

Kalix® 9950

高性能聚酰胺

Solvay Specialty Polymers

Technical Data

产品说明

Kalix® 9950 is a 50% glass-fiber reinforced high-performance polyamide. It is hot-water moldable and intended for use in components requiring superior mechanical properties and excellent surface quality.

Kalix® 9950 is characterized by high stiffness and strength, very good impact properties, good dimensional stability, low warpage behavior and excellent surface finish. It can be successfully plated, for example with non conductive vacuum metallization, or painted with soft touch or UV top coat paints. Please contact your Solvay Specialty Polymers sales representative for more information on suitable plating and painting systems.

Kalix® 9950 exhibits an excellent combination of high flow, low flash tendency and fast cycle time which makes it a cost-competitive option for thin-walled parts produced in large quantities, such as structural parts in mobile electronic devices.

- Black: Kalix® 9950 BK 000
- White: Kalix® 9950 WH 002
- White: Kalix® 9950 WH 003
- Natural: Kalix® 9950 NT 000

填料/增强材料	• 玻璃纤维增强材料, 50% 填料按重量
特性	• 尺寸稳定性良好 • 低翘曲性 • 高刚性 • 高强度 • 可电镀 • 可喷涂的 • 快的成型周期 • 良好抗撞击性 • 流动性高 • 热水可成型性 • 优良外观
用途	• 薄壁部件 • 电气/电子应用领域 • 电气元件 • 手机
RoHS 合规性	• RoHS 合规
外观	• 白色 • 黑色 • 可用颜色 • 自然色
形式	• 粒子
加工方法	• 水温模具注塑成型 • 注射成型

物理性能	干燥	调节后的	单位制	测试方法
密度 / 比重	1.60	--	g/cm ³	ASTM D792
收缩率 ⁴				内部方法
垂直	0.32	--	%	
流动	0.13	--	%	
吸水率				
24 hr, 23°C	0.37	--	%	ASTM D570
饱和, 23°C	4.0	--	%	内部方法
平衡, 23°C, 50% RH	1.4	--	%	内部方法
机械性能	干燥	调节后的	单位制	测试方法
拉伸模量	18500	14800	MPa	ISO 527-2
拉伸应力				
屈服	245	--	MPa	ISO 527-2
断裂	194	--	MPa	ISO 527-5
拉伸应变 (断裂)	2.3	2.5	%	ISO 527-2
弯曲模量	15900	--	MPa	ISO 178
弯曲应力 (3.5% 应变)	379	--	MPa	ISO 178

Kalix® 9950

高性能聚酰胺

Solvay Specialty Polymers

冲击性能	干燥	调节后的	单位制	测试方法
简支梁缺口冲击强度	18	18	kJ/m ²	ISO 179
简支梁无缺口冲击强度	87	94	kJ/m ²	ISO 179
悬臂梁缺口冲击强度	15	--	kJ/m ²	ISO 180/1A
无缺口伊佐德冲击强度	68	--	kJ/m ²	ISO 180
热性能	干燥	调节后的	单位制	测试方法
热变形温度				
0.45 MPa, 未退火	262	--	°C	ISO 75-2/B
1.8 MPa, 未退火	254	--	°C	ISO 75-2/A
熔融温度	260	--	°C	ASTM D3418
电气性能	干燥	调节后的	单位制	测试方法
介电常数 ⁵				ASTM D2520
1.00 GHz	4.15	--		
2.40 GHz	4.15	--		
耗散因数 ⁵				ASTM D2520
1.00 GHz	0.011	--		
2.40 GHz	0.011	--		
漏电起痕指数	--	600	V	IEC 60112
可燃性	干燥	调节后的	单位制	测试方法
UL 阻燃等级 (0.60 mm, 所有颜色)	HB	--		UL 94

补充信息

Standard Packaging and Labeling:

干燥

- Kalix® resin is packaged in foil lined, multiwall paper bags containing 25 kg (55 pounds) of material. Individual packages will be plainly marked with the product number, the color, the lot number, and the net weight.

注射

干燥 单位制

干燥温度	80 到 100 °C
干燥时间	4.0 到 12 hr
建议的最大水分含量	0.090 %
料筒后部温度	250 °C
料筒前部温度	280 °C
加工 (熔体) 温度	285 到 305 °C
模具温度	80 到 120 °C