Bayblend® FR3021

符合 **ISO 1043** 标准: **PC+ABS-TD15 FR(40)**

产品描述

（PC+ABS）共混物、15%矿粉填充、阻燃型、V-0 于 1.5 mm（UL 94）、高刚性、拉伸模量 4,600 MPa、维卡软化温度（VST/B120）98 °C

应用

注塑成型、外壳、笔记本电脑

典型值

流变性能

性质	测试条件	数值	单位	标准
熔体体积流率（MVR）	240 °C/5 kg	13	cm³/10 min	ISO 1133-1
熔体黏度	260 °C· 1,000 s^{-1}	165	Pa·s	基于 ISO 11443-A
成型收缩率，流动方向	150×105×3 mm	0.30 - 0.50	%	基于 ISO 2577
成型收缩率，垂直流动方向	150×105×3 mm	0.30 - 0.50	%	基于 ISO 2577

机械性能（23°C、相对湿度50%）

性质	测试条件	数值	单位	标准
拉伸模量	1 mm/min	4,600	MPa	ISO 527-1,-2
屈服应力	50 mm/min	65	MPa	ISO 527-1,-2
屈服应变	50 mm/min	3	%	ISO 527-1,-2
断裂应力	50 mm/min	40	MPa	ISO 527-1,-2
断裂应变	50 mm/min	10	%	ISO 527-1,-2
挠曲模量	2 mm/min	4,500	MPa	ISO 178
挠曲强度	2 mm/min	105	MPa	ISO 178
Izod 冲击强度	23 °C	72	kJ/m²	ISO 180/U
Izod 缺口冲击强度	23 °C	6	kJ/m²	ISO 180/A

热性质

性质	测试条件	数值	单位	标准
热变形温度（HDT）	1.80 MPa	85	°C	ISO 75-1,-2
热变形温度（HDT）	0.45 MPa	92	°C	ISO 75-1,-2
维卡软化温度	50 N· 50 °C/h	96	°C	ISO 306
维卡软化温度	50 N· 120 °C/h	98	°C	ISO 306
线性热膨胀系数（CLTE），流动方向	23至55 °C	0.46	10^{-4}/K	ISO 11359-1,-2

Bayblend® FR3021

符合 **ISO 1043** 标准: **PC+ABS-TD15 FR(40)**

性质	测试条件	数值	单位	标准
线性热膨胀系数（CLTE），垂直流动方向	23至55 °C	0.63	10^{-4}/K	ISO 11359-1,-2
燃烧行为	1.2 mm· BK、GY	V-0		UL 94
燃烧行为	1.5 mm	V-0		UL 94

燃烧行为: BK = 黑色、BL = 蓝色、CL = 澄清、GN = 绿色、GY = 灰色、NC = 自然色、OR = 橙色、RD = 红色、TL = 半透明、WT = 白色、YL = 黄色

电气性能（23°C、相对湿度50%）

性质	测试条件	数值	单位	标准
相对介电常数	100 Hz	3.1		IEC 60250
相对介电常数	1 MHz	3.0		IEC 60250
耗散系数	100 Hz	50	10^{-4}	IEC 60250
耗散系数	1 MHz	70	10^{-4}	IEC 60250
体积电阻率		1E14	Ω·m	IEC 62631-3-1
表面电阻率		1E16	Ω	IEC 62631-3-2
电气强度	1 mm	35	kV/mm	IEC 60243-1
相对漏电起痕指数 (CTI)	溶液A	275	V	IEC 60112

其他特性（23°C）

性质	测试条件	数值	单位	标准
吸水率（饱和值）	23 °C的水	0.5	%	ISO 62
吸水率（平衡值）	23 °C· 相对湿度 50%	0.2	%	ISO 62
密度		1,280	kg/m³	ISO 1183-1

测试试样的工艺条件

性质	测试条件	数值	单位	标准
注塑成型 - 熔体温度		240	°C	ISO 294-1
注塑成型 - 模具温度		80	°C	ISO 294-1
注塑成型 - 注射速度		240	mm/s	ISO 294-1

