

Estándar de competencias profesionales

Controlar los procesos de fabricación de fritas, pigmentos y esmaltes cerámicos.

Familia Profesional **Vidrio y Cerámica**
Nivel **3**
Código **ECP0663_3**
Estado **BOE**
Publicación **Orden PRE/2048/2015**

Competencia profesional

Elementos de la competencia

EC1 Supervisar los procesos para la fabricación de fritas, pigmentos y esmaltes cerámicos, siguiendo procedimientos establecidos y cumpliendo la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental.

IC1.1 Los procedimientos y los parámetros de control de la producción se identifican, siguiendo la programación de la producción y las instrucciones de proceso.

IC1.2 Las posibles desviaciones de las características establecidas de las materias primas para la fabricación de fritas y esmaltes se detectan a partir de las pruebas de laboratorio, proponiendo acciones correctoras.

IC1.3 Las posibles desviaciones de las características establecidas de las materias primas para la fabricación de pigmentos cerámicos se detectan a partir de las pruebas de laboratorio, proponiendo acciones correctoras.

IC1.4 Los registros del proceso de fabricación y de los datos de control del mismo se analizan, detectando desviaciones y proponiendo acciones correctoras.

IC1.5 Las operaciones del proceso de fabricación de fritas, pigmentos y esmaltes cerámicos se controlan, verificando el estado operativo de las instalaciones, máquinas y materiales en proceso y el cumplimiento de la normativa aplicable.

IC1.6 Las posibles desviaciones sobre las características establecidas de las fritas, pigmentos y esmaltes cerámicos elaborados (la comparación con muestras estándar, fusibilidad,

comportamiento dilatométrico o desarrollo de color) se detectan, analizando los controles de laboratorio y proponiendo acciones correctoras.

IC1.7 El proceso de fabricación de fritas, pigmentos y esmaltes cerámicos se supervisa, verificando el cumplimiento de las normas de salud laboral.

EC2 Determinar los requisitos de utilización de las fritas, pigmentos y esmaltes cerámicos, para definir los procedimientos y el plan de ensayos necesarios, optimizando los costes y garantizando el cumplimiento de la normativa en prevención de riesgos laborales y protección medioambiental.

IC2.1 Las especificaciones y los requisitos de utilización de las fritas, pigmentos y esmaltes cerámicos se identifican según la normativa aplicable.

IC2.2 Los ensayos requeridos se desarrollan asegurando el grado de cumplimiento de la normativa aplicable y de las características de calidad requeridas.

IC2.3 Los procedimientos, recursos humanos y materiales se establecen en función del plan de ensayos, optimizando los costes.

IC2.4 El dictamen de los ensayos se realiza teniendo en cuenta la información sobre resultados, las especificaciones de homologación y los requisitos de utilización del producto.

EC3 Determinar los sistemas de control de los suministros, de las variables de proceso y de los productos acabados, disponiendo los medios necesarios para su desarrollo y aplicación, a fin de alcanzar los objetivos del plan de calidad y de gestión medioambiental de la empresa.

IC3.1 Los requisitos definidos de los materiales y de los medios auxiliares y las especificaciones de suministro se verifican, garantizando la calidad del producto.

IC3.2 Los procedimientos, equipos e instrucciones de control de los suministros se determinan, cumpliendo el plan de calidad y la normativa aplicable.

IC3.3 El plan de control del proceso de fabricación de fritas, pigmentos y esmaltes cerámicos y el plan de control de productos se establecen, fijando los puntos de verificación y los procedimientos de muestreo, control, registro y evaluación.

IC3.4 Los procedimientos de control del proceso y del producto se definen, indicando los elementos y materiales que se deben inspeccionar, las condiciones de muestreo, los medios e instrumentos de ensayo, los criterios de evaluación de los resultados de los ensayos y la cualificación del operario de control.

IC3.5 El tratamiento, trazabilidad y posible reciclado de los materiales no conformes se establece, cumpliendo la normativa aplicable.

IC3.6 Los sistemas de control de calidad de los suministros, de los productos intermedios y del producto acabado se definen, optimizando los recursos técnicos y humanos.

EC4 Supervisar los procesos de inspección y ensayos en el laboratorio y en la planta de fabricación, para ajustarse a los procedimientos y normas establecidos por los planes de calidad y gestión medioambiental de la empresa, cumpliendo la normativa aplicable.

IC4.1 El estado de calibración y mantenimiento de los equipos de inspección y ensayo se comprueba, asegurando las condiciones de uso y cumpliendo la normativa aplicable.

IC4.2 La toma de muestras, inspecciones y ensayos se realizan, siguiendo los procedimientos e instrucciones técnicas establecidas.

IC4.3 La realización de muestreos y ensayos extraordinarios se ordena cuando las circunstancias lo requieren, siguiendo la normativa aplicable.

IC4.4 El cumplimiento del plan de mantenimiento de equipos e instrumentos de control se supervisa, cumpliendo la normativa aplicable.

EC5 Gestionar la información generada en el proceso de supervisión y control de la producción de fritas, pigmentos y esmaltes cerámicos para llevar a cabo la fabricación de acuerdo con los planes de producción y calidad de la empresa, transmitiéndola según normas establecidas.

IC5.1 La información y la documentación necesaria para la ejecución de la fabricación de fritas, pigmentos y esmaltes cerámicos se genera, considerando la facilidad de interpretación por el personal implicado.

IC5.2 La documentación se controla, asegurando la conservación, actualización, acceso y difusión de la información de producción, previendo posibles desviaciones, contingencias y reajustes de programación.

IC5.3 La información recibida y generada sobre la supervisión y control de la producción de fritas, pigmentos y esmaltes cerámicos se transmite de manera eficaz e interactiva a todos los niveles.

Contexto profesional

Ámbito profesional

Sectores productivos

Ocupaciones y puestos de trabajo relevantes

Medios de producción

Materias primas minerales y productos químicos inorgánicos con diverso grado de transformación: arcillas, caolines, feldespatos, silicatos, carbonatos, cuarzo. Fritas en grano, escamas, granilla o micronizadas. Esmaltes en barbotina, micronizados o pelletizados. Pigmentos cerámicos micronizados. Suspensionantes y aglomerantes orgánicos. Máquinas y equipos: equipos de laboratorio de control: hornos de laboratorio, estufas, balanzas de precisión, útiles de laboratorio. Equipos de preparación de probetas: molinos, patines de esmaltado, máquinas de serigrafía, cabina de pulverización. Equipos para la determinación de la viscosidad, densidad, expansión térmica, color, granulometría, resistencia mecánica, resistencia al ataque químico.

Información utilizada o generada

Programación de la producción. Instrucciones del proceso. Normas y procedimientos de muestreo y de ensayo. Manual de calidad. Manual de utilización, mantenimiento y calibrado de equipos e instrumentos. Normativa de prevención en riesgos laborales y protección medioambiental. Resultados de los ensayos e inspecciones de control de materias primas y semielaborados empleados en la fabricación de fritas, pigmentos y esmaltes cerámicos. Registros de incidencias. Archivos de no conformidades y acciones correctoras. Actualización y archivo de la información de proceso.