

Product information

# GOLFAT A1G5000L data sheet



A1G5000L是50%玻璃纤维增强，耐热稳定，PA66树脂，具有良好的拉伸强度和尺寸稳定性，应用广泛。  
A1G5000L is a 50% glass reinforced, heat stabilized, PA66 resin, suitable for many injection molding applications where high tensile strength and dimensional stability are needed.

在23°C下的典型值 Typical values at 23°C

产品特性 Product features	测试标准 Test method	代表值 Values	单位 Unit
密度 Specific Gravity	ISO 1183	1.6	g/cm <sup>3</sup>
玻璃纤维含量 Glass Fiber Content	ISO 3451/4	50	%
颜色：自然色 (NC), 灰色 (GR), 黑色 (BK), 黄色 (YW) Colors: Natural (NC), Gray (GR), Black (BK), Yellow (YW)	-	NC, BK	-
成型收缩率，平行 Mold Shrinkage, 2.0 mm, Parallel	ISO 294-4	0.20 - 0.30	%
成型收缩率，标准 Mold Shrinkage, 2.0 mm, Norma	ISO 294-4	0.80 - 0.90	%
吸水率，24小时 Water Absorption - 24 hours	ISO 62	0.65	%
熔融指数 MFR (5.0 kg / 280oC)	ASTM D 1238	2.3	g/10min
吸水率，饱和-相对湿度50% Water Absorption - Equilibrium @ 50% RH	ISO 62	1.1	%
<b>成型加工 Processing methods</b>			
注塑成型 (M), 挤出成型 (E) Injection molding (M), Extrusion (E)	-	M	-
干燥温度 Drying temperature	-	80	°C
干燥时间 Drying time	-	3 ~ 4	Hours
建议最大含水率 Suggested Moisture (max)	-	0.18	%
建议最小含水率 Suggested Moisture (min)	-	0.08	%
注塑熔体温度 Melt temperature	-	280 ~ 300	°C
喷嘴温度 Nozzle temperature	-	270 ~ 290	°C
炮筒温度-前 Front - Zone 3 temperature	-	270 ~ 290	°C
炮筒温度-中 Middle - Zone 2 temperature	-	270 ~ 290	°C
炮筒温度-后 Rear - Zone 1 temperature	-	250 ~ 270	°C
模具温度范围 Mold temperature range	-	50 ~ 90	°C
背压 Back pressure	-	2 ~ 10	Bar
螺杆转速 Screw speed	-	Low	rpm
排气孔深度 Vent Depth	-	0.007 - 0.04	mm
垫层 Cushion (range)	-	4 ~ 6	mm
<b>机械特性 Mechanical properties</b>			
拉伸强度，断裂 Tensile Strength at Break	ISO 527	247	MPa
伸长率，断裂 Elongation at Break	ISO 527	2.4	%
拉伸模量 Tensile Modulus	ISO 527	16,900	MPa
弯曲强度 Flexural Strength	ISO 178	350	MPa
弯曲模量 Flexural modulus	ISO 178	16,700	MPa
简支梁缺口冲击强度，23°C Notched Charpy at 23°C	ISO 179	16	kJ/m <sup>2</sup>
简支梁缺口冲击强度，-30°C Notched Charpy at -40°C	ISO 179	14	kJ/m <sup>2</sup>
简支梁无缺口冲击强度，23°C Un-Notched Charpy at 23°C	ISO 179	126	kJ/m <sup>2</sup>
简支梁无缺口冲击强度，23°C Un-Notched Charpy at -30°C	ISO 179	100	kJ/m <sup>2</sup>
悬臂梁缺口冲击强度，23°C Notched Izod at 23°C	ISO 180	13	kJ/m <sup>2</sup>
<b>热性能 Thermal properties</b>			
熔融温度 Melting Temperature, 10°C/min	ISO 11357	262	°C
热变形温度，0.45 MPa 负荷 HDT at 0.45 Mpa	ISO 75	260	°C
热变形温度，1.82 MPa 负荷 HDT at 1.82 Mpa	ISO 75	255	°C

备注:

- 以上数值是样品放置于23°C/50%RH的环境中48小时时所测量出的代表值。
- 以上数值为材料的代表数值，仅用于材料选择时参考，不保证产品与模具设计后所能达到数值。
- 实际注塑制品的参数视具体产品、模具及注塑参数而定。