

Schede T 2.4 - LOTTO C

In caso di prodotti Equivalenti:

 Prodotto: **Olio lubrificante multigrado SAE 10W 40 ACEA E4-2012.**

 Impiego: **motori turbo diesel DEUTZ impiegati in severe condizioni di esercizio (trasporto pubblico urbano).**
Tabella 2.4: Prove previste dalla ACEA E4-2012

REQUIREMENTS	TEST METHOD	PROPERTIES	UNIT	ACEA E4-12				
1. LABORATORY TESTS								
1.2 Shear stability (stabilità al taglio)	CEC L-014-93 or ASTM D6278	Viscosity after 30 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	DBL-AEM
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					
1.13 TBN	ASTMD2896		mg KOH/g					

 Luogo e Data

 Timbro e Firma (leggibile)

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	

Scheda T 2.5 - LOTTO C

Tabella 2.5: prove 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		ASTM D5293	
Max (viscosità a bassa temperatura)						
Low Temperature (°C)	Pumping	Viscosity,	mPas		ASTM D4684	
Max with No Yield Stress (pompabilità senza sforzo di soglia)						
Low-Shear-Rate Kinematic Viscosity (mm ² /s)		at	100°C		ASTM D445	
(Min - Max) (viscosità a basso taglio)						
Low Temperature (°C)	Pumping	Viscosity,	mPas		ASTM D4684	
Max with No Yield Stress (pompabilità senza sforzo di soglia)						

Nel caso di offerta di prodotti Equivalenti, si allega:

- documentazione richiesta al punto d) dell'Allegato 2 al Capitolato Tecnico.

Luogo e Data

Timbro e Firma (leggibile)