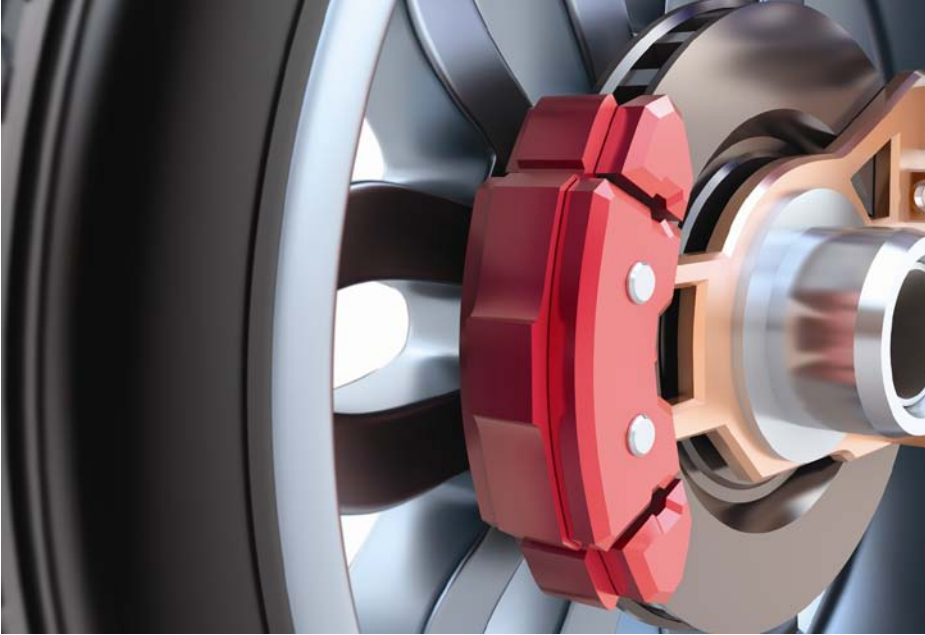


IDEALUBE® 窒化ホウ素凝集粉

高性能ブレーキパッドとアブレイダブル溶射被膜向け材料



IDEALUBE 窒化ホウ素粉末は、グラファイトに似た六方晶の結晶構造を持つ、純粋で白いセラミック材です。一般に「ホワイトグラファイト」として知られる、六方晶窒化ホウ素 (hBN) は、ホウ砂と窒素を 1600°C を超える高温で反応させて生成した、合成セラミックです。得られた生成物は、化学的に不活性で滑り性のある白い粉末で、優れた熱安定性 (耐酸化性 最大 850°C) と潤滑性を有しています。

IDEALUBE 1000 シリーズの粉末 (IDL1000、IDL2000 と IDL3000) は、高純度で密度の高い hBN 凝集体で、さまざまな高温および低温用途に適しています。IDEALUBE 凝集体は、密度の高いブロック状の形状で結ばれた多数の BN 層状から構成されています。代表的な細かいメッシュの平面状 BN 粉末とは異なり、IDEALUBE の高密度凝集は、細砂に似て「流動性があり」で、「堅牢」かつ加工中や用途での破損抵抗を持っています。

IDEALUBE 高密度凝集は、グラファイトや金属硫化物、PTFE などのその他の固形潤滑剤に比べて、より高温での耐酸化性および潤滑性を実現します。そのブロック状で密度の高い構造のおかげで、IDL 凝集は効率的な放熱を行うためにブレーキパッドの構成物などの金属マトリクス複合物に簡単に組み込むことができ、摩擦と摩耗特性を改良して音とがたつき (振動) を低減します。また、IDL 高密度凝集は、アブレイダブル溶射被膜の構成物としても使用されています。

特長/利点

- 優れた熱安定性と耐酸化性 (大気中で最高 900°C まで)
- 低摩擦係数と潤滑性 (不活性化雰囲気下で最高 1800°C まで)
- 可動部品からの効率的な放熱が期待できる高熱伝導性
- 化学的に不活性で耐腐食性
- 毒性がなく、人との接触と環境に安全
- 白色でクリーンな外見

主な用途

- ブレーキパッド
- 動的摩擦を有する複合物
- アブレイダブル溶射被膜の構成物

ターゲットマーケット

- 航空宇宙
- 高性能のモータースポーツ
- 軍用車両
- 高性能自動車

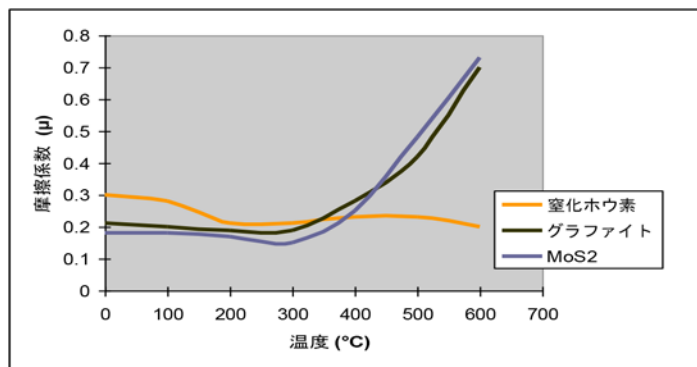
IDEALUBE 窒化ホウ素凝集粉末－標準グレードと代表的な特性

品番	化学、%			粒度分布、US メッシュ			その他の物質的	
	BN	O ₂	B ₂ O ₃	<5%	90% min	<5%	タップ密度 g/cc	表面積 m ² /g
IDL1000	99.0	0.1	0.5	+ 40	-40 / +140	-140	0.8	3
IDL2000	99.0	0.1	0.5	+ 80	-80 / +200	-200	0.8	3
IDL3000	99.0	0.1	0.5	+100	-100 / +270	-270	0.8	3

IDEALUBE vs 他の一般的に使用されている固形潤滑剤

特性	Idealube 窒化ホウ素	グラファイト	MoS ₂	PTFE
色の柔軟性	*****	○	○	*****
熱伝導性	*****	***	*	○
電気絶縁体	*****	○	○	*****
温度 400C 以上での耐酸化性	*****	*	*	○

***** 非常に高い **** 高い ** 平均 * 低い ○ なし



詳細については、www.bn.saint-gobain.com からご覧になるか、IDEALUBE の専門家までメールでお問い合わせください：
bnsales@saint-gobain.com

IDEALUBE® は、サンゴバン セラミック マテリアルズの登録商標です。

Saint-Gobain Boron Nitride (サンゴバン 窒化ホウ素)

168 Creekside Drive

Amherst NY 14228

T: 1 877 691 2001 (通話無料)

T: 1 716 691 2000

F: 1 716 691 2090

E: BNSales@saint-gobain.com



ここに述べられている情報、推奨事項および意見は、お客様が検討、照会および検証を行う目的のみのために提供するものであり、一部またはその全体が、当社が法的責任を負うべき保証または告知事項を構成するものとして見なされるべきではありません。本書記載の事項のいずれにおいても、ライセンスなしで特許発明を実施する許可として見なされるべきではありません。