

Schede T 1.4 - LOTTO B

In caso di prodotti Equivalenti:

Prodotto: Olio lubrificante multigrado SAE 15W 40 ACEA E7-2012.

Impiego: motori turbo diesel MAN e IVECO impiegati in severe condizioni di esercizio (trasporto pubblico urbano).

Tabella 1.4: Risultati dei test richiesti dalla sequenze ACEA E7-2012

| REQUIREMENTS | TEST METHOD | PROPERTIES | UNIT | ACEA E7-12 | | | | |
|--|----------------------------|---|-----------------------|----------------|--------|----------|-----|--|
| 1. LABORATORY TESTS | | | | | | | | |
| 1.2 Shear stability (stabilità al taglio) | ASTM D6278 | Viscosity after 90 cycles measured at 100°C. | mm ² /s | | | | | |
| 1.3 Viscosity High Temperature High Shear Rate (viscosità ad alta temperatura ed alto taglio) | CEC-L-036-90 | Viscosity at 150°C and 10 ⁶ s ⁻¹ Shear rate | mPa.s | | | | | |
| 1.4 Evaporative Loss (perdita per evaporazione) | CEC-L-040-93 (Noack) | Max. weight loss after 1 h at 250°C | % | | | | | |
| 1.5 Sulfated Ash (ceneri solfate) | ASTM D874 | | % m/m | | | | | |
| 1.8 Oil Elastomer Compatibility See Note (2) (compatibilità con elastomeri) | CEC-L-039-96 | Max. variation of characteristics after immersion for 7 days in fresh oil without pre-ageing Hardness DIDC Tensile strength Elongation rupture Volume variation | points % % % | Elastomer Type | | | | |
| | | | | RE1 | RE2-99 | RE3 - 04 | RE4 | |
| | | | | | | | | |
| 1.9 Foaming Tendency (tendenza allo schiumeggiamento) | ASTM D892 without option A | Tendency - stability | ml ml ml | | | | | |
| 1.10 High temperature foaming tendency (tendenza allo schiumeggiamento ad alta temperatura) | ASTM D6082 | Tendency - stability | ml | | | | | |
| 1.11 Oxidation (ossidazione) | CEC-L-085-99 (PDSC) | Oxidation induction time | Min | | | | | |
| 1.12 Corrosion (corrosione) | ASTM D 6594 | Copper Increase Lead increase Copper strip rating | ppm ppm ppm | | | | | |

Luogo e Data

Timbro e Firma (leggibile)

| | | | | |
|--|----------------------------|---|--------------------------------|--|
| 1.13 TBN | ASTM D 2896 | | mg KOH/g | |
| 2. ENGINE TESTS | | | | |
| 2.1 Wear (usura) | CEC-L-099-08 (OM646LA) | Cam wear outlet (avg. max. wear 8 cams) | µm | |
| 2.2 Soot in oil (7) (particolato in olio) | ASTM D 5967 (Mack T-8E) | Test duration 300h: Relative viscosity at 4.8% soot 1 test/2 test/3 test average | | |
| 2.4 Bore polishing Piston Cleanliness (lucidatura del cilindro pulizia del pistone) | CEC L-101-08 (OM501LA) | Bore polishing, average Piston Cleanliness, average Oil consumption Engine sludge, average | % merit kg/test merit | |
| 2.5. Soot induced wear (usura indotta da particolato) | Cummins ISM | Rocker pad average weight loss at 3.9% soot 1 test/2 test/3 test average Oil filter diff.press @150h 1 test/2 test/3 test average Engine sludge 1 test/2 test/3 test average | mg kPa merit | |
| 2.6. Wear (linerring- bearings) (8) (usura) | Mack T-12 | Merit Avg.liner wear Average top ring weight loss End of test lead Delta lead 250-300 hrs Oil consumption (phase II) | µm mg ppm ppm g/hr | |

Luogo e Data

Timbro e Firma (leggibile)

Scheda T 1.5 - LOTTO B

Tabella 1.5: Risultati dei test previsti dalla specifica SAE J 300 (ultima edizione)

| prove per la determinazione del grado SAE (SAE J 300) | | |
|--|---|--------|
| Denominazione Prodotto: <i>(indicare il nome commerciale del prodotto)</i> | CODICE CASA: <i>(indicare part-number commerciale)</i> | |
| | Metodo di prova | Valore |
| Low Temperature (°C) Cranking Viscosity, mPas Max (viscosità a bassa temperatura) | ASTM D5293 | |
| Low Temperature (°C) Pumping Viscosity, mPas Max with No Yield Stress (pompabilità senza sforzo di soglia) | ASTM D4684 | |
| Low-Shear-Rate Kinematic Viscosity (mm ² /s) at 100°C (Min - Max) (viscosità a basso taglio) | ASTM D445 | |
| Low Temperature (°C) Pumping Viscosity, mPas Max with No Yield Stress (pompabilità senza sforzo di soglia) | ASTM D4684 | |

Nel caso di offerta di prodotti Equivalenti, si allega:

- documentazione richiesta al punto b) dell'Allegato 1 al Capitolato Tecnico.

Luogo e Data

Timbro e Firma (leggibile)