

# KetaSpire® KT-880

聚醚醚酮

Solvay Specialty Polymers

## Technical Data

### 产品说明

KetaSpire KT-880是高流动、未增强聚醚醚酮 (PEEK)，呈颗粒状。KetaSpire

PEEK按照行业最高标准加工，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。KetaSpire KT-880

NT可以很方便地使用常规注塑成型工艺进行加工。该树脂有本色粗粉末牌号 KT-880P供配混。粒状KT-880微量喷洒了润滑剂硬脂酸钙 (0.01%)，方便颗粒在塑化螺杆中的输送。有类似于非润滑本色低流量牌号KetaSpire KT-880 NL可供。

- Black: KT-880 BK 95
- Natural: KT-880 NT

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>• 抗撞击性，良好</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></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 热消毒</li><li>• 生物兼容性</li><li>• 延展性</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></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 连接器</li><li>• 密封件</li><li>• 石油/天然气用品</li><li>• 外科器械</li><li>• 牙齿应用领域</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><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	<ul style="list-style-type: none"><li>• ISO 10993</li><li>• MIL P-46183 Type I</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• NSF 51<sup>3</sup></li><li>• USP 第VI类<sup>4</sup></li></ul>	
RoHS 合规性	<ul style="list-style-type: none"><li>• RoHS 合规</li></ul>		
外观	<ul style="list-style-type: none"><li>• 黑色</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 自然色</li></ul>	
形式	<ul style="list-style-type: none"><li>• 粒子<sup>5</sup></li></ul>		
加工方法	<ul style="list-style-type: none"><li>• 薄膜挤出</li><li>• 电线&amp;线缆挤出成型</li><li>• 机器加工</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 挤出吹塑成型</li><li>• 热成型</li><li>• 纤维 (纺纱) 挤出</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 型材挤出成型</li><li>• 注射成型</li></ul>
多点数据	<ul style="list-style-type: none"><li>• Isothermal Stress vs. Strain (ISO 11403-1)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Viscosity vs. Shear Rate (ISO 11403-2)</li></ul>	

物理性能	额定值	单位制	测试方法
比重	1.30	g/cm <sup>3</sup>	ASTM D792
熔流率 (熔体流动速率) (400°C/2.16 kg)	36	g/10 min	ASTM D1238
收缩率 <sup>7</sup>			ASTM D955
流动 : 0.318 mm	1.4 到 1.6 %		
横向流动 : 3.18 mm	1.5 到 1.7 %		
吸水率 (24 hr)	0.10 %		ASTM D570
机械性能	额定值	单位制	测试方法
拉伸模量			
-- <sup>8</sup>	3700	MPa	ASTM D638
--	4000	MPa	ISO 527-2/1A/1

# KetaSpire® KT-880

聚醚醚酮

Solvay Specialty Polymers

机械性能	额定值 单位制	测试方法
拉伸应力		
屈服	102 MPa	ISO 527-2/1A/50
<sub>9</sub>	100 MPa	ASTM D638
伸长率		
屈服 <sup>10</sup>	5.2 %	ASTM D638
屈服	5.0 %	ISO 527-2/1A/50
断裂 <sup>10</sup>	10 到 20 %	ASTM D638
断裂	10 到 20 %	ISO 527-2/1A/50
弯曲模量		
--	3800 MPa	ASTM D790
--	3900 MPa	ISO 178
弯曲强度		
--	153 MPa	ASTM D790
--	134 MPa	ISO 178
压缩强度	123 MPa	ASTM D695
剪切强度	95.1 MPa	ASTM D732
泊松比	0.37	ASTM E132
冲击性能	额定值 单位制	测试方法
悬臂梁缺口冲击强度		
--	53 J/m	ASTM D256
--	4.9 kJ/m <sup>2</sup>	ISO 180
无缺口悬臂梁冲击	无断裂	ASTM D4812 ISO 180
硬度	额定值 单位制	测试方法
洛氏硬度 (M 级)	102	ASTM D785
热性能	额定值 单位制	测试方法
载荷下热变形温度 (1.8 MPa, 退火)	160 °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)	5.0E-5 cm/cm/°C	ASTM E831
比热		DSC
50°C	1330 J/kg/°C	
200°C	1930 J/kg/°C	
导热系数	0.25 W/m/K	ASTM E1530
电气性能	额定值 单位制	测试方法
表面电阻率	> 1.9E+17 ohms	ASTM D257
体积电阻率	3.8E+17 ohms·cm	ASTM D257
介电强度 (3.00 mm)	15 kV/mm	ASTM D149
介电常数		ASTM D150
60 Hz	3.10	
1 kHz	3.01	
1 MHz	3.07	
耗散因数		ASTM D150
60 Hz	1.0E-3	
1 kHz	1.0E-3	
1 MHz	3.0E-3	
可燃性	额定值 单位制	测试方法
UL 阻燃等级 (> 3.0 mm, 本色)	V-0	UL 94
充模分析	额定值 单位制	测试方法
熔体粘度 (400°C, 1000 sec <sup>-1</sup> )	150 Pa·s	ASTM D3835