

今回は、「液晶潤滑剤の特長」について解説いたします。

液晶潤滑シリーズは、グリースでも油でもない新開発の高機能な潤滑剤を封入した直動案内機器・軸受製品のシリーズです。ご興味を持っていただいた方にはご紹介いたしますので、ぜひお気軽にお問い合わせください。

◆教えて！IKOBO(イコボ)！

第13回：「液晶潤滑剤」は、何がいの？



当社の液晶潤滑シリーズとは、液晶化合物のみで構成された液晶潤滑剤が封入された製品のことで、グリースでも油でもない、新開発で高機能な液晶潤滑剤。今回はその特長を詳しく解説していきます！



液晶潤滑剤の特長

その他の潤滑剤と比べて、**特殊環境下においてとてもバランスが良く**、高いレベルの潤滑性能を有しているため、以下のような特長があります。

機械の長寿命化

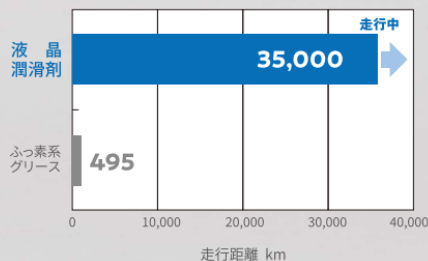
潤滑剤の
定期メンテナンス大幅削減

清浄環境での生産装置に対応可能

ふっ素系や、MAC系、リチウム石けん基などの各種グリースとの比較をしながら、液晶潤滑剤の優位性について詳しく解説していきます！



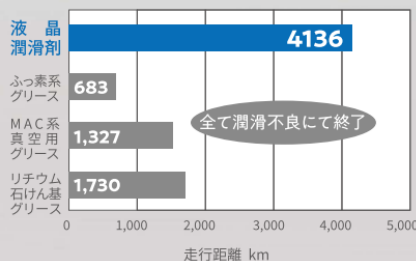
【試験条件①】 形番:LWL9...B(ボールタイプ直動案内機器)
速度:1m/s
負荷:181N



① 常温耐久性

常温大気中で、**ふっ素系グリースの10倍を超える**長期耐久性

【試験条件】 形番:LWL18...B 速度:1m/s 温度:120℃
負荷:114N 評価:潤滑不良に至るまでの走行距離



② 高温耐久性

高温環境では、**各種グリースに対して、2～6倍**の耐久性

➔ クリーン特性や潤滑性能についての比較は、次のページに！



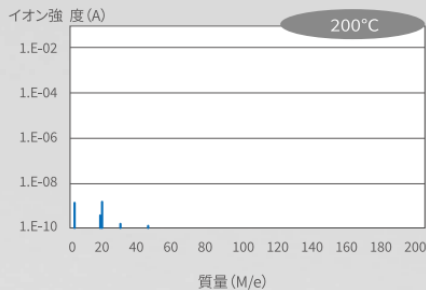
NEW! 特別講演(IKO Today in Kyoto 2023)
「超低発塵性を有し、機械の耐久性を2～40倍に向上させる機能性液晶潤滑剤の創生」

詳しく解説！[セミナー動画はこちら](#)

2023年3月1日に実施された最新セミナー動画です。
IKO VIRTUAL SHOW ROOMの注目情報アーカイブにて、掲載中です！ぜひ、ご覧ください。



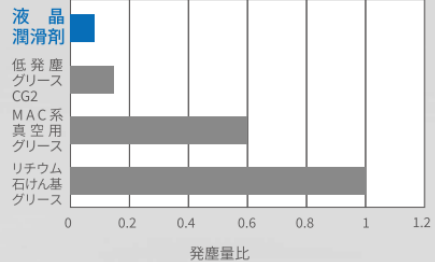
【測定条件】 真空度:10⁻⁵Pa 状態:液晶潤滑剤のみ



③ アウトガス特性

高真空環境におけるアウトガスは、
高温域でも優れた特性を示す

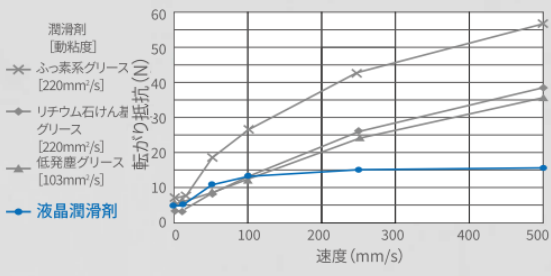
【試験条件】 形番:LWL9...B/N 負荷:80N 速度:1m/s
評価時間:45hr 計測粒径:0.5μm以上



