

## I. DISPOSICIONES GENERALES

### MINISTERIO DE EMPLEO Y SEGURIDAD SOCIAL

- 9636** *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.*

La Ley 56/2003, de 16 de diciembre, de Empleo, establece, en su artículo 3, que corresponde al Gobierno, a propuesta del actual Ministerio de Empleo y Seguridad Social, y previo informe de este Ministerio a la Conferencia Sectorial de Empleo y Asuntos Laborales, la elaboración y aprobación de las disposiciones reglamentarias en relación con, entre otras, la formación profesional ocupacional y continua en el ámbito estatal, así como el desarrollo de dicha ordenación.

El artículo 26.1 de la citada Ley 56/2003, de 16 de diciembre, tras la modificación llevada a cabo por el Real Decreto-ley 3/2011, de 18 de febrero, de medidas urgentes para la mejora de la empleabilidad y la reforma de las políticas activas de empleo, se ocupa del subsistema de formación profesional para el empleo, en el que, desde la entrada en vigor del Real Decreto 395/2007, de 23 de marzo, que lo regula, han quedado integradas las modalidades de formación profesional en el ámbito laboral –la formación ocupacional y la continua–. Dicho subsistema, según el reseñado precepto legal y de acuerdo con lo previsto en la Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y la Formación Profesional, se desarrollará en el marco del Sistema Nacional de Cualificaciones y Formación Profesional y del Sistema Nacional de Empleo.

Por su parte, la Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, tiene como finalidad la creación de un Sistema Nacional de Cualificaciones y Formación Profesional entendido como el conjunto de instrumentos y acciones necesarios para promover y desarrollar la integración de las ofertas de formación profesional y la evaluación y acreditación de las competencias profesionales. Instrumentos principales de ese Sistema son el Catálogo Nacional de las Cualificaciones Profesionales y el procedimiento de reconocimiento, evaluación, acreditación y registro de las mismas. En su artículo 8, la Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, establece que los certificados de profesionalidad acreditan las cualificaciones profesionales de quienes los han obtenido y que serán expedidos por la Administración competente, con carácter oficial y validez en todo el territorio nacional. Además, en su artículo 10.1, indica que la Administración General del Estado, de conformidad con lo que se establece en el artículo 149.1.1.<sup>a</sup>, 7.<sup>a</sup> y 30.<sup>a</sup> de la Constitución y previa consulta al Consejo General de la Formación Profesional, determinará los títulos y los certificados de profesionalidad, que constituirán las ofertas de formación profesional referidas al Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales.

El Catálogo Nacional de las Cualificaciones Profesionales, según el artículo 3.3 del Real Decreto 1128/2003, de 5 de septiembre, por el que se regula el Catálogo Nacional de las Cualificaciones Profesionales, en la redacción dada al mismo por el Real Decreto 1416/2005, de 25 de noviembre, constituye la base para elaborar la oferta formativa conducente a la obtención de los títulos de formación profesional y de los certificados de profesionalidad y la oferta formativa modular y acumulable asociada a una unidad de competencia, así como de otras ofertas formativas adaptadas a colectivos con necesidades específicas. De acuerdo con lo establecido en el artículo 8.5 del mismo real decreto, la oferta formativa de los certificados de profesionalidad se ajustará a los indicadores y requisitos mínimos de calidad que garanticen los aspectos fundamentales de un sistema integrado de formación, que se establezcan de mutuo acuerdo entre las

Administraciones educativa y laboral, previa consulta al Consejo General de Formación Profesional.

El Real Decreto 34/2008, de 18 de enero, por el que se regulan los certificados de profesionalidad, define la estructura y contenido de los certificados de profesionalidad, a partir del Catálogo Nacional de las Cualificaciones Profesionales y de las directrices fijadas por la Unión Europea, y se establece que el Servicio Público de Empleo Estatal, con la colaboración de los Centros de Referencia Nacional, elaborará y actualizará los certificados de profesionalidad, que serán aprobados por real decreto.

