

产品比较

Technical Data

产品说明					
Ferro PP LPP20BC02NA	Ferro PP LPP20BC02NA 是一种聚丙烯均聚物(PP Homopoly)产品,含有的填充物为 20% 碳酸钙填料。主要特性为:均聚物。				主
WPP PP PPH4CF-2	Grades available with UL recognition for 110° C RTI at 0.120" minimum thickness. Available with antistatic properties. Good wet/dry stabilizer extraction resistance. Available in colors. Note: Custom colors available upon request.				
Polifil® PP C-20	Polifil ® C series compounds are homopolymer polypropylene resins reinforced with fine particle size calcium carbonate. They combine high impact with stiffness, good colorability, resistance to environmental stress-cracking, good surface, and low mold shrinkage. Polifil ® C products in the 20 to 40% range are UL94 HB rated. These compounds are used in appliances, electrical components, housewares, toys, 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.				
SINPOLENE CPP1020	SINPOLENE CPP1020 是一种聚丙烯均聚物(PP Homopoly)材料,含有的填充物为 20% 碳酸钙填料。				加工方式为:
OmniPro™ HPP CCF20	20% CaCO 3 Reinforced, Homopolymer Polypropylene				
总览	Ferro PP LPP20BC02NA	WPP PP PPH4CF-2	Polifil® PP C-20	SINPOLENE CPP1020	OmniPro™ HPP CCF20
生产商/供应商	• LyondellBasell Industries	• Washington Penn Plastic Co. Inc.	• The Plastics Group	• 新加坡聚合树脂有限公司	• Celanese Corporation
通用符号	• PP 均聚物	• PP 均聚物	• PP 均聚物	• PP 均聚物	• PP 均聚物
填料/增强材料	• 碳酸钙填料, 20% 填料按重量	• 碳酸钙填料, 20% 填料按重量	• 碳酸钙填料, 20% 填料按重量	• 碳酸钙填料, 20% 填料按重量	• 碳酸钙填料, 20% 填料按重量
添加剂	--	• 抗静电性	--	--	--

产品比较

总览	Ferro PP LPP20BC02NA	WPP PP PPH4CF-2	Polifil® PP C-20	SINPOLENE CPP1020	OmniPro™ HPP CCF20
特性	均聚物	- 均聚物 - 抗拔 - 耐热老化性能，良好	- 高 ESCR (抗应力开裂) - 均聚物 - 良好的着色性 - 良好刚性 - 耐热老化性能，良好 - 收缩性低 - 优良外观	--	均聚物
用途	--	- 电器用具 - 通用	- 电气元件 - 电器用具 - 家用货品 - 汽车领域的应用 - 玩具	--	--
外观	自然色	--	--	--	--
形式	粒子	粒子	粒子	粒子	--
加工方法	--	--	注射成型	注射成型	注射成型

物理性能	Ferro PP LPP20BC02N A	WPP PP PPH4CF-2	Polifil® PP C-20	SINPOLENE CPP1020	OmniPro™ HPP CCF20	单位制	测试方法
密度 / 比重	1.05	1.04	1.05	1.04	1.04	g/cm³	ASTM D792
熔流率 (熔体流动速率) (230°C/2.16 kg)	9.0	10	8.0 到 12	10	10	g/10 min	ASTM D1238
收缩率							ASTM D955
流动	1.7	1.2 到 1.6	--	1.0 到 1.4	--	%	
流动 : 3.18 mm	--	--	1.3	--	--	%	
横向流动	1.9	--	--	--	--	%	

机械性能	Ferro PP LPP20BC02N A	WPP PP PPH4CF-2	Polifil® PP C-20	SINPOLENE CPP1020	OmniPro™ HPP CCF20	单位制	测试方法
拉伸模量 (23°C)	--	--	1650	--	--	MPa	ASTM D638
抗张强度							ASTM D638
屈服 ⁴	--	31.7	--	--	--	MPa	
屈服	--	--	--	32.0	--	MPa	
屈服, 23°C	--	--	--	--	27.6	MPa	
23°C	29.6	--	28.3	--	--	MPa	

