

性能

ForTii®

## ForTii® Ace MX52

PPA-GF40

40% 玻纤增强, PA4T, 热稳定

ForTii® Ace MX52是具有独特疲劳性能和耐化学性的PPA。高芳烃含量和高Tg导致出色的零件刚度和低蠕变，即使在最高150°C的温度下也是如此。水分吸收缓慢，对尺寸的影响非常有限。

性能	典型资料	单位	测试方法
<b>流变性能</b>	<b>干 / 已调节</b>		
成型收缩率(平行)	0.35 / *	%	ISO 294-4
成型收缩率(垂直)	1 / *	%	ISO 294-4
<b>机械性能</b>	<b>干 / 已调节</b>		
拉伸模量	14500 / 15200	MPa	ISO 527-1/-2
拉伸模量 (-40°C)	15000 / -	MPa	ISO 527-1/-2
拉伸模量 (40°C)	14000 / 14000	MPa	ISO 527-1/-2
拉伸模量 (80°C)	13500 / 12300	MPa	ISO 527-1/-2
拉伸模量 (100°C)	13100 / 8100	MPa	ISO 527-1/-2
拉伸模量 (120°C)	12800 / -	MPa	ISO 527-1/-2
拉伸模量 (150°C)	9500	MPa	ISO 527-1/-2
拉伸模量 (160°C)	8000	MPa	ISO 527-1/-2
拉伸模量 (180°C)	6500	MPa	ISO 527-1/-2
拉伸模量 (200°C)	5900	MPa	ISO 527-1/-2
断裂应力	230 / 220	MPa	ISO 527-1/-2
断裂应力 (-40°C)	270 / -	MPa	ISO 527-1/-2
断裂应力 (40°C)	210 / 200	MPa	ISO 527-1/-2
断裂应力(80°C)	190 / 140	MPa	ISO 527-1/-2
断裂应力 (100°C)	180 / 110	MPa	ISO 527-1/-2
断裂应力 (120°C)	165 / -	MPa	ISO 527-1/-2
断裂应力(150°C)	125	MPa	ISO 527-1/-2
断裂应力(160°C)	110	MPa	ISO 527-1/-2
拉伸应力 (180°C)	95	MPa	ISO 527-1/-2
拉伸应力 (200°C)	84	MPa	ISO 527-1/-2

性能

ForTii<sup>®</sup> Ace MX52

性能	典型资料	单位	测试方法
断裂伸长率	2.3 / 2.2	%	ISO 527-1/-2
断裂应变(-40°C)	2.5 / -	%	ISO 527-1/-2
断裂应变(40°C)	2.1 / 2.2	%	ISO 527-1/-2
断裂应变(80°C)	2.1 / 3.2	%	ISO 527-1/-2
断裂应变(100°C)	2.3 / 4.8	%	ISO 527-1/-2
断裂应变(120°C)	2.4 / -	%	ISO 527-1/-2
断裂应变(150°C)	3.6	%	ISO 527-1/-2
断裂应变(160°C)	4.5	%	ISO 527-1/-2
断裂应变(180°C)	5.6	%	ISO 527-1/-2
断裂应变(200°C)	6	%	ISO 527-1/-2
弯曲模量	13500 / 14200	MPa	ISO 178
弯曲强度	330 / 320	MPa	ISO 178
弯曲模量(120°C)	12800	MPa	ISO 178
弯曲模量(160°C)	7700	MPa	ISO 178
弯曲模量(180°C)	6100	MPa	ISO 178
弯曲模量(200°C)	5600	MPa	ISO 178
无缺口简支梁冲击强度(+23°C)	60 / 55	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179/1eU
无缺口简支梁冲击强度(-30°C)	50 / 45	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179/1eU
简支梁缺口冲击强度(+23°C)	11 / 10.5	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179/1eA
简支梁缺口冲击强度(-30°C)	11 / 10	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179/1eA

## 热性能

干 / 已调节

熔融温度(10°C/min)	335 / *	°C	ISO 11357-1/-3
热变形温度(1.80 MPa)	320 / *	°C	ISO 75-1/-2
线热膨胀系数(平行)	0.17 / *	E-4/°C	ISO 11359-1/-2
线热膨胀系数(垂直)	0.54 / *	E-4/°C	ISO 11359-1/-2
线性热膨胀系数(平行)	0.28	E-4/°C	ASTM D696
线性热膨胀系数(垂直)	0.35	E-4/°C	ASTM D696
热指数 5000 hrs	189	°C	IEC 60216/ISO 527-1/-2

## 其它性能

干 / 已调节

吸湿率	1.7 / *	%	Sim. to ISO 62
-----	---------	---	----------------

性能

# ForTii<sup>®</sup> Ace MX52

性能	典型资料	单位	测试方法
密度	1550 / -	kg/m <sup>3</sup>	ISO 1183

Tens. fatigue 8Hz, T, R=0.1 , dry

