

**Huile moteur Essence et Diesel
100% Synthétique****TYPE OF USE**

High performance 100% Synthetic lubricant specifically designed for powerful and recent cars fitted with large displacement engines, Gasoline and Diesel, turbocharged or naturally aspirated, indirect or direct injection.

Multipurpose product featuring numerous car maker approvals and specifications, especially recommended for vehicles still under warranty.

Suitable for all type of fuels: leaded or unleaded Gasoline, Ethanol, LPG, Diesel and biofuels.

Compatible for catalytic converters.

Before use always refer to the owner manual or handbook of the vehicle.

PERFORMANCES

STANDARDS	ACEA A3/B4 API SERVICE SL
APPROVALS	BMW LL-01 MERCEDES-BENZ MB-Approval 229.5 MERCEDES-BENZ MB-Approval 226.5 RENAULT RN0710 - RN0700 VW 502 00 505 00

La performance ACEA B4 apporte un pouvoir détergent/dispersant supérieur et une résistance à l'augmentation de viscosité en présence des suies produites par les moteurs Diesel à Injection Directe (sauf moteurs VW injecteur pompe qui requièrent un produit homologué VW 505 01 tel que MOTUL Specific 505 01 505 00 5W-40, 8100 X-clean EFE 5W-30 ou 8100 X-clean 5W-40).

La norme BMW Long Life-01 impose des contraintes sévères à l'huile notamment à cause des systèmes Valvetronic et de post traitements. Cette norme couvre l'intégralité des moteurs BMW depuis 2001 et certains moteurs à partir de 2004. La norme BMW LL-01 couvre également les normes BMW antérieures comme BMW LL-98.

La norme BMW LL-01 s'applique sur tous les moteurs Essence, même récents, uniquement hors des pays de l'Union Européenne, Suisse, Norvège et Liechtenstein : se référer aux recommandations de BMW en cas de doute.

MOTUL 8100 X-cess 5W-30 répond aux spécifications de la norme BMW Long Life-01 de la société BMW Group pour les véhicules BMW, MINI et ROLLS-ROYCE sans exceptions, c'est-à-dire pour les modèles avant et après 2019. Pour les

**Huile moteur Essence et Diesel
100% Synthétique**

véhicules jusqu'à l'année modèle 2019, c'est-à-dire jusqu'à fin 2018 uniquement, le lubrifiant MOTUL 8100 X-cess 5W-40 peut également être utilisé.

Pour les modèles BMW exigeant un lubrifiant homologué BMW LL-04, utiliser des produits tels que MOTUL 8100 X-clean + 5W-30, MOTUL 8100 X-clean EFE 5W-30, MOTUL 8100 X-clean gen2 5W-40 ou MOTUL Specific LL-04 5W-40.

La spécification MERCEDES MB 229.5 est beaucoup plus exigeante que la norme MB 229.3 en termes de résistance au cisaillement, de détergent/dispersant et exige une économie d'énergie de 1.7% par rapport à une 15W-40 de référence.

La norme MB 229.5 s'applique à l'ensemble des moteurs MERCEDES Essence, sauf AMG (en grade 5W-40) et sauf modèle SLR, ainsi qu'aux Diesel sans FAP de MERCEDES.

La norme MB 226.5 est similaire à la 229.5 et s'applique aux moteurs MERCEDES Essence provenant du partenariat MERCEDES/RENAULT-NISSAN.

Les spécifications Renault RN0700 et RN0710 exigent des lubrifiants répondants à des contraintes thermiques très sévères et compatibles avec les systèmes de post traitement RENAULT.

La norme Renault RN0700 s'applique notamment à tous les moteurs Essence atmosphérique (sauf Renault Sport) du groupe RENAULT (Renault, Dacia, Samsung).

La norme RN0700 s'applique aussi à tous les modèles Diesel de RENAULT équipés de moteur 1.5L dCi Sans FAP (Filtre A Particule) dont la puissance est inférieure à 100 CV et ayant un intervalle de vidange de 20 000 km ou 1 an.

La norme Renault RN0710 s'applique à tous les moteurs Essence turbocompressés, moteurs Renault Sport et moteurs Diesel sans FAP du groupe RENAULT (Renault, Dacia, Samsung), sauf les modèles RENAULT équipés du moteur Diesel 1,5L dCi Sans FAP dont la puissance est inférieure à 100 CV et ayant un intervalle de vidange de 20 000 km ou 1 an, qui requièrent une norme RN0700. Pour les moteurs 2,2L dCi Avec FAP utiliser uniquement un produit homologué RN0710, et non RN0720.

Les normes VW 502 00 et 505 00 sont spécialement étudiées pour les véhicules du groupe VAG (VOLKSWAGEN, AUDI, SKODA et SEAT) effectuant des intervalles de vidanges fixes (15 000 km en Europe), équipées de moteurs Diesel, sans Injecteur Pompe (Volkswagen PD), sans FAP - Filtre A Particules (ou DPF – Diesel Particulate Filter), ou de moteurs Essence.



MOTUL 8100 X-CESS 5W-30

**Huile moteur Essence et Diesel
100% Synthétique**

RECOMMENDATIONS

Vidanges : Selon préconisation du constructeur et à adapter selon l'utilisation.
MOTUL 8100 X-cess 5W-30 peut être mélangée aux huiles synthétiques ou minérales.
Avant utilisation et en cas de doute, toujours consulter le manuel d'entretien du véhicule.

PROPERTIES

Viscosity grade	SAE J 300	5W-30
Density at 20°C (68°F)	ASTM D1298	0.849
Viscosity at 40°C (104°F)	ASTM D445	69.1 mm ² /s
Viscosity at 100°C (212°F)	ASTM D445	12.0 mm ² /s
HTHS viscosity at 150°C (302°F)	ASTM D4741	3.5 mPa.s
Viscosity Index	ASTM D2270	166.0
Pour point	ASTM D97	-36.0 °C / -33.0 °F
Sulfated Ash	ASTM D874	% weight 1.07
TBN	ASTM D2896	12.5 mg KOH/g
Flash point	ASTM D92	230.0 °C / 446.0 °F