

# FICHE TECHNIQUE CARBURE DE BORE « 3M™ » SR.CBG

## DESCRIPTION

Carbure de bore à forte teneur en bore (environ 80%). Le plus dur des abrasifs synthétiques hormis le diamant et le nitrure de bore cubique. Grâce à son taux d'enlèvement de matière très élevé, le Carbure de Bore permet d'obtenir des surfaces de haute précision sur de très nombreuses matières dures.

## CARACTERISTIQUES

Poids moléculaire	54,17 – 58,50 (55,26) g
Structure cristalline	Rhomboédrique
Point de fusion	2450 (2723) ° C (K)
Point d'ébullition	3500 (3773) ° C (K)
Dureté : MOHS KNOOP (0,1)	9,5 + 3000 Nmm-2
Conductibilité thermique 25°C	35 Wm -1 K-1
Dilatation thermique	5 . 10 <sup>-6</sup> °C-1
Résistivité électrique	0,1 – 10 Ω cm

## APPLICATIONS

Rodage doucissage, pré-polissage de surfaces sur métaux, verres optiques, prisme, gemmes naturels ou synthétiques, minéraux, quartz, céramiques, pierres précieuses ou semi-précieuses. Fabrication d'outils de coupe, d'outils de traçage, d'estampage à froid. Affûtage de différents types d'outils. Fabrication de valves, de segments de piston....

## COMPOSITION CHIMIQUE TYPE

Formule chimique		B <sub>3,9</sub> C – B <sub>4,3</sub> C (B <sub>4</sub> C)	
Teneur en bore		77,83 – 79,47 (78,26) %	
Analyse grains	F 8 à F220	Analyse grains	F 240 à F 1200
B	mini 76	B	mini 76
C	mini 19,5	C	mini 19,5
B <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	maxi 0,5	B <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	maxi 0,6
Fe	maxi 0,15	Fe	maxi 0,2
O	maxi 1,0	O	maxi 1,0
N	maxi 1,0	N	maxi 1,0
Si	maxi 0,15	Si	maxi 0,15

## GRANULOMETRIES

Macro Grain FEPA	Taille en µm	Macro Grain FEPA	Taille en µm
F010	1700 – 2360	F100	106 – 150
F020	850 – 1180	F120	90 – 125
F040	355 – 500	F150	63 – 106
F060	212 – 300	F180	63 – 90
F080	150 – 212	F220	45 – 75

Micro FEPA	ds3-% Max. µm	ds50-% µm	ds94-% min. µm	Micro FEPA	ds3-% Max. µm	ds50-% µm	ds94-% min. µm
F240	70,0	42,5 – 46,5	28,0	F500	25,0	12,8+/-1,0	5,0
F280	59,0	35,0 – 38,0	22,0	F600	19,0	9,3+/-1,0	3,0
F320	49,0	27,7 – 30,7	16,5	F800	14,0	6,5+/-1,0	2,0
F360	40,0	21,3 – 24,3	12,0	F1000	10,0	4,5+/-0,8	1,0
F400	32,0	16,3 – 18,3	8,0	F1200	7,0	3,0+/-0,5	1,0 ( 80% )

**EMBALLAGES STANDARDS** : Pots de 1 kg de 5 kg ou fût de 25 kg



AbraAlis  
Votre spécialiste des abrasifs techniques. 01.60.63.91.81

[www.abralis.com](http://www.abralis.com)