



CALCIUMHEXABORID PULVER

Calciumhexaborid (CaB_6) gehört zur Gruppe der kubischen Hexaboride und kann als preiswertestes aller am Markt befindlichen borreichen Boride bezeichnet werden.



Calciumhexaborid Pulver

Eigenschaften

Product data		
Chemische Formel		CaB_6
Molekulargewicht	g/mol	104,95
Kristallstruktur		kubisch
Spezifisches Gewicht	kg/m ³	2.450
Schmelzpunkt	°C	2.235
Härte (Mohs-Skala)	*)	8-9
Knoop Härte HK 0,1	N/mm ² *)	1.650
Wärmeausdehnung (20-1000 °C)	K ⁻¹ *)	$6,5 \cdot 10^{-6}$
Wärmeleitfähigkeit (bei Raumtemperatur)	W/m · K *)	70
Spez. elektrischer Widerstand (bei Raumtemperatur)	$\Omega \text{ cm}^*$	$100 \cdot 10^{-6}$
Maximale Einsatztemperatur, - oxidierende Atmosphäre - inerte Atmosphäre	°C °C	700 2.000

*) gemessen an dichten Körpern



Calciumhexaborid Brocken

Verwendung

- Desoxidationsmittel für Nichteisenmetallschmelzen und -legierungen, insbesondere Kupferschmelzen
- Antioxidans für kohlenstoffhaltige Feuerfestprodukte
- Ausgangsmaterial zur Herstellung anderer Borverbindungen

Chemische Beständigkeit

HCl	keine Reaktion
HNO ₃	merkliche Reaktion

Chem. Zusammensetzung (typische Werte)

Produktdaten		
Teilchengrößenverteilung	- 20 mesh (840 µm und feiner)	- 400 mesh (45 µm und feiner)
B	> 55,5%	> 52,5%
Ca	> 32,5%	> 29,5%
C	< 5,0%	< 6,0%

Weitere Korngrößen auf Anfrage.