

TECHNICAL DATA SHEET
KYNAR® 711 POWDER

氟化聚合物粉末

Kynar®树脂是氟化热塑性同聚物。
杰出特性：化学抗性，抗紫外线，高屏障性能，高纯度，良好的机械和热机械性能。
Kynar® 710树脂是用于注塑、旋转成型应用和多丝挤出的颗粒级别。该产品已获得NSF/ANSI/CAN 61认证。
粉末形式的产品称为Kynar® 711树脂。

TYPE	交货形式
PVDF	• 粉末
MAIN APPLICATIONS	转化过程
• 添加剂	• 注塑成型

RHEOLOGICAL PROPERTIES

特性	价值	UNIT	测试标准
熔融粘度, 230°C (445°F) 在100 s-1	4 - 8	kPo	ASTM D3835
收缩率, 正常 (t+24h)	2	%	ISO 294-4
收缩率, 并行 (t+24h)	2	%	ISO 294-4
熔融指数 (MFR), 235°C / 5 公斤 (455°F / 11 磅)	19 - 35	g/10分钟	ASTM D1238
熔融体积流动速率 (MVR) , 230°C / 5 公斤 (446°F / 11 磅)	14	cm³/10分钟	ISO 1133

MECHANICAL PROPERTIES

特性	价值	UNIT	测试标准
屈服应力, 23°C (73°F)	44.8 - 55.2	MPa	ASTM D638
断裂应力, 23°C (73°F)	34.5 - 55.2	MPa	ASTM D638
压缩强度, 23°C (73°F)	68.9 - 103	MPa	ASTM D695
悬臂梁无缺口冲击强度, 23°C (73°F)	1.07 - 4.27	千焦/平方米	ASTM D256
悬臂梁缺口冲击强度, 23°C (73°F)	0.0801 - 0.214	J/m	ASTM D256
简支梁缺口冲击强度 , Z轴, 23°C (73°F)	192	千焦/平方米	ISO 179 1eU
简支梁无缺口冲击强度, -30°C (-22°F)	208	千焦/平方米	ISO 179 1eU
简支梁缺口冲击强度, 23°C (73°F)	8	千焦/平方米	ISO 179 1eA
简支梁缺口冲击强度, -30°C (-22°F)	5	千焦/平方米	ISO 179 1eA
邵D硬度	76 - 80		ASTM D2240
断裂标称应变, 23°C (73°F), 50 mm/min	>50	%	ISO 527-1/-2
屈服应变, 23°C (73°F), 50 mm/min	9	%	ISO 527-1/-2
弯曲模量, 23°C (73°F)	1380 - 2310	MPa	ASTM D790

KYNAR® 711 POWDER

特性	价值	UNIT	测试标准
拉伸模量, 23°C (73°F)	2300	MPa	ASTM D638
相对钢材的动摩擦系数, 23°C (73°F)	0.14		ASTM D1895
相对钢材的静摩擦系数, 23°C (73°F)	0.2		ASTM D1894
耐磨性, CS 17转轮, 负载 1 公斤, 1000 次循环	5 - 9	毫克	ASTM G195-13A

THERMAL PROPERTIES

特性	价值	UNIT	测试标准
玻璃转变温度, 10°C/分钟	-40	°C	ISO 11357-1/-2
维卡软化温度, 50N在50°C/h	140	°C	ISO 306
限氧指数 (LOI)	44	%	ASTM D2863
黄卡认证	yes		
线性热膨胀系数, 23°C (73°F)	119 - 144	10E-6 / °K	ASTM D696
比热温度, 23°C (73°F)	665 - 958		ISO 11357-1/-2
热变形温度, 0.45 MPa	130	°C	ISO 75-1/-2
热变形温度, 1.8 MPa	110	°C	ISO 75-1/-2
热变形温度, 1.8 MPa, 138°C/h	105 - 115	°C	ASTM D648
热变形温度, 0.45 MPa, 138°C/h	125-140	°C	ASTM D648
导热系数	0.17 - 0.19	W/m-K	ASTM D433
熔点, 10°C/分钟	168	°C	ISO 11357-1/-3

ELECTRICAL PROPERTIES

特性	价值	UNIT	测试标准
介电常数, 1kHz	4.5 - 9.5		ASTM D150
介电强度, 23°C (73,4°F)	1.7	千伏/毫米	ASTM D149
相对介电常数, 100赫兹	9		IEC 62631-2-1
相对介电常数, 1MHz	6		IEC 62631-2-1
相对热指数	150		
损耗因数, 100赫兹	350	E-4	IEC 62631-2-1
损耗因数, 1MHz	2060	E-4	IEC 62631-2-1
损耗因数	0.01 - 0.21		ASTM D150

OTHER PROPERTIES

特性	价值	UNIT	测试标准
吸水, 23°C (73°F) 下饱和于水中	0.03	%	ISO 62
, 23°C (73°F)	1.77 - 1.79	克/厘米³	ISO 1183-1

KYNAR® 711 POWDER

特殊特性

- 火焰和烟雾