La Ley 3/2012, de 6 de julio, de medidas urgentes para la reforma del mercado laboral, cuyo antecedente es el Real Decreto-ley 3/2012, de 10 de febrero, introduce medidas para la mejora de la oferta formativa, y de la calidad y eficiencia del sistema de formación profesional. En concreto modifica la regulación del contrato para la formación y el aprendizaje contenida en el artículo 11.2 del texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores, estableciendo que la cualificación o competencia profesional adquirida a través de esta modalidad contractual podrá ser objeto de acreditación según lo previsto en la Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, y su normativa de desarrollo, mediante la expedición, entre otros medios, del correspondiente certificado de profesionalidad o, en su caso, acreditación parcial acumulable. Dicho contrato se ha desarrollado por el Real Decreto 1529/2012, de 8 de noviembre, por el que se desarrolla el contrato para la formación y el aprendizaje y se establecen las bases de la formación profesional dual. Asimismo, con el fin de introducir las modificaciones de la regulación de los certificados de profesionalidad en relación con el nuevo contrato para la formación y el aprendizaje, la formación profesional dual, así como en relación con su oferta e implantación y aquellos aspectos que dan garantía de calidad al sistema se ha aprobado el Real Decreto 189/2013, de 15 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 34/2008, de 18 de enero, que regula los certificados de profesionalidad y los reales decretos por los que se establecen certificados de profesionalidad dictados en su aplicación.

Finalmente hay que tener en cuenta que, según el nuevo apartado 10 del artículo 26 de la Ley de Empleo, introducido por la citada Ley 3/2012, de 6 de julio, la formación recibida por el trabajador a lo largo de su carrera profesional, de acuerdo con el Catálogo de las Cualificaciones Profesionales, se inscribirá en una cuenta de formación, asociada al número de afiliación de la Seguridad Social.

En este marco regulador procede que el Gobierno establezca dos certificados de profesionalidad de la familia profesional Química de las áreas profesionales de Análisis y control y Proceso químico, y que se incorporará al Repertorio Nacional de certificados de profesionalidad por niveles de cualificación profesional atendiendo a la competencia profesional requerida por las actividades productivas, tal y como se recoge en el artículo 4.4 y en el anexo II del Real Decreto 1128/2003, de 5 de septiembre, anteriormente citado.

Asimismo, mediante este real decreto se procede a la actualización de 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.

En el proceso de elaboración de este real decreto ha emitido informe el Consejo General de la Formación Profesional, el Consejo General del Sistema Nacional de Empleo y ha sido informada la Conferencia Sectorial de Empleo y Asuntos Laborales.

En su virtud, a propuesta de la Ministra de Empleo y Seguridad Social y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 2 de agosto de 2013,

DISPONGO:

Artículo 1. *Objeto y ámbito de aplicación.*

Este real decreto tiene por objeto establecer dos certificados de profesionalidad de la familia profesional Química que se incluyen en el Repertorio Nacional de certificados de profesionalidad, regulado por el Real Decreto 34/2008, de 18 de enero, por el que se regulan los certificados de profesionalidad. Asimismo, mediante este real decreto 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.

Dichos certificados de profesionalidad tienen carácter oficial y validez en todo el territorio nacional y no constituyen una regulación del ejercicio profesional.

#### Artículo 2. *Certificados de profesionalidad que se establecen.*

Los certificados de profesionalidad que se establecen corresponden a la familia profesional Química y son los que a continuación se relacionan, cuyas especificaciones se describen en los anexos que se indican:

Familia profesional: QUÍMICA.

- Anexo I. Análisis biotecnológico – Nivel 3.
- Anexo II. Organización y control de procesos y realización de servicios biotecnológicos – Nivel 3.

#### Artículo 3. *Estructura y contenido.*

El contenido de cada certificado de profesionalidad responde a la estructura establecida en los apartados siguientes:

- a) En el apartado I: Identificación del certificado de profesionalidad.
- b) En el apartado II: Perfil profesional del certificado de profesionalidad.
- c) En el apartado III: Formación del certificado de profesionalidad.
- d) En el apartado IV: Prescripciones de los formadores.
- e) En el apartado V: Requisitos mínimos de espacios, instalaciones y equipamientos.

