

VALCO PL-PROTECT 3.9**Huile moteur semi-synthétique 10W-40 E4, E7 PL**

Huile semi-synthétique pour moteurs des poids lourds et engins de travaux publics étudiés pour répondre aux exigences d'émissions « EURO V ».

Elle assurera une excellente protection contre l'usure et maintiendra un état de propreté du moteur optimal.

VALCO PL-PROTECT 3.9 a été spécialement conçue pour répondre aux exigences de nombreux constructeurs (voir niveau de performance ci-dessous).

Elle conviendra également aux véhicules pour lesquels le niveau ACEA E4, E7 ou API CI-4 est recommandé.

Spécifications

- ✓ ACEA E4, E7
- ✓ API CI-4
- ✓ API CF
- ✓ Daimler DTFR 15B120 (MB 228.5)
- ✓ Daimler DTFR 13D110 (MB 235.28)
- ✓ MAN M3277
- ✓ MTU Type 3
- ✓ Volvo VDS-3
- ✓ Mack EO-N
- ✓ Renault RLD-2
- ✓ Cummins CES 20077/20078
- ✓ Deutz DQC IV-18
- ✓ Scania LDF-3
- ✓ Voith Class B

Caractéristiques physico-chimiques

Caractéristiques	Méthode	Unité	Valeur type	Min.	Max.
Grade de viscosité	SAE J300	-	10W-40	-	-
Viscosité cinématique à 100°C	ASTM D 7042	cSt	14,3	13,9	16,3
Viscosité cinématique à 40°C	ASTM D 7042	cSt	95	-	-
Indice de viscosité	ASTM D 2270	-	156	-	-
Viscosité CCS à -25°C	ASTM D 5293	mPa.s	6000	-	7000
Viscosité HTHS à 150°C	ASTM D 4683	mPa.s	4,0	3,5	-
Viscosité MRV à -30°C	ASTM D 4684	mPa.s	25000	-	60000
Densité à 20°C	ASTM D 7042	-	0,860	-	-
Point d'écoulement	ASTM D 97	°C	-46	-	-27
Point éclair	ASTM D 92	°C	229	215	-
T.B.N.	ASTM D 2896	mg KOH/g	15,3	13,9	16,7
Cendres sulfatées	ASTM D 874	% masse	1,6	1,0	1,8
Analyse spectrométrique	ICP	ppm			
Phosphore			1100	-	-
Zinc			1200	350	-
Calcium			4200	-	-
Soufre			3700	-	-
Volatilité NOACK	ASTM D 5800	% masse	10,6	-	12,0
Couleur	ASTM D 1500	-	3,5	-	5,5

Etiquetage et Sécurité

Voir Fiche de Données de Sécurité