



High Tg / High Reliability / Halogen Free EM-370(Z) / EM-37B(Z)

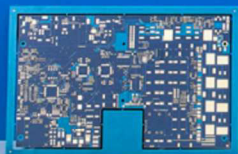
- Very low Z-axis CTE: 1.8% (50~260 °C)
- Excellent CAF resistance
- Halogen, antimony and red phosphorus free
- Heavy copper application for automotive, power supply and server
- Applicable IPC-4101 Slash Sheets: /127, /128, /130

Basic Laminate Property

| Property | Item | | IPC-TM-650 | Test Condition | Unit | Typical Value |
|------------------|------------------------|----------|------------------|----------------------|--------|-------------------|
| Thermal | Tg | | 2.4.25 | DSC | °C | 190 |
| | | | 2.4.24 | TMA | °C | 180 |
| | | | 2.4.24.4 | DMA | °C | 210 |
| | CTE, X/Y-axis | | 2.4.24.5 | < Tg, TMA | ppm/°C | 11/13 |
| | CTE, Z-axis | | 2.4.24 | < Tg, TMA | ppm/°C | 35~40 |
| | | | | > Tg, TMA | ppm/°C | 140~160 |
| | Z-axis Expansion | | 2.4.24 | 50~260°C | % | 1.8 |
| | Td | | 2.4.24.6 | TGA (5% W.L) | °C | 390 |
| T288 | | 2.4.24.1 | Clad | Min | >60 | |
| | | | Etched | Min | >60 | |
| Electrical | Dk (RC: 50/70%) | 1 GHz | 2.5.5.9 | C-24/23/50 | - | 4.4/4.0 |
| | | 10 GHz | Cavity Resonator | | - | 4.2/3.8 |
| | Df (RC: 50/70%) | 1 GHz | 2.5.5.9 | C-24/23/50 | - | 0.012/0.014 |
| | | 10 GHz | Cavity Resonator | | - | 0.015/0.019 |
| | Volume Resistivity | | 2.5.17.1 | C-96/35/90 | MΩ-cm | >10 ¹⁰ |
| | Surface Resistivity | | 2.5.17.1 | C-96/35/90 | MΩ | >10 ⁹ |
| Physical | Water Absorption | | 2.6.2.1 | E-1/105+D-24/23 | % | 0.14 |
| | Peel Strength (HTE) | 0.5 oz | 2.4.8 | As Received | lb/in | 6.0 |
| | | | | After Thermal Stress | lb/in | 6.0 |
| | | 1.0 oz | 2.4.8 | As Received | lb/in | 8.0 |
| | | | | After Thermal Stress | lb/in | 8.0 |
| | Flexural Strength | Warp | 2.4.4 | As Received | MPa | 570~630 |
| | | Fill | | As Received | MPa | 500~550 |
| Flame Resistance | | UL-94 | A & E-24/125 | - | V-0 | |

Above typical values are tested under specified constructions and not intended for specification.

EINFACH KANN JEDER. WIR SIND DIE SPEZIALISTEN FÜR KOMPLEXE LEITERPLATTEN.



IHR SPEZIALIST FÜR: Prototypen | Kleinserien & Muster | Express-Service |
individuelle Fertigung | hohe Flexibilität | 100% Made in Germany

www.becker-mueller.de



Ein Name. Ein Anspruch.

Becker & Müller ist der kompetente Partner rund um Ihre Leiterplatte. Höchste Qualität, Schnelligkeit und Zuverlässigkeit zählen dabei zu den wichtigsten Faktoren.

→ High Quality

100% made in Germany! Ausschließliche Eigenfertigung nach strengen Qualitätsrichtlinien.

→ High Speed

Minimale Lieferzeiten im **Express-Service** bei maximaler Liefertreue.

→ High Flexibility

Individuelle Lösungen für spezielle Kundenwünsche.

Unsere Online-Services

Um die Abwicklung Ihrer Leiterplattenbeschaffung – von Entwicklung über Bestellung bis hin zur Lieferung – möglichst einfach und effektiv zu gestalten, bieten wir unseren Kunden eine Reihe von praktischen Online-Services.

Besuchen Sie unsere Website und profitieren Sie von Services wie:

- Online-Kalkulator
- Bestellformulare
- Abfrage von Fertigungs- und Versandstatus Ihrer Aufträge
- Berechnungstools für
 - Impedanz
 - Strombelastbarkeit
 - Temperaturerhöhung
 - Leiterbreite
 - Kupferstärke

Gerne steht unser Team Ihnen natürlich auch persönlich beratend zur Verfügung. Kontaktieren Sie uns!

KONTAKT

Becker & Müller Schaltungsdruck GmbH
Bildstöckle 11
77790 Steinach i.K.
Telefon: +49 (0)7832 9180-0
Telefax: +49 (0)7832 9180-35
brief@becker-mueller.de

