



ESSENCES AUTOMOBILES SANS PLOMB

ESSO

Esso prépare et teste avec soin ses essences pour assurer une durée de vie optimale du moteur. La qualité des essences varie entre les différents raffineurs par suite surtout de l'ajout d'additifs exclusifs. Nous formulons les essences Esso en tenant compte des critères de durée de vie et de performance du moteur.

Les principales caractéristiques de rendement d'une essence sont déterminées par son pouvoir antidétonant (combustion sans problème), sa volatilité (facilité d'allumage, formation d'un mélange combustible) et sa détergence (protection du circuit d'alimentation en carburant).

Le contrôle de qualité joue un rôle important en ce qu'il assure au client d'obtenir un excellent produit. L'essence Esso est formulée et distribuée conformément à des prescriptions de contrôle de qualité rigoureuses, pour que le client soit sûr de recevoir un produit de première qualité.

Les carburants Esso sont le fruit de décennies de travaux intenses de recherche et de développement. Nos garanties d'excellence technique et de contrôle de qualité exceptionnelles font de nous le meilleur choix pour vos besoins en carburant et en lubrifiant.

Caractéristiques de rendement

Indice d'octane

L'indice d'octane d'une essence mesure sa résistance à la détonation provoquée par un allumage prématuré. Le pouvoir antidétonant d'une essence augmente avec son indice d'octane, ce qui assure une haute performance du moteur avec une puissance accrue par suite de la « combustion en douceur » du carburant.

Esso fabrique des essences ayant trois indices d'octane différents. Les trois formules offertes par Esso sont l'essence Ordinaire, Extra et Suprême. Chacune est formulée pour présenter un indice d'octane minimum de 87, 89 et 92, respectivement. Pour connaître la catégorie d'essence dont un moteur a besoin, il suffit de consulter le guide d'utilisation et d'entretien du véhicule.

D'ordinaire, le moteur ne bénéficie pas d'un indice d'octane plus élevé que celui qui est conseillé dans le guide d'utilisation et d'entretien du véhicule. Cependant, si le moteur cogne ou vibre à l'indice d'octane préconisé, il y aurait lieu d'essayer une essence à indice d'octane plus élevé pour prévenir le cognement.

Souvent, lorsque les moteurs à essence prennent de l'âge, leurs besoins en octane augmentent par suite de l'accumulation de dépôts dans la chambre de combustion. De nombreux autres facteurs influent aussi sur les besoins en octane.

Certains facteurs, parmi les plus importants, sont énumérés dans le tableau ci-après :

Augmentation du besoin en octane	Diminution du besoin en octane
<ul style="list-style-type: none"> • Taux de compression élevé • Accumulation de dépôts • Avance à l'allumage • Augmentation de la charge • Température air-moteur élevée 	<ul style="list-style-type: none"> • Mélange riche (air-carburant) • Élévation du degré d'humidité • Haute altitude

Qualité supérieure

La supériorité technique ne suffit pas pour produire un carburant supérieur. Non seulement la qualité doit être prise en compte lors de la conception du carburant, mais celui-ci doit être raffiné et préparé convenablement et protégé contre toute contamination pendant qu'on l'achemine dans le circuit de distribution. Esso a instauré de rigoureuses mesures de contrôle de la qualité.

Additifs

Des additifs exclusifs à Esso sont injectés dans des proportions précises lors du remplissage de chaque camion-citerne qui se présente au dépôt, ce qui garantit que l'essence dépassera toutes les normes de rendement afin de faire profiter nos clients d'avantages accrus.

Volatilité

Une autre importante caractéristique de rendement de l'essence est sa volatilité, c'est-à-dire la vitesse à laquelle elle s'évapore à une température donnée. La volatilité de l'essence est importante parce que l'essence liquide doit se mélanger à l'air et être pulvérisée afin de pouvoir brûler dans le moteur.

Les caractéristiques de volatilité de l'essence sont de première importance pour les conditions de conduite, la facilité de démarrage et la performance. Une essence très volatile se pulvérise plus facilement. Par temps chaud, une

essence trop volatile peut cependant provoquer un bouchon de vapeur et faire caler le moteur. En revanche, par temps froid, une essence peu volatile peut rendre les démarrages difficiles et compliquer le réchauffement du moteur. En hiver, par exemple, le moteur d'une voiture est extrêmement froid avant d'être mis en marche et l'essence doit être suffisamment volatile pour pouvoir se pulvériser facilement dans ces conditions. La volatilité de l'essence est soigneusement dosée selon les saisons et les régions géographiques de façon à présenter les caractéristiques de pulvérisation nécessaires pour assurer la bonne marche du moteur.

Détergence

La détergence est la caractéristique de rendement d'une essence qui a trait à sa capacité de nettoyer et de protéger le circuit d'alimentation en carburant, soit le carburateur ou les injecteurs, les soupapes d'admission et les orifices d'amenée du carburant. Un détergent pour essence agit essentiellement comme un détergent ménager; c'est une molécule qui vient se fixer aux particules de saleté. Quand l'essence circule dans le moteur de la voiture, la molécule aide à éliminer les particules de saleté et prévient la formation de dépôts dangereux.

La recherche Esso est en tête

Le service de Recherche d'Esso collabore avec les fabricants de moteurs à essence pour comprendre l'évolution des besoins des nouveaux moteurs. Nous travaillons sans cesse à de nouvelles formules de carburant avec de nouveaux additifs pour fabriquer un carburant conforme ou supérieur aux exigences de l'évolution technologique des moteurs et de leurs émissions.

Pour en savoir plus

Pour un complément d'information sur l'essence ou son utilisation, veuillez communiquer avec les services de soutien technique Esso au 1 800 268-3183.