

炭化ケイ素超微粉

SER/SER-Aシリーズ

炭化ケイ素超微粉「SER/SER-Aシリーズ」は緑色炭化ケイ素を超微粉化した製品です。

純度により「SER」と「SER-A」の二つのシリーズに分かれます。

粒度・純度とも各種取り揃えており、用途に応じて選択が可能です。

新たに不純物が非常に少ない高純度焼結体用製品も追加しました。

用途

超微粉の用途は、大きく四種類に分けられ、いずれの用途にもSER/SER-Aシリーズは適合します。

① 焼結体原料

フィルターや発熱体などのファインセラミックス原料として使用されています。

② 高純度焼結体原料

不純物の少ない品質を活かし、半導体製造装置などの部材である高純度ファインセラミックス原料として使用されています。

③ 耐火性、耐磨耗性、高熱伝導性充填材

耐火性や高熱伝導性をもつ炭化ケイ素は、複合材料(フィラー材)として注目されています。

④ コーティング、複合メッキ材料

自動車・航空機部品など耐火性・耐磨耗性を付与させる複合メッキ材料にも使用されています。

■ 品種と性状 (代表値)

品種		SERシリーズ				SER-Aシリーズ					備考
粒度		06	10	15	20	06	10	15	20	20H	
平均粒径	μm	0.6	1.0	1.3	2.0	0.6	1.0	1.3	2.0	2.0	マイクロトラック測定
化学成分 wt %	SiC	95.7	97.7	97.8	98.0	98.9	98.0	99.4	98.6	99.8	JIS法
	F・C	0.6	0.1	0.1	0.2	0.6	0.1	0.1	0.2	0.1	
	T・Al	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.001	
	T・Fe	0.9	0.4	0.4	0.6	0.02	0.02	0.02	0.02	0.002	
	SiO ₂	2.8	1.8	1.7	1.2	0.5	1.8	0.5	1.2	0.2	
比表面積	m ² /g	13	8	6	5	13	8	6	5	5	BET法
嵩密度	g/cm ³	0.9	1.0	1.1	1.2	0.9	1.0	1.1	1.2	1.2	タップ法

※SER06/SER-A06、SER15/SER-A15は受注生産となります。

■ 製品粒度分布

粒度分布測定結果【マイクロトラックHRA型】

