CURSO:

Analista de lubricantes en laboratorio LLA NIVEL I / II



Gentileza del Laboratorio Dr. Lantos

"Este curso es impartido por José Ignacio Ciria – Jefe de laboratorio de Análisis de lubricantes de IK4 Tekniker (el laboratorio más moderno de Europa), con más de 19 años de experiencia, apoyado por videos y animaciones exclusivas para hacer más efectivo el aprendizaje."

EL PARTICIPANTE APRENDERÁ:

- Recibir y manejar muestras de lubricantes correctamente y sin peligro.
- Asegurar que el equipo de laboratorio esté calibrado, de acuerdo con los procedimientos específicos.
- Reconocer, evitar y controlar errores relacionados con el manejo, las pruebas y los datos.
- Realizar pruebas de acuerdo con procedimientos y normas establecidas, con base en conocimientos de pruebas comunes de laboratorio.
- Reportar resultados según criterios establecidos e identificar si los datos obtenidos por medio de las pruebas o ensayos son razonables.
- Demostrar conocimientos básicos de calidad y buenas prácticas de laboratorio.



José Ignacio Ciria
Lic. en Química

Jefe del laboratorio de Análisis en IK4-TEKNIKER, con más 18 años de experiencia en laboratorio de lubricantes y combustibles.

- Control de calidad
- Calibración de instrumentos
- Record Keeping - Control de registro e información
- Recomendaciones para las mejores prácticas
- Casos de análisis
- Gestión de reactivos
- Materiales de referencia
- Pruebas del análisis de lubricante (Revisión de las 25 pruebas más comunes)
- Criterios para emitir análisis

VA DIRIGIDO A:

Este curso va dirigido a aquellas personas cuyas actividades están asociadas a la ejecución de análisis o ensayos de muestras de lubricantes de maquinaria para el monitoreo de condición de los equipos.

- Técnico de laboratorio
- Asistente de laboratorio
- Técnico de investigación
- Analista de datos
- Analista de monitoreo de condición
- Analista de lubricante

MODALIDAD: LIVE – STREAM – CURSO ON-LINE EN VIVO

- **DURACIÓN:** 10 clases (25 horas efectivas)
- **TU PARTICIPACIÓN INCLUYE:**
  - **Manual impreso a color.**
  - **Acceso al curso en línea** "Análisis de Aceite Nivel 1".
  - **Clases grabadas para repaso posterior.**
  - **Certificado digital de participación por nivel.**

**El material físico es enviado por mensajería*

** Las clases grabadas estarán disponibles por 30 días a partir del inicio del curso.*

- **ADICIONALMENTE OBTIENES:**

CASOS DE ESTUDIO | **QUÉ HACER** | **HOJAS DE TRABAJO** | **CHECK-LIST** | **IMÁGENES DE APOYO**

+56 99 679 90 97 | **carlos.aravena@kunco.cl**

CONTENIDO DEL SEMINARIO

Preparación y manipulación de las muestras
- Limpieza de muestras
- Resuspensión de los contaminantes

Pruebas relacionadas con la salud del lubricante
- Apariencia
- Color
- Densidad
- Punto de fluidez
- Viscosidad
- Índice de viscosidad
- AN
- BN
- FTIR
- ICP-AES y RDE (Aditivos metálicos)
- i-pH
- RULER
- RPVOT
- Barnices – MPC
- Características antiherrumbre
- Corrosión al cobre
- Asfaltenos
- Cenizas
- Cenizas sulfatadas
- Compatibilidad

Pruebas relacionadas con la contaminación por agua
- Ensayo de crepitación (Crackle test)
- Codestilación
- Agua por Karl Fischer
- Finacheck

Pruebas relacionadas con la contaminación por glicol
- ICP-AES y RDE (Metales de contaminación)
- Tableta y reactivo de Schiff
- Cromatografía de gases

Pruebas relacionadas con la contaminación por Hollín (carbonilla)
- Termogravimetría
- Prueba de la gota de aceite (Blotter test)
- Insolubles

Pruebas relacionadas con la contaminación por combustible
- Punto de inflamación V/C y V/A
- Punto de inflamación Setaflash
- Cromatografía de gases

Pruebas relacionadas con la contaminación por aire
- Espuma
- Separación de aire

Pruebas relacionadas con la contaminación por partículas
- Conteo de partículas
- ICP-AES y RDE (Metales de contaminación)
- Medios filtrantes y tasa de filtración Beta

Análisis y seguimiento de partículas de desgaste
- ICP-AES y RDE (Metales de desgaste)
- Rayos X
- SEM
- PQ
- Ferrografía analítica
- Filtrografía
- Análisis de partículas

Interpretación de resultados
- Límites estadísticos
- Alarmas proactivas
- Límites por objetivos
- Límites de envejecimiento
- Alarmas predictivas
- Límites basados en velocidad de cambio
- Gráficos de tendencias

Control de calidad
Gestión de reactivos
Seguridad e higiene
Bibliografía y equivalencia de metodologías.

NORIA

www.noria.mx

INFORMACIÓN Y REGISTRO

carlos.aravena@kunco.cl
Mobile. +56 99 679 90 97 | Ph +56 23 245 925 50

kunco

Noria Latín América
Plaza Teocalli Local 15 (Blvd. Campestre #59
Col. La Florida), León, Gto., México, C.P. 37190