

| 材料特性表: 炭化ケイ素      |                                   |       |       |        |           |           |
|-------------------|-----------------------------------|-------|-------|--------|-----------|-----------|
| 物性値               | 単位                                | EC70P | EC90P | EC100P |           |           |
|                   |                                   | SiC   | SiC   | 再結晶SiC | 窒化物結合 SiC | 反応焼結 SiC  |
| <b>物理特性</b>       |                                   |       |       |        |           |           |
| 含有量: 炭化ケイ素        | % wt                              | 70    | 90    | >99.5  | 65        | 78-92     |
| 含有量: ムライト         | % wt                              | 30    | 10    | 0      | 0         | 0         |
| 密度                | g/cm <sup>3</sup>                 | 2.1   | 2.2   | 2.7    | 2.85      | 3.02-3.15 |
| 気孔率               | %                                 | 25    | 25    | 15     | 1         | 0         |
| <b>熱特性</b>        |                                   |       |       |        |           |           |
| 最大使用温度            | °C                                | 1400  | 1450  | 1610   | 1550      | 1380      |
|                   | °F                                | 2550  | 2645  | 2930   |           |           |
| 熱伝導率 (20 - 100°C) | W/mK                              | 7     | 25    | -      | 12        | 25        |
| 熱膨張係数             | x10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup> | 5     | 5     | 5      | 4.6       | 5         |
| <b>機械特性</b>       |                                   |       |       |        |           |           |
| 曲げ強度              | psi                               | -     | -     | -      | -         | -         |
| 硬さ - モース硬度        | Mohs                              | -     | -     | -      | -         | -         |
| 引張強度              | psi                               | -     | -     | -      | -         | -         |
| <b>電気特性</b>       |                                   |       |       |        |           |           |
| 電気抵抗率: 20°C       | Ω cm                              | -     | -     | -      | -         | -         |
| 電気抵抗率: 600°C      | Ω cm                              | -     | -     | -      | -         | -         |
| 誘電率               | 25°C & 1 MHz                      | -     | -     | -      | -         | -         |

\*\*必要に応じて、組成分析いたします。

その他物性値および詳細につきましては、こちらのメールアドレスまでお問い合わせください。

[machine.ceramic@made-parts.com](mailto:machine.ceramic@made-parts.com)

本一覧表は、テストピースの測定による参考値です。数値は製品の形状や使用条件により異なる場合があります、製品を保証するものではありません。