

DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA UNIDAD FORMATIVA

UNIDAD FORMATIVA	OPERACIONES DE ESMALTADO Y DECORACIÓN DE PRODUCTOS CERÁMICOS MEDIANTE EQUIPOS AUTOMÁTICOS	Duración	30
		Condicionada	
Código	UF1076		
Familia profesional	VIDRIO Y CERÁMICA		
Área Profesional	Fabricación cerámica		
Certificado de profesionalidad	Operaciones básicas con equipos automáticos en planta cerámica	Nivel	1
Módulo formativo	Operaciones con equipos automáticos de fabricación de productos cerámicos conformados	Duración	100
Resto de unidades formativas que completan el módulo	Operaciones de conformado de productos cerámicos mediante equipos automáticos	Duración	40
	Operaciones de cocción y acabado de productos cerámicos mediante equipos automáticos		30

Apartado A: REFERENTE DE COMPETENCIA

Esta unidad formativa se corresponde con la RP5 de la UC0648_1 OPERAR CON EQUIPOS AUTOMÁTICOS DE FABRICACIÓN DE PRODUCTOS CERÁMICOS CONFORMADOS.

Apartado B: ESPECIFICACIÓN DE LAS CAPACIDADES Y CONTENIDOS

Capacidades y criterios de evaluación

C1: Esmaltar productos cerámicos mediante el manejo y conducción de equipos automáticos.

CE1.1 Describir las principales técnicas de esmaltado de productos cerámicos, relacionándolas con los equipamientos industriales empleados.

CE1.2 En un caso práctico de esmaltado de productos cerámicos mediante aplicación de cortina de esmalte, aplicación de esmalte pulverizado o inmersión automática en esmalte, debidamente caracterizado por la correspondiente orden de trabajo:

- Identificar los medios y seleccionar los útiles necesarios.
- Limpiar y montar la máquina de aplicación de esmalte, seleccionando los componentes (tipo de discos, pistolas, boquillas, etc.) según el tipo de producto a esmaltar y características técnicas del esmaltado.
- Poner la barbotina de esmalte a la densidad y viscosidad establecida en la orden de trabajo.
- Acondicionar la superficie de los productos a esmaltar a las características del esmaltado.
- Poner la máquina de aplicación de esmaltes a las condiciones de trabajo especificadas.
- Obtener piezas esmaltadas de acuerdo con las condiciones especificadas.
- Realizar los ensayos necesarios para el control de la operación: controles en la barbotina, control de peso de esmalte aplicado, control visual del aspecto del esmalte aplicado.

CE1.3 Identificar los riesgos y condiciones de seguridad de las instalaciones y máquinas empleadas y utilizar los equipos de protección individual especificados.

CE1.4 Describir procedimientos de flujo de información por los cuales informar, oralmente o por escrito, de cualquier incidencia que se produzca en las operaciones de esmaltado de productos cerámicos y en el arranque, parada y puesta a punto de los equipos e instalaciones.

CE1.5 Identificar los modelos de formularios para cumplimentar la información requerida respecto al desarrollo y resultados del trabajo, y registrar correctamente los datos generados.

CE1.6 Interpretar y ejecutar las instrucciones de trabajo referidas al esmaltado de productos cerámicos, responsabilizándose del trabajo que desarrolla.

CE1.7 Mantener el área de trabajo con el grado apropiado de orden y limpieza.

C2: Decorar productos cerámicos mediante aplicación automática de suspensiones vitrificables.

CE2.1 Describir las principales técnicas de decoración de productos cerámicos mediante aplicación automática de suspensiones vitrificables relacionándolas con las decoraciones obtenidas y con los equipamientos industriales empleados.

CE2.2 En un caso práctico de decoración de productos cerámicos mediante aplicación serigráfica automática de tintas vitrificables, debidamente caracterizado por la correspondiente orden de trabajo:

- Identificar los medios y seleccionar los útiles necesarios.
- Limpiar y preparar la máquina serigráfica.
- Acondicionar la superficie de los productos a serigrafiar.
- Acondicionar la tinta serigráfica a la densidad y viscosidad requeridas en la orden de trabajo.
- Reponer la tinta y mantener su distribución.

- Obtener piezas serigrafiadas de acuerdo con las condiciones especificadas.
- Realizar el control visual del aspecto de las piezas serigrafiadas.

CE2.3 En un caso práctico de decoración de productos cerámicos mediante flexografía, tampografía o huecograbado, debidamente caracterizado por la correspondiente orden de trabajo:

- Identificar los medios y seleccionar los útiles necesarios.
- Limpiar, preparar y mantener la máquina de decoración automática mediante flexografía, tampografía o huecograbado.
- Acondicionar la superficie de los productos a decorar.
- Acondicionar el esmalte a la densidad y viscosidad requeridas en la orden de trabajo.
- Obtener piezas decoradas de acuerdo con las condiciones especificadas.
- Realizar el control visual del aspecto de las piezas decoradas.

CE2.4 En un caso práctico de decoración de productos cerámicos mediante inyección de tintas vitrificables, debidamente caracterizado por la correspondiente orden de trabajo:

- Identificar los medios y seleccionar los útiles necesarios.
- Limpiar y preparar la máquina de inyección.
- Acondicionar la superficie de los productos a decorar.
- Obtener piezas decoradas de acuerdo con las condiciones especificadas.
- Realizar el control visual del aspecto de las piezas decoradas.

