

Durethan® BKV 35 HTS 901510

聚酰胺6

LANXESS GmbH



Prospector

产品说明

PA 6, 35 % glass fibres, injection moulding, heat-ageing stabilized, improved ageing resistance

总体

材料状态	• 已商用：当前有效
供货地区	• 欧洲 • 非洲和中东
填料/增强材料	• 玻璃纤维增强材料, 35% 填料按重量
添加剂	• 热稳定剂
性能特点	• 热稳定性
加工方法	• 注射成型

物理性能	干燥	调节后的	单位制	测试方法
密度	1.41	--	g/cm ³	ISO 1183
表观密度	0.70	--	g/cm ³	ISO 60
收缩率				ISO 2577
横向流量: 536°F (280°C), 0.118 in (3.00 mm) ²	1.0	--	%	
横向流量: 248°F (120°C), 4小时, 0.118 in (3.00 mm) ³	0.080	--	%	
流量: 536°F (280°C), 0.118 in (3.00 mm) ²	0.23	--	%	
流量: 248°F (120°C), 4小时, 0.118 in (3.00 mm) ³	0.030	--	%	
吸水率				ISO 62
饱和, 73°F (23°C)	6.5	--	%	
平衡, 73°F (23°C), 50% RH	1.9	--	%	
机械性能	干燥	调节后的	单位制	测试方法
拉伸模量 (73°F (23°C))	1.67E+6 (11500)	914000 (6300)	psi (MPa)	ISO 527-2/1
拉伸应力 (断裂, 73°F (23°C))	27600 (190)	12300 (85.0)	psi (MPa)	ISO 527-2/5
拉伸应变 (断裂, 73°F (23°C))	3.0	8.0	%	ISO 527-2/5
弯曲模量 ⁴ (73°F (23°C))	1.45E+6 (10000)	783000 (5400)	psi (MPa)	ISO 178
弯曲强度 ⁴				ISO 178
3.5% 应变, 73°F (23°C)	42100 (290)	18900 (130)	psi (MPa)	
73°F (23°C)	43500 (300)	21800 (150)	psi (MPa)	
Flexural Strain at Flexural Strength				ISO 178
73°F (23°C), Type A, 2 mm/min	4.0	6.0	%	
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 (73°F (23°C))	7.1 (15)	9.5 (20)	ft·lb/in ² (kJ/m ²)	ISO 179/1eA
简支梁缺口冲击强度				ISO 179/1eU
-22°F (-30°C)	31 (65)	26 (55)	ft·lb/in ² (kJ/m ²)	
73°F (23°C)	36 (75)	40 (85)	ft·lb/in ² (kJ/m ²)	
悬臂梁缺口冲击强度 (73°F (23°C))	7.1 (15)	9.5 (20)	ft·lb/in ² (kJ/m ²)	ISO 180/1A

聚酰胺6

LANXESS GmbH

冲击性能	干燥	调节后的	单位制	测试方法
多轴向仪器化冲击能量				ISO 6603-2
-22°F (-30°C)	5.16 (7.00)	3.69 (5.00)	ft·lb (J)	
73°F (23°C)	6.64 (9.00)	9.59 (13.0)	ft·lb (J)	
硬度	干燥	调节后的	单位制	测试方法
球压硬度	33400 (230)	17400 (120)	psi (MPa)	ISO 2039-1
热性能	干燥	调节后的	单位制	测试方法
热变形温度				
66 psi (0.45 MPa), 未退火	419 (215)	--	°F (°C)	ISO 75-2/B
264 psi (1.8 MPa), 未退火	401 (205)	--	°F (°C)	ISO 75-2/A
1160 psi (8.0 MPa), 未退火	284 (140)	--	°F (°C)	ISO 75-2/C
维卡软化温度	> 392 (> 200)	--	°F (°C)	ISO 306/B120
熔融温度	432 (222)	--	°F (°C)	ISO 11357-3
电气性能	干燥	调节后的	单位制	测试方法
表面电阻率	1.0E+12	--	ohms	IEC 60093
体积电阻率 (73°F (23°C))	7.0E+14	--	ohm·cm	IEC 60093
相对电容率				IEC 60250
73°F (23°C), 100 Hz	5.00	--		
73°F (23°C), 1 MHz	4.00	--		
耗散因数				IEC 60250
73°F (23°C), 100 Hz	0.045	--		
73°F (23°C), 1 MHz	0.027	--		
漏电起痕指数				IEC 60112
解决方案 A	425	--	V	
解决方案 B	275	--	V	
可燃性	干燥	调节后的	单位制	测试方法
UL 阻燃等级				UL 94
0.0630 in (1.60 mm)	HB	--		
0.126 in (3.20 mm)	HB	--		
极限氧指数 ⁵	23	--	%	ISO 4589-2
Burning Behavior (US-FMVSS302)	passed	--		ISO 3795
补充信息	干燥	调节后的	单位制	测试方法
ISO Shortname	PA 6,GHR,14-110,GF35	--		ISO 1874
Residual Moisture Content (Karl Fischer)	0.030 到 0.12	--	%	
注射	干燥 (英制)	干燥 (公制)		
干燥温度	176 °F	80.0 °C		
干燥时间	2.0 到 6.0 hr	2.0 到 6.0 hr		
加工 (熔体) 温度	518 到 554 °F	270 到 290 °C		

聚酰胺6

LANXESS GmbH

注射	干燥 (英制)	干燥 (公制)
模具温度	176 到 248 °F	80.0 到 120 °C

备注

- ¹ 一般属性：这些不能被视为规格。
- ² 150x105x3 mm, 80°C MT, 400 bar
- ³ 150x105x3 mm
- ⁴ Type A, 0.079 in/min (2.0 mm/min)
- ⁵ 程序 A