ThreeBond

2021.02.24 株式会社スリーボンド

技術資料

ThreeBond 1901

二硫化モリブデン系焼付防止潤滑剤

1. 概要

ThreeBond 1901 は、二硫化モリブデン系の固体潤滑剤に特殊合成油グリースを配合したペーストタイプ焼付防止潤滑剤です。機械部品の各部に、なめらかで強じんかつ耐熱性、耐圧性に優れた潤滑被膜を形成し、発熱、摩耗、焼付、かじりから機械部品を保護します。

以下、ThreeBond を TB と略す。

2. 特長

- ①二硫化モリブデンを主成分とした焼付防止潤滑剤で、強じんかつ耐熱性、耐圧性に優れた潤滑被膜を形成します。
- ②広い温度範囲 (-60~400°C) に使用できます。なお、ねじやピンなどの密閉部に焼付防止として 使用する場合は、800°Cまで使用できます。
- ③組み立て、分解(特に嵌合部、ねじ部)が容易になり、作業時間が短縮できます。
- ④摺動部の発熱、摩耗、焼付、かじりなどが解消できます。
- ⑤機械の振動、摩擦音を減少させることができます。

3. 用途

- ①機械部品の組み立て、分解の合理化 (ピン、シャフト、ベアリングなど)
- ②機械のならし運転時の摺動部の発熱、摩耗、焼付、かじりの防止
- ③各種ギアのなじみ、シリンダーとピストンのなじみ
- ④摺動部のびびり防止や嵌合部の微動腐食の防止
- ⑤高温のかかる機械の回転部や摺動部の潤滑
- ⑥摩耗の減少による機械精度保持とトルク低減による動力費の節減、補修までの期間延長と部品 交換頻度低減

4. 性状

表-1 TB1901の性状

試験項目	単位	特性値	試験方法	備考
外観(色相)		黒色	3TS-2100-002	目視
外観(状態)		ペースト状	3TS-2100-021	目視
比重		1.4	3TS-2500-002	25°C
ちょう度		300~360	3TS-2B00-001	25°C
滴点	$^{\circ}$ C	268	JIS K 2220	_
離油度	%	2. 4	JIS K 2220	_

5. 特性

表-2 TB1901 の特性

試験項目	単位	特性値	試験方法	備考
耐荷重能	N	3089	シェル高速四球試験	温度:25℃
			ASTM D 2783	回転速度:1770rpm

6. 使用方法

- ①特殊合成油を使用していますので、プラスチックを侵すことがあります。使用前に使用箇所周辺の プラスチック部品の有無を確認し、プラスチック部品がある場合は事前に問題が無いか十分に検証 してください。
- ②保管中に分離することがありますので使用前に必ず攪拌し、均一な状態にもどしてから使用してください。
- ③機械の組み立て、修理時にねじや嵌合部にハケやヘラなどで均一に塗布し組み立てます。塗布箇所 が汚れている場合はウエスなどで拭きとってください。
- ④ギアやベアリングなどの摺動面には、ハケやヘラなどで塗布し薄い皮膜をつくるようにしてください。既に稼働中の機械で摺動部にグリースやオイルが付着している場合は、ウエスで拭き取った後 塗布してください。

7. 使用上の注意

- ①吸入飲用不可。人体に害があるので、吸入したり飲用しないでください。
- ②作業の際には適切な保護具(呼吸用保護具、保護眼鏡、保護手袋、保護衣等)を着用してください。
- ③幼児、子供の手の届かないところで使用、保管してください。
- ④万一飲み込んだ場合は、無理に吐かせずに、すぐに口をすすぎ、医師の診断、手当てを受けてください。
- ⑤誤って眼に入った時は清水で15分以上洗ってください。次にコンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外してください。その後も洗浄を続けてください。直ちに医師の診断、手当てを受けてください。
- ⑥皮ふに付着した場合は、汚染された衣服と靴を脱ぎ、直ちにせっけんと清水で洗い流してください。 皮ふの炎症やアレルギー性反応が起きた場合には、医師の診断、手当てを受けてください。
- ⑦吸入した場合、使用中に気分が悪くなった場合は、直ちに使用を中止し、通気のよいところで安静 にしてください。直ちに医師の診断、手当てを受けてください。
- ⑧工業用製品ですので、家庭用には使用しないでください。
- ⑨シミになる恐れがあるので、衣服等に付着しないように注意してください。
- ⑩可燃性なので火気の付近で使用しないでください。
- ⑪使い方や用途が適切かどうか、十分に確認のうえ使用してください。
- ②取扱い作業所には局所排気装置を設けてください。
- ⑤あらかじめ使用箇所への影響を確認し、問題がある場合は使用しないでください。
- ⑭危険有害性情報詳細については安全データシート (SDS) を参照ください。

8. 保管方法

変質や異物混入を防ぐため、使用後は密栓して保管してください。直射日光を避け、湿度の低い屋内暗所 に保管してください。

9. 廃棄方法

使用済みの容器や製品、使用済みのウエスは国、都道府県、および市町村の規制に従って廃棄してください。都道府県知事などの許可を受けた産業廃棄物処理業者、もしくは地方公共団体がその処理を行っている場合にはそこに委託して処理してください。本製品を含む廃液及び洗浄排水を直接河川等に排出したり、そのまま埋め立てたり投棄することはしないでください。

10. 法規制

消防法: 非危険物

PRTR 法:第1種指定化学物質(モリブデン及びその化合物)

11. 注意

工業用

(家庭用には使用しないでください)

本商品は一般工業用途向けに開発されたものです。商品のご使用に際しては、以下の点をご承諾ください。

- ●本書に記載している技術データは、当社規定の試験方法による実測値の一例であり、保証値ではありません。 また、本書で紹介している用途は、いかなる知的財産権にも抵触しないことを保証するものではありません。
- ●ご使用に際しては、当該用途に使用することの妥当性・安全性について必ず事前確認いただき、それに伴う 全ての責任と危険をご負担ください。

なお、体内への埋込・注入又は残留する恐れのある医療用インプラント用途には絶対に使用しないでください。

- ●商品の誤った取扱いによる傷害及び損害については、当社では責任を負いかねます。 ご使用になる商品の性質・使用方法が不明な場合は、絶対に使用しないでください。
- ●商品の安全情報詳細については、安全データシート(SDS)をご確認ください。 SDSの入手方法につきましては、当社営業所又はお客様相談室にお問い合わせください。
- ●本書の記載内容は、当社独自の判断で変更する場合があります。

12. 登録商標

ThreeBond、スリーボンドは株式会社スリーボンドの商標または登録商標です。