

# Technical Service Sheet



## 《コスモスーパーフリーズ》 32, 56, 100

### ■高級冷凍機油

- 冷凍機は、製氷、食品、製薬工業、水産業などの各種産業をはじめ、ビルの冷房から、家庭用冷蔵庫にいたるまで広く使用されています。冷凍機は、構造的には一般のコンプレッサーと同じです。しかし、冷凍機油は常に冷媒の存在下で圧縮機の部分では高温に、また蒸発器の部分では低温にさらされるなど、過酷な条件のもとで長期間循環使用されます。冷凍機油に要求される性能は、これら冷凍機あるいは冷媒の発達に伴ない、ますます苛酷の度を増してきました。
- コスモスーパーフリーズは高級冷凍機油の原料として多くの優れた実績を持つナフテン系原油を高度に精製した冷凍機油です。

#### 《特長》

1. **低温特性が優れています**  
ワックス含有量が少なく、フロック点が低いので、吸入孔や膨張弁等の低温部分においてワックスを析出することがなく、弁の作動を常に円滑に保ちます。
2. **化学的安定性が優れており、長期間の使用に耐えます**  
高度に精製してありますので、熱や酸化に対して極めて安定であり、長期間優れた潤滑性能を持続します。
3. **炭化傾向が少なく、硬質カーボンの生成は全くありません**  
圧縮機の吐出弁付近の高温にさらされても、炭化し難く、硬質カーボンの生成は全くありませんので、良好な運転を行うことができます。
4. **水分が少なく、冷媒に対して安定です**  
特殊な仕上処理によって、微量の水分も取り除いてありますので、低温部分における水分の凝結現象、ならびにフロン冷媒との有害な化学反応は全くありません。
5. **絶縁耐力が高く、電気的特性が優れています**  
絶縁耐力が高く、電気的特性が優れていますので、モーター巻線に接触しても安定であり、密閉型冷蔵庫に適しています。

#### 《用途》

1. 冷凍、冷蔵、製氷および空調用各種冷凍機
2. 電気冷蔵庫、ルームクーラー、パッケージ型エアコンなどの密閉型冷凍機
3. 極低温で使用される機器の軸受油、ギヤ油、作動油

#### コスモ石油ルブリカンツ株式会社

本 社	〒105-8331 東京都港区芝浦1丁目1番1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
札幌営業所	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

《コスモスーパーフリーズの代表性状》

試験項目	品名	コスモスーパーフリーズ		
		32	56	100
密度(15℃)	g/cm <sup>3</sup>	0.9077	0.9144	0.9178
引火点(COC)	℃	172	180	188
動粘度 mm <sup>2</sup> /s	( 40℃)	31.57	56.24	96.19
	(100℃)	4.390	5.934	7.723
色(ASTM)		L0.5	L1.0	L1.0
流動点	℃	-45.0	-40.0	-35.0
酸価	mgKOH/g	0.01	0.01	0.01
熱安定度	(170℃、12hr)	合格	合格	合格
絶縁破壊電圧	kV	48	46	45
フロック点	℃	-56	-51	-50
銅板腐食	(100℃、3hr)	1	1	1
危険物分類		第4類 第3石油類		

※代表性状値は、商品の改定により予告せずに変更される場合があります。

《荷 姿》

20リットル缶, 200リットルドラム缶 (ただし、コスモスーパーフリーズ 100は200リットルドラム缶のみ)

**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。