



## Fiche technique

# ESSO EXTRA

Huile moteur de haute qualité pour voitures de tourisme

Avril 2009

ESSO EXTRA est préconisée pour assurer une protection économique du moteur tout en respectant les conditions de garantie de toutes les grandes marques de voitures et de camionnettes à essence.

- ◆ Protection économique validant les conditions de garantie des voitures neuves.
- ◆ Huile classée SM soit la norme la plus élevée de l'API pour assurer la protection des moteurs à essence.
- ◆ Les grades 5W-20, 5W-30 et 10W-30 répondent à la norme ILSAC GF-4, la toute dernière norme de l'International Lubrication Standards and Approval Committee visant les huiles pour moteurs à essence.
- ◆ Huile moteur conforme aux spécifications des véhicules en service léger alimentés au gaz naturel ou au propane.
- ◆ Conforme aux toutes dernières normes d'économie de carburant.
- ◆ Contribue à prolonger la durée de vie du moteur grâce au pouvoir antiusure de l'huile.
- ◆ Aide à réduire la consommation d'huile et à prolonger la durée de vie du catalyseur grâce à une huile à volatilité limitée.

- ◆ Produit répondant aux spécifications des moteurs à essence turbocompressés.
- ◆ Le grade 5W-20 valide les conditions de garantie des modèles 2001 et ultérieurs des véhicules Ford, Lincoln et Mercury, sauf ceux qui sont équipés d'un moteur V6 de 4.0L ou V8 de 3.9 L.
- ◆ Le grade 5W-20 valide les conditions de garantie des modèles Accord 1998 et modèles ultérieurs et Civic 1996 et modèles ultérieurs du constructeur Honda.

### Principales applications

ESSO EXTRA est offerte dans les grades 5W-20, 5W-30, 10W-30, 10W-40 et 20W-50. Les grades 5W-30 et 10W-30 dépassent les exigences de la norme ILSAC GF-3 et sont aussi préconisés pour les moteurs exigeant une huile classée ILSAC GF-1, GF-2 ou GF-3. Le grade 5W-20 dépasse également les exigences de la norme ILSAC GF-4 mais il n'est préconisé que pour les tout derniers modèles de véhicules Ford et certains derniers modèles de Chrysler, Mazda et Honda. Vérifier dans le guide d'utilisation du véhicule le grade prescrit. Les grades 5W-20, 5W-30, 10W-30 répondent aux exigences de la norme API SM. Tous les grades de Esso Extra sont utilisables dans les moteurs exigeant une huile API SE, SF, SG, SH, SJ et SL. ESSO EXTRA est préconisée pour les moteurs à essence, à propane ou à gaz naturel.

La plupart des modèles récents de voitures construites en Amérique du Nord exigent une huile moteur SAE 5W-30 ou 5W-20 à l'année. C'est le meilleur compromis possible pour obtenir à la fois une protection contre l'usure, une économie de carburant, une faible consommation d'huile et une bonne lubrification du moteur lors de sa mise en marche et de sa mise en température. Pour savoir quel grade employer, se reporter au guide d'utilisation du véhicule. Les huiles moteur SAE 10W-30 et 10W-40 sont préconisées dans les voitures moins récentes au kilométrage élevé dont le moteur a presque toujours été lubrifié avec l'un ou l'autre de ces grades. Esso Extra 10W-30 répond à la norme API SM et 10W-40 répond à la norme API SL.

Esso Extra 20W-50 répond à la norme API SL et s'emploie généralement quand il faut une huile d'une viscosité élevée pour limiter la consommation d'huile d'un moteur moins récent ayant un kilométrage élevé ainsi que dans les moteurs à haute performance. Ce grade n'est pas conseillé lorsque la température de démarrage est inférieure à -10 °C.

### ***Caractéristiques de rendement***

#### **Économie de carburant**

Tous les grades de ESSO EXTRA renferment un puissant agent de frottement qui limite la consommation de carburant. Les grades 5W-20, 5W-30 et 10W-30 répondent à la toute dernière norme en matière d'économie de carburant reconnue par l'API et l'ILSAC.

#### **Excellente protection contre l'usure du moteur**

ESSO EXTRA renferme des additifs antiusure efficaces pour limiter l'usure et l'éraillage des pièces fortement sollicitées comme le dispositif de commande des soupapes. L'excellent pouvoir antiusure de ESSO EXTRA s'explique aussi par l'amélioration de sa tenue à basse température et de sa tolérance à l'eau.

