

Estimación de la incertidumbre en las mediciones químicas

Introducción

Gran parte de las decisiones de nuestra vida diaria dependen de los resultados de análisis químicos cuantitativos. Dichos resultados se utilizan por ejemplo, para estimar rendimientos, verificar materiales contra especificaciones o límites establecidos en normas, en controversias de tipo legal en las transacciones comerciales o para estimar algún valor monetario. En todas las actividades anteriores resulta importante que la calidad de los resultados sea confiable para que los usuarios de éstos puedan realizar decisiones correctas. Para asegurar que el resultado de un análisis sea el idóneo para el propósito intentado, es necesario que la exactitud del resultado sea suficiente para cualquier decisión en base al grado de confianza de los valores obtenidos. Una medida extremadamente útil para lograr lo anterior lo constituye la incertidumbre de la medición. La evaluación de la incertidumbre requiere que el analista sea capaz de identificar todas las fuentes posibles de incertidumbre. Un estudio detallado de esta clase puede requerir un esfuerzo considerable. Sin embargo este trabajo no debe ser demasiado ya que en la práctica, un estudio preliminar identificará rápidamente las fuentes de incertidumbre más significativas.

Dirigido a:

Técnicos y responsables de control de calidad o de análisis de materias primas. Responsables y técnicos de laboratorios de empresas químicas y en general a personal de cualquier tipo de laboratorios de análisis, entidades acreditadoras, consultoras de calidad y centros docentes y de investigación.

Objetivos:

- Comprender el significado de incertidumbre en las mediciones químicas
- Conocer la metodología de estimación de incertidumbres
- Obtener los conocimientos para estimar incertidumbre en mediciones analíticas de acuerdo a la guía EURACHEM

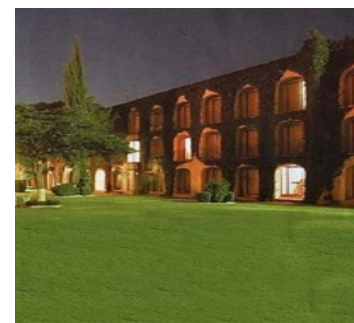
Fecha:

2008-11-27 al 2008-11-28

Horario: 9 h 00 a 17 h 00

Para mayor información a cerca del curso contactar a:

contacto@midelab.com.mx



Datos del lugar

Hotel Holiday Inn Querétaro Centro Histórico

Av. 5 de Febrero No. 110, Col. Niños Héroes, Querétaro, Qro.

Notas:

- Cupo limitado.
- Para mejor aprovechamiento del curso se recomienda que los participantes traigan consigo calculadora o computadora.
- MIDE, Metrología Integral y Desarrollo S. A. de C. V., se reserva el derecho de cancelar el curso si no se cubre el mínimo de participantes.

Contenido

1. **Introducción**
 - Combinación de incertidumbres
 - Incertidumbre expandida
2. **Incertidumbre de medición**
 - Definición incertidumbre
 - Fuentes de incertidumbre
 - Componentes de incertidumbre
 - Error e incertidumbre
 - Importancia de la incertidumbre de medición
3. **Mediciones analíticas e Incertidumbre**
 - Validación de método
 - Trazabilidad
4. **Metodología de Estimación de Incertidumbres**
 - Modelo de medición
 - Coeficientes de sensibilidad
 - Incertidumbres asociadas
5. **Expresión de Resultados**
 - Información requerida
 - Incertidumbre estándar
 - Incertidumbre expandida
 - Resultados numéricos
6. **Ejemplos**