

产品比较

Technical Data

产品说明				
Hostacom SB224-1	Hostacom SB224-1 conventional melt flow, 2,000 MPa flexural modulus, chemically coupled, 10% glass fiber-reinforced polypropylene copolymer has an excellent balance of strength, stiffness and impact resistance.			
Thermylene® P-10FG-2100	PP-GF10 10% Glass Fiber Reinforcement			
Hanwha Total PP GH41	Description			
	G/F modified Compound PP is modified by glass fiber filling and to improve mechanical rigidity and heat-resistance. It is produced made by modifying . A variety of base PPs, including HIPP (High Isotactic Polypropylene), with Hanwha Total's special processing technology. Its excellent quality makes it ideal for use in air conditioner fans and automobile cooling fans; and like products requiring high rigidity and high impact-resistance.			
	Characteristics			
	There is a wide selection of Hanwha G/F PP products available for uses in products that require high- and ultra-high rigidity and high flowability. Adjustments depending upon molding conditions present no difficulty. Several Hanwha Total G/F PPs have improved dimensional stability thanks to blends with mica, and fire-resistance ratings of UL94 V-0.			
Polifil® PP GFRMPPCC-10	Applications			
	G/F PP helps improve rigidity and impact-resistance simultaneously dimensional stability, while providing heightened heat-resistance. These grades are high-temperature strengths with added.			
	The most common uses are in:			
	- Automobile parts, including brackets, switch boxes, cooling fans and oil caps; - Electric and electronic parts, such as air conditioner fans, washing machine drums, pulley/legs for washing machines, and more; - Household/industrial appliances, parts for electric tools, showers, bidets , etc.			
总体	Polifil® GFRMPPCC series compounds are high impact polypropylenes reinforced with chemically coupled glass fibers. This combination provides higher impact strength while retaining high stiffness. These compounds are used in appliances, electrical components, automotive, and utility products. Standard processing techniques are applicable. Use this information as a guide to aid you in selecting the proper resin for your application. TPG will custom compound and fine-tune our formulations for your application.			
	Hostacom SB224-1	Thermylene® P-10FG-2100	Hanwha Total PP GH41	Polifil® PP GFRMPPCC-10
	生产商/供应商	LyondellBasell Industries	Asahi Kasei Plastics North America Inc.	Hanwha Total Petrochemical Co., Ltd.
	通用符号	PP共聚物	PP , 未指定	抗撞击PP均聚物

产品比较

总体	Hostacom SB224-1	Thermylene® P-10FG-2100	Hanwha Total PP GH41	Polifil® PP GFRMPPCC-10
填料/增强材料	• 玻璃纤维增强材料, 10% 填料按重量	• 玻璃纤维增强材料, 10% 填料按重量	• 玻璃纤维增强材料	• 玻璃纤维增强材料, 10% 填料按重量
添加剂	--	--	• 阻燃性	--
特性	• 刚性，良好 • 高强度 • 共聚物 • 化学耦合 • 抗撞击性，高 • 可加工性，良好 • 良好的流动性	--	• 尺寸稳定性良好 • 低翘曲性 • 刚性，高 • 高强度 • 抗撞击性，高 • 可加工性，良好 • 流动性高 • 耐热性，高 • 收缩性低 • 阻燃性	• 刚性，良好 • 化学耦合 • 抗冲共聚物 • 抗撞击性，高
用途	• 草坪和园林设备 • 体育用品 • 玩具	--	• 电气/电子应用领域 • 电气元件 • 电器用具 • 动力/其它工具 • 工业应用 • 家用货品 • 汽车领域的应用	• 电气元件 • 电器用具 • 汽车领域的应用
汽车要求	--	• FORD ESB-M4D299-A	--	--
形式	• 粒子	--	--	• 粒子
加工方法	• 注射成型	--	• 注射成型	• 注射成型

