

品質特性表 Table of quality characteristics		
商品名 Product code		SINSIC
材 質 Material		窒化物結合SiC Nitride-bonded SiC
安全使用温度（℃） Safe use temperature(℃)		1550
化学成分（%） Chemical component	SiC	74
	Si ₃ N ₄	25
	SiO ₂	—
	Al ₂ O ₃	—
物 性 Physical properties	見掛気孔率（%） Apparent porosity	10
	かさ比重 Bulk density	2.8
強 度（Mpa） Strength	室温曲げ強度 Room temperature bending strength	180
	高温曲げ強度 at 1400℃ High temperature bending strength	180
	室温圧縮強度 Room temperature compressive strength	—
熱的特性 Thermal characteristic	熱膨張率（%） at 1000℃ Thermal expansion	0.47
	熱伝導率 at 350℃ 〈W/(m-k)〉 Thermal conductivity	30.0
	耐酸化性 〈重量増加率（%）〉 Oxidation resistance	0.1
	耐スポール性 〈破壊温度（℃）〉 Spalling resistance 〈fracture temperature(℃)〉	500<
特 徴 Feature		高強度 High-strength 肉薄 Thin
用 途 Application		汎用 General purpose

※ 耐酸化性：温度1150℃、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℃ 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.