

品質特性表

Table of quality characteristics

		商品名 Product code	NEWSIC
材質 Material			Si含浸-SiC Si-impregnated SiC
安全使用温度 (°C) Safe use temperature(°C)			1350
化学成分 (%) Chemical component	SiC		80
	Si ₃ N ₄		—
	SiO ₂		Si 20
	Al ₂ O ₃		—
物性 Physical properties	見掛気孔率 (%) Apparent porosity		0
	かさ比重 Bulk density		3.0
強度 (Mpa) Strength	室温曲げ強度 Room temperature bending strength		250
	高温曲げ強度 at 1300°C High temperature bending strength		250
	室温圧縮強度 Room temperature compressive strength		—
熱的特性 Thermal characteristic	熱膨張率 (%) at 1000°C Thermal expansion		0.45
	熱伝導率 at 350°C (W/(m-k)) Thermal conductivity		100.0
	耐酸化性 (重量増加率 (%)) Oxidation resistance		0.1 >
	耐スポール性 (破壊温度 (°C)) Spalling resistance (fracture temperature(°C))		500 <
特徴 Feature		高強度 肉薄 耐ベンド性	High-strength Thin Bending resistance
用途 Application		汎用 電子部品 焼成用	General purpose Electronic components For firing

※ 耐酸化性：温度1150°C、酸化リッチ雰囲気下での200時間後の重量増加率と25時間後の重量増加率の差。

*Oxidation resistance : Difference in the weight increase ratio in an oxygen-rich environment at 1,150°C after 200 hours and after 25 hours.

※ 耐スポール性：400×350mm/mサイズでワーク積載し、急冷して破壊した時の炉内設定温度。

*Spalling resistance : Kiln set temperature at which rapid cooling causes fracture when loaded with 400 × 350mm-size workpieces.