

## 1. DENOMINACIÓN DEL CERTIFICADO (ES)

Certificado de Profesionalidad de nivel 3 en  
QUIA0108 ENSAYOS FÍSICOS Y FISICOQUÍMICOS

## 2. TRADUCCIÓN DE LA DENOMINACIÓN DEL CERTIFICADO (EN)

Professional Certificate level 3 in  
QUIA0108 PHYSICAL AND PHYSICO-CHEMICAL TESTING  
(Esta traducción no tiene carácter oficial)

## 3. PERFIL DE COMPETENCIAS

El titular de este certificado de profesionalidad tiene adquirida la **competencia general** de organizar y aplicar técnicas de ensayos físicos y análisis fisicoquímicos, sobre materiales, materias primas, productos semielaborados, productos acabados, orientados a la investigación, al análisis o al control de calidad y actuando bajo normas de buenas prácticas en el laboratorio así como de seguridad y medioambientales. Esta competencia general se concreta en las siguientes **unidades de competencia** (UC):

- Organizar y gestionar la actividad del laboratorio aplicando los procedimientos y normas específicas (UC0052\_3).
- Organizar el plan de muestreo y realizar la toma de muestras (UC0053\_3).
- Realizar los ensayos físicos, evaluando e informando de los resultados (UC0056\_3).
- Realizar los ensayos fisicoquímicos, evaluando e informando de los resultados (UC0057\_3).

Las competencias profesionales se adquieren conforme a los **resultados de aprendizaje** especificados en los Módulos formativos (MF):

- Calidad en el laboratorio (MF0052\_3).
- Muestreo para ensayos y análisis (MF0053\_3).
- Ensayos físicos de materiales (MF0056\_3).
- Ensayos fisicoquímicos (MF0057\_3). Formación práctica en centros de trabajo en Ensayos físicos y fisicoquímicos (MP0051).

(Véase base legal para conocer todos los resultados de aprendizaje adquiridos por el poseedor de este Certificado en cada MF).

A modo de referente, los resultados de aprendizaje de la Formación Práctica en centros de trabajo que completan y refuerzan los adquiridos en el resto de módulos formativos, son:

- Interpretar y aplicar la normativa referida a buenas prácticas en el laboratorio, seguridad e higiene y control medio-ambiental, recogiendo los resultados en los soportes informáticos previstos.
- Realizar toma de muestras y el traslado de las mismas en condiciones que garanticen la representatividad y el control de contaminaciones cruzadas.
- Realizar y evaluar ensayos físicos de materiales comprobando el comportamiento de los mismos frente a agresiones externas.
- Preparar muestras para ensayos fisicoquímicos, calibrando los equipos correspondientes y realizando las medidas necesarias para la identificación o determinación de sustancias.
- Participar en los procesos de trabajo de la empresa, siguiendo las normas e instrucciones establecidas en el centro de trabajo.

## 4. EMPLEOS QUE PUEDE DESEMPEÑAR EL TITULAR DE ESTE CERTIFICADO

El Titular de este certificado ejerce su actividad en empresas o laboratorios de distintos sectores, donde sea preciso realizar ensayos físicos y fisicoquímicos de materiales. Trabaja en industria química, industria alimentaria, construcción, industria mecánica, metalurgia, medioambiente, industria transformadora, textil, industria farmacéutica y cosmética, industria del papel y cartón y en laboratorios de servicios, y en general, en aquellos sectores cuyo proceso requiere la utilización de materias cuya calidad viene dada por sus propiedades físicas y/o fisicoquímicas. Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son:

- Técnico de laboratorio de química industrial.
- Analista de laboratorio de química industrial.
- Técnico en control de calidad en industria de madera y corcho.
- Técnico en control de calidad en industrias de manufacturas diversas (excepto vidrio).
- Analista de materias primas y acabados.
- Analista de laboratorio de materiales.
- Analista de laboratorio de metalurgia y galvanotecnia.
- Técnico de ensayos de productos de fabricación mecánica.

Este Certificado de Profesionalidad acredita la formación mínima necesaria para el desempeño de las funciones de prevención de riesgos laborales de nivel básico, de acuerdo al anexo IV del Real Decreto 39/1997, de 17 de enero por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.

## 5. BASE OFICIAL DEL CERTIFICADO

### Organismo oficial que expide el certificado

El Ministerio de Empleo y Seguridad y Social o la administración autonómica en el ámbito de sus competencias, en el nombre del Rey. El Certificado tiene validez en toda España.

### Nivel del certificado

El Certificado de profesionalidad de nivel 3 del Repertorio Nacional de Certificados de Profesionalidad se corresponde con el nivel 4 de la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE-P 2011).

