

## FZL-4033

■概要：FZL-4033是玻纤和聚四氟乙烯（PTFE）填充增强的PPS复合材料，具有低摩擦、低磨损性。

■颜色：黑色和本色(棕色)

FZL-4033 的工程特性

性 能	测试方法	单位	FZL-4033
一般信息			GF30%, PTFE 自润滑
<b>物理性质</b>			
密度	ISO 1183	g/cm <sup>3</sup>	1.69
吸水率, 23°C /24hrs.	ISO 62	%	0.02
成型收缩率 <sup>a</sup>	ISO 294-4	%	0.3/0.7
<b>机械性能</b>			
拉伸强度	ISO 527-1, 2	MPa	160
拉伸模量	ISO 527-1, 2	GPa	13.5
拉伸断裂伸长率	ISO 527-1, 2	%	1.6
弯曲强度	ISO 178	MPa	240
弯曲模量	ISO 178	GPa	13.0
弯曲断裂伸长率	ISO 178	%	1.9
简支梁冲击强度, 有缺口	ISO 179/1eA	kJ/m <sup>2</sup>	10
无缺口	ISO 179/1eU	kJ/m <sup>2</sup>	40
摩擦系数 <sup>b</sup> , 静态/ 动态	-	-	0.22/0.22
<b>热性能</b>			
热变形温度, 1.80MPa	ISO 75-1, 2	°C	270
线性膨胀系数 <sup>a</sup> , -50~50 °C	ISO 11359-2	x 10 <sup>-5</sup> /K	1.5/4.5
线性膨胀系数 <sup>a</sup> , 100~200 °C	ISO 11359-2	x 10 <sup>-5</sup> /K	1.5/11.0
可燃性 <sup>c</sup> / 厚度 (mm)	UL-94	-	V-0/0.75
<b>电性能</b>			
介电强度, t=1.0mm	IEC 60243-1	kV/mm	26
介电常数, 1MHz	IEC 60250	-	4
介电损耗因子, 1MHz	IEC 60250	-	0.004
相对漏电起痕指数 (CTI)	IEC 60112	V	175
体积电阻	IEC 60093	Ω·cm	10 <sup>16</sup>
<b>成型条件</b>			
料筒温度	-	°C	290-320
模具温度	-	°C	130-150

a: 流动方向/垂直流动方向

b: P=150kPa, V=0.3m/s, PPS vs. 碳钢

c: UL file No. E53829