

ダフニーブライトクエンチM

～光輝タイプコールドクエンチ油～

優れた光輝性と低い蒸気圧を兼ね備えた迅速光輝焼入油です。一般に迅速焼入油には沸点の低い基油が要求されます。その結果必然的に蒸気圧が高くなり光輝性も阻害されます。

本油は非常に沸点範囲の狭い基油に効果的な冷却性向上剤、光輝剤等を配合しています。従って雰囲気炉及び真空炉用として優れた性能を発揮します。

1. 用途

- (1) 雰囲気炉用迅速焼入油
連続炉又はオールケース炉処理で光輝性と同時に冷却性を要求するものの処理
- (2) 真空炉迅速焼入油
真空焼入炉処理で冷却性を要求するものの処理

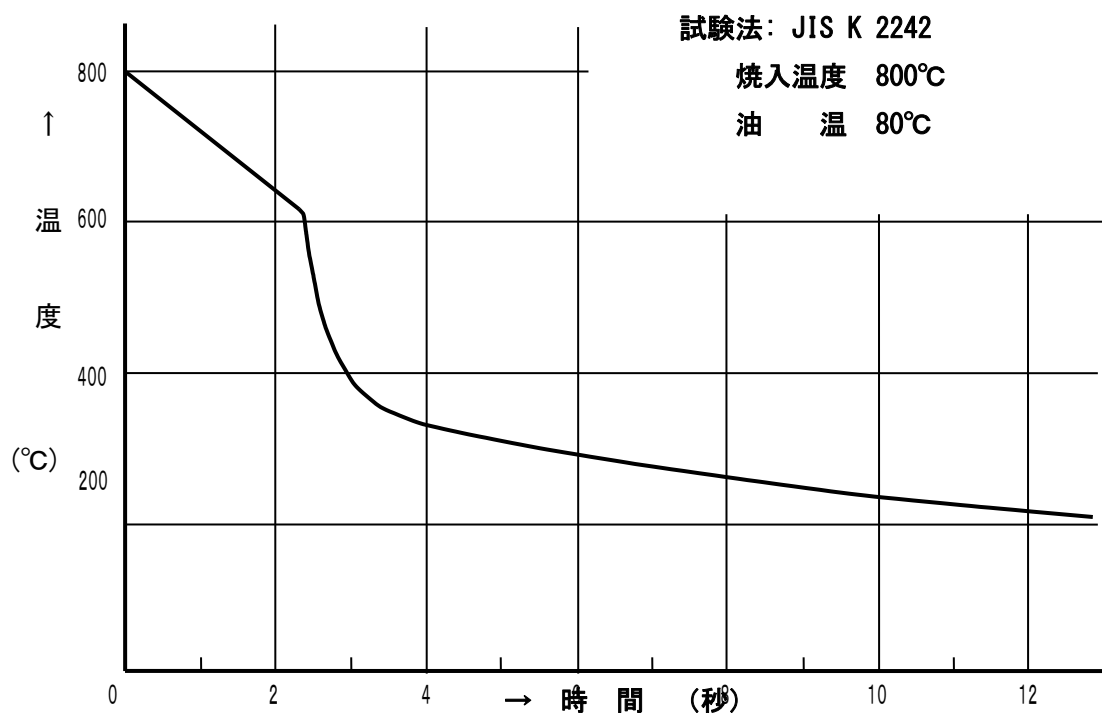
2. 特徴

- (1) 基油の沸点範囲が非常に狭いため、沸騰段階の気化潜熱が対流段階へ移行する直前まで大きく、又、沸騰段階から対流段階への移行も速やかです。この事は実用上の冷却性能が優れ、焼きむらを起し難い結果となります。
- (2) 優れた光輝性を有します。例え酸化劣化してもスラッジの生成量が少なく、又それがべと付かないため、スラッジ除去作業が容易となります。
- (3) 真空下でも蒸発量が少なく、真空炉に使用しても蒸気による炉内汚染が少ない迅速焼入油です。その結果優れた光輝性を発揮すると同時に脱気時間は短くて済みます。
- (4) 危険物第4類第3石油類に該当します。

ダフニーブライトクエンチMの性状, 冷却曲線試験例

項 目			分 析 値
密 度	@ 1 5 °C	g/cm ³	0. 8716
引 火 点	(C O C)	°C	188
動 粘 度	@40°C	mm ² /s	18. 75
	@100°C	mm ² /s	4. 000
粘度指数			110
酸 価		mgKOH/g	1. 30
残留炭素分		wt%	0. 01
焼入強烈度(H 値)	@80°C	cm ⁻¹	0. 144

焼 入 油 冷 却 曲 線 例



3. 常圧下での蒸発量

蒸 発 減 量 試験法 J I S K 2 2 2 0 A 法

(単位：%)

試験条件	ダフニー ブライトクエンチM	参考) 他社 H-1 油	参考) 他社 U-17 油
80°C × 22Hrs	0.18	0.25	0.22
120°C × 22Hrs	1.17	2.15	1.68
150°C × 22Hrs	2.73	5.00	3.71

備考) 他社H-1油, U-17油は粘度が同グレードの真空焼入専用油です。

4. 減圧下での蒸発量

(1) 試験法

内径φ50mm, 高さ60mmのガラス容器に試料油を15g採取し, それを真空容器に入れて所定の温度に到達後真空引きをする。一定の真空度中に1時間保持後の重量変化を推定する。

(2) 結 果

(単位：%)

温 度	蒸気圧 mmHg	1×10^{-3}	1×10^{-1}
	60		0.30
80		0.62	0.17

- 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」(SDS)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(<https://www.idemitsu.com/jp/business/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 TEL:03-3213-3146

潤滑油・グリースのお問合せは <https://www.idemitsu.com/jp/business/lube/> から‘お問い合わせ事例のご紹介’まで