

TECHNICAL DATA SHEET

VOLTALEF® 402 POWDER

氟化聚合物粉末

VOLTALEF® 402树脂是一种氟聚合物，在极低温下表现出异常的特性。它可在-200°C至+150°C的范围内连续使用，允许峰值达到200°C。它具有非易燃性，优异的化学和辐射抗性，良好的屏障性能，对氧气和水不敏感，并具有良好的电学性能。加工过程关键，但可通过挤出、注射和压缩成型完成。

TYPE

PCTFE

MAIN APPLICATIONS

- 内部零部件
- 航空航天
- 高纯度
- 模塑

转化过程

- 薄膜挤出
- 注塑成型
- 其他挤出
- 压模成型

MECHANICAL PROPERTIES

特性	价值	UNIT	测试标准
断裂标称应变, 23°C (73°F), 50 mm/min	50	%	ISO 527-1/-2
简支梁缺口冲击强度, 23°C (73°F)	80	千焦/平方米	ISO 179 1eA
屈服应力, 23°C (73°F), 50 mm/min	43	MPa	ISO 527-1/-2
屈服应变, 23°C (73°F), 50 mm/min	7	%	ISO 527-1/-2
断裂标称应变, 23°C (73°F), 50 mm/min	23	%	ISO 527-1/-2
屈服应变, 23°C (73°F), 50 mm/min	7	%	ISO 527-1/-2
拉伸模量, 23°C (73°F), 1 mm/min	1400	MPa	ISO 527-1/-2

THERMAL PROPERTIES

特性	价值	UNIT	测试标准
玻璃转变温度, 10°C/分钟	55	°C	ISO 11357-1/-2
热变形温度, 1.8 MPa	70	°C	ISO 75-1/-2
热变形温度, 0.45 MPa	126	°C	ISO 75-1/-2
氧指数	100	%	ISO 4589-1/-2
熔点, 10°C/分钟	214	°C	ISO 11357-1/-3

VOLTALEF® 402 POWDER

ELECTRICAL PROPERTIES

特性	价值	UNIT	测试标准
表面电阻率	1*10E15	欧姆/平方	
体积电阻率 (横向)	2*10E12	欧姆*米	
介电强度, 23°C (73,4°F)	21	千伏/毫米	IEC 60243-1

OTHER PROPERTIES

特性	价值	UNIT	测试标准
吸水, 23°C (73°F) 下饱和于水中	0.01	%	ISO 62
吸湿, 在23°C (73°F) / 50%相对湿度下的平衡状态	0.01	%	ISO 62
表观密度, 未压紧	2130	千克/立方米	

特殊特性

- 火焰和烟雾

