

CZL-4033

■ 概要: CZL-4033是PAN类碳纤维和聚四氟乙烯填充增强的PPS复合材料, 具有优异的机械性能、耐磨耗性、低摩擦性和导电性。

■ 颜色: 黑色

CZL-4033的工程特性

性 能	测试方法	单位	CZL-4033
			PAN-CF30%/PTFE
一般信息			自润滑 导电
物理性质			
密度	ISO 1183	g/cm ³	1.55
吸水率, 23°C/24Hrs.	ISO 62	%	0.01
成型收缩率 ^a	ISO 294-4	%	0.1/0.4
机械性能			
拉伸强度	ISO 527-1, 2	MPa	190
拉伸模量	ISO 527-1, 2	GPa	25.0
拉伸断裂伸长率	ISO 527-1, 2	%	0.8
弯曲强度	ISO 178	MPa	270
弯曲模量	ISO 178	GPa	24.0
弯曲断裂伸长率	ISO 178	%	1.2
简支梁冲击强度, 有缺口	ISO 179/1eA	kJ/m ²	5
无缺口	ISO 179/1eU	kJ/m ²	30
摩擦系数 ^b , 静态/动态	-	-	0.23/0.23
热性能			
热变形温度, 1.80MPa	ISO 75-1, 2	°C	275
线性膨胀系数 ^a , -50~50 °C线	ISO 11359-2	x 10 ⁻⁵ /K	0.5/4.5
性膨胀系数 ^a , 100~200 °C	ISO 11359-2	x 10 ⁻⁵ /K	0.5/10.0
可燃性 ^c /厚度 (mm)	UL-94	-	V-0/1.5
电性能			
介电强度, t=1.0mm	IEC 60243-1	kV/mm	-
介电常数 1MHz	IEC 60250	-	-
介电损耗因子, 1MHz	IEC 60250	-	-
相对漏电起痕指数 (CTI)	IEC 60112	V	-
体积电阻	IEC 60093	Ω·cm	10 ⁹
成型条件			
料筒温度	-	°C	290-320
模具温度	-	°C	130-150

a: 流动方向/垂直接流动方向

b: P=150kPa, V=0.3m/s, PPS vs. 碳钢

c: UL file No. E53829