against hardened and ground steel			0,08-0,10
Gleitreibungsverschleiß p= 0,05 N N/mm ² v=0,6m/s gegen Stahl gehärtet und geschliffen / Wear of sliding friction p= 0,05 N N/mm ² v=0,6m/s against hardened and ground steel		µm / km	ca. 210

Thermische / Thermal

Eigenschaft / Property	Meßmethode / Test Method	Einheit / Unit	Werte / Value
Schmelztemperatur / Melting temperature		°C	327
Wärmeleitfähigkeit bei 23°C / Thermal conductivity at 23°C		W / (mxK)	0,23

Die vorgenannten Angaben beruhen auf jahrzehntelanger Erfahrungen in der Herstellung und Anwendung von Dichtelementen und Kunststoffen. Trotzdem können unbekannt Parameter und Bedingungen beim praktischen Einsatz allgemeingültige Aussagen erheblich einschränken, so dass es praktischer Versuche beim Anwender selbst bedarf. Wegen der Vielzahl der Verwendungsmöglichkeiten unserer Produkte, können wir deshalb keine Gewährleistungen und Haftung für die Richtigkeit unserer Empfehlungen im Einzelfall übernehmen.

**TECHNISCHES
DATENBLATT**

PTFE-45

Zusammensetzung:

PTFE rein

Farbe: weiß

Compositions:

PTFE pure virginial

Colour: white

Raum für Notizen:

 **PRELON**
DICHTSYSTEM

Prelon Dichtsystem GmbH
Höfgeshofweg 12
D-47807 Krefeld
phone 0049 (0) 2151-70 10 55
fax 0049 (0) 2151-70 16 71
mail info@prelon.de
www www.prelon.de

Technisches Datenblatt für PTFE-45

Thermische / Thermal

Eigenschaft / Property	Meßmethode / Test Method	Einheit / Unit	Werte / Value
Kurzzeitig ⁽¹⁾ / Short term ⁽¹⁾		°C	300
Dauernd ⁽²⁾ / Long term ⁽²⁾		°C	260
Therm. Längenausdehnungskoeffizient mittl. Wert zwischen 25°C und 60°C/ Coefficient of thermal expansion mid. Value between 25°C and 60°C	DIN 53752	m / (mxK)	14,8x10 ⁻⁵
Mittl. Wert zwischen 60°C und 150°C / Mid. Value between 60°C and 150°C	DIN 53752	m / (mxK)	14,8x10 ⁻⁵

1. Nur wenige Stunden Temperaturbeanspruchung bei keiner oder geringer mechanischer Belastung. / Only a few hours of thermal stress at none or small mechanical stress.
2. Die höchstzulässige Dauergebrauchstemperatur ist in erster Linie von Dauer und Höhe der bei der Wärmeeinwirkung auftretenden mechanischen Belastung abhängig. / Maximum service temperature primarily depends on duration and level of mechanical stress under temperature impact.

Elektrische / Electrical

Eigenschaft / Property	Meßmethode / Test Method	Einheit / Unit	Werte / Value
Durchschlagsfestigkeit / Dielectric strength	DIN 53481 IEC-243 VDE 0303 Teil 2	kV / mm	>20
Spezifischer Durchgangswiderstand / Volume resistivity	DIN IEC 60093	'Ω* cm	10 ¹⁶
Oberflächenwiderstand / Surface resistance	DIN IEC 60093	'Ω	10 ¹⁶
Dielektrizitätszahl (10 ⁶ Hz) / Dielectric constance (10 ⁶ Hz)	DIN 53483 IEC-250		2,1
Dielekt. Verlustfaktor (10 ⁶ Hz) / Dielectric loss factor (10 ⁶ Hz)	DIN 53483 IEC-250		0,0002

Die angegebenen Daten sind Richtwerte, die im normalen Bereich der Produkteigenschaften liegen und stellen keine zugesicherten, rechtlich verbindlichen Eigenschaften dar. Alle Angaben dienen zur Information und technischen Beratung und entbinden nicht von der eigenen Prüfung hinsichtlich der Eignung des Werkstoffes für konkrete Anwendungsfälle. Die Angaben sollten nicht zu Spezifikationszwecken oder als alleinige Grundlage für die Konstruktion herangezogen werden. Schutzrechte, Bestimmungen und Richtlinien sowie bestehende Gesetze sind vom Produktanwender in eigener Verantwortung zu berücksichtigen.

Stated values are guidelines representing default product properties. Those values do not demonstrate any legally binding properties. All statements are for information and technical consulting service and do not dispense from self-checking suitability of material for concrete application. Statements should not serve for specification or as unaccompanied base for construction. Commercial patents, regulations and guidelines as well as existing laws have to be considered by the users in their own responsibility.

Die vorgenannten Angaben beruhen auf jahrzehntelanger Erfahrungen in der Herstellung und Anwendung von Dichtelementen und Kunststoffen. Trotzdem können unbekannte Parameter und Bedingungen beim praktischen Einsatz allgemeingültige Aussagen erheblich einschränken, so dass es praktischer Versuche beim Anwender selbst bedarf. Wegen der Vielzahl der Verwendungsmöglichkeiten unserer Produkte, können wir deshalb keine Gewährleistungen und Haftung für die Richtigkeit unserer Empfehlungen im Einzelfall übernehmen.

TECHNISCHES
DATENBLATT

PTFE-45

Zusammensetzung:

PTFE rein

Farbe: weiß

Compositions:

PTFE pure virginal

Colour: white

Raum für Notizen:

 **PRELON**
DICHTSYSTEM

Prelon Dichtsystem GmbH
Höfgeshofweg 12
D-47807 Krefeld
phone 0049 (0) 2151-70 10 55
fax 0049 (0) 2151-70 16 71
mail info@prelon.de
www www.prelon.de