

Diciembre 2013

En este número:

- [Cómo prevenir la contaminación del combustible provocada por microorganismos](#)
- [WEBINARIO del viernes 20 de diciembre de 2013: Administre su programa de análisis de lubricantes con el sitio web de Tribologik®](#)



Cómo prevenir la contaminación del combustible provocada por microorganismos

Si no se controla de forma apropiada, tanto las bacterias como los hongos crecerán y se esparcirán rápidamente por todo el sistema de combustión, reduciendo el rendimiento y dañando los motores. Estos microorganismos bloquean rápidamente la superficie de los filtros de combustible con una capa de una sustancia parecida al lodo que reduce considerablemente su vida útil. ¿Cómo puede deshacerse de ellos?



Drenar el sistema reducirá la actividad de los microbios, pero no los eliminará. La única forma de eliminar su crecimiento es limpiar y tratar el sistema con un biocida.

Los microbios son de tamaño microscópico y, por lo general (pero no siempre), de color negro, verde o marrón. Se multiplican rápidamente por simple división celular, duplicando su cantidad cada 20 minutos. Una sola célula, que pesa una millonésima de gramo, puede crecer hasta convertirse en una capa visible y gruesa de 10 kilogramos y varios centímetros de superficie en 12 horas.

Muchas variedades de bacterias son las responsables de la mayoría de los problemas que afectan el rendimiento de los motores diesel.

BACTERIAS REDUCTORAS DE AZUFRE (BRA)

Las BRA reducen los sulfatos y producen sulfuro de hidrógeno (un gas letal). Están ligadas directamente a muchas reacciones microbianas de corrosión y pueden provocar la acidosis del sulfuro en productos destilados almacenados. Su acción cambia el pH, creando un ambiente ácido que lleva a una corrosión acelerada. Se generan formando una película delgada que se adhiere al acero y hacen su trabajo. Se nutren del ambiente que las rodea y se multiplican. Es

TRIBOLOGIK® **BOLETÍN**

ISO 17025:2005

www.tribologik.com

muy difícil lidiar con ellas y producen un subproducto lodoso con fuerte olor a azufre similar al de los huevos podridos (sulfuro de hidrógeno).

BACTERIAS REDUCTORAS DE HIERRO

Éstas también contribuyen a la corrosión, comiendo el metal y reduciendo las ferritas a óxido por medio de una reacción química.

LEVADURAS

Las levaduras prefieren los ambientes ácidos, como los producidos por las BRA. Brotan de la célula madre, para luego separarse y reproducirse.

HONGOS

Los hongos crecen en forma de hifas ramificadas de unos pocos micrones de diámetro, formando marañas gruesas y duras de micelios en las interfaces combustible/agua.

PREVENCIÓN

El combustible limpio es esencial para el rendimiento óptimo y eficiente del motor. Todos estos microorganismos pueden y de hecho provocan daños en sus sistemas de combustión. Además, los filtros bloqueados seguirán tapándose ya que el filtro remueve contaminantes no deseados del sistema de combustible.

Para evitar la necesidad de usar biocidas, es de primordial importancia que se haga un mantenimiento del sistema de combustión drenando el agua regularmente, manteniendo el tanque lo más lleno posible (especialmente durante la noche), y tratando de asegurarse de que su proveedor también realice este mantenimiento.

Para más información, póngase en contacto con su representante técnico.

WEBINARIO – Administre su programa de análisis de lubricantes con el sitio web de Tribologik®

Dictado por **Nicolas Reich**

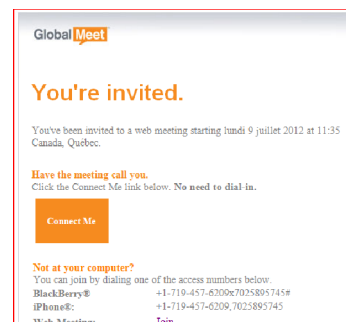
Cuándo: viernes 20 de diciembre de 2013

Dónde:

- **Ontario, Manitoba : 12:00 PM, hora de Toronto**
- **Saskatchewan, Alberta : 10:00 AM, hora de Calgary**

Duración: 30 minutos

Reserve un lugar ahora con Nicholas: nreich@tribologik.com





TRIBOLOGIK®
BOLETÍN

ISO 17025:2005

www.tribologik.com

info@tribologik.com

¡El mejor amigo de su equipamiento!