



ダフニーハイテンプオイルT

～焼戻し油～

本油は最適精製度の基油に酸化防止効果が抜群で且つ混入した焼入油の影響を受け難い酸化防止剤を配合した長寿命焼戻油です。

またホットクエンチ油としても有効であり、特に連続炉やピット炉油槽のように空気と油が常時接触するタイプの油槽では優れた性能を発揮します。

1. 特長

- (1) 酸化安定性が極めて優れており、さらに劣化が始まっても急激な粘度上昇には致り難い焼戻油です。
一般の酸化防止剤は初期の酸化劣化の抑制には効果的ですが劣化が進行し始めるとその抑制効果はほとんど無くなり、ある時点から加速度的に劣化が進行します。しかし本油に配合されている酸化防止剤は生成したパーオキサイドを分解するタイプのため、劣化のどの過程においても効果を発揮します。したがって、劣化途上でも補給効果が現れます。
- (2) 焼入油が混入してもその悪影響を受け難い焼戻油です。
焼入油は高温の物体が投入されるため熱分解を受けます。その熱分解物を含んだ焼入油が焼戻油に混入すると一般の酸化防止剤はその効果が極端に阻害されます。しかし本油に配合されている酸化防止剤は熱分解物の共存下でも有効に作用します。
- (3) 高温下でも処理物の表面を汚染しない焼戻油です。
精製度が優れているため活性なイオウ化合物等の残存がほとんどありません。そのため焼戻し過程で活性物質との反応による処理物の光輝性の悪化がほとんどありません。
- (4) 焼入油として使用した場合光輝寿命の長い焼入油です。
本油の添加剤は高温下ではスラッジを分散させないタイプです。したがって劣化が始まりスラッジを生成し始めてもその焼付きによる光輝性不良を起こし難いタイプです。

2. 用途

- (1) 油温 230℃以下で使用される焼戻油槽
 - ①ベアリングボール、メリヤス針等の焼戻し
 - ②航空機部品、金型等の焼戻し
- (2) 連続炉、ピット炉のホットクエンチ油槽
 - ・自動車ミッションギヤ等

