

Scheda tecnica del materiale

Nitruro di alluminio (AlN) – CeramAlum™

PCAN3000



Pagina web del materiale



Panoramica

PCAN3000 è uno dei nostri gradi migliorati di nitruro di alluminio che offre tutte le prestazioni meccaniche di PCAN1000 con l'ulteriore vantaggio di una conducibilità termica di 230 W/mK.

Vantaggi principali

- 8x Conducibilità termica dell'allumina
- Eccellente isolamento elettrico
- Buona resistenza al plasma
- Eccellente shock termico
- Buone proprietà meccaniche

Applicazioni

Dissipatori Spalmatori di calore

Elettronica di potenza

Componenti aerospaziali

	Proprietà	Unità	PCAN3000
Meccanico	Resistenza alla compressione	Mpa	3000
	Densità	g/cm3	3.32
	Resistenza alla flessione @25°C	Mpa	350
	Tenacità alla frattura K _{IC}	MPa.m ^{1/2}	3
	Durezza	Criteri di gruppo	10
	Modulo di elasticità	Criteri di gruppo	-
	Rapporto di Poisson	-	0.22
Termico	Conducibilità termica	W/mK	230
	CTE @ 25°C - 400°C	10-6/K	4.5
	Temperatura massima (aria)	°C	1200
	Temperatura massima (inerte)	°C	1200
Elettrico	Costante dielettrica @ 1MHz	-	8.8
	Perdita dielettrica @ 1MHz	-	5x10-4
	Dielettrica	kV/mm	15
	Resistività di volume @ 25°C	ohm-cm	>1013

Disclaimer: I valori presentati sono medi e tipici di quelli risultanti dai campioni di prova. Sono forniti solo a titolo indicativo per la progettazione di componenti ceramici e non sono garantiti in alcun modo. I valori effettivi possono variare in base alla forma e alle dimensioni del componente previsto.



PRECISION CERAMICS UK
uk@precision-ceramics.com
+44 121 687 5858

PRECISION CERAMICS USA
info@precision-ceramics.com
+1 727 388 5060

PRECISION CERAMICS EU
eu@precision-ceramics.com
+353 51 550 480