

产品比较

Technical Data

产品说明

Bayblend® FR3000	(PC+ABS)-Blend; flame retardant; easy flowing; Vicat/B 120 temperature = 97°C; UL recognition 94 V-0 at 1.5 mm; Glow wire test: 960°C at 2.0 mm; no juicing; good light stability
Bayblend® FR3005 HF	(PC+ABS)-Blend; flame retardant; very easy-flowing; Vicat/B 120 temperature = 96°C; UL recognition 94 V-0 at 1.5 mm

总览	Bayblend® FR3000	Bayblend® FR3005 HF
生产商/供应商	• Covestro - Polycarbonates	• Covestro - Polycarbonates
通用符号	• PC+ABS	• PC+ABS
添加剂	• 阻燃性	• 阻燃性
特性	• 良好的流动性 • 耐紫外光性能，良好 • 阻燃性	• 良好的流动性 • 阻燃性
RoHS 合规性	• RoHS 合规	• RoHS 合规

物理性能	Bayblend® FR3000	Bayblend® FR3005 HF	单位制	测试方法
密度 (23°C)	1.18	1.18	g/cm³	ISO 1183
熔融体积流量 (MVR) (240°C/5.0 kg)	24	40	cm³/10min	ISO 1133
收缩率 ⁴				ISO 2577
垂直 : 240°C, 3.00 mm	0.50 到 0.70	0.50 到 0.70	%	
流动 : 240°C, 3.00 mm	0.50 到 0.70	0.50 到 0.70	%	
吸水率				ISO 62
饱和, 23°C	0.50	0.50	%	
平衡, 23°C, 50% RH	0.20	0.20	%	
机械性能	Bayblend® FR3000	Bayblend® FR3005 HF	单位制	测试方法
拉伸模量 (23°C)	2700	2700	MPa	ISO 527-1/1
拉伸应力				ISO 527-2/50
屈服, 23°C	60.0	60.0	MPa	
断裂, 23°C	45.0	45.0	MPa	
拉伸应变				ISO 527-2/50
屈服, 23°C	3.5	3.5	%	
断裂, 23°C	40	> 40	%	
冲击性能	Bayblend® FR3000	Bayblend® FR3005 HF	单位制	测试方法
悬壁梁缺口冲击强度				ISO 180/A
-30°C	10	8.0	kJ/m²	
23°C	35	13	kJ/m²	
无缺口伊佐德冲击强度 (23°C)	无断裂	无断裂		ISO 180



产品比较

热性能	Bayblend® FR3000	Bayblend® FR3005 HF	单位制	测试方法
热变形温度				
0.45 MPa, 未退火	92.0	90.0	°C	ISO 75-2/B
1.8 MPa, 未退火	82.0	81.0	°C	ISO 75-2/A
维卡软化温度				
--	97.0	96.0	°C	ISO 306/B120
--	95.0	94.0	°C	ISO 306/B50
线形热膨胀系数				ISO 11359-2
流动 : 23 到 55°C	7.6E-5	7.6E-5	cm/cm/°C	
垂直 : 23 到 55°C	8.0E-5	8.0E-5	cm/cm/°C	
电气性能	Bayblend® FR3000	Bayblend® FR3005 HF	单位制	测试方法
表面电阻率	1.0E+16	1.0E+16	ohms	IEC 60093
体积电阻率 (23°C)	1.0E+16	1.0E+16	ohms·cm	IEC 60093
介电强度 (23°C, 1.00 mm)	35	35	kV/mm	IEC 60243-1
相对电容率				IEC 60250
23°C, 100 Hz	3.20	3.20		
23°C, 1 MHz	3.10	3.10		
耗散因数				IEC 60250
23°C, 100 Hz	5.0E-3	5.0E-3		
23°C, 1 MHz	6.0E-3	6.5E-3		
漏电起痕指数 (解决方案 A)	350	350	V	IEC 60112
可燃性	Bayblend® FR3000	Bayblend® FR3005 HF	单位制	测试方法
UL 阻燃等级				UL 94
1.5 mm	V-0	V-0		
1.8 mm	--	5VB		
2.0 mm	5VB	--		
3.0 mm	5VA	5VA		
极限氧指数 ⁵	--	30	%	ISO 4589-2
充模分析	Bayblend® FR3000	Bayblend® FR3005 HF	单位制	测试方法
Melt Viscosity ⁶ (260°C)	160	105	Pa·s	ISO 11443-A
补充信息	Bayblend® FR3000	Bayblend® FR3005 HF	单位制	
ISO Shortname	PC+ABS-FR(40)	PC+ABS-FR(40)		
注射	Bayblend® FR3000	Bayblend® FR3005 HF	单位制	
干燥温度 - Dry Air Dryer	80	80	°C	
干燥时间 - Dry Air Dryer	4.0	4.0	hr	
建议的最大水分含量	< 0.020	< 0.020	%	
建议注射量	30 到 70	30 到 70	%	
料筒后部温度	220 到 230	220 到 230	°C	
料筒中部温度	225 到 235	225 到 235	°C	
料筒前部温度	230 到 240	230 到 240	°C	
射嘴温度	255 到 265	255 到 265	°C	
加工 (熔体) 温度	240 到 270	240 到 270	°C	
模具温度	60 到 90	60 到 90	°C	
背压	5.00 到 15.0	5.00 到 15.0	MPa	
排气孔深度	0.025 到 0.075	0.025 到 0.075	mm	



产品比较

注射说明	
Bayblend® FR3000	Standard Melt Temperature: 260°C Hold Pressure (% of Injection Pressure): 50 - 75% Peripheral Screw Speed: 0.05 - 0.2 m/s
Bayblend® FR3005 HF	Peripheral Screw Speed: 0.05 - 0.2 m/s Standard Melt Temperature: 260°C Hold Pressure (% of Injection Pressure): 50 - 75%

