Materialdatenblatt

teplast
KUNSTSTOFFE UND IDEEN

PTFE und PTFE Modifikationen (Polytetrafluorethylen)

Hauptmerkmale

- Gleitlager / -dichtungen
- Isolatoren
- Dichtungen
- antiadhäsive Beläge
- Lagerbuchsen
- Nocken
- Wellenringe / -dichtungen
- Führungen
- Auflagen

Zielindustrien / Anwendungen

- chemische Industrie
- Maschinenbau
- Feinwerktechnik
- Elektroindustrie
- Lebensmittelindustrie
- Luft- & Raumfahrttechnik
- Textil- und Papierindustrie

Allgemeine Eigenschaften	Norm	Einheit	virg. ungefüllt	Glas	Kohle	Bronze
Spezifisches Gewicht	ASTM D792	g / cm³	2,14-2,18	2,20-2,26	2,05-2,11	2,98-3,16
Wasseraufnahmefähigkeit	ASTM D570	%	0,01x	0,03x	0,03x	0,03x
Mechanische Eigenschaften						
Härte Shore D	ASTM D2240		>=51	>=58	>=62	>=58
Druckfestigkeit	ASTM D695	N/mm²	4-5	8-9	>=7	8
Zugfestigkeit	ISO 527	N/mm²	>=24	>=17	>=14	>=20
Bruchdehnung	ISO 527	%	>=250	>=230	>=90	>=220
Verformung unter Druckbelastung (13,7N/mm² für 24h bei 23°C)	ASTM D621	%	1<=17	<=10	<=7	<=8
Bleibende Verformung (24 Stunden nach Entlastung bie 23°C)	ASTM D621	%	<=9	<=6,5	<=5	<=5
Dynamischer Gleitreibungskoeffizient	ASTM D1894 ASTM D3702		0,06	0,15-0,3	0,012-0,25	0,15-0,25
Thermische Eigenschaften						
Einsatztemperatur		°C	-200/+260	-200/+260	-200/+260	-200/+260
Elektrische Eigenschaften						
Dieelektrizitätszahl	ASTM D149	kV/mm	>=40	/	/	/
Durchgangswiderstand	ASTM D257	Ω*cm	10^{18}	10^{15}	10^{4}	/
Oberflächenwiderstand	ASTM D257	Ω	10^{17}	10^{15}	10^{4}	10^{12}

* Alle in diesem Datenball aufgeführten Werte sind Durchschnittswerte und gelten nur als Hinweis für die Wahl des geeigneten Typs. Besondere Umstände können Bedingungen schaffen, die außerhalb der hier angegebenen Bereiche liegen
** Oben genannte Richtwerte gelten nur für einen Materialvergleich unter den selben Anwendungsbedingungen. Sie sind abhängig von: Belastung, Geschwindigkeit, Temperatur, Umgebungsbedingungen, Gegenlaufmaterial und Fertigungsgrad der Oberflächen.

Unsere Informationen und Angaben entsprechen dem heutigen Stand unserer Kenntnisse und sollen über unsere Produkte/Materialien und deren Anwendungsmöglichkeiten informieren. Sie haben somit nicht die Bedeutung die chemische Beständigkeit, die Beschaffenheit der Produkte und die Handelsfähigkeit rechtlich verbindlich zuzusichern oder zu garantieren. Unsere Produkte sind nicht für eine Verwendung in medizinischen oder zahnmedizinischen Implantaten bestimmt. Etwa bestehende gewerbliche Schutzrechte sind zu berücksichtigen. Die aufgeführten Werte und Informationen sind keine Mindest- oder Höchstwerte, sondern Richtwerte, die vor allem für Vergleichszwecke zur Materialauswahl verwendet werden können. Diese Werte liegen im normalen Toleranzbereich der Produkteigenschaften. Sie stellen keine zugesicherten Eigenschaftswerte dar und sollten demnach nicht zu Spezifikationszwecken herangezogen werden. Soweit nicht anders vermerkt, wurden die Werte aus Versuchen an Referenzabmessungen (in der Regel Rundstäbe mit Durchmesser 40-60mm nach DIN EN 15860) an extrudierten und zerspanten Prüfkörpern ermittelt. Da die Eigenschaften von den Dimensionen der Halbzeuge und der Orientierung im Bauteil (insbesondere bei verstärkten Werkstoffen) abhängen, dürfen die Werkstoffe nicht ohne gesonderte Prüfung im Einzelfall eingesetzt werden! Der Kunde ist allein verantwortlich für die Qualität und die Eignung der Produkte für die Anwendung und hat die Verwendung und Verarbeitung vor dem Gebrauch zu testen/prüfen. Die Einhaltung der Anforderungen mit dem jeweils gültigen gesetzlichen Bestimmungen unterliegt der Verantwortung des Kunden. Vielmehr ist der Kunde seinerseits verpflichtet, die Konformität für den vorgesehenen Einsatzzweck zu prüfen. Diese Erklärung stellt keine Garantieerklärung dar. Datenblattwerte unterliegen einer regelmäßigen Überprüfung, ggf. aktuellere Stände können erfragt werden. Änderungen vorbehalten. Frühere Erklärungen werden hiermit ungültig.

Teplast Herbert Terbrack GmbH & Co. KG
Gutenbergstraße 1
48683 Ahaus
Deutschland

Tel +49 2561 9825 0
Fax +49 2561 9825 25
verkauf@teplast.de
www.teplast.de