

LE CORINDON BRUN

Le corindon brun est obtenu par fusion au four électrique. Il s'agit d'oxyde d'aluminium caractérisé par une haute réfractarité, même en atmosphère réductrice, et par une excellente résistance à l'abrasion et à la corrosion chimique. La teneur en oxyde de titane augmente la solidité et la ténacité des grains.

CARACTERISTIQUES

Structure : alumine alpha.

Faible porosité contrôlée pour assurer une bonne fixation des liants.

Forme : massive.

Dureté KNOOP : 2 000 Kg/mm² (HK 100).

Point de fusion : 2 000°C environ.

Granulométries standard proposées : 0/0.2 mm - 0.2/2 - 2/5 mm.

Dilatation linéaire de 0 à 1 700°C : $7 \times 8 \times 10^{-6}$ environ.

Composition chimique :

Pourcentages	Typique	Tolérances
Al ₂ O ₃	96.0	95 min.
TiO ₂	3.0	2.8 à 3.3
SiO ₂	0.6	0.8 max.
Fe ₂ O ₃	0.2	0.35 max.
CaO + MgO	0.2	0.35 max.
Na ₂ O + K ₂ O		0.01 max.

Conductivité thermique (en Kcal/h/m²/m/°c) :

à 200 °c	à 900°c	à 1 300°c
2.3	3.3	3.7

Chaleur spécifique :

de 20 à 200 °c	de 20 à 1 000°c
0.211 environ	0.304 environ

Densité maximale (tassée) par mélange (FULLER - BOLOMEY) :

0/2 mm	0/5 mm	0/10 mm	0/25 mm
2.85	2.96	2.99	2.99

