

Estándar de competencias profesionales

Preparar esmaltes cerámicos en barbotina y tintas vitrificables

Familia Profesional **Vidrio y Cerámica**
Nivel **2**
Código **ECP0661_2**
Estado **BOE**
Publicación **Orden PRA/259/2017**

Competencia profesional

Elementos de la competencia

- EC1** Coordinar la recepción, descarga y almacenamiento de materias primas para la fabricación de esmaltes cerámicos, asegurando la calidad de los suministros, su conservación y la seguridad en las operaciones.
- IC1.1** La recepción, descarga y almacenamiento de materias primas se coordina, supervisando las operaciones.
 - IC1.2** La correspondencia entre los albaranes de entrada y las órdenes de compra se verifica, asegurando la calidad de los suministros.
 - IC1.3** Los materiales se descargan según procedimientos establecidos en los silos o lugares correspondientes debidamente identificados, evitando su contaminación.
 - IC1.4** Los materiales se almacenan garantizando su conservación, acceso, inventario y el mantenimiento del "stock" de seguridad, aplicando el procedimiento de gestión del almacén de la empresa.
- EC2** Preparar esmaltes cerámicos mediante molienda o desleído en agua, coordinando las operaciones de regulación y conducción de máquinas e instalaciones, asegurando la calidad del producto obtenido y cumpliendo la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental.

- IC2.1** La selección del molino o desleidor se corresponde con la cantidad y el tipo de producto, de acuerdo con las instrucciones técnicas de la empresa.
- IC2.2** Los sistemas de dosificación, molinos, desleidores, tamices, sistemas de descarga, así como las instalaciones de aspiración y separación de polvos se preparan y regulan, garantizando la obtención de los valores especificados en los parámetros de proceso y cumpliendo la normativa aplicable.
- IC2.3** Las materias primas, agua y aditivos se dosifican en las proporciones y orden indicados en las fichas de carga e instrucciones técnicas.
- IC2.4** El molino o el desleidor y los equipos de descarga, "desferrización" y selección granulométrica se manejan de acuerdo con los procedimientos operativos establecidos.
- IC2.5** El control granulométrico del producto molido o desleído se efectúa, finalizando la molienda o desleído de acuerdo con las especificaciones de calidad establecidas.
- IC2.6** La barbotina se descarga y almacena en el depósito correspondiente, identificándolo de forma clara e indeleble siguiendo las instrucciones de la empresa.
- IC2.7** La suspensión se acondiciona, proporcionando una mezcla homogénea, con unas características granulométricas y reológicas conforme a las especificaciones de calidad establecidas.
- EC3** Preparar tintas y colores cerámicos para la decoración de productos cerámicos, coordinando las operaciones de regulación y conducción de máquinas e instalaciones de molienda, amasado o refinado de materias primas, asegurando la calidad del producto obtenido.
- IC3.1** La amasadora, el molino coloidal, la refinadora trecilíndrica o el molino de microbolos se preparan y regulan, garantizando la obtención de los valores especificados de los parámetros de proceso.
- IC3.2** Las materias primas, vehículos serigráficos y aditivos se dosifican en las proporciones y orden indicados en las fichas de carga e instrucciones técnicas.
- IC3.3** La pasta con características granulométricas, reológicas y de homogeneidad conforme a las especificaciones de calidad establecidas se obtiene alimentando y manejando la amasadora, el molino coloidal, la refinadora trecilíndrica o el molino de microbolos.
- IC3.4** El control del funcionamiento de las instalaciones y máquinas, permite el mantenimiento de los parámetros de proceso y la detección de anomalías subsanables en el ámbito de su competencia, o, en su caso, derivables al servicio de mantenimiento.
- IC3.5** El almacenamiento de la tinta preparada se realiza en un recipiente identificado de forma clara e indeleble, siguiendo los procedimientos establecidos.

EC4 Controlar la calidad de los procesos de fabricación de esmaltes cerámicos en barbotinas y tintas vitrificables, asegurando el funcionamiento y mantenimiento primario de la maquinaria y cumpliendo la normativa de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental.

IC4.1 Las características de calidad del esmalte cerámico en barbotina o de la tinta vitrificable se controlan, detectando y corrigiendo posibles anomalías.

IC4.2 Los procedimientos de muestreo establecidos se cumplen, tomando e identificando muestras para remitir al laboratorio de control.

IC4.3 Los parámetros de los procesos de fabricación de esmaltes cerámicos en barbotinas y de tintas vitrificables se mantienen, controlando el funcionamiento de las instalaciones y máquinas, detectando posibles anomalías y subsanándolas si están en el ámbito de la competencia del operario o derivándolas, en su caso, al servicio de mantenimiento.

IC4.4 Las operaciones de automantenimiento se realizan conforme a la documentación técnica e instrucciones de la empresa.

IC4.5 La información referente al desarrollo y resultados del proceso de fabricación de esmaltes cerámicos en barbotinas y tintas vitrificables se registra, de acuerdo con las instrucciones técnicas de la empresa.

IC4.6 La ejecución de las operaciones de fabricación de esmaltes cerámicos en barbotinas y de tintas vitrificables se lleva a cabo con el máximo aprovechamiento de los recursos, en el tiempo previsto en el programa de fabricación y cumpliendo la normativa aplicable.

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: fritas, feldespatos, silicatos, carbonatos, cuarzo, arcillas, caolines, y otros. Pigmentos cerámicos micronizados. Suspensionantes, desfloculantes y aglomerantes orgánicos. Vehículos serigráficos. Máquinas y equipos:

molinos de bolas en discontinuo. Instalaciones de dosificación de sólidos. Instalaciones de aspiración de gases y separación de polvos. Sistemas de dosificación de agua. Vibrotamices. Depósitos de agitación y almacenamiento de barbotinas. Bombas de trasiego de barbotinas. Desferrizadores. Amasadoras, molinos coloidales, refinadoras tricilíndricas, molinos de microbolas, tamizadoras automáticas. Útiles de control: probetas, balanzas, picnómetros, viscosímetros y tamices. Vibrotamices, máquinas de limpieza y rectificador de rodillos del horno.

Información utilizada o generada

Órdenes de fabricación. Instrucciones técnicas de: dosificación, calidad de producto, preparación y funcionamiento de máquinas y equipos, mantenimiento. Manual de procedimientos operativos. Normas de seguridad y ambientales. Registro de incidencias. Normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental. Resultados de producción y calidad. Registro de incidencias. Partes de inventario. Informes de recepción.