④ 発塵特性

発塵量は、
リチウム石けん基グリースの1/10未満

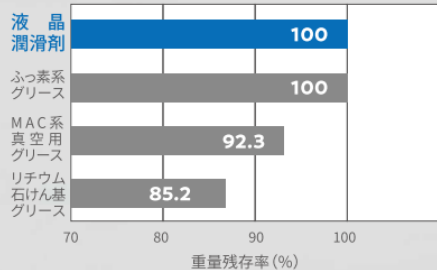
【試験条件】 形番:LRXSG20 (ローラタイプ直動案内機器)



⑤ 転がり特性

ふっ素系やリチウム石けん基グリースと比較して
転がり抵抗は低い

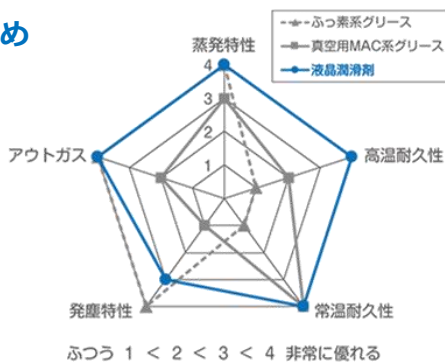
【試験条件】 雰囲気:大気中 温度:100°C 時間:770時間



⑥ 蒸発特性

100°Cの条件下でも重量減少は0。
蒸発による損失がない

▶ 比較まとめ



その他の潤滑剤と比べて、
特殊環境下においてとてもバランスが良く、
高いレベルの潤滑性能を有しています。

また、液晶潤滑剤に、ふっ素や金属元素を含まないため、
環境への影響は最小限にとどまり、
安全性という面でも、優位性を発揮します。

もっと詳しく「液晶潤滑シリーズ」について知りたい方はこちらもチェック！

液晶潤滑剤とは? から、くわしく! 知りたい方はこちら
特別講演(IKO Today in Kyoto 2023)
「超低発塵性を有し、機械の耐久性を
2~4.0倍に向上させる機能性液晶潤滑剤の創生」

まずはサクッと! 知りたい方はこちら
WEBセミナー
「液晶潤滑リニアウエイ」

リーフレットはこちら
「液晶潤滑シリーズ」

打合せのお約束・お問い合わせはこちら

※ご不明な点は、お近くの販売店、またはこちらのリンクからお近くのIKOの事業所へお問合せください。

◆当社コンテンツのご紹介：プライベートショーを開催しました！

～IKO VIRTUAL SHOW ROOMで展示会レポートを公開中！～



当日の会場内の様子
大変多くのお客様にご来場いただきました。



クレーンゲームとパターゴルフ

日本トムソン株式会社プライベートショー
「IKO Today in Kyoto 2023」を京都市にて
2月28日～3月1日の2日間に渡って開催しました。
当日は多くのお客様にご来場いただき
誠にありがとうございます。

本日より、IKO VIRTUAL SHOW ROOMにて
会場の様子や特別講演のセミナー動画を
公開しておりますので、是非ご覧ください。

今回展示しておりました開発試作製品につきましては、
その他の展示会等でも参考出品予定ですので、
今後も弊社ブースへのご来場をお待ちしております。

展示会レポートはこちらから

展示品やセミナー、リニアウェイ組み立て体験など、
開催当日の様子を詳細に掲載中！



特別講演 セミナー動画 公開中！

「超低発塵性を有し、
機械の耐久性を2～4.0倍に向上させる機能性液晶潤滑剤の創生」

今後の展示会出展予定はこちら

製品カタログダウンロードはこちら！

メルマガQuizの答え



設問：液晶潤滑シリーズの現在の政策対応形番は、以下のうちどれでしょう？（複数回答可）

- A. リニアウェイLシリーズ
- B. リニアローラウェイスーパーXシリーズ
- C. クロスローラベアリングシリーズ

全て対応形番となります。

※液晶潤滑シリーズは個別受注になります。ご要望の際はIKOにお問合せください。

ホームページ：<https://www.ikont.co.jp/>

ムービーライブラリー：<https://www.ikont.co.jp/product/movie/index.html>

採用事例：<https://www.ikont.co.jp/product/industry/index.html>

製品選定サポート：<https://www.ikont.co.jp/product/support/index.html>

ご不明な点は、お気軽にIKO・取扱販売店にご相談ください。

お問い合わせ先

NEW! 製品ページをリニューアル!

IKO MECHATRONICS SITE

IKO VIRTUAL
SHOW ROOM

