Halogen -free

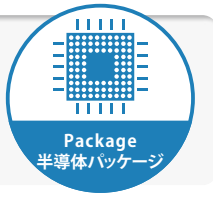
Panasonic Electronic Materials Division launches a new business brand for the Semiconductor Device Materials business. The IC substrate materials' brand is transitioning from **MEGTRON GX** to **LEXCM GX**.
パナソニック 電子材料事業部は、新たに半導体デバイス材料の事業ブランドを**LEXCM（レクシム）**としてスタートします。それに伴い、半導体パッケージ基板材料は**MEGTRON GX**から**LEXCM GX**へ変更いたします。

Low CTE IC substrate materials
低熱膨張半導体パッケージ基板材料

LEXCM GX
Laminate **R-1515A**
Prepreg **R-1410A**

Applications 用途

IC substrate
半導体パッケージ基板



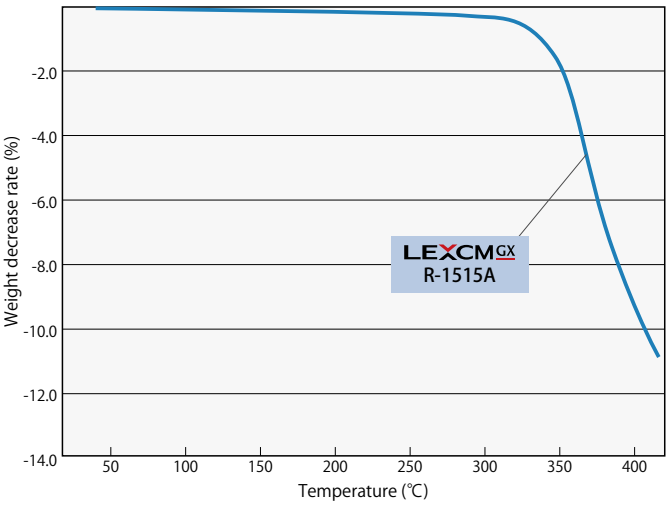
Achieve more functionality (multi-pin and integrated circuit) the large-sized Package by excellent modulus and highly heat resistant property.
優れた弾性と耐熱性を有し、多ピン化・伝送回路集積化に伴う大型パッケージの高機能化に貢献

Flexural modulus
25℃ 27GPa

CTE x, y-axis
11-13ppm/℃

Tg (DMA)
205℃

Heat resistance 耐熱性

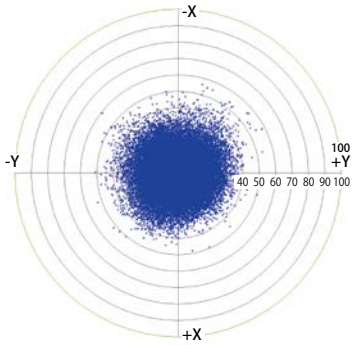


Method : TGA

Weight decrease @260℃

LEXCM GX R-1515A	0.2%

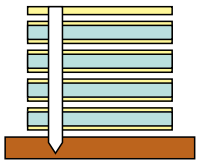
Positioning accuracy 穴位置精度



Ave. + 3σ : 41.5μm

● Condition

Drill size	0.15mmϕ
Flute length (ℓ)	3.0mm
Spindle speed	200krpm
Chip load	10μm/rev
Hit count	20,000
Entry board	LE 800
Board thickness	0.4mm
Copper foil thickness	12/12μm
Stack count	4



General properties 一般特性

Item		Test method	Condition	Unit	LEXCM GX R-1515A
Glass transition temp.(Tg)		DMA*2	A	℃	205
Thermal decomposition temp.(Td)		TGA	A	℃	390
CTE x-axis	α1	Internal method	A	ppm/℃	11-13
CTE y-axis	α1	Internal method	A	ppm/℃	11-13
Flexural modulus*1		JIS C 6481	25℃	GPa	27
Flexural modulus*1		JIS C 6481	250℃	GPa	10

The sample thickness is 0.1 mm.
*1 0.8mm *2 measurement in bending mode

Our Halogen-free materials are based on JPCA-ES-01-2003 standard and others. 当社ハロゲンフリー材料は、JPCA-ES-01-2003 などの定義によるものです。
The above data are typical values and not guaranteed values. 上記データは当社測定による代表値であり、保証値ではありません。

Please see the page for "Notes before you use" 商品のご採用に当たっての注意事項は こちら

© Panasonic Corporation 2021