

**UNIDAD DE COMPETENCIA Preparar esmaltes y engobes cerámicos en barbotina y tintas vitrificables**

**Nivel** 2

**Código** UC0656\_2

**Realizaciones profesionales y criterios de realización**

**RP 1:** Coordinar la recepción, descarga y almacenamiento de materias primas para la fabricación de engobes, esmaltes cerámicos y tintas, asegurando la calidad de los suministros, su conservación y cumpliendo la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental.

CR 1.1 La correspondencia entre los albaranes de entrada y las órdenes de compra se verifica, asegurando la calidad de los suministros.

CR 1.2 Los procedimientos de muestreo establecidos se cumplen, tomando e identificando muestras para remitir al laboratorio de control.

CR 1.3 Las materias primas se descargan, según procedimientos establecidos, en los silos o lugares correspondientes debidamente identificados, para evitar su contaminación.

CR 1.4 Las materias primas se almacenan, garantizando su conservación, acceso e inventario.

CR 1.5 El mantenimiento y la garantía del "stock de seguridad" se asegura aplicando el procedimiento de gestión del almacén de la empresa.

CR 1.6 El mantenimiento de primer nivel de las instalaciones y maquinaria se realiza según la documentación técnica y las instrucciones de la empresa.

CR 1.7 El funcionamiento de las instalaciones y máquinas se controla manteniendo los parámetros del proceso y detectando anomalías subsanables en el ámbito de su competencia o, en su caso, derivables al servicio de mantenimiento.

CR 1.8 La información requerida referente al desarrollo y resultados del trabajo se refleja de acuerdo con las instrucciones técnicas de la empresa.

**RP 2:** Preparar engobes y esmaltes cerámicos mediante molienda o desleído en agua, coordinando las operaciones de regulación y conducción de máquinas e instalaciones para asegurar la calidad del producto obtenido y el respeto a las normas de seguridad, salud laboral y medioambientales.

CR 2.1 Los molinos o los desleidores se seleccionan en función de la cantidad y el tipo de producto, de acuerdo con las instrucciones técnicas de la empresa.

CR 2.2 La preparación y regulación de los sistemas de dosificación, molinos, desleidores, tamices, sistemas de descarga se realiza de acuerdo con los procedimientos operativos establecidos y cumpliendo la normativa aplicable.

CR 2.3 Las materias primas, agua y aditivos se dosifican en las proporciones y orden indicados en las fichas de carga e instrucciones técnicas, regulando las instalaciones de aspiración y separación de polvos, cumpliendo la normativa aplicable.

CR 2.4 La preparación y conducción del molino o "desleidor" y de los equipos de descarga, "desferrización" y selección granulométrica, se realiza de acuerdo con los procedimientos operativos establecidos.

CR 2.5 La granulometría de la barbotina se comprueba, descargándola en el depósito correspondiente según procedimientos indicados.

CR 2.6 Las características granulométricas y reológicas y la homogeneidad de la mezcla se obtienen mediante el acondicionamiento de la suspensión, según las especificaciones de calidad establecidas.

CR 2.7 El muestreo se realiza tomando muestras, identificándolas y remitiéndolas al laboratorio según procedimiento de la empresa.

CR 2.8 Las posibles desviaciones de calidad en el producto preparado se corrigen controlando la granulometría, densidad y viscosidad y tratando el producto no conforme según el procedimiento establecido por la empresa.

CR 2.9 El mantenimiento de primer nivel de las instalaciones y maquinaria se realiza según la documentación técnica y las instrucciones de la empresa.

CR 2.10 El funcionamiento de las instalaciones y máquinas se controla manteniendo los parámetros del proceso y detectando anomalías subsanables en el ámbito de su competencia o, en su caso, derivables al servicio de mantenimiento.

CR 2.11 La información requerida referente al desarrollo y resultados del trabajo se refleja de acuerdo con las instrucciones técnicas de la empresa.

**RP 3:** Preparar tintas y colores cerámicos, coordinando las operaciones de regulación y conducción de máquinas e instalaciones, para asegurar la calidad del producto, cumpliendo la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental.

CR 3.1 La amasadora, el molino coloidal, la refinadora tricilíndrica o el molino de microbolitas, entre otras, se preparan, regulándolas para garantizar la obtención de los valores especificados en los parámetros del proceso.

CR 3.2 Las materias primas, vehículos serigráficos y aditivos se dosifican siguiendo las proporciones y orden indicados en las fichas de carga e instrucciones técnicas.

CR 3.3 La tinta preparada se almacena en recipientes identificados según los procedimientos establecidos.

CR 3.4 Los procedimientos de muestreo establecidos se cumplen, tomándose muestras para remitir al laboratorio de control según procedimiento indicado.

CR 3.5 Las desviaciones de calidad de la tinta preparada se corrigen, controlando la densidad, viscosidad y granulometría.

CR 3.6 El mantenimiento de primer nivel de las instalaciones y maquinaria se realiza según la documentación técnica y las instrucciones de la empresa.

CR 3.7 El funcionamiento de las instalaciones y máquinas se controla manteniendo los parámetros del proceso y detectando anomalías subsanables en el ámbito de su competencia o, en su caso, derivables al servicio de mantenimiento.

CR 3.8 La información requerida referente al desarrollo y resultados del trabajo se refleja de acuerdo con las instrucciones técnicas de la empresa.

## **Contexto profesional**

### **Medios de producción**

Materias primas minerales y productos químicos inorgánicos con diverso grado de transformación: fritas, feldspatos, silicatos, carbonatos, cuarzo, arcillas, caolines, y otros. Pigmentos cerámicos micronizados. Suspensionantes, desfloculantes y aglomerantes orgánicos. Disolventes. Vehículos serigráficos. 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. Amañadoras, molinos coloidales, refinadoras tricilíndricas, molinos de microbolas, tamizadoras automáticas. Útiles de control: probetas, balanzas, picnómetros, viscosímetros y tamices.

### **Productos y resultados**

Engobes y esmaltes cerámicos en barbotina. Tintas cerámicas en pasta.

### **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 prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables. Registro de incidencias. Normas de seguridad aplicables. Resultados de producción y calidad. Registro de incidencias. Partes de inventario. Informes de recepción.