

## Propriétés du nitrure de bore et applications typiques

Qualité	BN99	BN-A	BN-B	BN-C	BN-D	BN-E
Composition	BN > 99%	BN+AL+SI	BN+ZR+Al	BN+SiC	BN+ZrO2	BN+AlN
Couleur	Blanc	Blanc Graphite	Blanc Graphite	Gris-Vert	Blanc Graphite	Gris-Vert
Densité (g/cm <sup>3</sup> )	1.9	2.20-2.30	2.25-2.35	2.40-2.50	2.80-2.90	2.80-2.90
25°C Résistivité (Ω · cm)	>10 <sup>14</sup>	>10 <sup>13</sup>	>10 <sup>13</sup>	>10 <sup>12</sup>	>10 <sup>12</sup>	>10 <sup>13</sup>
Température de service maximale (°C)						
• Oxygène	850	900	900	900	900	900
• Longue tenue sous vide poussé	1800	1750	1750	1800	1800	1750
• Gaz inerte (N2, AR2)	2000	1750	1750	1800	1800	1750
Résistance à la flexion en trois points (Mpa)	35	65	65	80	90	90
Résistance à la compression (Mpa)	85	145	145	175	220	220
Coefficient de dilatation thermique 25~1000°C (10 <sup>-6</sup> /K)	1.8	2.0	2.0	2.8	3.5	2.8
Conductivité thermique @ 25°C (W/mK)	78 para 130 perp	78 para 130 perp	78 para 130 perp	85 para 140 perp	85 para 140 perp	190 para 260 perp
Accessoires pour fours électriques haute température (tubes isolants haute température, etc.)	√	√	√	√	√	√
Creuset pour l'évaporation des métaux	√					√
Accessoires pour la fusion des métaux et du verre	√	√	√	√	√	√
Accessoires de moulage pour la fusion de métaux précieux et d'alliages spéciaux			√			√
Composants de support à haute température et à charge élevée			√		√	√
Tube de transfert et buse pour la fusion des métaux	√	√	√	√	√	√