

Kynar Flex® 2750-01

聚偏二氟乙烯

Arkema



Prospector

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 • 南美洲	• 欧洲 • 亚太地区
添加剂	• 润滑剂		
性能特点	• Kosher 认证 • 除气作用低至无 • 经润滑 • 抗菌性 • 可加工性，良好	• 良好的抗蠕变性 • 良好的强度 • 良好的柔韧性 • 耐臭氧性能 • 耐化学性良好	• 耐疲劳性能 • 耐气候影响性能良好 • 热稳定性，良好 • 韧性良好
机构评级	• FDA 21 CFR 177.1520 • FDA 21 CFR 177.2510 • FDA 21 CFR 177.2600	• NSF 51 • NSF 61 • USDA Food Contact, Unspecified Rating	• USP 第VI类
外观	• 自然色		
形式	• 颗粒料		
加工方法	• 挤出	• 注射成型	
多点数据	• Isothermal Stress vs. Strain (ISO 11403-1) • Secant Modulus vs. Strain (ISO 11403-1)	• Shear Modulus vs. Temperature (ISO 11403-1) • Specific Volume vs Temperature (ISO 11403-2)	• Viscosity vs. Shear Rate (ISO 11403-2)
物理性能		额定值 单位制	测试方法
比重			
--		1.78 到 1.80 g/cm ³	ASTM D792
--		1780 kg/m ³	ISO 1183 ²
熔流率 (450°C/12.5 kg)		4.0 到 14 g/10 min	ASTM D1238
熔体体积流动速率 (230°C/5.0 kg)		1.90 cm ³ /10min	ISO 1133 ²
吸水率 (23°C, 24 hr)		0.030 到 0.060 %	ASTM D570
机械性能		额定值 单位制	测试方法
拉伸模量			
23°C		276 到 448 MPa	ASTM D638
--		480 MPa	ISO 527-2 ²
抗张强度			
屈服, 23°C		13.8 到 21.4 MPa	ASTM D638
屈服		20.0 MPa	ISO 527-2 ²
断裂, 23°C		20.0 到 27.6 MPa	ASTM D638
伸长率			
屈服, 23°C		15 到 25 %	ASTM D638
屈服		16 %	ISO 527-2 ²
断裂, 23°C		200 到 400 %	ASTM D638
断裂伸长率		> 50 %	ISO 527-2 ²
弯曲模量 (23°C)		276 到 414 MPa	ASTM D790
弯曲强度 (5.0% 应变, 23°C)		13.8 到 24.1 MPa	ASTM D790
压缩强度 (23°C)		24.1 到 31.0 MPa	ASTM D695
摩擦系数			ASTM D1894
与钢 - 动态		0.54	
与钢 - 静态		0.55	
抗泰伯磨耗 (1000 Cycles, 1000 g, CS-17 转轮)		21.0 到 25.0 mg	
冲击性能		额定值 单位制	测试方法
简支梁缺口冲击强度			ISO 179/1eA ²
-30°C		6.00 kJ/m ²	
23°C		118 kJ/m ²	
悬壁梁缺口冲击强度 (23°C)		无断裂	ASTM D256
无缺口悬臂梁冲击 (23°C)		无断裂	ASTM D256

1 / 3

Copyright © 2012 - IDES Inc. | 800-788-4668 or 307-742-9227 | www.ides.com.

此数据表中的信息由 IDES 从该材料的生产商处获得。IDES 尽最大努力确保此数据的准确性。但是 IDES 对这些数据值不承担任何责任，并强烈建议在最终选择材料前，就数据值与材料供应商进行验证。

修订记录

文件建立日期：2012年6月21日
添加到 Prospector：1995年11月
上次更新：2012/1/20

Kynar Flex® 2750-01

聚偏二氟乙烯

Arkema

2012年6月21日

硬度	额定值 单位制	测试方法
硬度计硬度 (支撑 D, 23°C)	57 到 62	ASTM D2240
热性能	额定值 单位制	测试方法
热变形温度		ASTM D648
0.45 MPa, 未退火	48.9 到 65.6 °C	
1.8 MPa, 未退火	35.0 到 51.7 °C	
玻璃转化温度		
-- 3	-34 °C	ISO 11357-2 ²
-- 4	-42.2 到 -40.0 °C	DMA
维卡软化温度 (50°C/h, B (50N))	61.0 °C	ISO 306 ²
熔融温度		
--	130 到 138 °C	ASTM D3418
-- 3	135 °C	ISO 11357-3 ²
线形膨胀系数 - 流动		
--	0.00016 到 0.00022 cm/cm/°C	ASTM D696
--	0.00018 cm/cm/°C	ISO 11359-2 ²
比热	1170 到 1510 J/kg/°C	DSC
导热系数	0.14 到 0.18 W/m/K	ASTM C177
电气性能	额定值 单位制	测试方法
体积电阻率		
20°C ⁵	2.0E+14 ohm·cm	ASTM D257
--	2.0E+12 ohm·m	IEC 60093 ²
介电强度 (23°C)	43 到 51 kV/mm	ASTM D149
介电常数		
23°C ⁶	3.80 到 12.1	ASTM D150
100 Hz	11.5	IEC 60250 ²
1 MHz	7.00	IEC 60250 ²
耗散因数		
23°C, 100 Hz	0.020 到 0.24	ASTM D150
100 Hz	0.024	IEC 60250 ²
可燃性	额定值 单位制	测试方法
UL 阻燃等级	V-0	UL 94
燃烧性能 正常厚度 1.6mm (1.60 mm)	V-0	ISO 1210 ²
一定厚度与小时下的阻燃等级 (0.800 mm)	V-0	ISO 1210 ²
极限氧指数		
-- 7	95 %	ASTM D2863
--	43 %	ASTM D2863
--	49 %	ISO 4589-2 ²
光学性能	额定值 单位制	测试方法
折射率 ⁸	1.410	ASTM D542
充模分析	额定值 单位制	测试方法
熔体粘度 (450°C, 100 sec ⁻¹)	2000 到 2500 Pa·s	ASTM D3835
补充信息	额定值 单位制	测试方法
Thermal Decomposition Temperature		TGA
-- 9	410 °C	
-- 10	375 °C	

修订记录

文件建立日期：2012年6月21日
 添加到 Prospector：1995年11月
 上次更新：2012/1/20

¹	一般属性：这些不能被视为规格。
²	?????,?? ISO 10350 ??? 23°C/50%r.h. ???
³	10 °C/min
⁴	1 Hz
⁵	65%RH
⁶	100MHz to 100Hz
⁷	Optional products available with higher LOI.
⁸	Sodium D line, 77°F
⁹	1% wt. loss / in nitrogen
¹⁰	1% wt. loss / in air