

# Technical Service Sheet



コスモ石油ルブリカンツ株式会社

- 《コスモギヤー-GL5》 80W-90、90、140
- 《コスモギヤー-GL4》 80、90、140
- 《コスモギヤー-GL3》 90

## ■自動車ギヤー用オイル

- 高速自動車網の拡充を反映し、自動車の性能向上も目覚しく、エンジンの出力向上と軽量化を目ざし、ギヤーサイズのコンパクト化、あるいは車両の大型化等からギヤーの面圧は著しく増大しています。加えて、省燃費あるいは車内スペース確保の面から乗用車ではFF車（フロントエンジン、フロントドライブ車）の普及、貨物車においては車両大型化のため、ダブルデフやハイポイドギヤーの採用により、ギヤーは熱的負荷が大きくなってきています。
- 弊社は、これら進歩する自動車の技術に対応して研究を重ね、厳しくなる潤滑条件を満足させ、経済性をも考慮した自動車用ギヤーオイル“コスモギヤーシリーズ”を開発いたしました。用途、使用条件等にあわせて選択ご使用下さい。

コスモギヤー-GL5 80W-90	GL-5	米軍規格MIL-L-2105Cを満足する最高級マルチギヤーオイル
コスモギヤー-GL5 90、140	GL-5	米軍規格MIL-L-2105Bに適し、APIサービス分類GL-5クラスに属する最高級オイル
コスモギヤー-GL4 80、90、140	GL-4	米軍規格MIL-L-2105に適し、APIサービス分類GL-4クラスに属する高級オイル
コスモギヤー-GL3 90	GL-3	APIサービス分類GL-3クラスに属する経済的な自動車用ギヤーオイル

- コスモギヤー-GL5 80W-90
- SAE 80W-90
- APIサービス分類 GL-5クラス

### 《特長》

1. マルチグレードですので、低温時の攪拌抵抗が少なく、低温におけるギヤーシフトがスムーズです。また、動力損失も少ないため燃料も節約できます。
2. 米軍規格MIL-L-2105Cを満足する、APIサービス分類GL-5級のギヤーオイルですので、摩耗防止性、焼付防止性に優れています。
3. ギヤーの小型化や高速連続運転に対しても、優れた高温安定性と酸化安定性により、長期間、安定した性能を発揮します。
4. FM（摩耗低減剤）を添加していますので、摩耗抵抗を低減します。

### 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1-1-1（浜松町ビルディング）

TEL. 03-3798-3831(代) FAX. 03-3798-3185

カスタマーセンター TEL. 0120-154-899

《コスモギヤ-GL5 80W-90の代表性状》

試験項目		品名	コスモギヤ-GL5 80W-90
密度(15°C)	g/cm <sup>3</sup>		0.8964
引火点(COC)	°C		218
動粘度 mm <sup>2</sup> /s	( 40°C)		144.2
	(100°C)		14.83
粘度指数			102
流動点	°C		-32.5
酸価	mgKOH/g		1.40
危険物分類			第4類 第4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

- コスモギヤ-GL5
- SAE 90、140
- APIサービス分類 GL-5クラス

《特 長》

1. コスモギヤ-GL5は米軍規格MIL-L-2105Bに適する、APIサービス分類GL-5クラスに属するギヤオイルです。
2. 過酷化する使用条件に耐えるように厳選した極圧添加剤を配合していますので、乗用車、トラック、バス、農業機械などの高荷重ギヤ用として広く適用出来ます。
3. 酸化安定性に優れているため、高温走行条件で優れた潤滑性を保持し、ギヤ各部もクリーンに保つことが出来ます。
4. さび止め性が高く、歯面、軸受を保護できます。

《コスモギヤ-GL5の代表性状》

試験項目		品名	コスモギヤ-GL5	
			90	140
密度(15°C)	g/cm <sup>3</sup>		0.9001	0.9077
引火点(COC)	°C		220	236
動粘度 mm <sup>2</sup> /s	( 40°C)		193.8	402.3
	(100°C)		17.59	28.16
粘度指数			98	96
流動点	°C		-22.5	-10.0
酸価	mgKOH/g		1.34	1.37
危険物分類			第4類 第4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

## ■自動車ギヤ用オイル

- コスモギヤ-GL4
- SAE 80、90、140
- APIサービス分類 GL-4クラス

### 《特長》

1. コスモギヤ-GL4は米軍規格MIL-L-2105を満足し、APIサービス分類GL-4クラスに属するギヤオイルです。
2. 高速低トルク、および低速高トルクの条件下で運転される乗用車などのギヤ、特にハイポイドギヤの潤滑に適する性能を持つ高級ギヤオイルです。
3. 酸化安定性、さび止め性に優れていますので、長期間安定した性能を発揮し、金属をさびや腐食から守ります。
4. 消泡性に優れていますので、泡の発生による油温の上昇や油膜の破壊を防ぎ、円滑な潤滑性を維持します。

### 《コスモギヤ-GL4の代表性状》

試験項目	品名	コスモギヤ-GL4		
		80	90	140
密度(15°C)	g/cm <sup>3</sup>	0.8857	0.8964	0.9042
引火点(COC)	°C	220	238	240
動粘度 mm <sup>2</sup> /s	(40°C)	81.55	194.8	411.0
	(100°C)	10.01	17.63	28.46
粘度指数		102	98	96
流動点	°C	-30.0	-22.5	-10.0
酸価	mgKOH/g	0.64	0.68	0.62
危険物分類		第4類 第4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

- コスモギヤ-GL3
- SAE 90
- APIサービス分類 GL-3クラス

### 《特長》

1. APIサービス分類GL-3クラスに属するギヤオイルで、中程度のすべり速度と荷重のもとで運転されるスパイラルベベルギヤ-アクスルや手動式トランスミッションの潤滑に適するギヤオイルです。
2. 酸化安定性、消泡性、さび止め性に優れていますので、ギヤの汚れも少なく、耐久性が向上します。

### 《コスモギヤ-GL-3の代表性状》

試験項目	品名	コスモギヤ-GL3 90	
密度(15°C)	g/cm <sup>3</sup>	0.8954	
引火点(COC)	°C	230	
動粘度 mm <sup>2</sup> /s	(40°C)	196.3	
	(100°C)	17.78	
粘度指数		98	
流動点	°C	-22.5	
酸価	mgKOH/g	0.49	
危険物分類		第4類 第4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



コスモ石油ルブリカンツ株式会社

## ■自動車ギヤ用オイル

### ■API(American Petroleum Institute)サービス分類

APIサービス分類	適用
GL-3	手動変速機やスパイラルベベルギヤ用
GL-4	高速-低トルク、低速-高トルクの条件で運転されるギヤ、特にハイポイドギヤ用
GL-5	高速-衝撃荷重、高速-低トルク、低速-高トルクの条件で運転されるギヤ、特にハイポイドギヤ用

GL-4・・・MIL-L-2105相当

GL-5・・・MIL-L-2105BおよびC相当

### ■SAE(Society of Automotive Engineers)ギヤ油粘度分類

SAE粘度番号	150,000 mPa·s に達する最高温度 °C	100°Cにおける動粘度 mm <sup>2</sup> /s	
		最低	最高
75W	-40	4.1	—
80W	-26	7.0	—
85W	-12	11.0	—
90	—	13.5	<24.0
140	—	24.0	<41.0
250	—	41.0	—

### 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「安全データシート」(SDS)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。
- 「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>)からダウンロードして閲覧可能です。
- 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。