

Over a Century of European Industrial Heritage



Cuando hablamos del rendimiento de un lubricante, la mayoría de la gente piensa inmediatamente en los aditivos. Pero en realidad, la historia comienza mucho antes: con el **aceite base**.



Los aceites base suelen constituir entre el 70 % y el 95 % de cualquier formulación de lubricante.



Su composición química determina directamente:

- Comportamiento de la viscosidad
- Volatilidad
- Estabilidad a la oxidación
- Rendimiento a bajas temperaturas



¿Alguna vez te has preguntado por qué dos aceites pero el mismo grado de viscosidad pueden tener un rendimiento completamente diferente en la práctica? La respuesta suele estar en algo invisible: el **aceite base**.

## ¿QUÉ DEFINE REALMENTE A UN LUBRICANTE? TODO COMIENZA CON EL ACEITE BASE

“ Los aditivos pueden mejorar el rendimiento, pero el aceite base define sus límites.”

### BASE OIL GROUPS



### ¿POR QUÉ ES IMPORTANTE ESTO?

Porque elegir el aceite base adecuado no se trata solo de costo, sino también de rendimiento, durabilidad y confiabilidad.



En esta publicación, analizamos en detalle los Grupos I, II y III, la base de la mayoría de las formulaciones de lubricantes.

### BASE OIL DEEP DIVE (PARTE 1) – GRUPOS I, II & III

#### GRUPO I: REFINADO CON SOLVENTES

- Mayor contenido de aromáticos y azufre
- Menor estabilidad a la oxidación
- Distribución molecular más amplia

Rentable, pero su rendimiento disminuye más rápidamente bajo estrés térmico y oxidativo.

#### GRUPO II: HIDROTRATADO

- Menor contenido de azufre, mayor contenido de saturados
- Mayor estabilidad y limpieza

Un gran avance, ampliamente utilizado en formulaciones modernas.

#### GRUPO III: ALTAMENTE REFINADO

- Alta pureza y alto índice de viscosidad
- Baja volatilidad y alta resistencia a la oxidación

Ofrece un rendimiento casi sintético.



INFORMACIÓN DE INGENIERÍA



La diferencia entre estos grupos no radica solo en el procesamiento, sino en la estructura molecular y la capacidad de rendimiento.



En la práctica, el aceite base define el alcance del rendimiento de un lubricante, mientras que los aditivos solo optimizan dentro de esos límites.