

信頼のケミカルプロダクト

《環境にやさしい水性タイプ》

窒化ほう素の耐熱潤滑、離型剤

BNリリーズ

エアゾールタイプ

金属、セラミック、黒鉛(グラファイト)の表面にスプレーして乾燥しますと、耐熱上限900°C(酸化雰囲気中)の白い耐熱潤滑、離型皮膜を形成します。

BNリリーズの主な成分は窒化ほう素(ボロンナイトライド)、セラミックバインダーと溶媒の水で、pHは弱アルカリ性です。成分はすべて無機物で、有機溶剤や樹脂は使用していませんから、環境にも人にもやさしく、スプレーしてもニオイはありません。

BNリリーズの皮膜の特長は

- 耐熱上限は酸化雰囲気中で 900°C。真空及び還元雰囲気中では 1,200°C です。
- ほとんどの溶融金属や溶融ガラスとは反応しません。
- 有機溶剤、化学薬品に対して安定です。
- 非磁性で、完全に乾燥すれば電気的には絶縁性で、熱伝導性があります。
- 不要になった皮膜は水で拭き取って除去できます。

こんな用途があります。

- 真空、還元雰囲気も含めたあらゆる高温下の潤滑と離型に。
- アルミニウムの金型鋳物、低圧鋳物の離型に。
- 溶接ロボットのノズルへのスパッター付着防止に。
- ホットプレス型の離型剤として。
- 焼結金属、ガラス、エンジニアリングプラスチック成型のときの離型に。
- アルミニウム、ステンレスなど金属の引き抜き、押し出し成型時の潤滑剤として。
- スパッター、溶融ハンダ、溶融ガラスの付着防止に。
- るつばの内面保護と離型に。

金型鋳造、低圧鋳造の離型に

アルミニウムの金型鋳造、低圧鋳造の際の離型剤としてBNリリーズをご使用ください。成型品の品質と作業性が大幅に向上します。特に深溝やリブのある場合は効果抜群です。BNリリーズは熱伝導性があるので、凝固制御の塗装剤皮膜の上にコーティングしてください。

- 型のコーティング面が120~200°Cの温度になったときにスプレー コーティングします。 温度が高すぎた場合は、液が飛び跳ねて潤滑膜を形成しづらくなります。 また、表面温度が低い状態でスプレーしますと、液だれがおこって皮膜がウロコ状になることがあります。
- 皮膜ができましたらすぐに使用できます。焼成の必要はありません。



420mlエアゾール缶入り

AUDEC

使用方法

1. 処理面に付着している油、切削屑、遊離粉体、ホコリを除去します。
2. エアゾール缶をよく振ってから、15~20cm程離して均一にスプレーします。
3. 完全に乾燥させます。
4. 乾燥した潤滑皮膜を柔らかい布で押しつけるように軽く磨くと潤滑性と密着性が増します。

*乾燥時間 溶媒が水ですので、自然乾燥ですと、環境の温度、湿度、コーティングの厚さなどにより異なりますが、1~4時間程かかります。

*乾燥を速める方法 ①乾燥炉の使用②処理対象の予備加熱③ドライヤーの使用があります。どの場合も急激に100°C以上に加熱しますと、水分が沸騰して完全な潤滑皮膜の形成を妨げることがありますので、ご注意ください。

*注意事項 真空中でご使用になるときは、皮膜を乾燥させた後、炉に入れて600°Cで1時間程予備焼成してから使用してください。材質によっては完全乾燥までに時間がかかると、表面につぶ錆が発生しますが、離型潤滑剤効果に影響はありません。



技術資料

[原液の組成と特性]

潤滑体: 窒化ほう素
溶媒: 水
バインダー: セラミックバインダー
比重: 1.02(20°C)
pH: 7~9
色: 白
臭い: ほぼ無臭

[耐熱潤滑皮膜の組成と特性]

組成: 窒化ほう素、セラミックバインダー
厚さ: 10~40ミクロン
耐熱上限: 酸化雰囲気中900°C 真空中1,200°C
還元雰囲気中1,200°C
色: 白
[その他]
処理面積: エアゾール缶1本で約2m²
噴射剤: DME
※消防法上非危険物

ハケ、筆塗り、スプレーガン、浸漬によるコーティングには液タイプのBNリリーズ

狭い箇所や溝に潤滑皮膜をつくるときや部品を浸漬コーティングしたり、スプレーガンで広くコーティングするときには、液タイプのBNリリーズをご使用ください。

液タイプのBNリリーズの組成はBNリリーズエアゾールタイプの原液と同じです。

1kgとガロン(約4kg)の広口プラスチック容器入りがあります。