#### Artículo 4. *Requisitos de acceso a la formación de los certificados de profesionalidad.*

Los requisitos de acceso a la formación de los certificados de profesionalidad serán los establecidos en los artículos 5.5.c) y 20 del Real Decreto 34/2008, de 18 de enero.

#### Artículo 5. *Formadores.*

1. Las prescripciones sobre formación y experiencia profesional para la impartición de los certificados de profesionalidad son las recogidas en el apartado IV de cada certificado de profesionalidad y se deben cumplir tanto en la modalidad presencial como en la de teleformación.

2. De acuerdo con lo establecido en el artículo 13.3 del Real Decreto 34/2008, de 18 de enero, podrán ser contratados como expertos para impartir determinados módulos formativos que se especifican en el apartado IV de cada uno de los anexos de los certificados de profesionalidad, los profesionales cualificados con experiencia profesional en el ámbito de la unidad de competencia a la que está asociado el módulo.

3. Para acreditar la competencia docente requerida, el formador o persona experta deberá estar en posesión del certificado de profesionalidad de Formador ocupacional o del certificado de profesionalidad de docencia de la formación profesional para el empleo. La formación en metodología didáctica de formación profesional para adultos será equivalente al certificado de profesionalidad de formador ocupacional o del certificado de profesionalidad de docencia de la formación profesional para el empleo, siempre que dicha formación se haya obtenido hasta el 31 de diciembre de 2013.

Del requisito establecido en el párrafo anterior estarán exentos:

- a) Quienes estén en posesión de las titulaciones universitarias oficiales de licenciado en Pedagogía, Psicopedagogía o de Maestro en cualquiera de sus especialidades, de un título universitario de graduado en el ámbito de la Psicología o de la Pedagogía, o de un título universitario oficial de posgrado en los citados ámbitos.

b) Quienes posean una titulación universitaria oficial distinta de las indicadas en el apartado anterior y además se encuentren en posesión del Certificado de Aptitud Pedagógica o de los títulos profesionales de Especialización Didáctica y el Certificado de Cualificación Pedagógica. Asimismo estarán exentos quienes acrediten la posesión del Máster Universitario habilitante para el ejercicio de las Profesiones reguladas de Profesor de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Escuelas Oficiales de Idiomas y quienes acrediten la superación de un curso de formación equivalente a la formación pedagógica y didáctica exigida para aquellas personas que, estando en posesión de una titulación declarada equivalente a efectos de docencia, no pueden realizar los estudios de máster, establecida en la disposición adicional primera del Real Decreto 1834/2008, de 8 de noviembre, por el que se definen las condiciones de formación para el ejercicio de la docencia en la educación secundaria obligatoria, el bachillerato, la formación profesional y las enseñanzas de régimen especial y se establecen las especialidades de los cuerpos docentes de enseñanza secundaria.

c) Quienes acrediten una experiencia docente contrastada de al menos 600 horas en los últimos siete años en formación profesional para el empleo o del sistema educativo.

4. Los tutores-formadores que impartan formación mediante teleformación, además de cumplir las prescripciones específicas que se establecen para cada certificado de profesionalidad, deberán cumplir las establecidas en el artículo 13.4 del Real Decreto 34/2008, de 18 de enero.

#### Artículo 6. *Contratos para la formación y el aprendizaje.*

La formación inherente a los contratos para la formación y el aprendizaje se realizará, en régimen de alternancia con la actividad laboral retribuida, en los términos previstos en la normativa de aplicación.

#### Artículo 7. *Formación mediante teleformación.*

Los módulos formativos que constituyen la formación de los certificados de profesionalidad podrán ofertarse mediante teleformación en su totalidad o en parte, combinada con formación presencial, en los términos establecidos en el Real Decreto 34/2008, de 18 de enero.

#### Artículo 8. *Centros autorizados para su impartición.*

Los centros y entidades de formación que impartan la formación conducente a la obtención de un certificado de profesionalidad deberán cumplir lo establecido en el Real Decreto 34/2008, de 18 de enero.

