

TECASINT 6022 black - Direct-Forming

Chemische Bezeichnung

PI (Polyimid)

Farbe

schwarz

Dichte

1,47 g/cm³

Zusätze

Grafit

Herstellprozess: Direct forming

Hauptmerkmale

- sehr gute Gleit-/Reibeigenschaften
- gute Verschleißfestigkeit
- sehr gute thermische und oxidative Beständigkeit
- hoch thermisch-mechanisch belastbar
- hohe Kriechfestigkeit
- geringe Wärmeausdehnung
- beständig gegen energiereiche Strahlung
- hydrolyseempfindlich bei höheren Temperaturen

Zielindustrien

- Maschinenbau
- Luft- und Raumfahrttechnik
- Kryotechnik
- Vakuumtechnik
- Automobilindustrie

Mechanische Eigenschaften	Mess-Parameter	Wert	Einheit	Norm	Kommentar	
Zugfestigkeit	50 mm/min	65	MPa	DIN EN ISO 527-1		
Zug-Elastizitätsmodul	1 mm/min	5000	MPa	DIN EN ISO 527-1		
Bruchdehnung (Zugversuch)	50 mm/min	1,7	%	DIN EN ISO 527-1		
Biegefestigkeit	10 mm/min	100	MPa	DIN EN ISO 178		
Biege-Elastizitätsmodul	2 mm/min	5000	MPa	DIN EN ISO 178		
Bruchdehnung (Biegeversuch)	10 mm/min	2,1	%	DIN EN ISO 178		
Druckfestigkeit	10 mm/min	210	MPa	EN ISO 604		
Druckfestigkeit	10mm/min, 10% strain	155	MPa	EN ISO 604		
Stauchung bei Bruch	10 mm/min	30	%	EN ISO 604		
Shore Härte	Shore D	86		DIN EN ISO 868		
Thermische Eigenschaften	Mess-Parameter	Wert	Einheit	Norm	Kommentar	
Glasübergangstemperatur		283	°C	-	1)	(1) DMA, maximum loss factor tan d
Wärmeausdehnung (CLTE)	50-200°C	2,4 / -	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	2)	(2) Thermal expansion XY/Z axis
Wärmeausdehnung (CLTE)	200-300°C	4,4 / -	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	3)	(3) Thermal expansion XY/Z axis
Sonstige Eigenschaften	Mess-Parameter	Wert	Einheit	Norm	Kommentar	
Wasseraufnahme	24 h in water, 23°C	0,3	%	DIN EN ISO 62		(1) Corresponding means no listing at UL (yellow card). The information might be taken from resin, stock shape or estimation. Individual testing regarding application conditions is mandatory.
Brennverhalten (UL94)	corresponding to	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.