

Estándar de competencias profesionales

Organizar y gestionar la actividad del laboratorio aplicando los procedimientos y normas específicas

Familia Profesional	Química
Nivel	3
Código	ECP0052_3
Estado	BOE
Publicación	Orden PCI/756/2019

Competencia profesional

Elementos de la competencia

- EC1** Organizar la planificación de la actividad del laboratorio de análisis químico siguiendo los procedimientos de calidad implantados para la consecución de los objetivos establecidos en el sistema y atendiendo a criterios de riesgos laborales.
- IC1.1** El trabajo diario del laboratorio se organiza, en función del tipo de muestra según el análisis químico a realizar y el parámetro a analizar, para adecuarse a lo indicado por el sistema de calidad.
- IC1.2** Las tareas y responsabilidades se asignan a cada persona de acuerdo con sus competencias y se controlan mediante los formatos y documentos del sistema de calidad para que se realicen en el tiempo y forma definida en los protocolos establecidos.
- IC1.3** Los análisis químicos se planifican en el plazo y según los procedimientos fijados, para no sobrepasar los requisitos establecidos en el parámetro a analizar.
- IC1.4** La implantación de instrucciones y procedimientos en la práctica de análisis químicos asociados a certificaciones o acreditaciones, se ajusta a la documentación de referencia (estándares internacionales) para alcanzar su cumplimiento.
- IC1.5** Los documentos y registros se actualizan y archivan en el lugar y forma prevista por el sistema de calidad para garantizar su protección.

IC1.6 La comunicación con clientes internos y externos se establece con la sistemática acordada con ellos (formato de presentación de resultados, entrega de productos, plazos de envío, entre otros) para que la información llegue de forma rápida y concreta.

IC1.7 La puesta en marcha, uso y mantenimiento de instrumentos y equipos, se aplica según normas de seguridad e higiene para garantizar la utilización segura.

IC1.8 El funcionamiento de los dispositivos de protección y detección de riesgos laborales, así como el material de emergencias medioambientales se verifica con la frecuencia prevista para mantenerlos operativos.

EC2 Gestionar la actividad del laboratorio de análisis químico aplicando sistemas de gestión de calidad, utilizando herramientas químicas e informáticas para controlar el ensayo químico.

IC2.1 Los ensayos químicos se programan en el laboratorio según procedimientos de planificación y registro establecidos en el sistema de calidad para garantizar el control de calidad.

IC2.2 Los análisis de muestras ciegas o repetidas, análisis de materiales de referencia internos o certificados, análisis de patrones y análisis de blancos, se gestionan atendiendo a procedimientos de calidad para garantizar los resultados del ensayo.

IC2.3 La muestra se prepara, extrae y analiza de forma instrumental según criterios de calidad para controlar, caso de aplicación, el ensayo de forma global o parcial.

IC2.4 El ensayo de forma global o parcial, caso de aplicación, se formaliza para controlar el mismo especificando la preparación, extracción y análisis de forma instrumental de la muestra según criterios de calidad y protocolos de actuación.

IC2.5 Los resultados se evalúan e informan mediante herramientas de cálculo o estadísticas y/o gráficas según el ensayo y tipología de muestra, para comprobar que se cumplen los criterios de aceptación y rechazo establecidos.

IC2.6 Los ejercicios de intercomparación y auditorías internas se aplican como actividades complementarias al control de calidad, para que la evaluación de la actividad en el laboratorio de análisis químico, sea lo más objetiva posible.

IC2.7 Las nuevas actividades en el laboratorio de análisis químico se planifican en función de los resultados de la aplicación de los procedimientos de control de calidad, para establecer una sistemática de continua mejora sobre los ensayos a realizar.

EC3 Informar al personal a su cargo sobre las materias relacionadas con su trabajo, mediante actividades documentadas para poder realizar los ensayos químicos según lo indicado en el sistema de calidad, riesgos laborales y medioambientales.

