

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 1400°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 常温 <W/(m-k)> Thermal conductivity	180.0
	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 High-strength 肉薄 Thin 耐ベンド性 Bending resistance
用 途 Application		汎用 General purpose 電子部品 Electronic components 焼成用 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：400×350m/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.