

# VALOX™ V4860HR resin

30% 玻璃纤维增强材料

聚丁烯对苯二甲酸酯

## 产品说明

30% glass reinforced PBT, UL94 V-0 rated, Hydrolytically stable, Impact Modified.

### 基本信息

填料/增强材料	玻璃纤维增强材料, 30% 填料按重量		
添加剂	冲击改性剂		
特性	冲击改性	水解稳定	
加工方法	注射成型		
物理性能	额定值	单位制	测试方法
比重	1.64	g/cm <sup>3</sup>	ASTM D792, ISO 1183
熔流率(熔体流动速率) (250°C/5.0 kg)	18	g/10 min	ASTM D1238
溶化体积流率(MVR) (250°C/5.0 kg)	12.4	cm <sup>3</sup> /10min	ISO 1133
收缩率			内部方法
流动 : 3.20 mm	0.50 到 0.70	%	内部方法
横向流动 : 3.20 mm	0.50 到 1.0	%	内部方法
吸水率			ISO 62
饱和, 23°C	0.19	%	ISO 62
平衡, 23°C, 50% RH	0.060	%	ISO 62
机械性能	额定值	单位制	测试方法
拉伸模量			
-- <sup>1</sup>	9750	MPa	ASTM D638
--	9450	MPa	ISO 527-2/1
抗张强度			
屈服 <sup>2</sup>	116	MPa	ASTM D638
屈服	112	MPa	ISO 527-2/5
断裂 <sup>3</sup>	115	MPa	ASTM D638
断裂	111	MPa	ISO 527-2/5
伸长率			
屈服 <sup>4</sup>	2.3	%	ASTM D638
屈服	2.1	%	ISO 527-2/5
断裂 <sup>5</sup>	2.3	%	ASTM D638
断裂	2.2	%	ISO 527-2/5
弯曲模量			
50.0 mm 跨距 <sup>6</sup>	6740	MPa	ASTM D790
-- <sup>7</sup>	7880	MPa	ISO 178
弯曲应力			
--	182	MPa	ISO 178
--	183	MPa	ISO 178
屈服, 50.0 mm 跨距 <sup>8</sup>	174	MPa	ASTM D790
断裂, 50.0 mm 跨距 <sup>9</sup>	2.96	MPa	ASTM D790
断裂弯曲应变 <sup>10</sup>	2.9	%	ISO 178
冲击性能	额定值	单位制	测试方法
简支梁缺口冲击强度 <sup>11</sup> (23°C)	11	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179/1eA

悬壁梁缺口冲击强度			
-30°C	74	J/m	ASTM D256
23°C	90	J/m	ASTM D256
-30°C <sup>12</sup>	8.5	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 180/1A
23°C <sup>13</sup>	10	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 180/1A
装有测量仪表的落镖冲击 (23°C, Total Energy)	13.4	J	ASTM D3763
热性能	额定值	单位制	测试方法
载荷下热变形温度			
0.45 MPa, 未退火, 6.40 mm	221	°C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火, 3.20 mm	197	°C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火, 6.40 mm	205	°C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火, 64.0 mm 跨距 <sup>14</sup>	188	°C	ISO 75-2/Af
维卡软化温度			
--	176	°C	ASTM D1525, ISO 306/B50 12 <sup>15</sup>
--	175	°C	ISO 306/B120
Ball Pressure Test <sup>16</sup> (75°C)	Pass		IEC 60695-10-2
线形热膨胀系数			
流动: -40 到 95°C	2.4E-5	cm/cm/°C	ASTM E831
流动: 23 到 80°C	2.3E-5	cm/cm/°C	ISO 11359-2
横向: -40 到 95°C	1.1E-4	cm/cm/°C	ASTM E831
横向: 23 到 80°C	1.2E-4	cm/cm/°C	ISO 11359-2
可燃性	额定值		测试方法
UL 阻燃等级 (0.800 mm, Testing by SABIC)	V-0		UL 94
注射	额定值	单位制	
干燥温度	120	°C	
干燥时间	3.0 到 4.0	hr	
干燥时间,最大	12	hr	
建议的最大水分含量	0.020	%	
建议注射量	30 到 70	%	
料筒后部温度	220 到 240	°C	
料筒中部温度	230 到 250	°C	
料筒前部温度	240 到 260	°C	
射嘴温度	240 到 260	°C	
加工(熔体)温度	230 到 260	°C	
模具温度	60.0 到 120	°C	
背压	0.345 到 0.690	MPa	
螺杆转速	20 到 100	rpm	
排气孔深度	0.025 到 0.038	mm	
备注			
1.	5.0 mm/min		
2.	类型 1, 5.0 mm/min		
3.	类型 1, 5.0 mm/min		
4.	类型 1, 5.0 mm/min		
5.	类型 1, 5.0 mm/min		
6.	1.3 mm/min		
7.	2.0 mm/min		
8.	1.3 mm/min		
9.	1.3 mm/min		
10.	2 mm/min		
11.	80*10*4 sp=62mm		
12.	80*10*4		
13.	80*10*4		

---

14.	80*10*4 mm
15.	标准 B (120°C/h), 载荷2 (50N)
16.	Approximate maximum

---