



**F**ormulated from High Viscosity Index (HVI) base oil with additives specially designed for medium speed diesel engine.

MEDRIPAL 30 series has sufficient TBN to neutralize combustion acid; provides optimum protection against rust, corrosion & excessive wear; has a good balance between oxidation stability, detergency and dispersancy to prevent piston deposit formation and maintain engine cleanliness; and also able to easily separate from dirt and water through centrifugal separator.

Diformulasikan dari base oil High Viscosity Index (HVI) dengan aditif yang didesain khusus untuk pelumas mesin diesel putaran sedang.

MEDRIPAL 30 series memiliki nilai TBN yang memadai untuk menetralkan asam hasil pembakaran; memberikan perlindungan optimal terhadap karat, korosi dan keausan berlebih; memiliki keseimbangan yang baik antara ketabilan oksidasi, detergency dan dispersancy untuk mencegah pembentukan deposit pada piston dan menjaga kebersihan mesin serta dapat terpisah dengan mudah dari kotoran dan air melalui centrifugal separator.

#### Typical Characteristics

Characteristics	Test Method	MEDRIPAL 330	MEDRIPAL 430
SAE Viscosity Grade	-	30	40
Density at 15 °C, kg/L	ASTM D4052	0.8994	0.9055
Kinematic Viscosity at 40 °C, cSt	ASTM D7279	107.0	139.0
at 100 °C, cSt	ASTM D7279	11.83	14.31
Viscosity Index	ASTM D2270	98	101
Flash Point, °C	ASTM D92	240	264
Pour Point, °C	ASTM D97	-18	-18
Total Base Number, mg KOH/g	ASTM D2896	30	30

#### SPECIFICATIONS / APPROVALS

- MAN ES
- Wartsila
- Yanmar
- Akasaka
- API CF

#### APPLICATIONS

MEDRIPAL 30 series is recommended for lubrication of medium speed trunk piston industrial and marine diesel engines burning residual diesel fuel with sulphur content 1.0 - 3.5 % weight, with less oil stress condition.

#### SPESIFIKASI / APPROVAL

- MAN ES
- Wartsila
- Yanmar
- Akasaka
- API CF

#### PENGUNAAN

MEDRIPAL 30 series direkomendasikan untuk mesin diesel industri dan perkapalan putaran sedang tipe *trunk piston* yang menggunakan bahan bakar berkadar sulfur 1,0 - 3,5 % berat, dengan tingkat *oil stress* yang tidak terlalu tinggi.