

Mixto: E-LEARNING - OnLine Streaming-Aula Virtual directo

CURSO Formación para Certificación-Acreditación

Toma de Muestras de Agua para analizar *Legionella*

Objetivo



El objetivo de este Curso de Formación, de 10 horas lectivas, es **formarse en la toma de muestras y prepararse bien para la auditoria de Certificación y/o Acreditación de ENAC**. Además, sirve para disponer de la **formación mínima** necesaria para certificar a la entidad Certificadora o a ENAC que, la empresa, entidad o laboratorio, dispone de **personal cualificado con la formación técnica en la toma de muestras de agua para analizar *Legionella***, en instalaciones de riesgo de proliferación y dispersión de *Legionella*.

La modificación del **Real Decreto 487/2022 de *Legionella***, establece la **obligación de disponer de la Acreditación de ENAC** en la toma de muestras a partir del 1.1.2030, en los autocontroles periódicos para analizar *Legionella* spp. Uno de los requisitos de estas entidades, durante la auditoria, es de comprobar que el personal dispone de la formación técnica adecuada para realizar su trabajo.

Destinatarios



Personal de toma de muestras, Operarios especializados, Técnicos de campo, Resp. Técnicos o de Calidad, etc... de empresas de Tratamiento de Aguas, DDD, Servicios, Auditoría de *Legionella*, Titulares de instalaciones, Laboratorios de Análisis de *Legionella*, etc..., con o sin experiencia, que necesite **formarse o actualizarse en la toma de muestras**, y poder realizar adecuadamente la auditoria de la entidad certificadora o auditoria técnica presencial de ENAC, de toma de muestras de agua para determinar *Legionella*, según la Norma UNE-EN- ISO 17025 y/o ISO 9001 según el RD 487/2022 y el protocolo para la toma de muestras.

Metodología



El curso consta de dos partes. Una parte E-learning que el alumno podrá realizarlo en el horario que desee. Se utiliza una metodología **Multimedia e Interactiva** que pretende que la formación *On-Line* sea lo más simple y eficaz posible. Esta parte contiene todos los contenidos y presentaciones y vídeos que se imparten en el Programa. Para realizar el curso correctamente el alumno tendrá que escuchar, ver y leer lo que indique la ventana tutorial. Esta primera parte se puede realizar en un máximo entre 15 y 30 días (en función de la fecha de inscripción del mes).



La última parte del Curso consistirá en una sesión *OnLine* en Directo para poder interactuar directamente con el profesor para profundizar o aclarar dudas de todo el Curso.

Por tanto, facilita la asistencia virtual de cualquier alumno, sin necesidad de desplazamiento.

Después de cada bloque se realizará un test de control y al final de todo el curso se realizará obligatoriamente un examen final para comprobar la asimilación de los conocimientos.

Tutorías



A lo largo de la parte E-Learning del Curso el alumno podrá ponerse en contacto directo con el **profesor-tutor experto en el tema** para resolver dudas o exponer dificultades que puedan surgir, a través de correo electrónico que se facilita en la documentación entregada. En caso necesario se contactará por teléfono con el alumno. La parte final del Curso es *OnLine* en Aula Virtual en directo que permite interlocutor directamente con el profesorado para resolver dudas y preguntas de todo el Curso.

Duración y horario Curso



Total 10 horas lectivas. El Curso se puede realizar cada mes, excepto en agosto.
Período máximo para realizar todo el curso es entre 15 y 30 días.

Precio Importe cliente y socio AQUA ESP: 185 € por persona (precios exentos de IVA)
Importe no cliente: 230 € por persona (precios exentos de IVA)



Si es de su interés remitan una transferencia bancaria a la cuenta **ES21 2100 8610 1902 0002 7707** a nombre de TRAINING INDUSTRIAL con el importe correspondiente.

Remitan fotocopia del comprobante a TRAINING INDUSTRIAL C/ Gran Vial 5 - 08170 de Montornés del Vallés (Barcelona). Tel. 93.572.02.80 E-mail: info@trainingindustrial.com



Programa Formación para Certificación-Acreditación Toma de Muestras de Agua para analizar *Legionella*

