

Estándar de competencias profesionales

Realizar el control local en planta química

Familia Profesional	Química
Nivel	2
Código	ECP0047_2
Estado	BOE
Publicación	RD 522/2020

Competencia profesional

Elementos de la competencia

EC1 Tomar muestras y ensayar para verificar "in situ" la calidad en la planta química, según procedimientos internos y prevenciones especificadas para garantizar el control de los parámetros.

IC1.1 La muestra se toma "in situ" en el momento y en las condiciones indicadas en el procedimiento interno, y según prevenciones especificadas (definición de la fase y el tiempo, tratamiento de sustancias contaminantes, eliminación de residuos, entre otros) para garantizar el control de calidad de los parámetros.

IC1.2 La muestra se identifica siguiendo el procedimiento para garantizar su trazabilidad (datos de las personas que intervienen, fecha, código, entre otros).

IC1.3 Las características (sensibilidad, tolerancia, entre otras) y propiedades físicas, fisicoquímicas a ensayar en las muestras se identifican, siguiendo el procedimiento interno (técnicas a aplicar, valores de las variables, entre otros, y según prevenciones especificadas), para garantizar la fiabilidad del proceso.

IC1.4 Los reactivos y material se consumen en la cantidad indicada en el procedimiento interno escrito, evitando excesos de consumo para economizar y no contaminar, aplicando medidas en su eliminación que comporten el menor impacto medioambiental.

IC1.5 El instrumental y material se utiliza con destreza y cuidado utilizando equipos de protección individual (EPIs) para garantizar las medidas preventivas.

IC1.6 Las medidas y resultados se obtienen con la precisión exigida en el procedimiento interno de trabajo (unidades, formato de presentación, entre otros), para garantizar su validez.

IC1.7 Las normas y procedimientos de toma de muestras se identifican en función del proceso a seguir, para garantizar su reproducibilidad.

EC2 Medir las variables de proceso químico con los instrumentos y periodicidad establecidos en el procedimiento, y registrar los datos obtenidos para garantizar su control atendiendo a criterios de calidad.

IC2.1 Las medidas manuales o con intervención manual se realizan con los medios, precauciones, instrumental, y con la frecuencia o en el momento descrito en el procedimiento para garantizar su eficacia, utilizando equipos de protección individual (EPIs).

IC2.2 Las variables que intervienen en el proceso químico se miden de manera continuada para garantizar el seguimiento del control local.

IC2.3 Las discrepancias entre las medidas realizadas y la situación del proceso químico se detectan y comprueban dentro del intervalo de tiempo establecido para evitar la desviación del mismo.

IC2.4 Las anomalías, desviaciones o incidencias en los sistemas de control local se solucionan o transmiten, según se haya establecido en los procedimientos (tipología de la problemática, medidas a llevar a cabo, departamento al que realizar la comunicación, entre otros), por los canales y procedimientos previstos para evitar los cambios de valores en el proceso.

IC2.5 El valor de las variables de proceso, obtenidas mediante el control local o por medidas manuales, se registra manual y/o informáticamente en los soportes previstos y según periodos y frecuencias establecidos en los procedimientos, para poder garantizar la trazabilidad.

IC2.6 El valor de las variables se contrasta con los datos establecidos en los planes y programas de producción para garantizar su cumplimiento.

IC2.7 Las variables de proceso, los instrumentos de medida, los valores y rangos estándar y los sistemas de registro se identifican según criterios cualitativos y cuantitativos para posibilitar su utilización en futuros procesos.

EC3 Actuar sobre el proceso químico utilizando instrumentos de control local, para alcanzar y mantener el régimen de operación en la planta química aplicando criterios de calidad.

IC3.1 Los instrumentos de control local se ajustan en las consignas de las secuencias de operación atendiendo a criterios temporales, durante las paradas y puestas en marcha para fijar los parámetros de trabajo de la maquinaria.

