

Manufacturer APPROVAL

欧州カーメーカーの厳しい基準をクリアした最新のアプルーバルを取得。
アプルーバル（承認）は、メーカー独自の基準を定め、その基準を満たしたオイルのみの使用を推奨するものです。

BMW	APPROVAL
Longlife-04	
0W-30, 0W-40, 5W-30, 5W-40	

MERCEDES BENZ	APPROVAL
229.31 229.51	229.3
0W-30, 0W-40, 5W-30, 5W-40	
5W-50, 10W-40, 10W-50	

Volkswagen / Audi	APPROVAL
502.00 505.00	500.00 505.00
0W-30, 0W-40, 5W-30, 5W-40	
5W-50, 10W-40, 10W-50	

PORSCHE	APPROVAL
GL	
0W-30, 0W-40, 5W-30, 5W-40, 5W-50, 10W-40, 10W-50	



It contributes to ECO by achieving a LONGLIFE

ロングライフを実現することで、ECOに貢献できます

粘りのあるベースオイル

ベースオイルに純度の高い良質なエステルを使用し、EURO MIX^(※)を配合することでロングライフを実現。
高い粘り特性により、燃焼室の密閉性を高めました。

また、金属への吸着性能の向上によりフリクションロスの低減効果も得られます。

※EURO MIX：当社独自のオイル向上剤。粘り特性による強力油膜で燃焼室内の密閉性が高まり、パワー・トルク・レスポンスが向上します。



エステルオイルは極性基という電気的特長を持っています。

これは分子が極性をもっている為、エンジン内の金属面に電氣的に吸着する特長があります。

また分子の粒子サイズが細かいので、極めて均一に金属面に吸着し、油膜形成力が強いのも特長のひとつです。

実走シーンでは街中走行、高速走行などあらゆるシーンをカバーする高温安定性はもちろん、

エステルがもつ高い耐荷重性、そして優れた潤滑性が体感できます。

ベースオイル種類別特性		
鉱物油 ・重油を精製し、不要な成分を除去した、一般的なベースオイル。 ・精製コストが安く、安定した供給ができる。 ・極性は持たない。 ・油膜形成力は無い。 ・低温流動性は低い。 ・高温安定性は劣ります。	化学合成油 ・原油から抽出されたナフサを化学的に分解し、有効な成分を合成・均一にしたもの。 ・化学的に安定した性能が得られるベースオイル。 ・極性は持たない。 ・油膜形成力は無い。 ・低温流動性は優れており、コールドスタート時にエンジン負担がありません。 ・高温安定性は高く、高回転時にも安定しています。	エステル ・分子工学技術を基に作られる化学合成油。 ・極性による金属親和性がある。 ・油膜形成力は極めて強い。 ・低温流動性は優れており、コールドスタート時にエンジン負担がありません。 ・高温安定性は高く、高回転時にも安定しています。 ・分子サイズが小さく、金属面に均一に吸着されます。



NEWEST-EURO MIX

オイル向上剤

密封効果



従来のオイルとは異なり、EURO MIXは密封されたところでは横に広がろうとする特性があります。縦方向の力を受けるとその力の直角方向に力が発生し横に広がろうとし、従来オイルでは細くなるのに比べ、膨らむ現象を見せます。これによりエンジンのあらゆる部分に浸透し、強力な油膜をつくることで密封効果を高めます。

からみつき効果



従来のオイルとは異なり、非ニュートン流体の粘弾性効果により回転している軸に絡みついて上昇します。これにより潤滑部分に常にオイルが満たされ、油膜切れを防止します。浸透した油膜は長時間保持されエンジン劣化原因のエンジン始動時の初期摩耗防止効果を発揮します。

高い粘り特性



従来のオイルよりも高い粘り特性により、低粘度オイルでも高い粘度を実現します。高温時にも油膜を保持し、油膜切れでのシリンダーやピストン間の焼きつきを減少します。

Non-Newtonian fluid

非ニュートン系粘弾性流体

非ニュートン系流体 (Non-Newtonian Fluid) の EURO MOTOR OIL は
加えられた力の方向だけでなく、直角の方向にも動く働きをします。
また、力を加えられたときに流動しながらも、スプリングのように戻ろうとする弾性と、長く糸状に伸びる粘性の特性があります。

この特性をもつオイルはエンジン内の細部まで強力な油膜が形成されます。

この油膜は、エンジン停止後もオイルパンに落ちきることがなく、長期に渡り保持されます。
これにより、エンジン始動直後に起こる初期摩耗（ドライスタート[※]）から、エンジンを保護できます。
※長期間の未使用率に関しては、これを保証するものではありません。

