

**Huile moteur 100% synthétique.**

Lubrifiant élaboré à partir d'additifs « Low SAPS » et Fuel Eco, destiné à la lubrification des moteurs de dernière génération équipés de systèmes de post-traitement, répondant aux normes anti-pollution Tier 4 Final (STAGE IV) pour les machines agricoles et matériels de travaux publics ou Euro VI et antérieurs pour les poids lourds et bus.

**PERFORMANCES****Normes :**

ACEA E9, E7, E6-08 Issue 2  
API CJ-4/ SN

**Spécifications :**

**MB-Approval 228.51/ 228.31\***  
Mercedes-Benz MB 235.28  
**MAN M3477\*/ MAN M3677\***  
**MAN M3271-1\*/ M3277\*/ MAN M 3275\***  
MTU Type 3.1  
VOLVO **VDS-4\*/ VDS-3**  
RENAULT RXD, **RLD-3\***, RLD-2, RGD  
MACK EO-O PP, EO-N PP, **EO-M Plus\***  
**Deutz DQC IV-10 LA\***  
CUMMINS CES 20081  
JASO DH-2  
CATERPILLAR ECF-3  
VOITH RETARDER OIL CLASS B  
DAF  
IVECO  
**Scania Low Ash Approval\***

\* **Qualité homologuée.** Utilisation recommandée dans le cadre des garanties-constructeur.

**ORGANISMES et CONSTRUCTEURS - Domaine d'application -**

**ACEA E9-08** : pour moteurs Euro 3/4/5/6 dotés d'EGR, traitement NOx

**ACEA E7-08** : pour moteurs Euro 3/4/5 dotés d'EGR, traitement NOx sans DPF, espacement de vidange prolongé. Répond aux anciennes normes ACEA E5/E3

**ACEA E6-08** : pour moteurs Euro 1/2/3/4/5/6 dotés de SCR ou DPF espacement de vidange prolongé

**API CJ-4** : Norme depuis 2007 avec système d'épuration des gaz d'échappement DPF

**VOLVO VDS-4** depuis 2009 : pour moteurs Volvo Euro 3/4/5 (ACEA E9) + espacement de vidange prolongé jusqu'à 100 000 kms maxi

**MERCEDES MB 228.51** : pour moteurs dotés de DPF / Espacement de vidange prolongé (ACEA E6) jusqu'à 120 000 kms

**MAN M 3477** : pour moteurs Euro 4/5 nécessitant une huile « Low SAPS » / Espacement de vidange prolongé (ACEA E6) jusqu'à 100 000 kms

**MAN M3677** : pour moteurs Euro VI nécessitant une huile « Low SAPS » équivalent à l'ACEA E6-12 (2012)

**RENAULT RXD** : ACEA E4 + E7 + Volvo VDS-3 pour des intervalles de vidange prolongés, pour les moteurs Renault Euro 5, Euro 4 ou Euro 3

**DEUTZ DQC III-10**: Huile Haute Performance pour moteur doté de système post-traitement (SCR/\*\*DPF)

## AVANTAGES

La formulation de PRO 500X offre les avantages suivants :

- Economie de carburant jusqu'à 1.3% par rapport à une huile 15W-40 ACEA E7 d'après l'essai OM 501 FE (économie de 1330 € de carburant ou 1900 km supplémentaire par an, pour 1 véhicule).
- Diminution des effets nuisibles de la dilution du carburant par le biodiesel.
- Faible teneur sulfatées Phosphore & Soufre, respectant les dernières technologies de système de dépollution (EGR, FAP, SCR,...).
- Allongement des espacements de vidange selon les recommandations des constructeurs.

Caractéristiques	Normes	Unités	Valeurs
Masse volumique à 15°C	ASTM D4052	g/ml	0.855
Viscosité à 40°C	ASTM D445	mm <sup>2</sup> /s	70.9
Viscosité à 100°C	ASTM D445	mm <sup>2</sup> /s	12
Viscosité HTHS	CEC L-36-A-96	mPa s	3.5
Indice de viscosité	ASTM D2270	-	166
Point d'écoulement	ASTM D972	°C	-51
CCS @ -30°C	ASTM D5293	mPa.s	6090
Point d'Eclair COC	ASTM D	°C	226
Noack (volatilité)	ASTM D5800	%m	<12
TBN (Réserve d'alcalinité)	ASTM D2896	Mg KOH/g	10
Teneur en Soufre	ASTM D5185	%m	<0.3
Teneur en Phosphore	ASTM D5185	%m	<0.08
Teneur en cendres	ASTM D874	%m	0.99

*Les caractéristiques sont données à titre indicatif et correspondent à nos standards de fabrication actuels. IGOL se réserve le droit de les modifier pour faire bénéficier sa clientèle de l'évolution de la technique. Avant d'employer ce produit, il convient de consulter les instructions d'utilisation et les impacts sur l'environnement figurant dans les fiches techniques et de sécurité. Les renseignements donnés ci-dessus sont basés sur l'état actuel des connaissances relatives au produit concerné. L'utilisateur du produit doit prendre toutes les précautions utiles relatives à son utilisation. En aucun cas IGOL ne pourra être tenu responsable de dommages résultant d'une mauvaise utilisation de celui-ci.*

Ref. documentaire : III-114-L-1601  
Date d'édition : 11/10/2017