

350 XF TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

ZELLAMID 350 XF | BIO-BASIERTES CO-POLYMER



ZELLAMID [®]	Einheit	Test- methode	350 XF	202 PA 6	PA12 EXTRUDED ³	PA12 CAST ³	PE- UHMW ³	TPU ELASTOLLAN C74D ³	TPE ZC100 D40 ³
Prüfkörper trocken bei 23 °C									
Mechanische Eigenschaften									
Streckspannung	Mpa	ISO 527	57	79	46	60	17	45	26
Bruchdehnung	%	ISO 527	> 300	70	280	55	>50	>300	---
E-Modul im Zugversuch	MPa	ISO 527	1900	3200	1500	2200	720	730	---
Biegemodul (Biegeversuch)	MPa	ISO 178	1659	3000	---	2400	---	---	670
Biegefestigkeit	MPa	ISO 178	67,2	110	55	90	---	---	---
Charpy Schlagzähigkeit +23°C	kJ/m ²	ISO 179/1eU	---	kein Bruch	kein Bruch	kein Bruch	---	kein Bruch	---
Charpy Kerbschlagzähigkeit +23°C	kJ/m ²	ISO 179/1eA	7,2	6,4	7	> 15	---	120	20
Shore D Härte	---	ISO 868	76	82	73	---	63	73	56
Kugeldruckhärte	N/mm ²	ISO 2039-1	79,5	172	95	---	38	---	---
Druckmodul	MPa	ISO 604	1.647	2.400	---	---	---	---	---
Druckspannung bei 1/2/5 % ¹	MPa	ISO 604	17/33/54	25/49/79	---	---	---	---	---
Thermische Eigenschaften									
Wärmeformbeständigkeit, Methode A	°C	ISO 75	80	70	50	---	42	---	---
Schmelztemperatur	°C	ISO 3146	199	220	180	190	132	---	---
Max. kurzfrist. Gebrauchstemperatur	°C	---	160	170	150	150	120	---	---
Dauergebrauchstemperatur	°C	---	90	100	95	110	80	---	---
Untere Gebrauchstemperatur	°C	---	-50	-40	-70	-60	-200	---	---
Spezifische Wärmekapazität	J/(g.K)	IEC 1006	1,7	1,7	1,6	1,7	1,84	---	---
Wärmeleitfähigkeit, Method A	W/(K.m)	---	0,3	0,33	0,23	0,23	0,42	---	---
Elektrische Eigenschaften									
Dielektrische Konstante bei 1MHZ	---	IEC 250	3,1	3,5	2,5	3,7	3,0	4	---
Dielektrischer Verlustfaktor δ bei 1 MHZ	---	IEC 250	0,02	0,03	0,03	0,03	0,01	0,03	---
Durchschlagsfestigkeit	KV/mm	IEC 243	34	25	27	50	45	31	---
Spezifischer Durchgangswiderstand	Ω.cm	IEC 93	10 ¹⁴	10 ¹³	10 ¹³	10 ¹⁶	20 ¹⁴	10 ¹³	---
Oberflächenwiderstand	Ω	IEC 93	10 ¹⁵	10 ¹³	10 ¹³	10 ¹³	10 ¹²	---	---
Sonstige Eigenschaften									
Dichte	g/cm ³	ISO 1183	1,07	1,13	1,01	1,03	0,93	1,25	0,9
Wasseraufnahme bei 23°C, 50% RH	%	ISO 62	2,1	3	0,8	0,9	<0,1	0,5	---
Wasseraufnahme bei 23 °C	%	ISO 62	6	9	1,5	1,4	<0,1	1,4	---
Brennverhalten UL Standard	---	UL 94	HB	HB	HB	HB	---	HB	---

¹ Nominelle Stauchung (1 mm/min) ² Ra = 0,35 - 0,45 µm (Stahlscheibe), v = 0,3 m/s, p = 3 N/mm², Zeit T > 16 h ³ Werte sind aus Literatur entnommen.

Alle Angaben beruhen auf sorgfältiger Überprüfung, sind jedoch ohne Gewähr. Die Werte in obigen Technischen Eigenschaften wurden und freundlicherweise von Zell Metall Engineering Plastics zur Verfügung gestellt. Wir empfehlen allen Verwendern unserer Produkte selbst Tests und Eignungsversuche durchzuführen. Weitere rechtliche Hinweise zur Benutzung unserer Produkte finden Sie unter www.zellmetall.at