PROGRAMA

1.-Introducción y Aspectos Generales

Legislación y Normas Técnicas de referencia.
Necesidad de la acreditación del análisis de *Legionella* spp y toma de muestras de agua.
Ventajas e inconvenientes de la acreditación.
Estructura del Plan de Prevención y Control de *Legionella* (PPCL).
Toma de muestras para el ensayo de *Legionella* especificado en el Plan de muestreo y objetivos dentro del PPCL.
Programa de muestro. Tiempo entre muestro y análisis.
Tipos de muestro: auditorías, autocontroles, verificación L+D, inspecciones, etc
Protocolo de toma y transporte de muestras del Anexo F de la Norma UNE 100030:2017 y nuevo RD Legio.
Periodicidades toma de muestras en función de las tipologías de instalaciones.
Diferencias entre Acreditación y Certificación

2.-Requisitos exigidos en la Norma UNE-EN ISO/IEC-17025 aplicables a la toma de muestra de agua para el análisis de *Legionella*. Diferencias con la Norma UNE-EN- ISO 9001

Objeto y campo de aplicación.
Referencias normativas.
Términos y definiciones.
Requisitos generales.
Requisitos relativos a la estructura.
Requisitos relativos a los recursos.
Requisitos del proceso.
Requisitos del sistema de gestión.
Diferencias con la norma y auditoría de la Norma UNE-EN-ISO 9001

3.-Procedimiento de toma de muestra

Objetivo y alcance análisis *Legionella*.
Reactivos y material para la toma de muestras.
Medidas de higiene en la toma de muestras.
Ensayos físico-químicos y microbiológicos (aerobios y *Legionella*).
Orden de la toma de muestras.
Inactivación de desinfectantes.
Toma de muestras: Acumulador ACS, Depósito AFC, Grifos/Duchas, Torres/Condensadores, Piscinas-Spa's.
Biofilms
Conservación y transporte de muestras.
Control de calidad en la toma de muestra.
Registro e Informe de toma de muestra.

4.-Funcionamiento Auditoría Acreditación de ENAC

Preparación auditoría.
Formación, requisitos y documentación necesaria.
Proceso de Acreditación: Planning, Timing y Fases previstas: solicitud y documentación, designación de equipo auditor, programación de la auditoría, plan de auditoría, auditoría, informe de auditoría (no conformidades mayores, menores y comentarios), plan de acción correctivas, comisión de acreditación, certificado y anexos técnicos, seguimiento y reevaluaciones.
Auditoría de la parte de gestión: principales aspectos a tener en cuenta.
Auditoría de la parte técnica de la toma de muestras: principales aspectos a tener en cuenta.

5.-Conclusiones, dudas y preguntas

PROFESORADO

- *Sergi Martí - Director General Stenco - Coordinador Norma UNE 100030 - Ingeniero
- *Susana Egido - Jefe Laboratorio y Dirección Técnica Laboratorio Stenco - Bióloga
- *Nuria Grau - Resp. Unidad Garantía Calidad y Dirección Técnica de Stenco - Química
- *Inma Rodríguez - Directora Alma2C- Auditoría de Sistemas de Calidad y Acreditación- Ingeniera - Bióloga

Todos los profesores tienen más de 25 años de experiencia profesional y docente.

El Laboratorio de Stenco está acreditado por ENAC desde hace más de 15 años, tiene el ensayo de *Legionella* y más de 100 parámetros acreditados, incluida la acreditación de la toma de muestras de agua para las instalaciones de riesgo de *Legionella*. A parte está Certificado por la ISO 9001, ISO 45001, ISO 14001 y dispone el Cert-LEGIO según la Norma UNE 100030 de Prevención de *Legionella*



INSCRIPCIONES 2026

**CURSO Formación para Certificación-Acreditación
Toma de Muestras de Agua para analizar Legionella-On Line 10h.
Modalidad OnLine – Streaming –Aula Virtual directo**

EDICIONES:

16 al 30 de enero de 2026 → [INSCRIPCIÓN AQUÍ -Enero 2026](#)

9 al 27 de febrero de 2026 → [INSCRIPCIÓN AQUÍ - Febrero 2026](#)

9 al 31 de marzo de 2026 → [INSCRIPCIÓN AQUÍ- Marzo 2026](#)

8 al 30 de abril de 2026 → [INSCRIPCIÓN AQUÍ –Abril 2026](#)

11 al 29 de mayo de 2026 → [INSCRIPCIÓN AQUÍ-Mayo 2026](#)

8 al 30 de junio de 2026 → [INSCRIPCIÓN AQUÍ -Junio 2026](#)

14 al 30 de septiembre de 2026 → [INSCRIPCIÓN AQUÍ -Septiembre 2026](#)

13 al 30 de octubre de 2026 → [INSCRIPCIÓN AQUÍ - Octubre 2026](#)

9 al 30 de noviembre de 2026 → [INSCRIPCIÓN AQUÍ - Noviembre 2026](#)