#### Artículo 9. *Correspondencia con los títulos de formación profesional.*

La acreditación de unidades de competencia obtenidas a través de la superación de los módulos profesionales de los títulos de formación profesional surtirán los efectos de exención del módulo o módulos formativos de los certificados de profesionalidad asociados a dichas unidades de competencia establecidos en el presente real decreto.

#### Disposición final primera. *Título competencial.*

El presente Real Decreto se dicta en virtud de las competencias que se atribuyen al Estado en el artículo 149.1.1.<sup>a</sup>, 7.<sup>a</sup> y 30.<sup>a</sup> de la Constitución Española, que atribuye al Estado la competencia exclusiva para la regulación de las condiciones básicas que garanticen la igualdad de todos los españoles en el ejercicio de los derechos y en el cumplimiento de los deberes constitucionales; la legislación laboral; y la regulación de las condiciones de obtención, expedición y homologación de títulos académicos y

profesionales y normas básicas para el desarrollo del artículo 27 de la Constitución, a fin de garantizar el cumplimiento de las obligaciones de los poderes públicos en esta materia.

Disposición final segunda. *Actualización de los certificados de profesionalidad establecidos en el Real Decreto 1970/2008, de 28 de noviembre, 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.*

Conforme a lo establecido en el artículo 7 del Real Decreto 34/2008, de 18 de enero, se procede a la actualización de los certificados de profesionalidad establecidos en el Real Decreto 1970/2008, de 28 de noviembre, por el que se establecen diez certificados de profesionalidad de la familia profesional Química que se incluyen Nacional de certificados de profesionalidad, en los términos siguientes:

Uno. Se modifica el certificado de profesionalidad establecido como «anexo I Operaciones básicas en planta química», sustituyendo la tabla completa del apartado IV «Prescripción de los formadores», por la que a continuación se especifica:

Módulo Formativo	Acreditación requerida	Experiencia profesional requerida en el ámbito de la unidad de competencia	
		Con acreditación	Sin acreditación
MF0045_2: Operaciones básicas de proceso químico	<ul style="list-style-type: none"> <li>Licenciado, ingeniero, arquitecto o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes.</li> <li>Diplomado, ingeniero técnico, arquitecto técnico o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes.</li> <li>Técnico Superior de la familia profesional química.</li> <li>Certificados de profesionalidad de la familia profesional química.</li> </ul>	1 año	3 años
MF0046_2: Operaciones de máquinas, equipos e instalaciones de planta química	<ul style="list-style-type: none"> <li>Licenciado, ingeniero, arquitecto o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes.</li> <li>Diplomado, ingeniero técnico, arquitecto técnico o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes.</li> <li>Técnico Superior de la familia profesional química.</li> <li>Certificados de profesionalidad de la familia profesional química.</li> </ul>	1 año	3 años
MF0047_2: Control local en planta química	<ul style="list-style-type: none"> <li>Licenciado, ingeniero, arquitecto o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes.</li> <li>Diplomado, ingeniero técnico, arquitecto técnico o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes.</li> <li>Técnico Superior de la familia profesional química.</li> <li>Certificados de profesionalidad de la familia profesional química.</li> </ul>	1 años	3 años
MF0048_2: Seguridad y medio ambiente en planta química	<ul style="list-style-type: none"> <li>Licenciado, ingeniero, arquitecto o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes.</li> <li>Diplomado, ingeniero técnico, arquitecto técnico o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes.</li> <li>Técnico Superior de la familia profesional química.</li> <li>Certificados de profesionalidad de la familia profesional química.</li> </ul>	1 años	3 años

Dos. Se modifica el certificado de profesionalidad establecido como «anexo II Operaciones en instalaciones de energía y de servicios auxiliares», sustituyendo la tabla completa del apartado IV «Prescripción de los formadores», por la que a continuación se especifica:

