



FISA TEHNICA  
**ULEI UNIVERSAL DE MOTOR PENTRU TOATE ANOTIMPURILE**  
**WOIL SAE 15W-40, API CI-4/SL**

- Uleiul WOIL SAE 15W-40, API CI-4 / SL este obținut din uleiuri de bază minerale rafinate și aditivi pachet multifuncționali specifici, care îi conferă nivelul de performanță API CI-4/SL.
- Uleiul este destinat cu preponderență la lubrifierea motoarelor moderne Diesel (cu motorină) supraalimentate, de mare viteză, în patru timpi, cu condiții severe de exploatare (Euro IV), dotate cu sistem de recirculare a gazelor arse, fabricate începând cu anul 2002, dar și la motoarele Otto (cu benzină) supraalimentate, fabricate începând cu anul 2001. Asigura funcționarea motoarelor cu sisteme EGR (recirculare gaze de evacuare) și sisteme de reducere a noxelor (Nox SCR - reductor catalitic selectiv) Asigura o protecție maximă a motorului împotriva uzurii, coroziunii și formării depunerilor la temperaturi ridicate, economisește carburant și reduce zgomotul.
- Nivel de performanță: ACEA E7-08; A3/B4-04;
- Licența: API CI-4/SL
- Îndeplinește cerințele: MAN M 3275-1, Volvo VDS-3, Mack EO-N, Renault VI RLD-2, Cummins CES 20078, MTU Type 2, TEDOM 258-3, AVIA - Typ silnika: 712, D407, D421.76, D421.85, MB-Approval 228.3, MB-Approval 229.1, Cummins CES 20071/72/75/76/77, Volkswagen 505.00, Scania (Scania Euro III și Euro IV), DAF EUR 2 și EUR 3, Iveco, Deutz DQC-III-05, Mack EO-M Plus Detroit Diesel 7SE 270, Caterpillar ECF-1a
- Condițiile de calitate pentru uleiul WOIL SAE 15W-40, API CI-4 / SL sunt următoarele:

Nr crt	CARACTERISTICI	CONDITII DE ADMISIBILITATE	METODA DE ÎNCERCARE
1	Viscozitate cinematică la 100°C, mm <sup>2</sup> s <sup>-1</sup> (cSt)	13,5...16,3	SR EN ISO 3104/AC ASTM D 445 ASTM D 7042
2	Indice de viscozitate, min.	120	SR ISO 2909 ASTM D 2270 ASTM D 7042
3	Cifră de bazicitate, mg KOH/g, min.	9,0	SR ISO 3771 ASTM D 2896
4	Punct de inflamabilitate, în creuzet deschis, °C, min.	210	SR EN ISO 2592 ASTM D 92
5	*Viscozitate aparentă (dinamică) determinată utilizând simulatorul de pornire la rece (CCS) la -20°C, cP, max.	7000	ASTM D 5293
6	*Viscozitate aparentă (dinamică), determinată utilizând un miniviscozimetru rotativ (MRV), la -25°C, cP, max.	60000	ASTM D 4684
7	*Cenușă sulfată, %, max.	1,5	ASTM D 874
8	Conținut de apă, %	lipsă	SR 13484 ASTM D 95
9	*Substanțe insolubile în solvenți organici, %, max.	0,015	STAS 33
10	Punct de curgere, °C, max.	-30	SR 13552 ASTM D 97
11	*Volatilitate Noack, %, max.	13	STAS 8465 ASTM D 5800
12	*Conținut de elemente active :		
13	Calcium, %	se raportează	STAS 8428
	Zinc, %		STAS 7717
14	Densitate la 20°C, Kg/m <sup>3</sup>	se raportează	SR EN ISO 3675/C91 ASTM D 1298 ASTM D 7042
15	*Conținut de fosfor, %, max.	0,13	STAS 7330
16	Proprietăți de spumare, ml (tendință – stabilitate), max. - la 24 ° C - la 93,5 ° C - la 24°C, după determinarea la 93,5°C	10 – 0 20 – 0 10 – 0	SR ISO 6247+C1 ASTM D 892

\* Această caracteristică este garantată prin tehnologia de fabricație / se determină conform documentului normativ în vigoare .

- Evaluarea fidelității metodelor de încercare din această fișă tehnică trebuie să corespundă cerințelor standardului SR EN ISO 4259:2007 "Produse petroliere – determinarea și aplicarea valorilor fidelității referitoare la metodele de încercare".
- Probele vor fi prelevate conform SR EN ISO 3170:2004/C91:2005 „Produse petroliere lichide. Eșantionare manuală”
- Ambalarea, marcarea, depozitarea, transportul și manipularea se fac conform reglementărilor în vigoare (hotărâri, regulamente, etc. specificate în fișa de securitate a produsului) și instrucțiunilor/procedurilor interne ale WHITE IMPEX S.R.L.
- Pentru detalii consultați fișa cu date de securitate (FDS)
- Termenul de garanție, la stocare, este de 5 ani de la data fabricației.