



## Fiche technique

# ESSO ULTRA

Huile moteur de très haute qualité pour voitures de tourisme

Janvier 2005

ESSO ULTRA est la meilleure huile minérale pour moteurs à essence de l'Impériale. Elle a été formulée par le service de la Recherche Esso pour assurer la protection dont le moteur a besoin à la fois lors des démarrages à basse température et en service à haute température, dans les conditions de conduite difficiles qu'on connaît au Canada.

- ◆ Huile moteur qui répond à la norme ILSAC GF-4, la toute dernière norme de l'International Lubricant Standards and Approval Committee visant les huiles pour moteurs à essence.
- ◆ Huile moteur qui valide les conditions de garantie de tous les véhicules à essence où la spécification ILSAC GF-4 est requise.
- ◆ Huile moteur conforme aux spécifications des véhicules en service léger alimentés au gaz naturel ou au propane.
- ◆ Un supplément d'additifs lui permet de surpasser les exigences de service SM, la norme la plus élevée de l'API pour assurer la protection des moteurs à essence.
- ◆ Huile conforme à la spécification de la classe de service CF de l'API visant les moteurs diesel pour service léger.
- ◆ Durée de vie du catalyseur prolongée grâce à une diminution de la volatilité de l'huile.
- ◆ Huile moteur répondant aux spécifications des moteurs à essence turbocompressés.
- ◆ Consommation d'huile réduite grâce à une plus haute teneur en éléments moins volatils.

### Principales applications

ESSO ULTRA existe dans les grades 5W-30 et 10W-30. Les deux grades dépassent les spécifications de la norme ILSAC GF-4 et peuvent s'employer dans les moteurs exigeant une huile classée ILSAC GF-3, GF-2 ou GF-1. Ils répondent également aux exigences de la classe de service SM de l'API et peuvent s'utiliser dans les cas où une huile API SE, SF, SG, SH, SJ ou SL est exigée. ESSO ULTRA est préconisée pour les moteurs alimentés à l'essence, au propane ou au gaz naturel.

ESSO ULTRA répond aux exigences de la classe de service CF de l'API et peut donc s'employer dans les moteurs diesel pour service léger qui exigent une huile classée CF.

La plupart des voitures nord-américaines de construction récente exigent une huile moteur SAE 5W-30 toute l'année. C'est le meilleur compromis 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.

Le grade SAE 10W-30 est préconisé pour les voitures moins récentes au kilométrage élevé dont le moteur a presque toujours été lubrifié avec ce grade.

### Caractéristiques de rendement

La meilleure huile minérale de l'Impériale

ESSO ULTRA renferme un supplément d'additifs qui lui confère une tenue supérieure à celle de ESSO EXTRA afin que les moteurs soient sûrs de recevoir une protection maximale.

#### **Économie de carburant**

Les deux grades de l'huile moteur ESSO ULTRA renferment un puissant agent modificateur de frottement qui contribue à abaisser la consommation de carburant. Les grades 5W-30 et 10W-30 ont obtenu la cote la plus élevée de l'American Petroleum Institute (API) au chapitre de l'économie de carburant.

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

ESSO ULTRA 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 ULTRA s'explique aussi par l'amélioration de sa tenue à basse température et de sa tolérance à l'eau.

#### **Lutte contre les dépôts - propreté du moteur**

La combinaison d'agents détergents-dispersants employée dans ESSO ULTRA est conçue pour limiter les dépôts dans la zone des segments, le gommage des segments et l'éraillage de la chemise. Un moteur encrassé dure généralement moins longtemps et risque de tomber en panne si cet encrassement est très important. Cette combinaison d'additifs est aussi conçue pour prévenir la formation de boues susceptibles de colmater les filtres à huile, de coincer les poussoirs de soupapes et de créer d'autres problèmes.

#### **Protection du turbocompresseur**

ESSO ULTRA répond à la spécification GF-4 de l'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 turbocompressés.

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

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

#### **Plus grande compatibilité avec le catalyseur**

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

#### **Faible volatilité**

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

#### **Précautions**

Les huiles moteur ESSO ULTRA sont fabriquées à partir de produits pétroliers de grande qualité mélangés à des additifs choisis. Comme pour tous les produits pétroliers, une bonne hygiène 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. Pour plus de détails, consulter la fiche signalétique Esso de ce produit. Une manutention soignée est aussi recommandée pour les huiles moteur usées.

Note : ce produit n'est pas contrôlé par le règlement canadien SIMDUT.

### Grades recommandés selon les normes de service

SERVICE	5W-30	10W-30
ILSAC GF-4, GF-3, GF-2, GF-1	R	R
API SM, SL, SJ, SH	R	R
EC - API SM	R	R
API CF	R	R
FORD WSS M2C929-A	R	
FORD WSS M2C395-A		R
FORD ESE-M2C153-G	R	R
FORD WSS-M2C-205-A	R	R
CHRYSLER MS6395	R	R
GENERAL MOTORS GM6094M	R	R
MIL-CID-A-A-52039A	R	R

R = Grade recommandé pour le service spécifié.

### Caractéristiques moyennes

	5W-30	10W-30
Masse volumique à 15°C, kg/m <sup>3</sup>	860	870
Point d'éclair, VO, °C	210	215
Indice de viscosité	163	144
Viscosité cinématique, cSt		
à 100 °C	10,7	10,4
à 40 °C	63,2	66,4
Viscosité SDF, cP		
à -25 °C		5600
à -30 °C	5300	
Viscosité, MVR, cP		
à -25 °C		17 200
à -30 °C		45 000
à -35 °C	18 500	
à -40 °C	52 800	
TLP - MVR, °C	-41	-36
Point d'écoulement °C	-36	-33
Couleur ASTM	2,5	2,5
Cendres sulfatées, % massique	1,0	1,0
TAN, D 664	3,1	3,1
TBN, D 2896*	8,3	8,3

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