

Stanyl® TW271B6

30% 碳纤维增强材料

聚酰胺 46

DSM Engineering Plastics

产品说明

Stanyl® TW271B6是一种聚酰胺 46(尼龙 46)材料,含有的填充物为30% 碳纤维增强材料. 该产品在北美洲,欧洲或亚太地区有供货,. Stanyl® TW271B6的主要特性为:热稳定剂.

基本信息

填料/增强材料 碳纤维增强材料, 30% 填料按重量

添加剂 热稳定剂

特性 热稳定性

物理性能	干燥	调节后的	单位制	测试方法
密度	1.32	--	g/cm ³	ISO 1183
收缩率				ISO 294-4
垂直流动方向	0.70	--	%	ISO 294-4
流动方向	0.30	--	%	ISO 294-4
吸水率 (平衡, 23°C, 50% RH)	2.4	--	%	ISO 62

机械性能	干燥	调节后的	单位制	测试方法
拉伸模量				ISO 527-2
--	24000	14500	MPa	ISO 527-2
120°C	13500	--	MPa	ISO 527-2
160°C	12000	--	MPa	ISO 527-2
180°C	11500	--	MPa	ISO 527-2
200°C	11000	--	MPa	ISO 527-2
拉伸应力				ISO 527-2
断裂	260	170	MPa	ISO 527-2
断裂, 120°C	140	--	MPa	ISO 527-2
断裂, 160°C	115	--	MPa	ISO 527-2
断裂, 180°C	105	--	MPa	ISO 527-2
断裂, 200°C	95.0	--	MPa	ISO 527-2
拉伸应变				ISO 527-2
断裂	1.7	3.5	%	ISO 527-2
断裂, 120°C	3.1	--	%	ISO 527-2
断裂, 160°C	3.1	--	%	ISO 527-2
断裂, 180°C	3.1	--	%	ISO 527-2
断裂, 200°C	3.1	--	%	ISO 527-2

冲击性能	干燥	调节后的	单位制	测试方法
简支梁缺口冲击强度				ISO 179/1eA
-30°C	7.0	7.0	kJ/m ²	ISO 179/1eA
23°C	7.0	17	kJ/m ²	ISO 179/1eA
简支梁无缺口冲击强度				ISO 179/1eU
-30°C	50	55	kJ/m ²	ISO 179/1eU
23°C	50	80	kJ/m ²	ISO 179/1eU

热性能	干燥	调节后的	单位制	测试方法
热变形温度 (1.8 MPa, 未退火)	290	--	°C	ISO 75-2/A
熔融温度 ¹	295	--	°C	ISO 11357-3
线形热膨胀系数				ISO 11359-2
流动	2.5E-5	--	cm/cm/°C	ISO 11359-2
横向	3.5E-5	--	cm/cm/°C	ISO 11359-2

注射	干燥	单位制
干燥温度	80.0	°C
干燥时间	4.0 到 8.0	hr
料筒后部温度	280 到 320	°C
料筒中部温度	300 到 320	°C

料筒前部温度	300 到 320	°C
射嘴温度	300 到 320	°C
加工(熔体)温度	305 到 320	°C
模具温度	80.0 到 120	°C
注射速度	中等偏快	
背压	2.00 到 10.0	MPa
螺杆压缩比	2.5:1.0	

备注

1. 10°C/min