

# Borealis PP GB205U

聚丙烯

Borealis AG

## Technical Data

### 产品说明

GB205U is a 20% chemically coupled glass fibre reinforced polypropylene compound intended for injection moulding. The product is available in natural but other colours can be provided on request.

This material shows excellent mechanical properties also at elevated temperatures.

### 总体

填料/增强材料	• 玻璃纤维增强材料, 20% 填料按重量		
添加剂	• 热稳定剂		
性能特点	• 化学耦合	• 耐洗涤剂	• 热稳定性
用途	• 电气/电子应用领域 • 家电部件	• 汽车的发动机罩下的零件 • 汽车领域的应用 :	
外观	• 可用颜色	• 自然色	
形式	• 颗粒料		
加工方法	• 注射成型		
多点数据	• Isothermal Stress vs. Strain (ISO 11403-1)	• Secant Modulus vs. Strain (ISO 11403-1)	• Viscosity vs. Shear Rate (ISO 11403-2)

物理性能	额定值	单位制	测试方法
密度	1.04	g/cm <sup>3</sup>	ISO 1183
熔流率 (230°C/2.16 kg)	2.2	g/10 min	ISO 1133
收缩率			内部方法
横向流量 : 2.00 mm	1.1	%	
流量 : 2.00 mm	0.20	%	

机械性能	额定值	单位制	测试方法
拉伸模量			
注塑	4800	MPa	ISO 527-2/1
--	4860	MPa	ISO 527-2 <sup>4</sup>
拉伸应力			
屈服, 注塑	75.0	MPa	ISO 527-2
断裂	76.8	MPa	ISO 527-2 <sup>4</sup>
拉伸应变			
断裂, 注塑	4.0	%	ISO 527-2/50
断裂	3.5	%	ISO 527-2 <sup>4</sup>
弯曲模量 <sup>5</sup> (注塑)	4400	MPa	ISO 178
弯曲强度 (注塑)	115	MPa	ISO 178
Tensile Strain at Tensile Strength - Injection Molded	3.5	%	ISO 527-2

弹性体	额定值	单位制	测试方法
雾化			DIN 75201
16 hrs : 100°C	1.0	mg	
3 hrs : 100°C	98	%	

冲击性能	额定值	单位制	测试方法
简支梁缺口冲击强度			ISO 179/1eA
-30°C, 注塑	7.0	kJ/m <sup>2</sup>	
-20°C, 注塑	7.5	kJ/m <sup>2</sup>	
23°C, 注塑	11	kJ/m <sup>2</sup>	

**Borealis PP GB205U**

聚丙烯

**Borealis AG**

冲击性能	额定值 单位制	测试方法
简支梁缺口冲击强度		
-20°C, 注塑	42 kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179/1eU
23°C, 注塑	45 kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179/1eU
23°C	52.8 kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179/1eU <sup>4</sup>
悬臂梁缺口冲击强度		ISO 180/1A
-20°C, 注塑	8.0 kJ/m <sup>2</sup>	
23°C, 注塑	10 kJ/m <sup>2</sup>	
<b>硬度</b>	<b>额定值 单位制</b>	<b>测试方法</b>
球压硬度 (H 132/10)	101 MPa	ISO 2039-1
<b>热性能</b>	<b>额定值 单位制</b>	<b>测试方法</b>
热变形温度		
0.45 MPa, 未退火	154 °C	ISO 75-2/B
1.8 MPa, 未退火	140 °C	ISO 75-2/A
维卡软化温度		
--	160 °C	ISO 306/A
--	130 °C	ISO 306/B
<b>补充信息</b>	<b>额定值 单位制</b>	<b>测试方法</b>
Emission	15.0 µg/g	VDA 277
<b>注射</b>	<b>额定值 单位制</b>	
料筒温度	40.0 到 80.0 °C	
加工 (熔体) 温度	230 到 280 °C	
模具温度	30.0 到 50.0 °C	
保压	30.0 到 60.0 MPa	

**注射说明**

Back pressure: As low as possible

Screw speed: Low to medium

Flow front speed: 100 - 200 mm/s