CE2.5 Identificar los riesgos y condiciones de seguridad de las instalaciones y máquinas empleadas y utilizar los equipos de protección individual especificados.

CE2.6 Describir procedimientos de flujo de información por los cuales informar, oralmente o por escrito, de cualquier incidencia que se produzca en las operaciones de decoración de productos cerámicos y en el arranque, parada y puesta a punto de los equipos e instalaciones.

CE2.7 Identificar los modelos de formularios para cumplimentar la información requerida respecto al desarrollo y resultados del trabajo, y registrar correctamente los datos generados.

CE2.8 Interpretar y ejecutar las instrucciones de trabajo referidas a la decoración de productos cerámicos, responsabilizándose del trabajo que desarrolla.

CE2.9 Mantener el área de trabajo con el grado apropiado de orden y limpieza.

C3: Decorar productos cerámicos mediante aplicaciones en seco.

CE3.1 Describir las principales técnicas de decoración de productos cerámicos mediante aplicaciones en seco relacionándolas con las decoraciones obtenidas y con los equipamientos industriales empleados.

CE3.2 En un caso práctico de decoración de productos cerámicos mediante la aplicación automática de calcas vitrificables, debidamente caracterizado por la correspondiente orden de trabajo:

- Identificar los medios y seleccionar los útiles necesarios.
- Limpiar y preparar la máquina de aplicación de calcas.
- Acondicionar las calcas a las condiciones de trabajo especificadas.
- Acondicionar la superficie de los productos a decorar a las características de la aplicación.
- Obtener piezas decoradas de acuerdo con las condiciones especificadas.
- Realizar el control visual del aspecto de la calca aplicada.

CE3.3 En un caso práctico de decoración de baldosas cerámicas mediante aplicaciones en seco, o cepillado debidamente caracterizado por la correspondiente orden de trabajo:

- Identificar los medios y seleccionar los útiles necesarios.
- Limpiar y preparar la máquina de aplicación en seco.
- Acondicionar la superficie de los productos a decorar.
- Acondicionar el esmalte a la densidad y viscosidad requeridas en la orden de trabajo.
- Obtener piezas decoradas de acuerdo con las condiciones especificadas.
- Realizar el control visual del aspecto de las piezas decoradas.

CE3.4 Identificar los riesgos y condiciones de seguridad de las instalaciones y máquinas empleadas y utilizar los equipos de protección individual especificados.

CE3.5 Describir procedimientos de flujo de información por los cuales informar, oralmente o por escrito, de cualquier incidencia que se produzca en las operaciones de decoración de productos cerámicos y en el arranque, parada y puesta a punto de los equipos e instalaciones.

CE3.6 Identificar los modelos de formularios para cumplimentar la información requerida respecto al desarrollo y resultados del trabajo, y registrar correctamente los datos generados.

CE3.7 Interpretar y ejecutar las instrucciones de trabajo referidas a la decoración en seco de productos cerámicos, responsabilizándose del trabajo que desarrolla.

CE3.8 Mantener el área de trabajo con el grado apropiado de orden y limpieza.

Contenidos

1. Esmaltado de productos cerámicos

- Controles de esmaltes y tintas vitrificables y su aplicación:
 - Control de densidad
 - Control de viscosidad
 - Control de peso de esmalte aplicado.
- Técnicas de esmaltado automático empleadas en la industria cerámica:
 - Esmaltado mediante inmersión
 - Esmaltado mediante cortina
 - Esmaltado mediante goteo y pulverizado
- Identificación de defectos
- Riesgos característicos de las instalaciones, equipos, máquinas y procedimientos operativos de las operaciones de esmaltado de productos cerámicos
- Medidas de prevención, protección, y medioambientales

2. Decoración de productos cerámicos mediante tintas en suspensión

- Serigrafiado
- Flexografía, tampografía y huecograbado
- Aplicación de tintas vitrificables mediante inyección
- Características de las tintas
- Caracterización y montaje de los medios de reproducción
- Identificación de defectos
- Riesgos característicos de las instalaciones, equipos, máquinas y procedimientos operativos de las operaciones de decoración de productos cerámicos
- Medidas de prevención, protección, y medioambientales

3. Decoración de productos cerámicos mediante aplicaciones en seco

- Aplicación de calcas vitrificables
- Preparación de las calcas para su aplicación
- Aplicaciones de granillas y pellets
- Medios para la reproducción del diseño
- Aplicación de materiales adhesivos
- Aplicaciones de polvos
- Aplicación de materiales fijadores
- Identificación de defectos
- Riesgos característicos de las instalaciones, equipos, máquinas y procedimientos operativos de las operaciones de decoración en seco de productos cerámicos
- Medidas de prevención, protección, y medioambientales.

Apartado C: REQUISITOS Y CONDICIONES

Sin requieren condiciones de acceso.

Para acceder a esta unidad formativa se debe haber superado la UF1075: Operaciones de conformado de productos cerámicos mediante equipos automáticos.

En relación con las exigencias de los formadores o de las formadoras, instalaciones y equipamientos se atenderá las exigencias solicitadas para el propio certificado de profesionalidad: Operaciones básicas con equipos automáticos en planta cerámica.