El nivel del Marco Europeo de Cualificaciones (MEC):

### Escala de valoración / Acreditación del certificado

El sistema de calificación y superación de los Módulos formativos (MF) se expresarán en una escala numérica de 0 a 10. El valor mínimo para la superación es 5 en cada MF y Apto en el Módulo de Formación Práctica en el Centro de Trabajo.

Las calificaciones finales obtenidas tendrán las siguientes valoraciones:

- No APTO: 0 a 4,9
- APTO Suficiente: 5 a 6,9
- APTO Notable: 7 a 8,9
- APTO Sobresaliente: 9 a 10

### Acceso al nivel siguiente de enseñanza o formación

Con este Certificado de profesionalidad de nivel 3 se puede acceder a un Certificado de profesionalidad de nivel 3 de la misma Área de la Familia Profesional.

La Administración educativa reconocerá, a efectos de equivalencia y convalidación, el módulo o módulos profesionales de los Títulos de FP correspondientes a las unidades de competencia de los módulos formativos de este certificado de profesionalidad.

## 5. BASE OFICIAL DEL CERTIFICADO

### Base legal

Real Decreto 1970/2008, de 28 de noviembre, por el que se establecen cuatro certificados de profesionalidad de la familia profesional química que se incluyen en el Repertorio Nacional de certificados de profesionalidad. (Anexo III, Código: QUIA0108).

Modificado por: Real Decreto 719/2011, de 20 de mayo, por el que se establecen diez certificados de profesionalidad de la familia profesional Química que se incluyen en el Repertorio Nacional de certificados de profesionalidad y se actualiza el certificado de profesionalidad establecido como anexo III en el Real Decreto 1970/2008, de 28 de noviembre; y Real Decreto 623/2013, de 2 de agosto, por el que se establecen dos certificados de profesionalidad de la familia profesional Química que se incluyen en el Repertorio Nacional de certificados de profesionalidad y se actualizan los certificados de profesionalidad establecidos como anexos I, II, III y IV del Real Decreto 1970/2008, de 28 de noviembre, y como anexos I y II del Real Decreto 1374/2008, de 1 de agosto.

## 6. MODOS RECONOCIDOS OFICIALMENTE DE OBTENER EL CERTIFICADO

Este Certificado puede ser obtenido por las siguientes vías:

1. Formativa: Tras superar como apto el programa formativo tanto en modalidad presencial como teleformación.
2. Reconocimiento de las competencias profesionales adquiridas por experiencia laboral o vías no formales de formación: Tras superar el proceso de evaluación y acreditación de competencias del conjunto de unidades de competencia del Certificado de Profesionalidad
3. Formación dual: Mediante un contrato para la formación y el aprendizaje, que puede extenderse desde 1 año, o 6 meses por convenio del sector, hasta tres años, donde se compatibiliza el tiempo de trabajo efectivo con el tiempo dedicado a la formación del programa formativo del Certificado de Profesionalidad y su superación.

La vía formativa (1) exige superar los módulos formativos y la formación práctica en el centro de trabajo:

Descripción del programa formativo recibido	Porcentaje total del programa (%)	Duración (en horas)
Módulos formativos	84	420
Formación Práctica en centros de trabajo	16	80
<b>Duración total de la formación hasta obtener el certificado</b>		<b>500</b>

### Requisitos de acceso:

- Título de Bachiller; o
- Certificado de Profesionalidad de nivel 2 de la misma área profesional del Certificado.
- En caso de no disponer de alguna de las anteriores acreditaciones o de superior nivel, superación de las pruebas de competencia clave.

**Más información:** Los certificados de profesionalidad son el instrumento de acreditación oficial de las cualificaciones profesionales del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales de todas las actividades económicas, en el ámbito de la administración laboral. El Repertorio Nacional de Certificados de Profesionalidad se ordena en tres niveles de cualificación (nivel 1, nivel 2 y nivel 3) y, sectorialmente, en 26 familias profesionales y 102 áreas profesionales. Más información disponible en: [www.sepe.es](http://www.sepe.es)

Centro Nacional Europass: [www.oapee.es](http://www.oapee.es)

(\*) **Nota explicativa.** Este documento está concebido como información adicional al Título en cuestión, pero no tiene ningún valor jurídico en sí mismo. El formato de la descripción se basa en los siguientes textos: Resolución del Consejo 93 / C 49/01 de 3 de diciembre de 1992 sobre la transparencia de las cualificaciones, la Resolución 96 / C 224/04 de 15 de julio de 1996 sobre la transparencia de los certificados de formación profesional del Consejo, y la Recomendación 2001/613/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 10 de julio de 2001, sobre la movilidad en la Comunidad de los estudiantes, las personas en formación, los voluntarios, los profesores y los formadores.

Más información en <http://europass.cedefop.eu.int>

## Información de los Certificados de Profesionalidad en el Mapa de Cualificaciones y Formación Profesional en España

