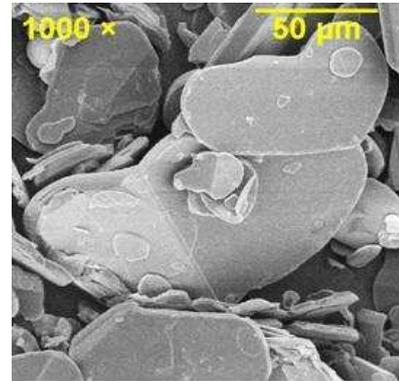


米国 Momentive社 BNパウダー

概要

米国Momentive社製窒化ホウ素パウダー
 世界トップレベルの生産量と販売量
 70種類を超えるラインナップ
 鱗片状のグレードや、球状凝集体の扱い有
 NSF認証済みのグレードも有



窒化ホウ素特性

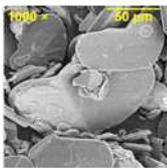
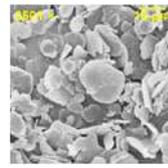
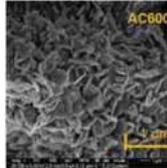
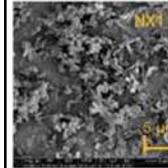
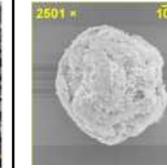
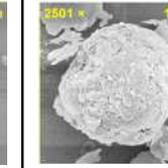
- ・絶縁かつ高熱伝導率
- ・低誘電率
- ・高耐熱性
- ・高い化学安定性
- ・低硬度
- ・高潤滑性

用途

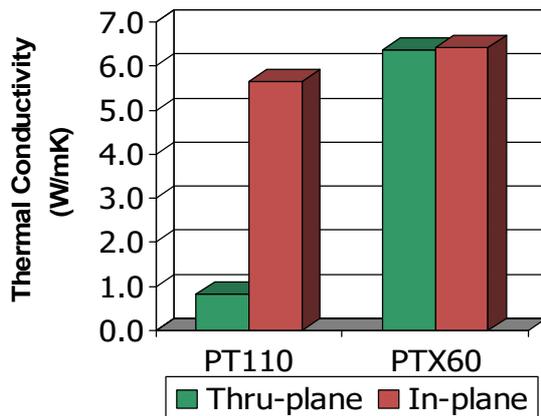
- ・熱伝導性添加材
- ・固体潤滑剤
- ・潤滑剤添加剤
- ・絶縁材料
- ・離型剤
- ・結晶核剤
- ・セラミック焼結時の敷粉

一般的物性値（理論値）

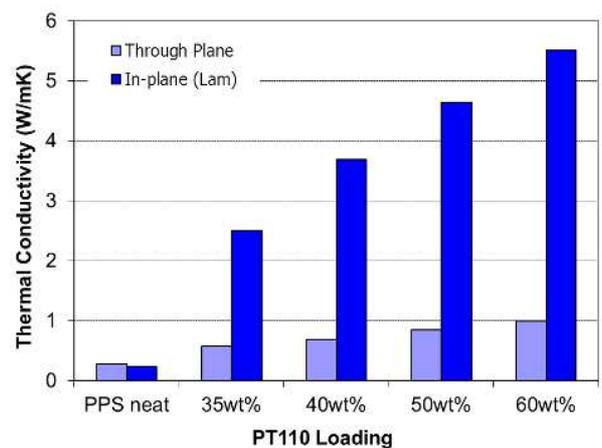
特性	代表値
理論密度	2.25g/cc
体積抵抗	$10^{15}\Omega\text{cm}$
誘電率	3.9
モース硬度	<2
酸素（純度）	0.1~3.0wt%
結晶サイズ	0.2~50 μm
粒径	0.5~350 μm

Grade	PT110 鱗片状	PT120 鱗片状	AC6003 乱層状	NX1 鱗片状	PTX25 球状凝集体	PTX60 球状凝集体
SEM						
NSF認証	H2, HX-1, HX-2	×	H2, HX-1, HX-2	H2, HX-1, HX-2	×	×
平均粒径 μm	45	12-13	7-11	0.9	25	55-65
比表面積 m ² /g	0.6	2	29	20	7	5.5
タップ密度 g/cc	0.65	0.55	0.35	0.12	0.3	0.4
酸素分 %	0.3	0.3	2	0.9-1.2	0.2	0.4

シリコン樹脂(RTV615)
40vol.% loading (59.3%)



PT110 PPS添加時



潤滑油添加時の比較

	Weld point (kgf)	Average Scar Diameter(mm)	
		@315 kgf	@400 kgf
Fomblinn [®]	315	Weld	
5%BN(AC6003)	620	0.850	0.984
5% MoS ₂	500	0.861	1.001
5% SbO ₂	400	0.818	Weld
5% Graphite	400	0.839	Weld
5% Teflon	500	No data	1.11

Reference: "Boron Nitride Powder – A High Performance Alternative for Solid Lubrication" (Pub. No. 81506)

巴工業株式会社 機能材料部
本社
大阪支店 機能材料課

TEL (03)3442-5142/FAX(03)3442-5175
TEL (06)6457-2891/FAX(06)6457-2899