

無公害・無害・無臭…環境にやさしい
耐熱潤滑、離型剤

BNリリース

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℃（酸化雰囲気中）の白い耐熱潤滑、離型皮膜を形成します。

BNリリース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は中性です。まったくの無機物組成で、有機溶剤、樹脂は使用していませんから、環境にやさしく、人体に無害、スプレーしてもニオイはありません。

BNリリース皮膜の特長は

- 耐熱上限は酸化雰囲気中で900℃。真空では1300℃、還元雰囲気中では2200℃です。
- ほとんどの熔融金属や熔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しています。
- 非磁性で、電気的には絶縁性ですが、熱伝導性はあります。
- 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剤として。
- 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剤として。
- 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、熔融ハンダ、熔融ガラスの付着防止に。
- るつぼの内面保護と離型に。

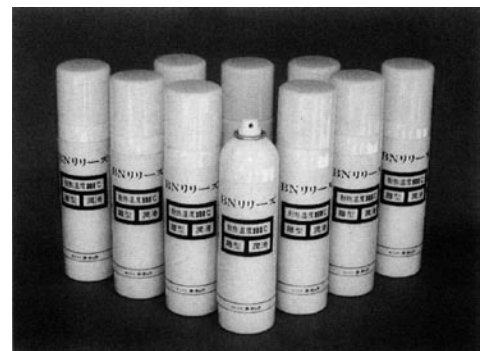


420ccエアゾール（アルミニウム缶）

金型鋳物、低圧鋳造の離型に

アルミニウムの金型鋳物、低圧鋳造の際の離型剤としてBNリリースをご使用ください。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リリースは熱伝導性がありますので、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175～200℃の温度になったときにスプレーコーティングします。それ以上の温度になりますと、液が飛び跳ねて潤滑膜を形成しません。
また、表面温度が下がった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。



つぎのように用いてください

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離して、均一にスプレーします。
3. 完全に乾燥(註)させます。
4. 乾燥した潤滑皮膜を柔らかい布で磨くと潤滑性を増します。
5. 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℃で15～30分加熱してから使用してください。

(註)乾燥時間と乾燥を速める方法

*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、コーティング厚さなどにより異なりますが、1.5～4時間かかります。

*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℃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。



技 / 術 / 資 / 料

[原液の組成と特性]

潤滑体: 窒化ほう素(ボロンナイトライド-BN)

溶媒: 水

バインダー: セラミックバインダー

比重: 1

pH: 8

色: 白

粘度: 1～2dPa·s

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80%、セラミックバインダー20%

厚さ: 10～40μ

耐熱上限: 酸化雰囲気中900℃ 真空中1300℃

還元雰囲気中2200℃

色: 白

[その他]

処理面積: エアゾール缶1本で約2㎡

噴射剤: DME

ハケ、筆塗り、スプレーガン、浸漬によるコーティングには容器入りBNリリース

狭い箇所や溝に潤滑皮膜をつくる時、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は、容器入りのBNリリースをご使用ください。

容器入りのBNリリースの組成はBNリリースエアゾールタイプ原液と同じです。

1ℓとガロン(約4ℓ)のプラスチック容器入り(下の写真)があります。

