



VERLUSTARMES MATERIAL MIT NIEDRIGER DIELEKTRIZITÄTSKONSTANTE

Eccostock LoK ist ein duroplastischer Kunststoff mit niedriger Dielektrizitätskonstante, geringem Verlust und geringem Gewicht für HF- und Mikrowellenisolierung. Es wiegt nur etwa die Hälfte von Polystyrol und ein Viertel von Polytetrafluorethylen.

Eccostock LoK hat eine bessere Dimensionsstabilität als andere verlustarme Kunststoffe. Es wird nicht kalt fließen, noch wird es fließen, wenn Wärme angewendet wird. LötKolben-Temperaturen werden Eccostock LoK nicht erweichen, nur in der unmittelbaren Kontaktfläche leicht schwächen. Es ist komplett einzellig und unbeeinflusst von Feuchtigkeit. "

EIGENSCHAFTEN UND VORTEILE

- Niedrige Dielektrizitätskonstante
- Leicht
- Gute Dimensionsstabilität

MÄRKTE

- Kommerzielle Telekommunikationsanwendungen
- Sicherheit und Verteidigung

SPECIFICATIONS

TYPICAL PROPERTIES	ECCOSTOCK LOK
Temperature Range °C (°F)	-70 to 150 (-94 to 302)
Frequency	60 Hz to 10 Ghz
Density g/cc	0.54
Dielectric Constant	1.7
Dielectric Strength, volts/mil (kv/mm)	300 (11.8)
Dissipation Factor	<0.004
Volume Resistivity, ohm-cm	10 ¹⁴
Flexural Strength, kg/cm ² (psi)	420 (6,000)
Coefficient of Linear Expansion, per°C (°F)	50 x 10 ⁻⁶ (28 x 10 ⁻⁶)
Thermal Conductivity W/mK	0.4
Water absorption (%gain in 24h at 25°C)	0.1

Data for design engineer guidance only. Observed performance varies in application. Engineers are reminded to test the material in application.

APPLICATIONS

- Eccostock LoK is specifically designed for use in coaxial, waveguide and antenna support problems. Due to the low dielectric constant, reflections in transmission lines are minimized.
- RF coils wound on Eccostock LoK exhibit higher Q than when wound on polystyrene or other plastic stock.

AVAILABILITY

- Eccostock LoK is available in the following standard sizes:
 - Sheets 30.5 x 30.5cm (12" x 12") in thicknesses of 0.32, 0.64, 0.95, 1.27, 1.59, 1.91, 2.54, 3.81, 5.08, 6.35 & 7.62 cm (1/8, 1/4, 3/8, 1/2, 5/8, 3/4, 1.0, 1.5, 2.0, 2.5 & 3.0")
 - Rods 30.5 cm (12") long in diameters of 0.32, 0.64, 0.95, 1.27, 1.59, 1.91, 2.54, 3.81, 5.08, 6.35 & 7.62 cm (1/8, 1/4, 3/8, 1/2, 5/8, 3/4, 1.0, 1.5, 2.0, 2.5 & 3.0").
 - Bars 30.5 cm (12") long in squares of 0.64, 0.95, 1.27, 1.59, 1.91, 2.54, 3.81 & 5.08 cm (1/4, 3/8, 1/2, 5/8, 3/4, 1.0, 1.5 & 2.0").
- Other sizes, shapes, thicknesses, and configurations are available on special order.

INSTRUCTIONS FOR USE

- Machinability of Eccostock LoK is excellent.
- Gumming does not occur and automatic screw machine operations are possible with it.