

TECASINT 8591 grey - Halbzeuge (Rundstäbe, Platten, Hohlstäbe)

Chemische Bezeichnung

PTFE (Polytetrafluorethylen)

Farbe

grau

Dichte

2,56 g/cm³

Hauptmerkmale

- sehr gute Gleit-/Reibeigenschaften
- geringe Haftreibung
- hohe Maßhaltigkeit
- geringe Ausgasung
- sehr hohe Temperaturbeständigkeit
- gut chemisch beständig

Zielindustrien

- Luft- und Raumfahrttechnik
- Kryotechnik
- Vakuumtechnik
- Antriebstechnik

Mechanische Eigenschaften	Mess-Parameter	Wert	Einheit	Norm	Kommentar
Zugfestigkeit	50 mm/min	13	MPa	DIN EN ISO 527-1	
Zug-Elastizitätsmodul	1 mm/min	2300	MPa	DIN EN ISO 527-1	
Bruchdehnung (Zugversuch)	50 mm/min	20	%	DIN EN ISO 527-1	
Shore Härte	Shore D	67		DIN EN ISO 868	
Gleitreibungskoeffizient		0,14 - 0,22		-	
Gleitverschleiß		1 - 10	10 ⁻⁶ mm ³ /Nm	-	

Thermische Eigenschaften	Mess-Parameter	Wert	Einheit	Norm	Kommentar
Einsatztemperatur	Langzeit	260	°C	-	1)
Wärmeausdehnung (CLTE)	23-100°C	53	10 ⁻⁶ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	2)
Wärmeausdehnung (CLTE)	50-200°C	55	10 ⁻⁶ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	3)
Wärmeausdehnung (CLTE)	100-150°C	52	10 ⁻⁶ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	4)

(1) Anwendungstemperaturen entstammen der Literatur und dürfen nicht ohne individuelle Prüfung hinsichtlich Anwendungsbedingungen genutzt werden.
 (2) Wärmeausdehnung XY Achse
 (3) Wärmeausdehnung XY Achse
 (4) Wärmeausdehnung XY Achse

Sonstige Eigenschaften	Mess-Parameter	Wert	Einheit	Norm	Kommentar
Wasseraufnahme	24h / 96h (23°C)	0,003 / 0,016	%	DIN EN ISO 62	(1) Entsprechend bedeutet keine Listung bei UL (Yellow Card). Die Information kann von Rohware, Halbzeug oder Abschätzung stammen und darf nicht ohne individuelle Prüfung hinsichtlich Anwendungsbedingungen genutzt werden.
Ausgasungstest im Hochvakuum		passed		ECSS-Q-70-02	
Brennverhalten (UL94)	entspricht	V0		DIN IEC 60695-11-10;	1)

Unsere Informationen und Angaben entsprechen dem heutigen Stand unserer Kenntnisse und sollen über unsere Produkte 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, jedoch stellen sie keine zugesicherten Eigenschaftswerte dar und sollten demnach nicht zu Spezifikationszwecken herangezogen werden. Soweit nicht anders vermerkt, wurden die Werte aus Versuchen an Referenzabmessungen oder zerspannten 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. Datenblattwerte unterliegen einer regelmäßigen Überprüfung, die aktuellen Stände finden Sie unter www.ensingerplastics.com. Technische Änderungen vorbehalten.