

# Technical Service Sheet



## 《コスモクエンチ》

### ■ 鉱油系熱処理油

#### ■ コールドクエンチ用普通焼入油 (JIS 1種1号)

コスモクエンチ A104	精製鉱油を基油とし精選した添加剤を配合しています。安定性、耐劣化性に優れた焼入油です。 用途: 一般に焼入硬化しやすい鋼材や、焼入歪を極端にきらう焼入用に適しています。
-----------------	---

#### ■ コールドクエンチ用高速焼入油 (JIS 1種2号)

● 高速焼入油 A212	安定性に優れた高度精製基油に弊社独自の冷却性向上剤を添加することにより、高度の焼入強烈度を付与した商品です。 用途: 一般に硬化しにくい鋼材の焼入に適しています。油噴射焼入にも使用できます。
● コールド/セミホットクエンチ用焼入油 A209	本油は油温50~80°Cで最高の冷却性能を発揮します。また80~120°Cの冷却性能の変化が小さく、セミホットクエンチとしても使用できます。 用途: 単一油槽で油温をかえて種々の焼入作業をするときに適しています。
● セミホット専用焼入油 A210	特性温度が十分に高く、対流段階における冷却速度が遅いので、歪の少ない理想的な焼入が可能です。本油は焼入時の光輝性、洗浄脱脂性、水分離性に特別な配慮をしています。 用途: 油温80~140°Cで処理する焼入作業に適しています。

#### ■ 低温熱浴用焼入油 (JIS 2種1号)

B102	熱浴油は焼入油として適当な冷却性能を有するとともに、長時間継続して使用しても熱分解や酸化重合による劣化を抑制する特性が必要です。本油は上記の条件を十分に満足させるとともに冷却性能を強化しています。 用途: 油温100~150°Cの熱浴油として適しています。
------	---

#### ■ 高温熱浴用焼入油 (JIS 2種2号)

B203	本油は焼入の際生ずる焼歪や内部応力を最小限に止め、衝撃値の高い熱処理油として開発した熱浴焼入油です。高度に溶剤精製した基油に化学的に安定な特殊添加剤を配合しています。 用途: 油温140~200°Cの熱処理に適しています。
------	--

#### コスモ石油ルブリカンツ株式会社

本 社	〒108-0014 東京都港区芝5丁目33番7号	TEL 03-3798-3161	
東日本支店	TEL 03-5403-1440	西日本支店	TEL 06-6271-1753
仙台営業所	TEL 022-267-2140	広島営業所	TEL 082-506-2891
(札幌駐在)	TEL 011-251-3694	高松営業所	TEL 087-822-8841
名古屋支店	TEL 052-204-1021	福岡支店	TEL 092-713-7723

## ■ 鉱油系熱処理油

### ■ 低温用焼戻油(JIS 3種1号)

B102	熱戻油は冷却性能を必要としません。焼入後の組織を安定化し、歪を除去します。本油は高温で長時間の継続使用が可能であり、引火点が高く安定性に優れています。 用途: 油温100~180℃の熱戻作業に適しています。
------	--

### ■ 高温用焼戻油(JIS 3種2号)

B203	用途: 油温150~230℃の熱戻作業に適しています。
------	-----------------------------

### ■ 光輝焼入油

本油は高度に精製したパラフィン系基油に光輝向上剤・安定剤・冷却性能向上剤を配合した高性能焼入油です。光輝性に優れていることはもちろん、長時間の使用でも冷却性能の低下が小さく、焼むら・光輝むらのない安定した焼入作業ができます。

D103	用途: ガス浸炭・無酸化焼入に適しています。後処理工程の簡略化、作業能率を向上させます。
D104T	用途: ガス・無酸化雰囲気焼入油で光輝性ととも高度の冷却性が要求される場合に適しています。
D106	用途: 真空焼入作業に適しています。

### 《参考》熱処理油の種類と規格および用途

熱処理は、熱処理作業の種類によって分類されます。JIS規格では表のとおり熱処理油の種類と用途を示しています。

- 1種熱処理油は、通常1号を普通焼入油、2号を高速焼入油と呼びます。
- 2種熱処理油は、120~160℃の熱浴で行う焼入用で熱浴焼入油と呼ばれます。
- 3種熱処理油とは、焼戻油で、特に冷却性能を考慮する必要がなく、温度に対する安定性のよいことが必要です。

### ■ 熱処理油の種類(JIS K2242)

種類	用途	
1種	1号	焼入れ硬化しやすい材料の焼入れ用
	2号	焼入れ硬化しにくい材料の焼入れ用
2種	1号	120℃内外の熱浴焼入れ用
	2号	160℃内外の熱浴焼入れ用
3種	1号	油温150℃内外の焼戻用
	2号	油温200℃内外の焼戻用

### 取り扱い上の注意

取り扱いについては、下記の注意事項に従って行って下さい。

- 使用に際しては、事前に当該油種の「製品安全データシート」(MSDS)及び容器に記載してある注意事項をご熟読の上、ご利用願います。
- 「製品安全データシート」は製品購入先にご用命願います。  
なお、ホームページ(<http://www.cosmo-lube.co.jp>)から閲覧可能です。
- ゴミ、水分などの混入防止のため、使用後は密栓して保管願います。
- 直射日光を避け、暗所に保管願います。
- 処理方法は法令で定められています。法令に従い適正に処理して下さい。不明な場合は購入先にご相談の上処理願います。