Módulo Formativo	Acreditación requerida	Experiencia profesional requerida en el ámbito de la unidad de competencia	
		Con acreditación	Sin acreditación
MF0320_2: Preparación de máquinas, equipos e instalaciones de energía y servicios auxiliares	<ul style="list-style-type: none"> <li>Licenciado, ingeniero, arquitecto o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes.</li> <li>Diplomado, ingeniero técnico, arquitecto técnico o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes.</li> <li>Técnico Superior de la familia profesional química.</li> <li>Certificados de profesionalidad de la familia profesional química.</li> </ul>	1 año	3 años
MF0321_2: Operaciones básicas de máquinas, equipos e instalaciones de producción y distribución de energía y servicios auxiliares	<ul style="list-style-type: none"> <li>Licenciado, ingeniero, arquitecto o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes.</li> <li>Diplomado, ingeniero técnico, arquitecto técnico o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes.</li> <li>Técnico Superior de la familia profesional química.</li> <li>Certificados de profesionalidad de la familia profesional química.</li> </ul>	1 año	3 años
MF0322_2: Control local en planta química	<ul style="list-style-type: none"> <li>Licenciado, ingeniero, arquitecto o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes.</li> <li>Diplomado, ingeniero técnico, arquitecto técnico o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes.</li> <li>Técnico Superior de la familia profesional química.</li> <li>Certificados de profesionalidad de la familia profesional química.</li> </ul>	1 año	3 años
MF0048_2: Seguridad y medio ambiente en planta química	<ul style="list-style-type: none"> <li>Licenciado, ingeniero, arquitecto o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes.</li> <li>Diplomado, ingeniero técnico, arquitecto técnico o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes.</li> <li>Técnico Superior de la familia profesional química.</li> <li>Certificados de profesionalidad de la familia profesional química.</li> </ul>	1 año	3 años

Tres. Se modifica el certificado de profesionalidad establecido como «anexo III Ensayos físicos y fisicoquímicos», sustituyendo la tabla completa del apartado IV «Prescripción de los formadores», por la que a continuación se especifica:

Módulo Formativo	Acreditación requerida	Experiencia profesional requerida en el ámbito de la unidad de competencia
MF0052_3 Calidad en el laboratorio	<ul style="list-style-type: none"> <li>Licenciado, ingeniero, arquitecto o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes.</li> <li>Diplomado, ingeniero técnico, arquitecto técnico o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes.</li> </ul>	1 año
MF0053_3 Muestreo para ensayos y análisis	<ul style="list-style-type: none"> <li>Licenciado, ingeniero, arquitecto o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes.</li> <li>Diplomado, ingeniero técnico, arquitecto técnico o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes.</li> </ul>	1 año

Módulo Formativo	Acreditación requerida	Experiencia profesional requerida en el ámbito de la unidad de competencia
MF0056_3 Ensayos físicos de materiales	<ul style="list-style-type: none"> <li>Licenciado, ingeniero, arquitecto o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes.</li> <li>Diplomado, ingeniero técnico, arquitecto técnico o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes.</li> </ul>	1 año
MF0057_3 Ensayos fisicoquímicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Licenciado, ingeniero, arquitecto o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes.</li> <li>Diplomado, ingeniero técnico, arquitecto técnico o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes</li> </ul>	1 año

Cuatro. Se modifica el certificado de profesionalidad establecido como «anexo IV Ensayos microbiológicos y biotecnológicos», sustituyendo la tabla completa del apartado IV «Prescripción de los formadores», por la que a continuación se especifica:

Módulo Formativo	Acreditación requerida	Experiencia profesional requerida en el ámbito de la unidad de competencia
MF0052_3 Calidad en el laboratorio	<ul style="list-style-type: none"> <li>Licenciado, ingeniero, arquitecto o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes.</li> <li>Diplomado, ingeniero técnico, arquitecto técnico o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes.</li> </ul>	1 año
MF0053_3 Muestreo para ensayos y análisis	<ul style="list-style-type: none"> <li>Licenciado, ingeniero, arquitecto o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes.</li> <li>Diplomado, ingeniero técnico, arquitecto técnico o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes.</li> </ul>	1 año
MF0054_3 Ensayos microbiológicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Licenciado, ingeniero, arquitecto o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes.</li> <li>Diplomado, ingeniero técnico, arquitecto técnico o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes.</li> </ul>	1 año
MF0055_3 Ensayos biotecnológicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Licenciado, ingeniero, arquitecto o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes.</li> <li>Diplomado, ingeniero técnico, arquitecto técnico o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes.</li> </ul>	1 año

