



CHEVRON NEWS

CHEVRON LUBRICANTS – LATIN AMERICA

Noviembre 2016

A red semi-truck is driving on a road towards the viewer. The sun is low on the horizon, creating a bright glow and lens flare behind the truck. The background shows a landscape with hills and a clear sky.

ESTABILIDAD A LA OXIDACIÓN EN ACEITES API CK-4 Y FA-4:

Un Factor Crítico en el Rendimiento del Aceite y en la Vida del Motor

En nuestro anterior artículo, definimos las tres principales características que deben buscarse en las nuevas categorías de aceites para motor API CK-4 y FA-4. Concentrémonos entonces en la primera de esas características: Estabilidad a la Oxidación.

En términos generales, el aceite de motor cumple dos funciones principales: proteger el motor y protegerse a sí mismo para evitar su degradación. Altos niveles de oxidación conducen a una mayor predisposición para que el aceite aumente su viscosidad, forme depósitos y más aun, cause corrosión en ciertas partes del motor, lo cual podría llevar a una falla prematura del mismo.

Un producto de la empresa Chevron

USA: © 2016 Chevron Products Company a Division of Chevron U.S.A. Inc. México: © 2016 Productos Chevron México, S. de R.L. de C.V. El Salvador: © 2016 Chevron Lubricant Oils, S.A. Colombia: © 2016 Chevron Petroleum Company. Todos los derechos reservados. Todas las marcas son propiedad de Chevron Intellectual Property LLC.

Extendiendo el Drenaje del Aceite a través de una Mejor Oxidación

La oxidación es el principal motivo por el cual el aceite necesita ser cambiado con la frecuencia con la que se realiza en la actualidad. Los motores modernos ya no producen tanto hollín ni ácidos sulfúricos como producían hace 15 años; esto quiere decir que los aceites tienen una menor probabilidad de degradarse debido a la acumulación de hollín o reducción del Número Básico Total (Total Base Number o TBN). En la actualidad, el mayor riesgo de degradación se presenta ante la exposición prolongada a altas temperaturas, causando así una mayor oxidación. Se requiere entonces que los nuevos aceites API CK-4 y FA-4 mejoren el control de la oxidación en relación a otras categorías anteriores.



La nueva prueba Volvo T-13 se enfoca exclusivamente en el control de la oxidación en las nuevas categorías API CK-4 y FA-4. Mide los niveles de oxidación y cambio de la viscosidad en aquellos aceites expuestos a temperaturas que van hasta 130° grados centígrados en más de 360 horas, llevando al aceite hasta los límites más allá de la práctica. En realidad, un aceite no tiene la probabilidad de experimentar ese nivel de calor, aunque podría hacerlo en espacios cortos de tiempo. Por lo que es necesario agregar aditivos que ayuden a mitigar el proceso de degradación del aceite por efecto de la oxidación.

Un Cambio para Mejorar

Lo que estamos observando es que los nuevos aceites son mucho más resistentes en operaciones de altas temperaturas en comparación con los productos actuales. Con una menor tendencia a descomponerse, los fabricantes de motores podrían sentirse entonces obligados a prolongar las recomendaciones de intervalos de drenaje para los aceites API CK-4 y FA-4.

Estos beneficios son muy importantes tanto en aplicaciones dentro como fuera de carretera, y posiblemente más para fuera de carretera, donde muchas veces los equipos operan a temperaturas más altas y bajo condiciones de trabajo muy severas. En cualquier caso, la combinación de intervalos de drenaje aun más prolongados y menores probabilidades de fallas en el motor, debería servir para impulsar menores costos operativos y un mayor retorno de inversión sobre el equipo; en resumidas cuentas, el motivo más importante para elegir cualquier aceite de motor.

Con la familia de productos Delo buscamos alcanzar un "rendimiento estable" en diferentes pruebas; esto quiere decir que la viscosidad de un aceite usado que haya tenido una exposición prolongada a altas temperaturas, no presente mayor diferencia con la viscosidad de un aceite nuevo.



Un producto de la empresa Chevron