



VALIDACIÓN Y CÁLCULO DE INCERTIDUMBRE EN ENSAYOS QUÍMICOS

PRECIO

745 € (IVA Incluido)

Bonificable a través de la Fundación Tripartita

50% de descuento a desempleados y estudiantes de estudios reglados sin cotización a la Seguridad Social

Os aportamos los **conocimientos** necesarios para llevar a cabo el **diseño, realización** y valoración de las **validaciones** en ensayos químicos.

Explicamos la **información** procedente de Materiales de Referencia, ensayos de intercomparación y controles de calidad internos.

Aportamos la novedad de realizar validaciones a partir de un conjunto de **resultados de ensayos de intercomparación** suficiente.

Incluimos la realización de numerosos **ejemplos prácticos** que os permitirán saber cómo **estimar la incertidumbre** del método de ensayo para cumplir los requisitos de la norma **UNE-EN ISO/IEC 17025:2005**.

¿Cuál es el horario?

1º y 2º día: de 9 a 18 horas.

3º día: de 9 a 15 horas.

¿Dónde se imparte?

Calle Caridad, 32 - 28007 Madrid

¿Cómo me inscribo?

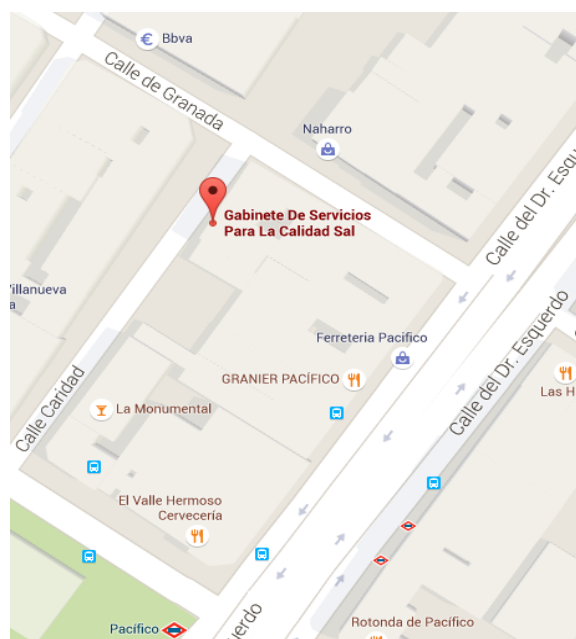
Por Web: <http://www.gscsal.com>

Por Teléfono: 91-551 92 52

Por correo electrónico: gscsal@gscsal.com

Y después del curso ¿qué?

Tienes 30 días para mandar tus dudas sobre el temario del curso a gscsal@gscsal.com



PROGRAMA DEL CURSO

- 1. INTRODUCCIÓN A LA VALIDACIÓN**
 - Concepto General.
 - Resumen Requisitos ISO 17025.
 - Necesidad de la validación.
 - Tipos de métodos y validación.
- 2. DISEÑO DE LA VALIDACIÓN Y REGISTROS OBTENIDOS**
 - Planificación.
 - Realización.
 - Control.
 - Documentos y Registros.
- 3. VALIDACIÓN Y MÉTODOS NORMALIZADOS**
- 4. PARÁMETROS DE MÉTODO**
 - Definición de parámetros: Exactitud, Precisión, Intervalo de trabajo, Rango de linealidad, Límites de detección y cuantificación, Selectividad y Especificidad, incertidumbre Calibración instrumental.
- 5. CONCEPTOS ESTADÍSTICOS**
 - Introducción.
 - Modelos de distribución.
 - Estimadores.
 - Anexo: Tabla de distribución de Student.
- 6. VALIDACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA CALIDAD**
 - Introducción.
 - Obtención de datos de validación a partir de actividades de control estadístico.
 - Obtención de Valores Límites a partir de datos de validación.
- 7. SISTEMÁTICA DE VALIDACIÓN**
 - Con valor de referencia estable.
 - Validación a partir de ensayos de Intercomparación.
- 8. EJEMPLOS PRÁCTICOS DE VALIDACIÓN**
 - Ejemplo de validación a partir de información previa.
 - Ejemplo de validación de un método instrumental mediante la técnica de adiciones.
 - Ejemplo de exactitud e índice de compatibilidad.
 - Validación a partir de ensayos de Intercomparación.
- 9. INTRODUCCIÓN A LA INCERTIDUMBRE**
- 10. ESTIMACIÓN INCERTIDUMBRE CAJA NEGRA. INTRODUCCIÓN TEÓRICA**
- 11. EJEMPLOS DE ESTIMACIÓN INCERTIDUMBRE (APLICACIÓN CAJA NEGRA)**
 - Validación con material de referencia y estimación de incertidumbre caja negra.
 - Estimación de la incertidumbre a partir de validación ensayos de Intercomparación.

Norma UNE-EN ISO/IEC 17025:2005.

Excel para cálculos en el laboratorio.

Gestión de residuos químicos y biológicos de laboratorio.

Técnica instrumental Cromatografía.

Aseguramiento de la Calidad de las medidas: gráficos de control.

270 € / curso

Cursos y productos relacionados

Validación y cálculo de incertidumbre en ensayos Microbiológicos.

Evaluación de tendencias. Control de calidad.

Optimización de controles en el Laboratorio de: Equipos, controles de calidad de métodos.

Decisión 657:2002. Métodos de residuos. Requisitos para la Validación.

540 € / curso

Procedimientos y hojas de cálculo para la validación y estimación de la incertidumbre en ensayos microbiológicos y químicos.

Procedimientos y hojas de cálculo para la calibración de: Estufas, Termómetros, Balanzas, Material volumétrico (ISO 8655), Conductivímetro, pH-metro

Cursos sobre técnicas instrumentales y calibración y cálculo de incertidumbre en equipos de laboratorio.

¡Consúltanos!

También puedes consultar todo el catálogo de cursos que tenemos programados.



Gabinete
de Servicios para la Calidad

GSC se reserva el derecho a no realizar el curso, avisando con antelación a los inscritos, en caso de no haber suficientes alumnos.

**VALIDACIÓN Y CÁLCULO DE INCERTIDUMBRE EN
ENSAYOS QUÍMICOS**

6, 7 y 8 de Marzo