

# KetaSpire® KT-880 CF30

## 聚醚醚酮

KetaSpire KT- 880 CF30是高流动性、30%碳纤增强聚醚醚酮 ( PEEK )。在温度接近300°C时，碳纤增强 KetaSpire PEEK的机械性能达到行业最高水平，并且，具有KetaSpire产品系列最低的线性热膨胀系数。KetaSpire PEEK按照最高的行业标准加工，

以兼具各种出色的性能为特征，包括优异的耐磨损性、一流的抗疲劳性、易于熔融加工、高纯度、优异的耐有机物、酸和碱等化学物质的性能。这些特性使得它非常适合医疗保健、交通运输、电子、化学处理和其它工业用途。

### 总体

材料状态	• 已商用：当前有效	
供货地区	• 北美洲 • 非洲和中东 • 拉丁美洲	• 欧洲 • 亚太地区
填料/增强材料	• 碳纤维增强材料, 30% 填料按重量	
特性	<ul style="list-style-type: none"> <li>尺寸稳定性良好</li> <li>电子束消毒</li> <li>放射性可透的</li> <li>辐射消毒</li> <li>高刚性</li> <li>高强度</li> <li>高压锅消毒</li> <li>好的消毒性</li> <li>环氧乙烷消毒</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>抗伽马辐射</li> <li>流动性高</li> <li>耐化学性良好</li> <li>耐疲劳性能</li> <li>耐热性，高</li> <li>耐蒸汽</li> <li>热消毒</li> <li>用蒸汽消毒</li> <li>阻燃性</li> </ul>
用途	<ul style="list-style-type: none"> <li>薄膜</li> <li>泵件</li> <li>电气/电子应用领域</li> <li>飞机应用</li> <li>工业应用</li> <li>连接器</li> <li>密封件</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>石油/天然气用品</li> <li>外科器械</li> <li>牙齿应用领域</li> <li>医疗/护理用品</li> <li>医疗器材</li> <li>医疗器械</li> </ul>
机构评级	• FAA FAR 25.853a <sup>1</sup> • ISO 10993	• MIL P-46183 Type III Class 2
RoHS 合规性	• 联系制造商	
外观	• 黑色	
形式	• 粒子	
加工方法	• 机器加工 • 型材挤出成型	• 注射成型

### 物理性能

	典型数值	单位制	测试方法
密度 / 比重	1.41		ASTM D792
熔流率 ( 熔体流动速率 ) (400°C/2.16 kg)	11	g/10 min	ASTM D1238
收缩率 <sup>2</sup>			ASTM D955
流动 : 3.18 mm	0.0 到 0.20	%	
横向流动 : 3.18 mm	1.4 到 1.6	%	
吸水率 (24 hr)	0.10	%	ASTM D570

# KetaSpire® KT-880 CF30

## 聚醚醚酮

机械性能	典型数值	单位制	测试方法
拉伸模量	--	20900 MPa	ASTM D638
--	--	25400 MPa	ISO 527-2/1A/1
拉伸应力			
屈服		218 MPa	ISO 527-2/1A/5
--		223 MPa	ASTM D638
伸长率			
断裂 <sup>3</sup>		1.7 %	ASTM D638
断裂		1.7 %	ISO 527-2/1A/5
弯曲模量			
--		17900 MPa	ASTM D790
--		21500 MPa	ISO 178
弯曲强度			
--		321 MPa	ASTM D790
--		319 MPa	ISO 178
压缩强度		188 MPa	ASTM D695
剪切强度		103 MPa	ASTM D732
冲击性能	典型数值	单位制	测试方法
悬臂梁缺口冲击强度			
--		64 J/m	ASTM D256
--		8.5 kJ/m <sup>2</sup>	ISO 180
无缺口悬臂梁冲击			
--		640 J/m	ASTM D4812
--		43 kJ/m <sup>2</sup>	ISO 180
硬度	典型数值	单位制	测试方法
洛氏硬度 (M 级)		106	ASTM D785
热性能	典型数值	单位制	测试方法
载荷下热变形温度 (1.8 MPa, 退火)		315 °C	ASTM D648
玻璃转化温度		147 °C	ASTM D3418
熔融峰值温度		343 °C	ASTM D3418
线形热膨胀系数 - 流动 (-50 到 50°C)		6.7E-6 cm/cm/°C	ASTM E831
比热			DSC
50°C		1310 J/kg/°C	
200°C		1810 J/kg/°C	
导热系数		0.37 W/m/K	ASTM C177
可燃性	典型数值	单位制	测试方法
UL 阻燃等级			UL 94
0.8 mm		V-0	
1.6 mm		V-0	
充模分析	典型数值	单位制	测试方法
熔体粘度 (400°C, 1000 sec <sup>-1</sup> )		450 Pa·s	ASTM D3835

# KetaSpire® KT-880 CF30

## 聚醚醚酮

### 注射

### 典型数值 单位制

干燥温度	150 °C
干燥时间	4.0 hr
料筒后部温度	365 °C
料筒中部温度	370 °C
料筒前部温度	375 °C
射嘴温度	380 °C
模具温度	175 到 205 °C
注射速度	快速
螺杆压缩比	2.5:1.0 到 3.5:1.0

### 备注

典型数值：此等典型数值不应被解释为规格。

<sup>1</sup> Passes 60s VB flame, smoke and toxicity requirements.

<sup>2</sup> 5" x 0.5" x 0.125" bars

<sup>3</sup> 5.0 mm/min

[www.solvay.com](http://www.solvay.com)

SpecialtyPolymers.EMEA@solvay.com | 欧洲、中东和非洲

SpecialtyPolymers.Americas@solvay.com | 美洲

SpecialtyPolymers.Asia@solvay.com | 亚洲和澳洲

发送电子邮件或者联系您的销售代表，均可获取相应的安全数据表(SDS)。在使用我公司的任何产品之前，请您务必参考相应的安全数据表。

苏威特种聚合物公司及其子公司对于与该产品或该产品使用方面的有关信息，无论是明示或者是暗含的，包括适销性或者适用性，均不予以承担任何保证或者接受任何责任义务。某些适用法律、法规，或者国家/国际标准可能会对苏威产品的某些建议应用领域进行规范或者限制，并且，在苏威建议的某些情况中，包括食品/饮料、水处理、医疗、制药以及个人护理等方面，也可能对苏威产品进行管制和限制。只有指定作为 Solviva® 的生物材料类的产品才可用作植入式医疗器械的备选产品；苏威特种聚合物公司不允许也不赞成在任何植入式器材中使用任何其他产品。产品用户必须最终确认所有信息或者材料在拟用于任何方面时是否适用，是否符合相关法律的规定，使用方式是否得当，以及是否侵犯了任何专利权。本信息供专业技术人员酌情使用，并自行承担相关风险，并且与该产品结合任何其他物质或者任何其他工艺的使用无关。本文并未授予使用任何专利或者其他任何所有权的许可。

所有的商标或者注册商标均归属于组成苏威集团的各公司或者各所有者拥有。

© 2019 Solvay Specialty Polymers. All rights reserved.

