



## Huile moteur 20W-50 CI-4 PL

Référence : HU5035

Huile pour moteurs des poids lourds et engins de travaux publics.

Sa formulation a été étudiée afin d'offrir des propriétés anti-usures et une détergence optimales permettant de maintenir la propreté du moteur et d'en assurer la longévité.

Cette huile est notamment adaptée lorsque le niveau de performance ACEA E7 ou API CI-4 est recommandé.

### Spécifications

- ✓ ACEA E7
- ✓ API CI-4
- ✓ API SL
- ✓ Caterpillar ECF-1A
- ✓ Daimler DTFR 15B110 (MB 228.3)
- ✓ MAN M3275

### Caractéristiques physico-chimiques

| Caractéristiques              | Méthode     | Unité    | Valeur type | Min. | Max.  |
|-------------------------------|-------------|----------|-------------|------|-------|
| Grade de viscosité            | SAE J300    | -        | 20W-50      | -    | -     |
| Viscosité cinématique à 100°C | ASTM D 7042 | cSt      | 18,3        | 17,4 | 21,9  |
| Viscosité cinématique à 40°C  | ASTM D 7042 | cSt      | 153         | -    | -     |
| Indice de viscosité           | ASTM D 2270 | -        | 134         | -    | -     |
| Viscosité CCS à -15°C         | ASTM D 5293 | mPa.s    | 5400        | -    | 9500  |
| Viscosité HTHS à 150°C        | ASTM D 4683 | mPa.s    | 4,9         | 3,7  | -     |
| Viscosité MRV à -20°C         | ASTM D 4684 | mPa.s    | 19700       | -    | 60000 |
| Densité à 20°C                | ASTM D 7042 | -        | 0,868       | -    | -     |
| Point d'écoulement            | ASTM D 97   | °C       | -34         | -    | -27   |
| T.B.N.                        | ASTM D 2896 | mg KOH/g | 11,1        | 10,1 | 12,1  |
| Cendres sulfatées             | ASTM D 874  | % masse  | 1,4         | 1,0  | 2,0   |
| Analyse spectrométrique       | ICP         | ppm      |             |      |       |
| Phosphore                     |             |          | 1000        | -    | -     |
| Zinc                          |             |          | 1100        | 800  | -     |
| Calcium                       |             |          | 3600        | -    | -     |
| Volatilité NOACK              | ASTM D 5800 | % masse  | 6,5         | -    | 10,0  |
| Couleur                       | ASTM D 1500 | -        | 3,5         | -    | 5,0   |

### Etiquetage et Sécurité

Voir Fiche de Données de Sécurité