

多孔質セラミックス特性値 アルミナ (AR99.6)・SiCとの比較

項目	単位	吸着・断熱・軽量化用			吸着用			
		アルミナ系						SiC系
		AZP50	AZP60	AZP60B	AZPW40	AZPW45	AZPWB40	AZPS40
全気孔率	%	50	60	60	40	43	35	40
気孔径	μm	5~40	5~40	5~40	50~100	300~1000	50~200	5~30
かさ密度	g/cm <sup>3</sup>	1.82	1.57	1.46	2.56	2.4	2.48	1.9
通気率	(×10 <sup>-13</sup> m <sup>2</sup> )	0.8	5.73	-	100	-	270	6.1
主成分純度	%	96	96	-	95	97	90	98
曲げ強度	MPa	91	69	17	76	17	22	90
誘電率	1MHz	4.4	3.4	-	4.1	-	-	320
熱伝導率	W/(m・K)	8	6	-	3	-	5	70
熱膨張係数	×10 <sup>-6</sup>	7.7	7.8	7.7	7.6	7.6	7.6	4.4
	(RT-800℃)				(RT-700℃)	(RT-700℃)		
耐熱温度(大気中)	℃	1600	1600	600	1400	1400	600	1400
色調	-	白	白	黒	白	白	黒	グレー
用途	軽量化	○	○	○	×	×	○	×
	断熱	○	○	○	×	×	○	×
	バキュームチャック	×	○	○	○	○	○	○
	適正用途	軽い、断熱用	表面粗さが細かい。フィルムや薄いワークの吸着に適している。	画像処理用や反射防止用に適している。ウイックの用途でも使用可	バブラー	気孔径が一番大きい	画像処理用や反射防止用に適している。	AZP60の用途を兼ね備え、強度面で一番強い。部分吸着も可
	フィルター、整流、噴射	×	○	○	○	○	○	○