产品比较

机械性能	Ferro PP LPP20BC02N A	WPP PP PPH4CF-2	Polifil® PP C-20	SINPOLENE CPP1020	OmniPro™ HPP CCF20	单位制	测试方法
伸长率							ASTM D638
屈服, 23°C	--	--	7.0	--	--	%	
断裂	--	--	--	250	50	%	
断裂 ⁴	--	250	--	--	--	%	
断裂, 23°C	30	--	40	--	--	%	
弯曲模量							ASTM D790
--	--	--	--	1650	1930	MPa	
1% 正割 : 23°C	1830	--	--	--	--	MPa	
正切	--	1990	--	--	--	MPa	
正切 : 23°C	2140	--	1860	--	--	MPa	
弯曲强度							ASTM D790
--	--	60.0	--	43.0	51.7	MPa	
23°C	46.2	--	37.9	--	--	MPa	
冲击性能	Ferro PP LPP20BC02N A	WPP PP PPH4CF-2	Polifil® PP C-20	SINPOLENE CPP1020	OmniPro™ HPP CCF20	单位制	测试方法
悬壁梁缺口冲击强度							ASTM D256
--	--	--	--	28	--	J/m	
-30°C, 3.18 mm	--	29	--	--	--	J/m	
23°C	43	--	30	--	--	J/m	
23°C, 3.18 mm	--	27	--	--	43	J/m	
无缺口悬臂梁冲击							
23°C	830	--	--	--	--	J/m	ASTM D4812
23°C, 3.18 mm	--	1000	--	--	--	J/m	ASTM D256
落锤冲击							ASTM D3029
-30°C	--	3.39	--	--	--	J	
23°C	--	18.1	--	--	--	J	
23°C, 12.7 mm	--	--	4.52	--	--	J	
落锤冲击 (23°C)	1.81	--	--	--	--	J	ASTM D5420
硬度	Ferro PP LPP20BC02N A	WPP PP PPH4CF-2	Polifil® PP C-20	SINPOLENE CPP1020	OmniPro™ HPP CCF20	单位制	测试方法
洛氏硬度 (R 级)	--	98	--	--	--		ASTM D785
肖氏硬度							
邵氏 D	--	--	74	--	--		ASTM D1415
邵氏 D	--	77	--	--	--		ASTM D2240

产品比较

热性能	Ferro PP LPP20BC02N A	WPP PP PPH4CF-2	Polifil® PP C-20	SINPOLENE CPP1020	OmniPro™ HPP CCF20	单位制	测试方法
载荷下热变形温度							ASTM D648
0.45 MPa, 未退火	110	110	98.9	110	--	°C	
0.45 MPa, 未退火, 3.18 mm	--	--	--	--	113	°C	
1.8 MPa, 未退火	60.0	62.2	57.2	--	--	°C	
1.8 MPa, 未退火, 3.18 mm	--	--	--	--	82.2	°C	
维卡软化温度	--	--	--	148	--	°C	ASTM D1525 ⁵
可燃性	Ferro PP LPP20BC02N A	WPP PP PPH4CF-2	Polifil® PP C-20	SINPOLENE CPP1020	OmniPro™ HPP CCF20	单位制	测试方法
UL 阻燃等级							
--	--	--	HB	--	--		UL 94
3.2 mm	--	--	--	--	HB		内部方法
补充信息							
WPP PP PPH4CF-2	Flexural Modulus, ASTM D790, 2% Secant: 281000 psi						
注射	Ferro PP LPP20BC02N A	WPP PP PPH4CF-2	Polifil® PP C-20	SINPOLENE CPP1020	OmniPro™ HPP CCF20	单位制	
干燥温度	--	71 到 88	82 到 104	--	--	°C	
干燥时间	--	1.0	1.0 到 2.0	--	--	hr	
料筒后部温度	--	218 到 224	199 到 210	--	204 到 249	°C	
料筒中部温度	--	218 到 224	210 到 221	--	216 到 260	°C	
料筒前部温度	--	221 到 227	221 到 232	--	216 到 260	°C	
射嘴温度	--	227 到 238	227 到 232	--	216 到 260	°C	
加工 (熔体) 温度	--	--	204 到 260	--	216 到 260	°C	
模具温度	--	16 到 49	10 到 60	--	27 到 60	°C	
注塑压力	--	4.14 到 7.58	--	--	--	MPa	
注射速度	--	--	快速	--	--		
保压	--	1.72 到 4.83	--	--	--	MPa	
背压	--	0.517 到 1.03	0.345 到 0.689	--	0.345 到 0.689	MPa	
螺杆转速	--	--	50 到 100	--	--	rpm	
锁模力	--	3.4 到 5.5	--	--	--	kN/cm ²	
垫层	--	3.18 到 6.35	--	--	--	mm	

产品比较

注射说明	
WPP PP PPH4CF-2	Injection Speed: 1.5 to 2.5 in/s Zone 4 Temperature: 440 to 450°F Hot Runner Temperature: 440 to 470°F Hydraulic Oil Temperature: 110 to 125°F Shot Capacity vs. Barrel Capacity: 2.5 to 4 Screw Decompression: 0.1 to 0.25 in