

**MOTUL****MOTUL SPECIFIC LL-01 FE 5W-30****FUEL  
ECO****Huile Moteur BMW Essence et Diesel  
Homologuée BMW Long Life-01 FE  
100% Synthèse****CONSEILS D'UTILISATIONS**

Lubrifiant « Economie d'Énergie » haute performance 100% Synthétique, spécialement étudiée pour les voitures BMW et MINI, équipées de moteurs Essence répondant aux normes de dépollution Euro 4, 5 et 6, exigeant une huile moteur de type "FE - Fuel Economy" et homologuée selon la norme BMW Long-Life 01 FE.

Convient pour tous les types de carburants, Essence avec ou sans plomb, Ethanol, GPL, Diesel et biocarburants. Compatible avec les pots catalytiques.

Certains moteurs ne peuvent utiliser ce type d'huile, avant utilisation toujours vérifier et consulter le manuel d'entretien du véhicule.

**PERFORMANCES**

NORMES ACEA A5/B5

HOMOLOGATIONS BMW LL-01 FE

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

La norme BMW LL-01 FE s'applique sur certains 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 Specific LL-01 FE 5W-30 répond aux spécifications de la norme BMW Long Life-01 FE 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 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.

MOTUL SPECIFIC LL-01 FE 5W-30 est particulièrement résistante à haute température pour permettre un meilleur contrôle de la consommation d'huile et une réduction de l'usure grâce à ses excellentes propriétés lubrifiantes, tout en procurant une économie de carburant. Permet une excellente circulation d'huile, l'établissement instantané de la pression d'huile, des montées en régime plus franches et une mise en température du moteur plus rapide.

Ce type d'huile permet de réduire la consommation de carburant, donc de réduire les émissions de gaz à effet de serre



## MOTUL SPECIFIC LL-01 FE 5W-30



**Huile Moteur BMW Essence et Diesel  
Homologuée BMW Long Life-01 FE  
100% Synthèse**

(CO<sub>2</sub>) pour protéger l'environnement.

Ce produit peut également être recommandé lorsqu'un lubrifiant BMW LL-01 FE 0W-30 est requis.

### RECOMMANDATIONS

Vidanges: Selon préconisation du constructeur et à adapter selon l'utilisation.

Eviter de mélanger avec des huiles ne répondant pas à la norme BMW LL-01 FE.

Avant utilisation et en cas de doute, toujours consulter le manuel d'entretien du véhicule.

### PROPRIÉTÉS

Grade de viscosité	SAE J 300	5W-30
Densité à 20°C		0.855
Viscosité à 40°C (104°F)	ASTM D445	63.5 mm <sup>2</sup> /s
Viscosité à 100°C (212°F)	ASTM D445	10.7 mm <sup>2</sup> /s
Viscosité HTHS à 150°C (302°F)	ASTM D4741	3.4 mPa.s
Indice de viscosité	ASTM D2270	160.0
Point d'écoulement	ASTM D97	-42.0 °C / -44.0 °F
Cendres sulfatées	ASTM D874	% masse 1.45
TBN	ASTM D2896	11.1 mg KOH/g
Point éclair	ASTM D92	228.0 °C / 442.0 °F