

TECHNICAL DATA SHEET

KYNAR FLEX® 3121-50 POWDER

氟化共聚物粉末

KYNAR FLEX®树脂是氟化热塑性共聚物。

KYNAR FLEX® 3121-50是一种颗粒状的柔性、半结晶VF2基共聚物。它可以被成型或挤出，并且具有-40°C至150°C的有用温度范围。KYNAR FLEX® 3120-50具有150°C的UL RTI。该产品已通过NSF/ANSI/CAN 61认证。

KYNAR FLEX® 3120-50可用于混炼交联电线和电缆，以及需要低温柔韧性和高温抗性的电线应用。

KYNAR FLEX® 3120-50还可用作聚烯烃的聚合物加工助剂（PPA）。在200-1000 ppm水平使用KYNAR FLEX® 3120-50或KYNAR FLEX 3121-50可降低挤出机压力，改善表面光洁度，减少模头积聚，并提高厚度控制。

TYPE

PVDF

MAIN APPLICATIONS

• 聚合物加工助剂

交货形式

• 粉末

RHEOLOGICAL PROPERTIES

特性	价值	UNIT	测试标准
熔融粘度, 230°C (445°F) 在100 s-1	20 - 26	kPo	ASTM D3835
熔融指数 (MFR), 235°C / 5 公斤 (455°F / 11 磅)	2.5 - 7.5	g/10分钟	ASTM D1238
熔融体积流动速率 (MVR) , 230°C / 5 公斤 (446°F / 11 磅)	0.5	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)	24.1 - 34.5	MPa	ASTM D638
屈服应变, 23°C (73°F), 50 mm/min	15	%	ISO 527-1/-2
断裂应力, 23°C (73°F)	34.5 - 48.3	MPa	ASTM D638
断裂标称应变, 23°C (73°F), 50 mm/min	>50	%	ISO 527-1/-2
弯曲模量, 23°C (73°F)	621 - 827	MPa	ASTM D790
压缩强度, 23°C (73°F)	34.5 - 48.3	MPa	ASTM D695
悬臂梁无缺口冲击强度, 23°C (73°F)	No Break		ASTM D256
悬臂梁缺口冲击强度, 23°C (73°F)	No Break		ASTM D256
邵D硬度	65 - 70		ASTM D2240
拉伸模量, 23°C (73°F)	700	MPa	ASTM D638
相对钢材的动摩擦系数, 23°C (73°F)	0.3		ASTM D1895
相对钢材的静摩擦系数, 23°C (73°F)	0.31		ASTM D1894
耐磨性, CS 17转轮，负载 1 公斤，1000 次循环	16 - 19	毫克	ASTM G195-13A

KYNAR FLEX® 3121-50 POWDER

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
限氧指数 (LOI)	42	%	ASTM D2863
黄卡认证	yes		
线性热膨胀系数, 23°C (73°F)	126 - 185	10E-6 / °K	ASTM D696
比热温度, 23°C (73°F)	745 - 958		ISO 11357-1/-2
热变形温度, 1.8 MPa	50	°C	ISO 75-1/-2
热变形温度, 1.8 MPa , 138°C/h	43.3 - 54.4	°C	ASTM D648
热变形温度, 0.45 MPa , 138°C/h	54.4-76.7	°C	ASTM D648
导热系数	0.144 - 0.18	W/m-K	ASTM D433
熔点, 10°C/分钟	165	°C	ISO 11357-1/-3

ELECTRICAL PROPERTIES

特性	价值	UNIT	测试标准
介电常数, 1kHz	3.2 - 10.2		ASTM D150
表面电阻率, 23°C (73,4°F)	5.3E+11 - 5.5E+11	欧姆/平方	ASTM D257
介电强度, 23°C (73,4°F)	1.3 - 1.5	千伏/毫米	ASTM D149
相对热指数	150		
损耗因数	0.02 - 0.19		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)	1.75 - 1.77	克/厘米³	ISO 1183-1

包装

- Available packaging:
- 100 公斤 / 220 磅硬包装
 - 20 kg / 45 lb metal drum
 - 320 kg / 700 lb big bag
 - 45 公斤 / 100 磅 鼓
 - 500 公斤 / 1100 磅硬包装

特殊特性

- 火焰和烟雾