

## **PRODUCT DATA SHEET**

### **PENZSTAR<sup>®</sup> SUPREME PLATINUM**

#### **Penjelasan Produk**

Minyak pelumas multigrade untuk mesin diesel yang berteknologi baru dengan API CI-4 serta sesuai dengan tingkat kemampuan ACEA E5-02

PENZSTAR<sup>®</sup> SUPREME PLATINUM SAE 15W-40, CI-4 adalah minyak pelumas berkemampuan tinggi dengan SAE 15W-40 yang digunakan pada kendaraan mesin diesel modern dengan emisi rendah yang dilengkapi dengan Exhaust Gas Recirculation (EGR) baik menggunakan bahan bakar dengan kadar sulfur rendah maupun tinggi.

PENZSTAR<sup>®</sup> SUPREME PLATINUM SAE 15W-40, CI-4, mengandung additif berteknologi tinggi yang mampu mengontrol oksidasi dan mengendalikan jelaga (sloot) dengan baik sehingga memberikan perlindungan yang efektif terhadap pembentukan deposit piston sebagai akibat dari temperatur tinggi, keausan, korosi serta pembentukan busa.

#### **Aplikasi**

PENZSTAR<sup>®</sup> SUPREME PLATINUM SAE 15W-40, CI-4, direkomendasikan untuk digunakan pada mesin diesel dengan performance tinggi yang membutuhkan emisi yang rendah serta dilengkapi dengan EGR(Exhaust Gas Recirculation), baik yang menggunakan bahan bakar dengan kadar sulfur rendah maupun tinggi. Dapat juga digunakan untuk mesin bensin yang membutuhkan API SL.

PENZSTAR<sup>®</sup> SUPREME PLATINUM SAE 15W-40 API Service CI-4 sesuai untuk berbagai jenis mesin diesel tugas berat yang digunakan pada kendaraan, baik buatan Amerika, Eropa, Jepang, maupun negara Asia lainnya.

PENZSTAR® SUPREME PLATINUM SAE 15W-40 API Service CI-4 memiliki tingkat unjuk kerja tinggi berdasarkan API service, yaitu API service CI-4. Secara lengkap tingkat unjuk kerja yang dimiliki pelumas ini adalah sebagai berikut:

- API CI-4,CH-4
- API SL
- ACEA E7-08
- Daimler MB 228.3
- MAN M3275-1
- MTU Type 2
- CUMMINS CES 20076/77/78
- Volvo VDS-3
- Renault Truck RLD-2
- MACK EO-M Plus
- Caterpillar ECF-1a
- Global DHD-1
- Komatsu Demo tests
- JASO DH-1



## Keunggulan

- Unjuk kerja yang tinggi dengan jadwal penggantian oli yang panjang sebagai akibat dari nilai TBN yang tinggi.
- Memberikan perlindungan yang efektif terhadap keausan (wear) dan mencegah pengentalan pelumas akibat dari kontaminasi jelaga (sloot dispersancy)
- Tingkat stabilitas yang tinggi terhadap pengaruh panas dan oksidasi sehingga dapat menghindari pembentukan deposit pada piston
- Dapat digunakan pada kendaraan bermesin diesel maupun bensin

## TYPICAL PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES PENZSTAR SUPREME PLATINUM SAE 15W40, CI-4/SL

Characteristic	Hasil Tipikal
SAE GRADE	15W40
Viscosity, Kinematic at 40 °C, cSt	106
at 100 °C, cSt	14.57
Viscosity, Apparent at - 15 °C, cP	6,000
Viscosity Index	138
Pour Point, °C	-15
Flash Point, COC, °C	220
Base Number (mgKOH/g)	11
Sulphated Ash, wt%	1.5
Specific Gravity 15/15 °C	0.880