产品比较

物理性能	Hostacom SB224-1	Thermylene® P-10FG-2100	Hanwha Total PP GH41	Polifil® PP GFRMPPCC-10	单位制	测试方法
比重						
--	--	--	0.970	0.978	g/cm³	ASTM D792
--	0.960	--	--	--	g/cm³	ISO 1183
--	--	0.980	--	--	g/cm³	ISO 1183/A
熔速率 (熔体流动速率)						
230°C/2.16 kg	7.0	--	12	4.0 到 10	g/10 min	ASTM D1238
230°C/2.16 kg	7.0	7.0	--	--	g/10 min	ISO 1133
收缩率 - 流动						
2.00 mm	--	--	0.40 到 1.1	--	%	内部方法
3.18 mm	--	--	--	0.60	%	ASTM D955
机械性能	Hostacom SB224-1	Thermylene® P-10FG-2100	Hanwha Total PP GH41	Polifil® PP GFRMPPCC-10	单位制	测试方法
拉伸模量 (23°C)	--	--	--	1930	MPa	ASTM D638
拉伸应力						
断裂	38.0	--	--	--	MPa	ISO 527-2
-- ⁴	--	--	58.8	--	MPa	ASTM D638
23°C	--	--	--	41.4	MPa	ASTM D638
--	--	46.0	--	--	MPa	ISO 527-2
伸长率						ASTM D638
屈服, 23°C	--	--	--	4.0	%	
断裂 ⁴	--	--	5.0	--	%	
断裂, 23°C	--	--	--	7.0	%	
弯曲模量						
-- ⁵	--	--	2750	--	MPa	ASTM D790
正切 : 23°C	--	--	--	2140	MPa	ASTM D790
--	2000	2400	--	--	MPa	ISO 178
弯曲强度						
-- ⁵	--	--	83.4	--	MPa	ASTM D790
23°C	--	--	--	49.0	MPa	ASTM D790
--	--	70.0	--	--	MPa	ISO 178
冲击性能	Hostacom SB224-1	Thermylene® P-10FG-2100	Hanwha Total PP GH41	Polifil® PP GFRMPPCC-10	单位制	测试方法
简支梁缺口冲击强度	--	4.8	--	--	kJ/m²	ISO 179
悬壁梁缺口冲击强度						
23°C	--	--	78	170	J/m	ASTM D256
--	--	5.6	--	--	kJ/m²	ISO 180/A
23°C	11	--	--	--	kJ/m²	ISO 180

产品比较

冲击性能	Hostacom SB224-1	Thermylene® P-10FG-2100	Hanwha Total PP GH41	Polifil® PP GFRMPPCC-10	单位制	测试方法
落锤冲击 (23°C, 12.7 mm)	--	--	--	1.36	J	ASTM D3029
硬度	Hostacom SB224-1	Thermylene® P-10FG-2100	Hanwha Total PP GH41	Polifil® PP GFRMPPCC-10	单位制	测试方法
洛氏硬度 (R 级)	--	--	113	82		ASTM D785
热性能	Hostacom SB224-1	Thermylene® P-10FG-2100	Hanwha Total PP GH41	Polifil® PP GFRMPPCC-10	单位制	测试方法
载荷下热变形温度						
0.45 MPa, 未退火	--	--	160	132	°C	ASTM D648
0.45 MPa, 未退火	--	154	--	--	°C	ISO 75-2/B
1.8 MPa, 未退火	--	--	--	121	°C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火	--	110	--	--	°C	ISO 75-2/A
可燃性	Hostacom SB224-1	Thermylene® P-10FG-2100	Hanwha Total PP GH41	Polifil® PP GFRMPPCC-10	单位制	测试方法
UL 阻燃等级	--	--	HB	--		UL 94
注射	Hostacom SB224-1	Thermylene® P-10FG-2100	Hanwha Total PP GH41	Polifil® PP GFRMPPCC-10	单位制	
干燥温度	--	--	--	82 到 104	°C	
干燥时间	--	--	--	1.0 到 2.0	hr	
料筒后部温度	--	--	180 到 220	210 到 221	°C	
料筒中部温度	--	--	180 到 220	216 到 227	°C	
料筒前部温度	--	--	180 到 220	227 到 238	°C	
射嘴温度	--	--	--	227 到 249	°C	
加工 (熔体) 温度	--	--	--	232 到 260	°C	
模具温度	--	--	50 到 80	49 到 66	°C	
注塑压力	--	--	49.0 到 88.3	--	MPa	
注射速度	--	--	快速	快速		
背压	--	--	0.490 到 0.981	0.172 到 0.517	MPa	
螺杆转速	--	--	30 到 80	30 到 60	rpm	