

SUBDIRECCIÓN DE METROLOGÍA QUÍMICA Y BIOLÓGICA

Buenas Prácticas de Medición Rutinarias: pH y Conductividad Electrolítica

Dirigido a:

Profesionales, técnicos o tecnólogos cuyas actividades estén relacionadas con determinación rutinaria del pH y Conductividad Electrolítica - CE, en sus diferentes procesos de producción o análisis químico.

Identificación:

Nombre de la capacitación	Buenas Prácticas de Medición Rutinarias: pH y Conductividad Electrolítica	Duración (Intensidad horaria)	Tres (3) días. Ocho (8) horas.
		Cupo máximo	Ocho (8) personas.
Modalidad	Presencial <input type="checkbox"/>	E-Learning <input type="checkbox"/>	Virtual Remota <input checked="" type="checkbox"/>
Costo	Resolución de Tasas vigente.		
Informes e inscripciones: www.inm.gov.co . Instrucciones de registro e inscripción en el Portal de Servicios en Línea del INM: http://servicios.inm.gov.co/portal/InscripcionesCapacitacion.php .			

Objetivos de la capacitación:

- Adquirir conocimientos y desarrollar habilidades para planear, ejecutar, analizar e interpretar resultados relacionados con las mediciones rutinarias de pH y conductividad electrolítica, a partir de criterios metroológicos aceptados y acorde con los estándares internacionales.

	CONTENIDO DE LAS CAPACITACIONES EN METROLOGÍA	Código: M-02-F-001
	Anexo 25.	Versión: 03
		Página: 2 de 2

Contenido de la capacitación:

Módulo o Día	Contenido
1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Conceptos metrológicos relacionados: Material de referencia, trazabilidad, jerarquía de métodos de medición, incertidumbre, fuentes de incertidumbre, etc. (vocabulario metrológico internacional-VIM). ▪ Principio de medición, desarrollo matemático y descripción de los métodos existentes de medición del pH y la CE. ▪ Descripción del método de medición utilizado en laboratorios: equipos y materiales necesarios, requerimientos, indicaciones de calibración, Trazabilidad, recomendaciones de MRC, identificación del presupuesto de incertidumbre, etc.
2	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Taller virtual de determinación rutinaria real del pH o la CE: Toma de datos en la verificación y/o calibración de instrumentos de medición, estimación y análisis de resultados, estimación de la incertidumbre de medición. ▪ Recomendaciones sobre aseguramiento de la validez de los resultados de mediciones rutinarias.
3	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Recomendaciones prácticas para la adecuada medición de pH y conductividad electrolítica. ▪ Discusión final.

Requisitos:

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Recursos informáticos. Para el servicio de capacitación en “Modalidad Virtual Remota”: <ul style="list-style-type: none"> - Dispositivo (PC-ordenador), audífonos y en la medida de lo posible con cámara. - Correo electrónico de Gmail (imprescindible para acceder a Google Classroom). - Conexión a internet para momentos sincrónicos y asincrónicos (wifi, cable o móvil). - Paquete básico de programas informáticos (hojas de cálculo, procesador de textos). ▪ Conocimientos y competencias. <ul style="list-style-type: none"> - Estadística Básica. - Incertidumbre en las Mediciones.

Información Importante:

<ul style="list-style-type: none"> ▪ En caso de inasistencia parcial (mayor al 20 % de la duración de la capacitación) por parte del participante, el INM no otorgará “Constancia de Asistencia” ni realizará devolución del dinero correspondiente al pago del servicio. ▪ Por favor confirmar la disponibilidad de cupos antes de realizar el pago mediante alguna de las siguientes opciones: <ul style="list-style-type: none"> - Teléfonos: (601) 254 22 22, extensiones: 1417 y 1428, al número celular: 3188134901 - Correo electrónico: coordinaciongsm@inm.gov.co.

