

セラミックス材料特性表

(株)東海エンジニアリングサービス

材 質		炭化珪素					窒化珪素	
材質記号		SC - 1	SC - 2	SC - 3	SC - 4	SC - 5	SN - 1	SN - 2
嵩密度	g / cc	3.15	3.15	3.14	3.1	3.05	3.2	3.2
4点曲げ強度	MPa	450	490	(410) *1	480	380	880	1000
ヤング率	GPa	420	430	430	360	350	290	295
破壊靱性	MPam ^{1/2}	3.5	3.5	3.7	2.4	2.0	6	7.3
熱膨張係数 (40~800)	× 10 ⁻⁶ /	4.4	4.1	4.1	3.6	3.1	3.3	3.2
熱伝導率	W / M・K	170	160	170	147	151	23	52
耐熱衝撃性 (水中投下)		350	400				700	1000

*1 3点曲げ強さ

注) 上記の値はテストピースの測定による参考値です。実際の製品では形状・使用条件により異なる場合があります。

主な用途	光学装置部材、各種冷間材ロール、ベアリング内外輪
------	--------------------------

SiC-CVD コート品対応可能

各種精密加工対応可能