

JEVAKEER®PEEK 40A40FR

40% 碳纤维增强材料

聚醚醚酮

Rijing Chemical Technology Co., LTD

产品说明

高性能热塑性材料，40%碳纤维增强聚醚醚酮 (PEEK)，半结晶，颗粒注射成型和挤出，标准流程，符合FDA食品接触，用于高强度和高刚度的静态或动态系统。优良的耐磨性，低摩擦系数，低热膨胀系数，耐化学。

基本信息

咨询电话	400-807-6786			
填料/增强材料	40%纤维增强			
特性	半结晶 良好的流动性	低摩擦系数 耐化学性良好	刚性,高 耐磨损性良好	高强度
机构评级	FDA 食品接触, 未评级			
外观	黑色 米黄			
形式	颗粒			
加工方法	挤出	注射成型		

物理性能	额定值	单位制	测试方法
密度	1.60	g/cm ³	ISO 1183
收缩率			
垂直流动方向 : 170°C, 3.00 mm	0.50	%	
流动方向 : 170°C, 3.00 mm	0.10	%	
吸水率			ISO 62
23°C, 24 hr, 3.20 mm	0.040	%	ISO 62
平衡, 23°C, 3.20 mm, 50% RH	0.30	%	ISO 62

硬度	额定值	单位制	测试方法
肖氏硬度 (邵氏 D, 23°C)	90		ISO 868

机械性能	额定值	单位制	测试方法
拉伸模量 (23°C)	26000	MPa	ISO 527-2
拉伸应力			ISO 527-2
断裂, 23°C	255	MPa	ISO 527-2
断裂, 125°C	130	MPa	ISO 527-2
断裂, 175°C	79.0	MPa	ISO 527-2
断裂, 275°C	45.0	MPa	ISO 527-2
拉伸应变 (断裂, 23°C)	1.7	%	ISO 527-2
弯曲模量 (23°C)	24000	MPa	ISO 178
弯曲应力			ISO 178
23°C	380	MPa	ISO 178
125°C	240	MPa	ISO 178
175°C	120	MPa	ISO 178
275°C	60.0	MPa	ISO 178
压缩应力			ISO 604
23°C	300	MPa	ISO 604
120°C	200	MPa	ISO 604
200°C	70.0	MPa	ISO 604

冲击性能	额定值	单位制	测试方法
简支梁缺口冲击强度 (23°C)	6.0	kJ/m ²	ISO 179/1eA
简支梁无缺口冲击强度 (23°C)	46	kJ/m ²	ISO 179/1U
悬臂梁缺口冲击强度 (23°C)	9.0	kJ/m ²	ISO 180/A
无缺口伊佐德冲击强度 (23°C)	40	kJ/m ²	ISO 180

热性能	额定值	单位制	测试方法
-----	-----	-----	------

热变形温度 (1.8 MPa, 未退火)	346	°C	ISO 75-2/A
玻璃转化温度	153	°C	ISO 11357-2
熔融温度	350	°C	ISO 11357-3
线形热膨胀系数			ISO 11359-2
流动 : < 143°C	5.0E-6	cm/cm/°C	ISO 11359-2
流动 : > 143°C	6.0E-6	cm/cm/°C	ISO 11359-2
横向 : < 143°C	4.0E-5	cm/cm/°C	ISO 11359-2
横向 : > 143°C	1.0E-4	cm/cm/°C	ISO 11359-2
比热 (23°C)	1800	J/kg/°C	DSC
导热系数 (23°C)	0.90	W/m/K	ISO 22007-4
RTI Imp	200	°C	UL 746
RTI	240	°C	UL 746

电气性能	额定值	单位制	测试方法
------	-----	-----	------

体积电阻率 ¹ (23°C)	1.0E+5	ohms cm	ASTM D4496
---------------------------	--------	---------	------------

可燃性	额定值	单位制	测试方法
-----	-----	-----	------

灼热丝易燃指数 (2.00 mm)	960	°C	IEC 60695-2-12
-------------------	-----	----	----------------

毒性			NES 713
----	--	--	---------

CO Content	0.0500		NES 713
------------	--------	--	---------

CO2 Content	0.120		NES 713
-------------	-------	--	---------

Total Gases	0.170		NES 713
-------------	-------	--	---------

充模分析	额定值	单位制	测试方法
------	-----	-----	------

熔体粘度 (400°C)	685	Pa s	ISO 11443
--------------	-----	------	-----------

注射	额定值	单位制
----	-----	-----

干燥温度	120 到 150	°C
------	-----------	----

干燥时间	3.0 到 5.0	hr
------	-----------	----

料斗温度	< 100	°C
------	-------	----

料筒后部温度	385	°C
--------	-----	----

料筒中部温度	385 到 395	°C
--------	-----------	----

料筒前部温度	395	°C
--------	-----	----

射嘴温度	398	°C
------	-----	----

模具温度	180 到 210	°C
------	-----------	----

注射说明

Runner: Die / nozzle >3mm, manifold >3.5mm Gate: >2mm or 0.5 x part thickness

备注

1.	1V
----	----