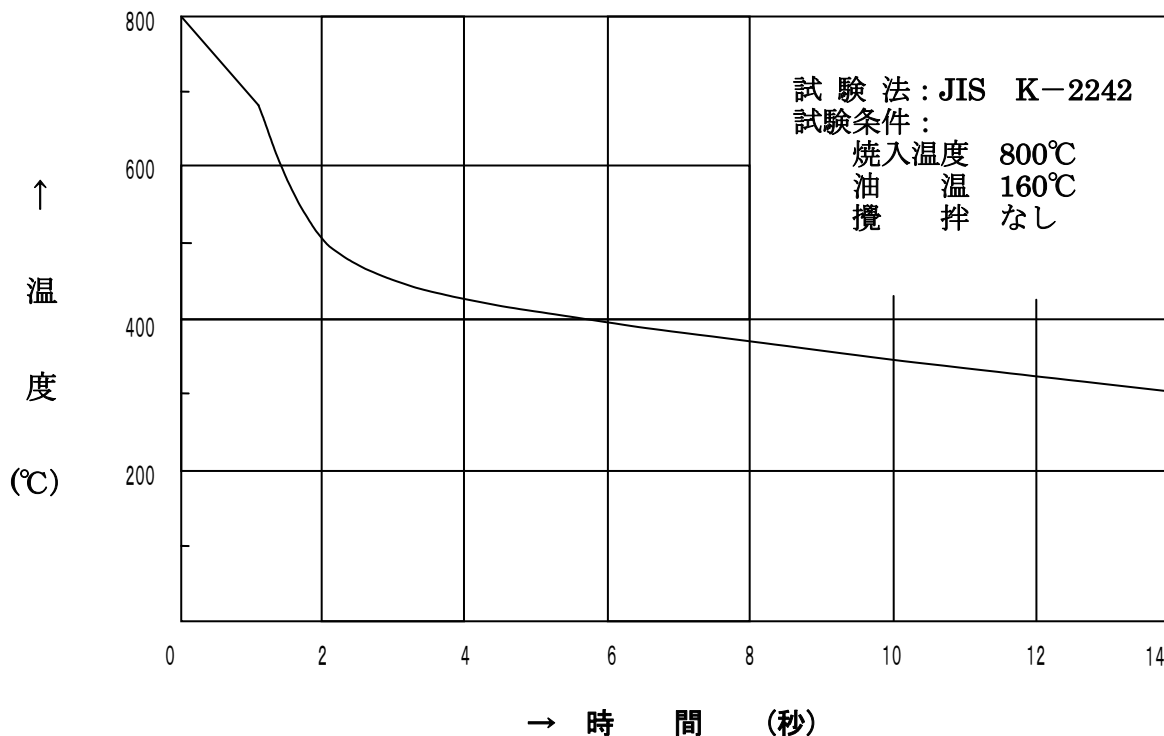
3. ご使用上の注意事項

焼戻油温が230℃以下の場合にご使用下さい。それ以上の温度では添加剤が分解し、効果を発揮しなくなります。

ダフニーハイテンプオイルTの性状

| 項 目 | | | 分 析 値 |
|-------|--------|--------------------|---------|
| 密 度 | @15°C | g/cm ³ | 0.8960 |
| 色 相 | (ASTM) | | L 6.5 |
| 引 火 点 | (COC) | | °C |
| 動 粘 度 | @40°C | mm ² /s | 436.8 |
| | @100°C | mm ² /s | 31.63 |
| 粘度指数 | | | 104 |
| 酸 価 | | | mgKOH/g |
| 残留炭素分 | | | wt% |
| 焼入強烈度 | 160°C | cm ⁻¹ | 0.111 |

冷 却 曲 線



酸化安定度試験

試験条件

油温：170℃,

空気吹込み量：10ℓ/h r,

触媒：銅，鉄板

① ダフニーハイテンプオイルTの酸化安定性

| 試験日数 日 | 動粘度 (100℃) | | 酸価 mgKOH/g |
|-----------|--------------------|-------|---------------|
| | mm ² /s | 新油との比 | |
| 新油 | 32.28 | — | 0.09 |
| 1 | 33.98 | 1.05 | 1.47 |
| 2 | 35.67 | 1.11 | 1.57 |
| 3 | 39.10 | 1.21 | 1.96 |
| 4 | 40.91 | 1.27 | 2.59 |
| 5 | 46.20 | 1.43 | 3.51 |
| 6 | 49.07 | 1.52 | 3.70 |
| 7 | 51.46 | 1.59 | 3.85 |
| 8 | 53.66 | 1.66 | 3.94 |
| 10 | 63.12 | 1.96 | 5.81 |
| 12 | 79.58 | 2.47 | 6.54 |
| 14 | 98.14 | 3.04 | 6.73 |
| 16 | 160.5 | 4.97 | 10.2 |

② ダフニーハイテンプオイルTに焼入油の使用油を10%混入した場合の酸化安定性使用焼入油の性状

動粘度 @40℃ mm²/s 18.92 ,

酸価 mgKOH/g 0.56

| 試験日数 日 | 動粘度 (100℃) | | 酸価 mgKOH/g |
|-----------|--------------------|-------|---------------|
| | mm ² /s | 新油との比 | |
| 新油 | 25.00 | — | 0.21 |
| 1 | 26.67 | 1.07 | 0.91 |
| 2 | 29.25 | 1.17 | 1.83 |
| 3 | 31.78 | 1.27 | 2.32 |
| 4 | 33.43 | 1.34 | 2.44 |
| 5 | 36.38 | 1.46 | 3.65 |
| 6 | 38.55 | 1.54 | 3.83 |
| 7 | 41.31 | 1.65 | 4.08 |
| 8 | 42.64 | 1.71 | 4.41 |
| 10 | 60.40 | 2.42 | 6.01 |
| 12 | 70.86 | 2.83 | 6.59 |
| 14 | 108.6 | 4.34 | 7.24 |
| 16 | 197.0 | 7.88 | 8.93 |

- 本商品の取り扱いについては、当該油種の「製品安全データシート」(MSDS)及び容器に記入の取り扱い注意事項を十分に熟読の上、ご利用下さい。
- 「製品安全データシート」は、ホームページ(<http://www.idemitsu.co.jp/lube/>)からダウンロードできます。
- ダウンロードできない場合には、製品購入先にご用命願います。
- 掲載の性状、性能等は弊社試験方法による測定値や知見であり、正確さや完全さを保証するものではありません。予告なく変更されることがあります。

出光興産株式会社 潤滑油二部 TEL03-3213-3146

潤滑油・グリースのお問合せは <http://www.idemitsu.co.jp/lube/> から 'お問い合わせ' まで