

Enero 2013



*¡Les deseamos un muy
feliz, saludable y
próspero Año Nuevo a
todos nuestros clientes
y socios!*

En este número:

- [Control de calidad – La primer regla para un análisis de aceites confiable](#)
- [WEBINARIO del viernes 25 de enero: Fundamentos del análisis de aceites](#)

Control de calidad – La primer regla para un análisis de aceites confiable

Para que los análisis de aceites sean exactos y precisos, deben seguir un procedimiento estricto de control de calidad.

En nuestro número de enero de 2012, les mostramos que la calidad debe ser una preocupación constante desde el mismísimo momento en el que se toma la muestra. Debe extraerse de un volumen de lubricante en movimiento en condiciones operativas normales del equipamiento. El receptáculo que la contenga debe ser una botella limpia libre de contaminantes externos -como polvo ambiental del piso de la maquinaria- que puedan alterar las propiedades de la muestra y falsificar los resultados de las pruebas de aceite.

Es por ello que es muy importante capacitar a los técnicos y empleados puestos a cargo de la toma de muestras, así como también a los colegas de reemplazo asignados.

Procedimiento para el aseguramiento de la calidad del laboratorio de análisis de aceites

Es aún más importante asegurarse que el laboratorio de análisis de aceites que elija aplique un programa riguroso de aseguramiento de la calidad.

He aquí una serie de puntos básicos que siempre debe verificar y seguir:

- ¿El laboratorio está **certificado por la norma ISO 17025:2005**?
- ¿Cuál es el **nivel de conocimiento y currículum vitae** del jefe del laboratorio?
- ¿Le ha dado **respuestas satisfactorias** a sus preguntas?
- ¿Cuál es el **entrenamiento y experiencia de los técnicos** asignados al análisis de aceites?
- ¿El laboratorio realiza **investigación y desarrollo**? ¿Hasta qué punto se compromete a hacerlo? ¿Qué tan importante es la I&D en las actividades de análisis de aceites cotidianas del laboratorio?
- ¿Los reportes de análisis de aceites proveen **diagnósticos** acerca de la condición del lubricante y el equipamiento? ¿Existen **recomendaciones** de mantenimiento derivadas de estos diagnósticos? ¿Describen la **lógica** detrás de estas recomendaciones?
- ¿El laboratorio ha adoptado alguna medida específica para asegurar la **confiabilidad** de sus resultados de análisis de aceites?
- ¿El laboratorio opera un **sistema experto** de análisis de aceites?
- ¿El laboratorio genera **tendencias y gráficos**?
- ¿Las **marcas de los instrumentos** son de OEMs de reputación reconocida? ¿Los modelos empleados son los adecuados para el análisis de aceites? ¿Cuándo fueron fabricados?
- ¿El laboratorio aplica algún otro **procedimiento** de control de calidad además de la **calibración** de los instrumentos de laboratorio? ¿Estas políticas están documentadas?

Procedimiento dual de control de calidad de análisis de aceites

Como laboratorio de análisis de aceites certificado por la norma ISO 17025:2005, estamos comprometidos con el mantenimiento de un control de calidad de excelencia, la documentación y el seguimiento por medio del registro de nuestras operaciones. Llevamos registros meticulosos de nuestras pruebas de control diarias. En caso de solicitarlo, se dispone de gráficos semanales que ilustran la performance de calidad de las pruebas.

A pesar de que la norma **ISO 17025:2005** es reconocida como el estándar de calidad universal para laboratorios, siempre asegúrese de que el personal del laboratorio pueda explicarle claramente cómo se aplica el estándar ISO en las actividades diarias de análisis de aceites.

El compromiso con la calidad de Predictive Maintenance Corporation y de Tribologik® va más allá de la simple calibración de un instrumento de laboratorio y se encuentra muy por encima

del estándar de la industria. Hacemos uso de dos procedimientos de control de calidad adicionales para garantizar la calidad y precisión de nuestros resultados de análisis de aceites: cada instrumento de laboratorio está vinculado con el **Sistema Dual de Aseguramiento de la Calidad Automatizado (AC)** que indica la mínima anomalía en el procedimiento de prueba y en el instrumento.

Consiste de dos subsistemas que trabajan en conjunto:

- ***El Sistema de Ensayo por Normas de Calidad (SQS)***

El Sistema de Ensayo por Normas de Calidad es un sistema de alarma en tiempo real que monitorea la **precisión de los datos ingresados**. El SQS analiza muestras estándar de composición conocida al azar. Una alarma sonora notifica si debe verificarse la calibración del instrumento. Si los resultados de estas pruebas estándar se desvían de las normas estadísticas, ***se recalibra el instrumento de laboratorio, y se vuelve a realizar el lote completo de pruebas en el intervalo entre ambos estándares.***

- ***El Sistema de Ensayo de Calidad por Duplicado (DQS)***

El DQS repite aleatoriamente ciertas pruebas para asegurarse que los resultados son consistentes. Está diseñado para asegurar la **precisión de los resultados de análisis de aceites (repetitividad)**. El DQS selecciona al azar muestras de aceite para un **segundo análisis**. Luego compara automáticamente los resultados de ambos análisis online por medio del software de DQS. Si la diferencia excede el rango normal de los estándares estadísticos, una alarma sonora notifica al técnico del laboratorio para que verifique la calibración del instrumento. Todas las ***pruebas realizadas entre estos intervalos se repiten.*** Estas pruebas duplicadas ocurren en el transcurso del día.

Todas las pruebas de aceites realizadas en PMC/Tribologik® están sujetas a los procedimientos de la norma ISO 17025:2005 y al sistema dual de control de calidad de análisis de aceites.

WEBINARIO del viernes 25 de enero: Fundamentos del análisis de aceites

info@tribologik.com

¡El mejor amigo de su equipamiento!