- IC3.1** El plan de formación del personal del laboratorio, vinculado al puesto de trabajo, se planifica y se aplica atendiendo a las necesidades del mismo y las características de las actividades a realizar para garantizar la calidad del procedimiento.
- IC3.2** Las instrucciones de trabajo escritas o electrónicas a trasladar al personal se elaboran verificando su utilización en los puestos de trabajo para comprobar su aplicación.
- IC3.3** Las instrucciones de trabajo se actualizan en función de la actividad a acometer aplicándolas en función de aspectos relacionados con el orden y limpieza (esterilización, asepsia, entre otros), manipulación de muestras, gestión de residuos, uso de los equipos de protección individual (EPIs) y actuaciones en caso de emergencias medioambientales, para que sean conformes con los requisitos de aplicación (normativos y de estándares internacionales).
- IC3.4** Las responsabilidades del personal del laboratorio se definen y desglosan en documentos del sistema de calidad, para que puedan ser consultadas y exigidas.
- IC3.5** El botiquín del laboratorio de análisis químico se actualiza comprobando que su material permite actuar de forma efectiva en caso de accidentes (control de caducidad de los productos, número de usos del producto, entre otros) para garantizar la asistencia al personal que lo demande.
- IC3.6** El entrenamiento del personal para situaciones de emergencia, se planifica y gestiona llevando a cabo simulaciones específicas para que éste se encuentre preparado.
- IC3.7** El funcionamiento de los dispositivos de protección y detección de riesgos laborales, así como el material de emergencias medioambientales se verifica con la frecuencia prevista para mantenerlos operativos.
- EC4** Gestionar los recursos materiales del laboratorio de análisis químicos controlando las existencias para mantener el stock, aplicando la normativa aplicable de seguridad y medioambiental establecida.
- IC4.1** Los productos y materiales se organizan en función de la operación a realizar llevando a cabo su actualización en los inventarios mediante la sistemática descrita en el sistema de calidad (programa informático específico, en función de criterios de afinidad, de aplicabilidad, entre otros) para mantener actualizado el stock.
- IC4.2** Los productos y materiales se controlan realizando la reposición de los mismos mediante la sistemática descrita en el sistema de calidad (solicitudes/previsiones realizadas por los departamentos u operarios, entre otros) para mantener actualizado el stock.
- IC4.3** El stock se custodia aplicando criterios técnicos y económicos (valoración de la calidad técnica de los productos y materiales, previsiones de gasto en función de establecimiento de presupuestos, entre otros) para garantizar su viabilidad en función de las necesidades de los procesos.

- IC4.4** Los fungibles y reactivos a usar en los ensayos, se mantienen actualizados mediante el uso de herramientas (control de fecha de caducidad, aplicación de criterios de utilización descritos por la empresa proveedora, entre otros) para garantizar un stock que imposibilite la parada de los procesos.
- IC4.5** Los fungibles y reactivos obsoletos o caducados se identifican, almacenándolos en el lugar establecido para la gestión de residuos.
- IC4.6** Las actividades de laboratorio se programan de acuerdo a los procedimientos establecidos para que el stock se encuentre siempre actualizado.
- IC4.7** El mantenimiento preventivo de aparatos y medios auxiliares se gestiona según procedimientos (tiempos de utilización del instrumental, amortización del equipamiento, entre otros) para que el stock se encuentre siempre actualizado.
- IC4.8** La información sobre la manipulación y conservación de productos peligrosos se traslada a los operarios a fin de cumplir la normativa aplicable de seguridad y medioambiente establecida en cuanto a estos, para evitar riesgos laborales, accidentes en el personal y riesgos medioambientales.
- IC4.9** El funcionamiento de los dispositivos de protección y detección de riesgos laborales, así como el material de emergencias medioambientales se verifica con la frecuencia prevista para mantenerlos operativos.

Contexto profesional

Ámbito profesional

Sectores productivos

Ocupaciones y puestos de trabajo relevantes

Medios de producción

Simuladores y equipos de entrenamiento. Medios audiovisuales y paneles de información. Planes de análisis y control de calidad. Documentación: registros de producción, registros de ensayo y análisis, manuales de normas, manuales técnicos, catálogos de productos químicos y de material de laboratorio, informes de investigaciones y de desarrollo tecnológicos, entre otros. Equipos de protección individual. Dispositivos de protección y detección. Sistemas de seguridad, material y equipo de laboratorio. Detectores de seguridad. Dispositivos de urgencia para primeros auxilios o respuesta a emergencias. Detectores ambientales. Documentos relacionados con mantenimiento preventivo y con registros de

sistema de calidad. Documentos relacionados a la gestión, verificación y calibración de los equipos y técnicas de ensayo. Registros y sistemas informáticos.

Información utilizada o generada

Procedimientos de control de calidad. Documentación para la elaboración de informes. Métodos de ensayos. Programación de acciones de auditorías. Documentación de productos y equipos. Documentación de prevención y actuaciones ante emergencias. Normativa aplicable de seguridad y medioambiental. Fichas de seguridad de productos químicos. Clasificación y etiquetado de productos químicos. Revisiones de los sistemas de gestión más empleados. Sistemas de protección colectiva. Normativa aplicable y estándares internacionales de calidad y aseguramiento de la calidad. Documentación para la gestión, verificación y calibrado de los equipos de ensayo. Documentación de programas de tratamiento de datos.