- IC3.2** El control de las variables se mantiene ajustando las consignas de los controles locales, para obtener los valores establecidos en el procedimiento una vez que se ha alcanzado el régimen de operación.
 - IC3.3** Las operaciones manuales de cambio de consignas se realizan de una manera esporádica para mantener el proceso en las condiciones establecidas o para llevarlo a las condiciones previstas en el procedimiento.
 - IC3.4** Las operaciones a realizar por terceros, se comunican a tiempo y en el formato fijado para mantener el proceso en las condiciones establecidas.
 - IC3.5** La instrumentación local, su principio de funcionamiento y su función en el control del proceso, se identifican para garantizar que se tienen las competencias para actuar en el control de proceso.
- EC4** Controlar el estado de los equipos e instalaciones de la planta química, vigilando el funcionamiento de las máquinas para asegurar la continuidad del proceso, aplicando criterios de calidad.
- IC4.1** El registro de horas de marcha, incidencias y sucesos observados con relación a equipos, máquinas e instalaciones en la planta química, se actualiza según programa y planes de producción para evitar su obsolescencia y garantizar su vigencia.
 - IC4.2** Las situaciones imprevistas en el proceso químico, relativas a equipos, máquinas e instalaciones, se comunican según procedimientos, para garantizar la intervención inmediata para corregir la anomalía.
 - IC4.3** La información de la situación del área de trabajo y todos sus elementos (equipos, instalaciones y máquinas), se obtiene o se solicita por las vías y en el tiempo establecido en los procedimientos para garantizar que la evaluación de la situación de la planta química sea comparable con los datos obtenidos de la misma forma en otro momento.
 - IC4.4** Las actuaciones o medidas correctoras se comunican o realizan con prontitud y diligencia para minimizar las consecuencias de las anomalías.
- EC5** Controlar el suministro y renovación de productos y materiales auxiliares en la planta química gestionando el stock y pedidos realizados para garantizar la disponibilidad de los materiales, atendiendo a criterios de calidad.
- IC5.1** Los productos y materiales auxiliares implicados en los procesos de la planta química se suministran, para dar respuesta a los avisos o pedidos realizados por el departamento demandante, según procedimientos establecidos (formato de solicitud, datación, firma de responsables implicados, entre otros) procediendo a su posterior renovación.

IC5.2 Los productos y materiales auxiliares que integran el stock se controlan en función de su consumo y renovación, actualizándose en función de las necesidades tecnológicas del proceso a fin de dar respuesta a las necesidades de la planta química.

IC5.3 Los productos, materiales auxiliares, sus fichas de riesgo y procedimientos e instrucciones de manejo se identifican aplicando criterios medioambientales (características del producto, peligrosidad, entre otros) y de riesgos laborales (equipos de protección individual -EPIs-, manejo de cargas, ergonomía, entre otros), para garantizar la seguridad del personal y de las instalaciones.

Contexto profesional

Ámbito profesional

Sectores productivos

Ocupaciones y puestos de trabajo relevantes

Medios de producción

Equipos e instrumentos de medida y ensayo (básculas, balanzas, termómetros, manómetros, caudalímetros, densímetros, pHmetros, entre otros), equipos y útiles de toma de muestra, sistemas de control local (transmisores, convertidores, reguladores neumáticos o electrónicos, sistemas digitales locales), elementos finales de control (convertidores, válvulas, actuadores, entre otros), analizadores automáticos, sistemas de registro manual o informatizados, herramientas y útiles auxiliares, sistemas de comunicación.

Información utilizada o generada

Manuales del proceso; manuales y procedimientos de operación; diagramas P&I; manuales y normas de seguridad; manuales, normas, procedimientos de calidad y buenas prácticas de fabricación, ensayo y análisis; manuales, normas y procedimientos de medioambiente; recomendaciones e instrucciones de uso de equipos de protección individual; ficha de riesgos del puesto de trabajo; convenio colectivo aplicable; impresos y formularios establecidos; manuales de uso de consolas o terminales informáticos; fichas de seguridad de materiales, productos y materias primas; planos de las instalaciones.