

機械加工できる窒化ほう素材

# マシナブルBN

通常の工作機械で加工できる、耐高熱、高潤滑セラミック六方晶系窒化ほう素の棒状、板状素材です。

## 特徴

- 耐熱上限は、酸化雰囲気中で850℃、真空、不活性雰囲気中で1150℃です。
- 高潤滑性。
- 高熱伝導率。
- 溶融金属と反応しません。
- 機械加工が容易。

## 組成

窒化ほう素94%  
ホウ酸カルシウムバインダー含有

## 物性

見掛密度(g/cc)	1.9
空隙率(%)	11.0
熱伝導率(W/m・K)	55
熱膨張率(×10 <sup>-6</sup> /°C)	4.0
圧縮強度psi	10,000
曲げ強度psi	7,500
絶縁破壊強さ(volts/mil)	1,340
誘電正接(at 1MHz)	<0.0002
比誘電率(at 1MHz)	4.1

## 加工について

マシナブルBNの機械加工は、通常の金属加工設備でおこなうことができますが、取り付けと集じんにご注意ください。

### 切削加工

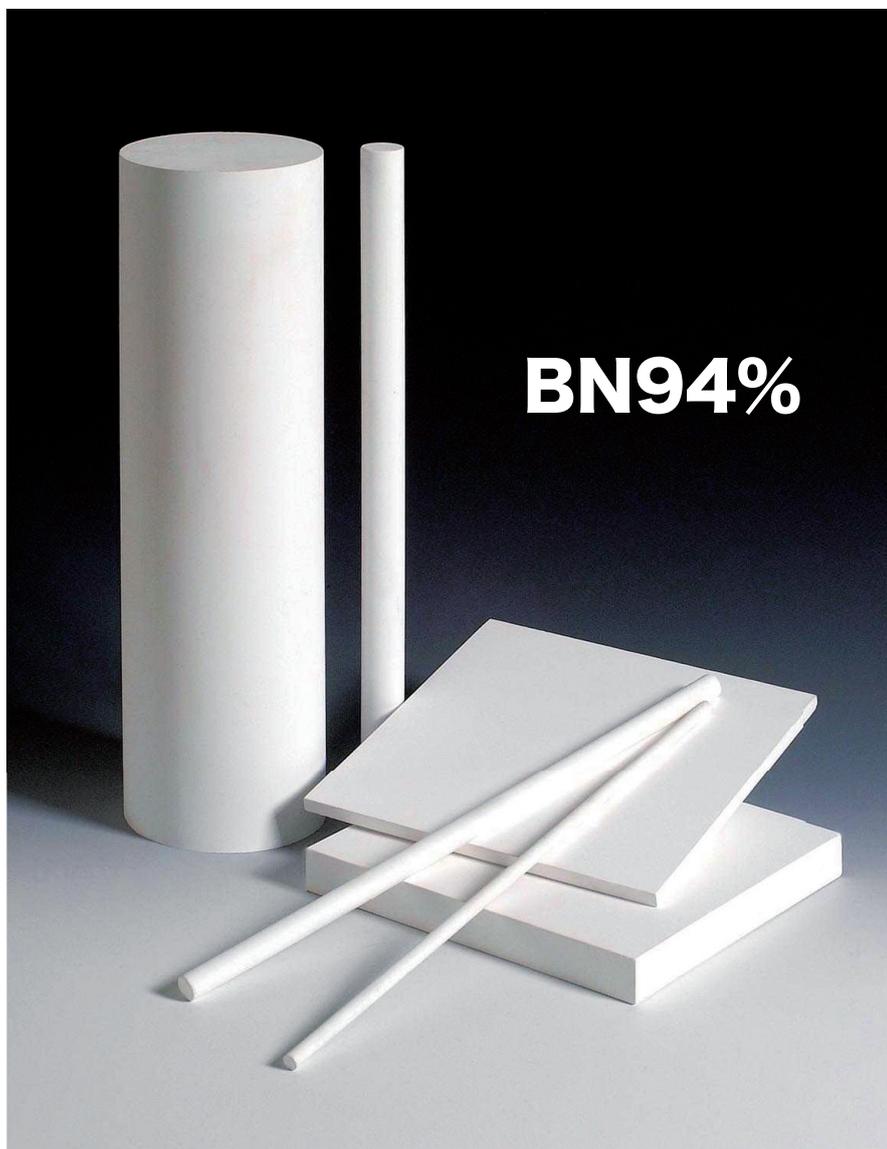
通常のハイスで加工できますが、長時間の加工にはカーバイドチップを用います。

### 取り付け

被加工物が欠けたり、ひび割れしないよう、注意深く取り扱ってください。チャックなどにとりつけるときは、必要に応じて柔らかい紙などはさんでください。

### 潤滑剤

用いずに加工することをおすすめします。



## 形状と大きさ

形状	径 インチ (mm)	× 長さ インチ (mm)
丸 棒	1/4 (6.35)	× 12" (304.8)
	1/2 (12.7)	× 12"
	3/4 (19.05)	× 12"
	1 (25.4)	× 12"
	1-1/2 (38.1)	× 12"
	2 (50.8)	× 12"
	2-1/2 (63.5)	× 12"
	3 (76.2)	× 12"

形状	縦 インチ (mm)	× 横 インチ (mm)	× 長さ インチ (mm)
角 棒	1/4 (6.35)	× 1/4 (6.35)	× 12" (304.8)
	1/2 (12.7)	× 1/2 (12.7)	× 12"
	3/4 (19.05)	× 3/4 (19.05)	× 12"
	1 (25.4)	× 1 (25.4)	× 12"
	1-1/2 (38.1)	× 1-1/2 (38.1)	× 12"
	2 (50.8)	× 2 (50.8)	× 12"

形状	長さ インチ (mm)	× 縦 インチ (mm)	× 横 インチ (mm)
プレート	1/4 (6.35)	× 5 (127.0)	× 5" (127.0)
	1/2 (12.7)	× 5	× 5"
	3/4 (19.05)	× 5	× 5"
	1 (25.4)	× 5	× 5"
	1/4 (6.35)	× 10 (254.0)	× 10" (254.0)
	1/2 (12.7)	× 10	× 10"
	3/4 (19.05)	× 10	× 10"
	1 (25.4)	× 10	× 10"

註1:お引き合い、ご注文にあたって  
マシナブルBNはAremco Products Inc.USAの製品です。寸法単位はインチですので、ミリ単位でお引き合い、ご注文を頂いた場合、1インチは25.4ミリメートル、1ミリは0.03937インチで換算させていただきますので、ご了承ください。

註2:寸法許容誤差 径 ±0.005"(0.127mm)  
長さ ±0.015"(0.381mm)

## ■ オーデックの窒化ほう素製品シリーズ ■

### ■ 使用簡便、連続作業に効率的なエアゾールタイプ

- ホワイトシルブ ..... 速乾性タイプ
- ホワイトコート ..... 潤滑バインダー含有
- ホワイトリリース ..... バインダーレスタイプ
- BNリリース ..... 水性無機バインダータイプ



### ■ 塗布、スプレー、ディッピングで用いる広蓋容器入り

- ホワイトセブン ..... 水性ペーストタイプ
- ホワイトペイント ..... 水性高潤滑タイプ
- ホワイトハードコート ..... 高密着・高硬度
- BNコート<C> ..... セラミックス・黒鉛用
- BNコート<M> ..... 金属用高密着タイプ
- BNリリース ..... 水性低粘度タイプ