#### **Lutte contre l'encrassement du moteur**

La combinaison d'agents détergents-dispersants employée dans ESSO EXTRA a pour effet de limiter les dépôts dans la zone des segments, le gommage des segments et l'éraillage des chemises. Un moteur encrassé dure généralement moins longtemps et risque de

tomber en panne s'il est très encrassé. Cette combinaison d'additifs prévient aussi la formation de boues susceptibles de colmater les filtres à huile, de coincer les poussoirs de soupape et de créer d'autres problèmes.

#### **Protection du turbocompresseur**

ESSO EXTRA répond à la spécification GF-4 de l'essai TEOST (essai de détermination de la résistance à l'oxydation thermique de l'huile moteur). Cet essai garantit que l'huile répond aux critères élevés de lutte contre la formation de dépôts dans les moteurs à essence tournant à température élevée.

#### **Espacement des vidanges d'huile**

ESSO EXTRA contient de puissants antioxydants qui ralentissent la dégradation de l'huile et la formation de dépôts de vernis et de laque qui peuvent être importants dans les conditions de température qui caractérisent les moteurs à essence peu polluants d'aujourd'hui.

#### **Tenue à basse température**

ESSO EXTRA présente des caractéristiques améliorées à basse température comme l'exigent les huiles ILSAC GF-4/API SM pour assurer une bonne lubrification des organes vitaux du moteur au moment de sa mise en marche.

#### **Comptabilité accrue avec le catalyseur**

ESSO EXTRA renferme une combinaison d'additifs dont le rôle est de protéger le pot catalytique afin qu'il fonctionne correctement.

#### **Faible volatilité**

ESSO EXTRA satisfait aux plus récentes prescriptions de volatilité et respecte ainsi les normes en vigueur en matière d'émissions tout en limitant la consommation d'huile.

#### **Moussage réduit à haute température**

ESSO EXTRA répond à la nouvelle spécification de lutte contre le moussage, gage de protection contre l'usure du moteur lors d'accélération à haut régime.

### ***Précautions***

Les huiles moteur ESSO EXTRA sont fabriquées à partir d'huiles minérales de qualité mélangées avec soin à des additifs choisis. Comme pour tous les produits pétroliers, une bonne hygiène

personnelle et une manutention soignée sont de rigueur. Éviter les contacts prolongés avec la peau, les projections dans les yeux, l'ingestion et l'inhalation des vapeurs. Des précautions particulières sont à prendre aussi quand on manipule de l'huile moteur usée.

Nota : Produit non contrôlé par le Règlement canadien SIMDUT.

### Grades recommandés selon les normes de service

SERVICE	5W-20	5W-30	10W-30	10W-40	20W-50
ILSAC GF-4, GF-3	R	R	R		
ILSAC GF-2, GF-1		R	R		
API SM	R	R	R		
API SL	R	R	R	R	R
API SH		R	R	R	R
EC- API SL, SM	R	R	R		
Ford WSS-M2C930-A	R				
Ford WWS-M2C153-H	R				
Ford WSS-M2C929-A		R			
Ford WSS-M2C395-A			R		
Ford ESE-M2C153-G		R	R	R	
Ford WSS-M2C205-A		R	R	R	
DaimlerChrysler MS6395		R	R	R	
General Motors GM6094M		R	R		
MIL-CID-A-A-52039A		R	R		

R = Grade recommandé pour le service spécifié.

### Caractéristiques moyennes

	5W-20	5W-30	10W-30	10W-40	20W-50
Masse volumique à 15 °C, kg/m <sup>3</sup>	857	859	869	873	887
Point d'éclair, VO, °C	200	210	215	215	230
Indice de viscosité	157	160	144	151	120
Viscosité cinématique, cSt					
à 100 °C	8,4	10,7	10,4	14,5	17,0
à 40 °C	46,7	63,2	66,4	99,3	153
Viscosité, SDF, cP					6000
à -15 °C					
à -25 °C			5600	5900	
à -30 °C	4750	5200			
Viscosité, MVR, cP					18 100
à -15 °C					44 200
à -20 °C					
à -25 °C					
à -30 °C			18 900	21 300	
à -35 °C	14 100	18 500	50 400	55 000	
à -40 °C	45 000	53 500			
TLP, MVR, °C	-41	-40	-36	-35	-25
Point d'écoulement, °C D97	-30	-33	-30	-30	-24
Couleur ASTM	2,5	2,5	2,5	2,5	3,0
Cendres sulfatées, % massique	0,8	0,8	0,8	1,0	1,0
TAN, D664	2	2	2	2,5	2,5
TBN, D2896*	7,5	7,5	7,5	8,0	8,0

Les chiffres ci-dessus sont représentatifs de la production actuelle. Certains font l'objet de spécifications de fabrication et de rendement, d'autres non. Tous peuvent présenter de légers écarts.

\* Méthode d'essai modifiée