

《耐熱性・絶縁性に優れ、溶湯金属との反応性が低く濡れにくい》

窒化ホウ素 BN 焼結体

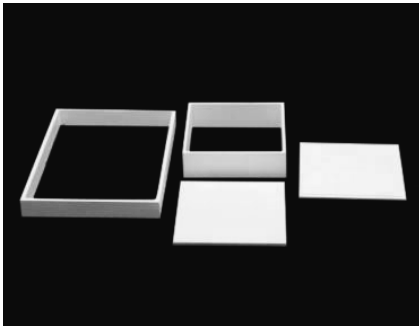
Boron Nitride Products

特長

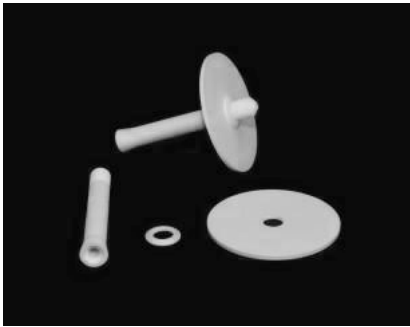
1	熱的特性	高熱伝導率、低熱膨張係数で高温での使用が可能
2	電気特性	高い絶縁抵抗
3	快削性	旋削が可能なため安価で複雑形状に加工できる
4	化学的安定性	各種熔融金属との非濡れ性、非反応性に優れる
5	潤滑性	黒鉛などより高温での潤滑性に優れる

■ 窒化ホウ素 BN 焼結体材料特性

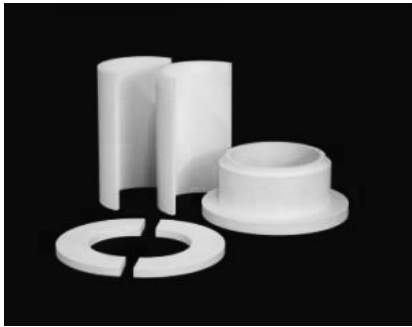
特 性		BN-HPL	BN-HP	BN-H	BN-99	BN-P
密 度 (g/cm ³)		1.3~1.4	1.5~1.6	1.5~1.6	1.9~2.0	1.9~2.0
曲げ強度 (MPa)		15	31	28	30	55
熱伝導率 (W/m・K)		50	70	50	50	50
最高使用温度 (°C)	酸化雰囲気中	≤900	≤900	≤900	≤900	≤900
	不活性雰囲気中	≤2100	≤2100	≤2100	≤2100	≤2100
	真空中	≤1900	≤1900	≤1900	≤1900	≤1900
熱膨張係数 (10 ⁻⁶ /°C)		-0.5	-0.4	-0.37	1.0	-0.3
体積固有抵抗 (Ω・cm)		>10 ¹⁴	>10 ¹⁴	>10 ¹⁴	>10 ¹⁴	>10 ¹⁴
化学組成 (BN%)		>99.8	>99.8	>99.8	>99.5	>99.5
酸素含有量 (%)		≤0.1	≤0.1	≤0.1	≤0.4	≤0.4



焼成用セッター



溶湯治具



電極周辺部品

最大□550mmまで製造可能です (BN-HP)

- 本シート記載のデータは、代表測定値であり保証値ではありません。
- ご使用の際の安全性につきましては、貴社の責任においてご確認ください。
- 製品の破棄は、法令に従い処理してください。
- 本シート記載内容は、新規情報等により断りなく更新することがあります。

■ 窒化ホウ素 BN 複合材材料特性

特 性		BN-B	BN-C	BN-D	BN-E	BN-S
成 分 (添加系)		BN+Zr+Al	BN+SiC	BN+Zr	BN+AlN	BN+SiN
色		灰白	灰緑	灰白	灰緑	灰黒
密 度 (g/cm ³)		2.25-2.35	2.40-2.50	2.75-2.85	2.70-2.85	2.25-2.35
酸素含有量 (%)		—	—	—	—	—
体積固有抵抗 (Ω・cm)		>10 ¹³	>10 ¹²	>10 ¹²	>10 ¹³	>10 ¹³
使用温度 (°C)	酸化雰囲気中	≤1000	≤1000	≤1000	≤1000	≤1000
	不活性雰囲気	≤1800	≤1800	≤1800	≤1800	≤1800
	真空中	≤1800	≤1800	≤1800	≤1800	≤1800
3点曲げ強度 (Mpa)		85	85	100	120	220
熱膨張係数 (10 ⁻⁶ /°C)		2.0	2.8	3.5	2.8	2.8
熱伝導率 (W/m・k)		35	45	30	85	85
ショア硬度 (Hs)		40	40	45	45	55
用 途	絶縁部材	●	●	●	●	●
	溶湯金属・ガラス治具	●	●	●	●	●
	溶湯金属成型	●			●	●
	ノズル	●	●	●	●	●
製品応用例		ルツボ部品	導流管	絶縁ストリップ	半導体装置の 絶縁部品	ノズル、導流口
						

- 本シート記載のデータは、代表測定値であり保証値ではありません。
- ご使用の際の安全性につきましては、貴社の責任においてご確認ください。
- 製品の破棄は、法令に従い処理してください。
- 本シート記載内容は、新規情報等により断りなく更新することがあります。



東 京 支 店 〒140-0004 東京都品川区南品川1-2-4
TEL. 03-3471-8631 FAX. 03-3471-0720

名 古 屋 支 店 〒448-0021 愛知県刈谷市八軒町1-18
TEL. 0566-23-7657 FAX. 0566-23-7639

大 阪 支 店 〒564-0051 大阪府吹田市豊津町41-49
TEL. 06-6385-2995 FAX. 06-6384-3909

www.sanwa-material.co.jp
e-mail: info_company@sanwa-material.co.jp