建议成型工艺参数说明

性质	测试条件	数值	单位	标准
干气干燥温度		80	°C	
干气干燥时间		4	h	
最大含湿量（%）		≤ 0.02	%	

Bayblend® FR3021

符合 **ISO 1043** 标准: **PC+ABS-TD15 FR(40)**

性质	测试条件	数值	单位	标准
熔体温度		240 - 270	°C	
标准熔体温度		260	°C	
料筒温度	后段	220 - 230	°C	
料筒温度	中段	225 - 235	°C	
料筒温度	前段	230 - 240	°C	
料筒温度	射嘴	255 - 265	°C	
模具温度		60 - 80	°C	
保压压力（% 注塑压力）		50 - 75	%	
熔体背压		50 - 150	bar	
螺杆转速		0.05 - 0.2	m/s	
注射量与料筒比		30 - 70	%	
排气槽深度		0.025 - 0.075	mm	

健康与安全信息

在使用本产品之前，您必须阅读并熟悉有关其风险、正确使用和安全处理的可用信息。此类信息以多种形式提供，包括现行的安全数据表（SDS）和产品标签。

请注意，对于不同颜色的制成产品，安全数据可能会因颜色变化而异。

免责声明

责任与赔偿

客户对科思创的产品、技术支持和信息（无论以何种方式提供）的使用均不受科思创的控制，且应完全由客户自行负责。客户必须进行充分的测试，以确定产品是否适合其预期用途，包括但不限于技术、健康、安全和环境方面的测试。除非另有书面协议，所有产品均根据科思创的标准销售条款进行销售。

所有信息均按“现状”提供，不附带任何明示或暗示的保证，包括适销性或特定用途的适用性，且可能在无通知的情况下发生变更。在法律允许的最大范围内，科思创不承担，而由客户自行承担所有因使用科思创产品、技术支持或信息而产生的损失、损害或索赔。任何未明文包含在科思创文件中的声明或建议均属未经授权，且对科思创不具有约束力。本文内容不得被解释为鼓励或建议使用任何与专利权声明相冲突的产品。此处信息不含任何暗示的或事实上的对任何专利权许可的授予。

Bayblend® FR3021

符合 **ISO 1043** 标准: **PC+ABS-TD15 FR(40)**

受监管应用的限制

本产品不应用于任何受监管的应用领域，如农业, 化妆品, 饮用水接触, 食品接触, 医疗应用（例如医疗器械），玩具或其他受特定法规要求约束的用途。在将本产品用于任何受监管的应用之前，必须获得科思创的书面批准。客户需自行负责确保遵守所有适用法律，并确定产品的适用性。科思创对任何未经授权的受监管用途不承担任何责任或提供任何保证。

典型值

这些数值仅作为典型数据提供，除非科思创以书面形式明确同意，否则不构成具有约束力的规格或性能保证。产品性能可能因多种因素而有所不同，包括但不限于模具/模头、加工条件以及着色/颜料。除非另有说明，所有数值均基于标准化测试样品在室温下测得。

样品

科思创提供的样品仅供客户评估和测试使用，不得用于商业用途、转售、转交第三方（客户委托的合格的检测服务商除外）、逆向工程、修改或以任何未经科思创书面授权的方式使用。样品按“现状”提供，不附带任何明示或暗示的保证，包括特定用途的适用性。客户需自行负责确保材料的安全处理、法规合规性以及对其计划的评估的适用性。科思创不对因使用样品而产生的任何损害或损失承担责任。

收缩率

收缩率数据仅供参考，且基于在特定、受控的加工条件下模制的试样板。由于多种因素的影响，实际生产部件的收缩率可能会有所不同，这些因素包括但不限于部件设计（例如尺寸、厚度、几何形状）、模具设计（例如浇口类型和位置、流道设计、模具材料、冷却系统）以及成型条件（例如加工温度、模具温度、保压时间和压力、注料速度）。
收缩率的确定和应用完全由客户自行负责，且必须基于其在实际生产条件下的测试和经验。在法律允许的最大范围内，科思创不对因使用或依赖其提供的收缩率数据而引起的任何损害、损失或索赔承担责任。

推荐的加工和干燥条件

推荐的加工和干燥条件仅供参考，不构成具有约束力的规格或保证值。料筒温度基于标准的三段式料筒；其他配置可能需要不同的设定。保压压力作为注射压力百分比的数值可能因部件的几何形状、注塑机和模具的不同而有所变化。干燥条件仅适用于干空气干燥机；干燥时间和温度可能因干燥机类型而异。
加工方应自行负责根据其具体设备和应用验证并优化加工参数。在法律允许的最大范围内，科思创不对因依赖这些推荐条件而导致的性能结果或损害承担任何责任。

联系信息

请使用我们的 联系表格 或直接发送电子邮件至 technical-datasheets@cx.covestro.com 。