

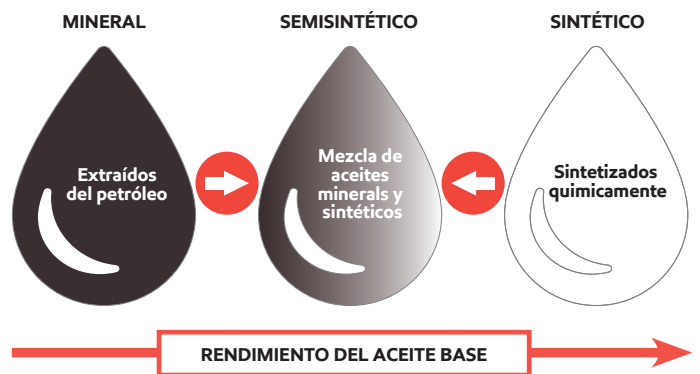
TIPOS DE ACEITES BASE

El principal componente de cualquier aceite de motor es un aceite base, y todos los aceites de motor son de base mineral, semisintética o totalmente sintética, dependiendo del aceite base que emplean. (Fig. 1)

Los aceites de motor clasificados como minerales emplean aceites base que han sido separados del petróleo crudo mediante el refinado convencional de solventes y se definen como 'minerales'. Los aceites de motor clasificados como 'Totalmente sintéticos' se basan en los aceites base llamados 'sintéticos', que son producidos mediante una serie de reacciones químicas que personalizan sus propiedades con el fin de dotarlos con un nivel de desempeño mucho más alto que los aceites minerales. Un aceite de motor clasificado como semisintético ha sido elaborado mediante una mezcla de aceites base minerales y sintéticos, en proporciones variables; en cuanto a sus resultados, éstos se sitúan en algún punto intermedio entre los aceites minerales y los totalmente sintéticos.

El Instituto Americano del Petróleo (API por sus siglas en inglés) ha clasificado los aceites base en cinco diferentes categorías. Los tres primeros grupos se refinan a partir del aceite crudo de petróleo. Los aceites base del Grupo IV son aceites PAO (poli-alfa-olefinas). El Grupo V engloba todos los demás aceites base que no están incluidos en los Grupos del I al V. Todos los aceites de motor comienzan como uno o varios de estos cinco grupos API antes de añadirles los aditivos.

Fig. 1 - Tipos de aceites base empleadas en formulaciones para aceites de motor



¿CUÁNTO ACEITE BASE SE EMPLEA PARA LOGRAR EL PRODUCTO FINAL?

Habitualmente, el aceite base supone del 60 al 90% de un aceite común de turismos; el resto lo componen los aditivos, como los que se añaden para mejorar la viscosidad, detergentes, dispersantes, etc. – que se añaden a medida de las diferentes necesidades de los fabricantes de motores.

Fig. 2 – Categorías API de aceites base

Categorías API de aceites base				
Grupo	Azufre (%)		Saturados (%)	Índice de Viscosidad
I	>0.03	y/o	< 90	80 to 120
II	≤ 0.03	y	≥ 90	80 to 120
III	≤ 0.03	y	≥ 90	≥ 120
IV	Lubricantes sintéticos PAO			
V	Otros aceites base no clasificados en los anteriores (productos especializados)			

Rendimiento

ACEITES BASE MINERALES (GRUPOS I & II). ¿DE DÓNDE PROVIENEN?

Los aceites minerales base son uno de los derivados del procesado del petróleo crudo, tal y como se muestra en la Figura 3. A diferencia de los combustibles (que se extraen directamente de la destilación del petróleo crudo), los aceites minerales base pasan por una serie de procesos de refinado complejos, que consumen mucha energía y son caros. Se obtienen diferentes tipos de aceites base, dependiendo de la técnica de refinado empleada. (La Figura 4 muestra la relación típica entre el proceso de refinado empleado y el tipo de aceite base resultante).

Fig. 3 - Proceso de destilado del petróleo crudo

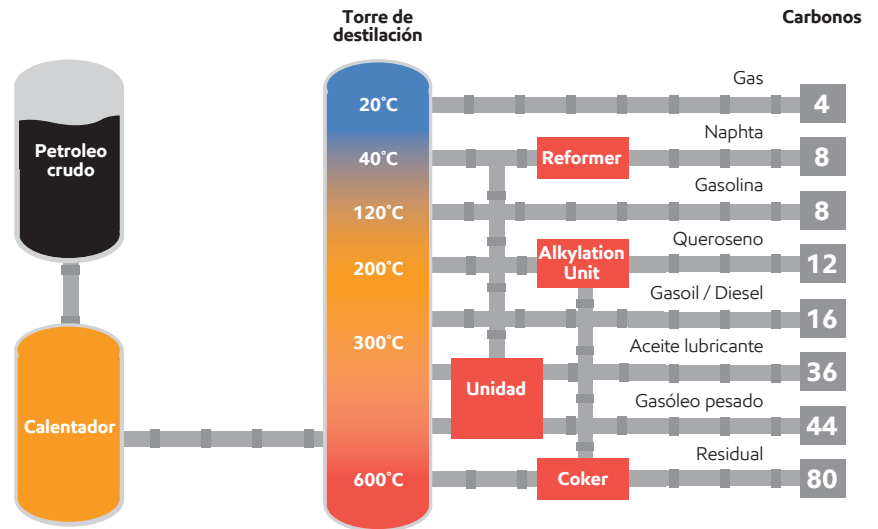


Fig. 4 - Comparación de los procesos de refinado - Grupo I y II

Grupo I	Grupo II
Refinado mediante solventes	Hidrocrackeo moderado

HE ESCUCHADO QUE LOS ACEITES MINERALES Y SEMISINTÉTICOS DE MOBIL HAN PASADO DEL GRUPO I AL GRUPO II. ¿CUÁLES SON LOS BENEFICIOS DE ESTE CAMBIO?

Como podemos ver en la tabla de Categoría de Aceites Base de API (Figura 2), este cambio se realizó con la idea de obtener una mejora del rendimiento. La oxidación y la estabilidad térmica son dos ingredientes clave para un aceite de motor, y un mejor comportamiento a este nivel significa una mejor protección contra la formación de ácidos nocivos, barniz, lodos y depósitos que se forman a altas temperaturas. Otros beneficios que se obtienen en el Grupo II en comparación con el Grupo I incluyen una menor volatilidad, lo que implica menor pérdida de aceite en condiciones de uso a altas temperaturas. Además, existe una tendencia hacia las nuevas formulaciones que se están desarrollando y ensayando por las empresas de aditivos conjuntamente con los fabricantes para emplear aceites base del Grupo II antes que del Grupo I, lo que podría suponer nuevas oportunidades para extender las promesas de rendimiento que hacemos para los productos afectados por este cambio.

¿QUÉ PRODUCTOS SE HAN VISTO AFECTADOS POR EL CAMBIO?

Únicamente se ha mejorado la porción de aceite mineral de su formulación de los aceites de motor de los grados 10W-40, 15W-40 y 20W-50.

Este cambio no afecta el rango de aplicaciones, pero mejora el rendimiento, tal y como hemos descrito más arriba.

Es posible que los usuarios perciban un leve cambio en el color y el olor en alguno de estos productos. Estas son consecuencia del cambio, y ni el color ni el olor son en este caso un indicador de la calidad ni del rendimiento. Puedes estar plenamente seguro de que estás recibiendo en realidad un producto mejor, con el soporte de la Garantía de Compatibilidad de Aplicación 100%, única de la empresa Moove.