

TECHNICAL DATA SHEET
KEPSTAN® 8001

聚醚酮酮颗粒或片状

KEPSTAN®是一种基于聚醚酮酮 (PEKK) 高度稳定化学骨架的高性能热塑性材料。其在固态下的半结晶结构提供了出色的机械和热强度，以及化学和耐火性能。

8000系列提供了最高的玻璃化转变温度和最高程度的结晶度，从而在KEPSTAN®共聚物家族和PAEK树脂中拥有最佳的拉伸和压缩强度。

KEPSTAN® 8000系列包括低流动等级KEPSTAN® 8001，中等流动等级KEPSTAN® 8002和高流动等级KEPSTAN® 8003，所有这些未填充的纯PEKK树脂旨在满足广泛范围的熔融加工技术的要求，包括挤出成型库存形状、管材、薄膜、挤出压缩、压缩成型、混炼、注塑成型厚壁或复杂和薄壁零件等。

KEPSTAN®以颗粒形式和薄片形式提供。

标准包装包括20公斤箱装颗粒和40公斤桶装薄片。

TYPE

PEKK

MAIN APPLICATIONS

- 石油和天然气 - 其他
- CPI - 预制品
- 复合改性

交货形式

- 薄片
- 粒子

转化过程

- 挤出 - 通用
- 注塑成型
- 挤出型材

RHEOLOGICAL PROPERTIES

特性	价值	UNIT	测试标准
熔融体积流动速率 (MVR) , 380°C / 5 公斤 (716°F / 11 磅)	7	cm³/10分钟	ISO 1133

MECHANICAL PROPERTIES

特性	价值	UNIT	测试标准
拉伸模量, 23°C (73°F), 1 mm/min(A12)	3600	MPa	ISO 527-1/-2
屈服应力, 23°C (73°F), 25 mm/min(A12)	110	MPa	ISO 527-1/-2
屈服应变, 23°C (73°F), 25 mm/min(A12)	5.5	%	ISO 527-1/-2
断裂标称应变, 23°C (73°F), 25 mm/min(A12)	>30		
屈服应力, 125°C (255°F), 25 mm/min(A12)	59	MPa	ISO 527-1/-2
屈服应力(175°C(347°F), 25mm/min, A12)	22	MPa	ISO 527-1/-2
屈服应力(230°C(446°F), 25mm/min, A12)	11	MPa	ISO 527-1/-2
断裂标称应变(125°C and above, 25mm/min, A12)	>50	%	ISO 527-1/-2
弯曲模量, 23°C (73°F)	3500	MPa	ISO 178
抗弯强度, 23°C (73°F)(max)	167	MPa	ISO 178
简支梁缺口冲击强度, Z轴, 23°C (73°F)	No Break		ISO 179 1eU

KEPSTAN® 8001

特性	价值	UNIT	测试标准
简支梁无缺口冲击强度, -30°C (-22°F)	No Break		ISO 179 1eU
简支梁缺口冲击强度, 23°C (73°F)	7.5	千焦/平方米	ISO 179 1eA
简支梁缺口冲击强度, -30°C (-22°F)	6	千焦/平方米	ISO 179 1eA

THERMAL PROPERTIES

特性	价值	UNIT	测试标准
熔点, 20°C/min(DSC, 2nd Heating)	355	°C	
玻璃转变温度, 20°C/min(DSC)	165	°C	
比热温度, 23°C (73°F)(DSC)	1.02	焦耳/克/开尔文	
热变形温度, 1.8 MPa	162	°C	ISO 75-1/-2
热变形温度, 0.45 MPa	242	°C	ISO 75-1/-2
线性热膨胀系数, 从-100°C (-148°F)到Tg(DMA, Tension)	23	10E-6 / °K	
线性热膨胀系数, Tg 至 300°C (572°F)(DMA, Tension)	225	10E-6 / °K	
氧指数(3.2mm)	38	%	ISO 4589-1/-2

ELECTRICAL PROPERTIES

特性	价值	UNIT	测试标准
介电强度, 23°C (73,4°F)(100µm thickness)	84	千伏/毫米	IEC 60243-1
相对介电常数, 23°C (73,4°F)(1MHz)	3		IEC 62631-2-1
表面电阻率, 23°C (73,4°F)	1000000000000000000	欧姆/平方	ASTM D257
体积电阻率 (纵向) , 23°C (73,4°F)	1000000000000000000	欧姆厘米	ASTM D257

OTHER PROPERTIES

特性	价值	UNIT	测试标准
吸湿, 在23°C (73°F) / 50%相对湿度下的平衡状态(2mm)	0.4	%	ISO 62
吸湿, 在23°C (73°F) / 50%RH下24小时后(2mm)	0.05	%	ISO 62
吸水, 23°C(73°F) , 浸泡 , 平衡(2mm)	0.7	%	ISO 62
吸水, 23°C (73°F)(After 24h, immersion, 2mm)	0.11	%	ISO 62
表观密度, 23°C (73°F)	1.29	克/厘米³	ISO 1183-1

包装

Available packaging:

- 20 公斤 / 44 磅 箱

KEPSTAN® 8001

货架寿命

适当保存 (密封袋、适当的紫外线防护和温度) 时无限期

PROCESSING CONDITIONS:

- 聚合物性状:后部 350°C / 中部 375°C / 前部 375°C / 喷嘴 385°C (660°F / 710°F / 710°F / 725°F)
- 典型熔融温度 (最小/推荐/最大) - 注塑:220-240°C (430-465°F) , 促进皮肤和核心结晶。
- 典型模具温度 - 注塑模具:150°C (300°F) / 3-4 小时

特殊特性

- 无卤阻燃剂 (HFFR)

Headquarters: Arkema France
51, Esplanade du Général de Gaulle
92800 Puteaux – France
T +33 (0)1 49 00 80 80

Disclaimer - Please consult Arkema's disclaimer regarding the use of Arkema's products on <https://www.arkema.com/global/en/products/product-safety/disclaimer/> which is incorporated herein by reference and made a part hereof.
Arkema France, a French société anonyme registered at the Trade and Companies Register of Nanterre under the number 319 632 790

arkema.com