Disposición final tercera. *Actualización de los certificados de profesionalidad establecidos en el Real Decreto 1374/2008, de 1 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.*

Conforme a lo establecido en el artículo 7 del Real Decreto 34/2008, de 18 de enero, se procede a la actualización de los certificados de profesionalidad establecidos en el Real Decreto Real Decreto 1374/2008, de 1 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, en los términos siguientes:

Uno. Se modifica el certificado de profesionalidad establecido como «anexo I Análisis Químico», sustituyendo la tabla completa del apartado IV «Prescripción de los formadores», por la que a continuación se especifica:

Módulo Formativo	Acreditación requerida	Experiencia profesional requerida en el ámbito de la unidad de competencia
MF0052_3 Calidad en el laboratorio	<ul style="list-style-type: none"> <li>Licenciado, ingeniero, arquitecto o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes.</li> <li>Diplomado, ingeniero técnico, arquitecto técnico o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes</li> </ul>	1 año
MF0053_3 Muestreo para ensayos y análisis	<ul style="list-style-type: none"> <li>Licenciado, ingeniero, arquitecto o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes.</li> <li>Diplomado, ingeniero técnico, arquitecto técnico o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes</li> </ul>	1 año
MF0342_3 Métodos instrumentales de análisis químico	<ul style="list-style-type: none"> <li>Licenciado, ingeniero, arquitecto o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes.</li> <li>Diplomado, ingeniero técnico, arquitecto técnico o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes</li> </ul>	1 año
MF0341_3 Métodos de análisis químicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Licenciado, ingeniero, arquitecto o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes.</li> <li>Diplomado, ingeniero técnico, arquitecto técnico o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes</li> </ul>	1 año

Dos. Se modifica el certificado de profesionalidad establecido como «anexo II Gestión y control de planta química», sustituyendo la tabla completa del apartado IV «Prescripción de los formadores», por la que a continuación se especifica:

Módulo Formativo	Acreditación requerida	Experiencia profesional requerida en el ámbito de la unidad de competencia
MF0574_3 Organización y gestión en industrias de proceso químico	<ul style="list-style-type: none"> <li>Licenciado, ingeniero, arquitecto o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes.</li> <li>Diplomado, ingeniero técnico, arquitecto técnico o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes</li> </ul>	1 año
MF0575_3: Acondicionamiento de instalaciones de proceso químico, de energía y auxiliares.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Licenciado, ingeniero, arquitecto o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes.</li> <li>Diplomado, ingeniero técnico, arquitecto técnico o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes</li> </ul>	1 año
MF0576_3: Procesos químicos y de instalaciones de energía y auxiliares.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Licenciado, ingeniero, arquitecto o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes.</li> <li>Diplomado, ingeniero técnico, arquitecto técnico o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes</li> </ul>	1 año
MF0577_3: Sistemas de control básico de procesos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Licenciado, ingeniero, arquitecto o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes.</li> <li>Diplomado, ingeniero técnico, arquitecto técnico o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes</li> </ul>	1 año
MF0578_3: Sistemas de control avanzado y de optimización de procesos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Licenciado, ingeniero, arquitecto o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes.</li> <li>Diplomado, ingeniero técnico, arquitecto técnico o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes</li> </ul>	1 año
MF0579_3: Normas de seguridad y ambientales del proceso químico.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Licenciado, ingeniero, arquitecto o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes.</li> <li>Diplomado, ingeniero técnico, arquitecto técnico o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes</li> </ul>	1 año



Disposición final cuarta. *Desarrollo normativo.*

Se autoriza a la Ministra de Empleo y Seguridad Social para dictar cuantas disposiciones sean precisas para el desarrollo de este real decreto.

Disposición final quinta. *Entrada en vigor.*

El presente real decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

Dado en Madrid, el 2 de agosto de 2013.

JUAN CARLOS R.

La Ministra de Empleo y Seguridad Social,  
FÁTIMA BÁÑEZ GARCÍA