

DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA UNIDAD FORMATIVA

UNIDAD FORMATIVA	PREPARACIÓN DE PASTAS PARA EL CONFORMADO EN ESTADO PLÁSTICO	Duración	30
		Específica	
Código	UF1078		
Familia profesional	VIDRIO Y CERÁMICA		
Área Profesional	Fabricación cerámica		
Certificado de profesionalidad	Operaciones de reproducción manual o semiautomática de productos cerámicos	Nivel	1
Módulo formativo	Moldeo manual y semiautomático de productos cerámicos a partir de pastas en estado plástico	Duración	150
Resto de unidades formativas que completan el módulo	Moldeado de placas y rollos	Duración	50
	Moldeado de pellas mediante torno de alfarero	Duración	70

Apartado A: REFERENTE DE COMPETENCIA

Esta unidad formativa se corresponde con la RP1 de la UC0650_1 CONFORMAR PRODUCTOS CERÁMICOS MEDIANTE MOLDEO MANUAL O SEMIAUTOMÁTICO A PARTIR DE MASAS PLÁSTICAS.

Apartado B: ESPECIFICACIÓN DE LAS CAPACIDADES Y CONTENIDOS

Capacidades y criterios de evaluación

C1: Describir las principales operaciones para la preparación de pastas cerámicas en estado plástico.

CE1.1 Identificar y clasificar los diferentes tipos de pastas empleados en el conformado plástico, manual o semiautomático, de productos cerámicos.

CE1.2 Describir las principales tecnologías de preparación de pastas en estado plástico y relacionarlas con los principales productos cerámicos obtenidos mediante conformado manual o semiautomático.

CE1.3 Describir el funcionamiento y constitución de los principales equipos empleados en la preparación de pastas en estado plástico.

CE1.4 Describir las principales condiciones de empaquetamiento y almacenamiento de masas plásticas.

CE1.5 Describir los principales riesgos laborales y las medidas y los equipos de seguridad que deben emplearse en la preparación de pastas cerámicas en estado plástico.

CE1.6 En un supuesto práctico debidamente caracterizado en el que se describen las propiedades de diferentes productos cerámicos conformados mediante técnicas manuales o semiautomáticas, debidamente caracterizadas:

- Identificar las características técnicas más significativas que debe reunir cada pasta cerámica en función de la técnica de conformado utilizada.
- Relacionar las características técnicas de cada pasta con las diferentes pastas comerciales presentes en el mercado
- Identificar las máquinas útiles y herramientas necesarias para la preparación de de cada pasta.

C2: Preparar y acondicionar pastas cerámicas en estado plástico.

CE2.1 Amasar pellas de barro mediante amasado manual.

CE2.2 Amasar y adecuar la humedad de pellas de barro mediante el correcto uso de la amasadora mecánica.

CE2.3 Obtener pellas de barro para conformado plástico mediante el correcto uso de la extrusora.

C3: Describir los principales defectos en los productos elaborados mediante conformado de masas plásticas atribuibles a la preparación de las pastas.

CE3.1 Describir los principales criterios de clasificación de defectos relacionados con la preparación de las pastas plásticas.

CE3.2 En un caso práctico debidamente caracterizado en que se muestren productos cerámicos con defectos de fabricación atribuibles a las operaciones de preparación de las pastas:

- Identificar y describir los defectos de fabricación.
- Evaluar la gravedad de los defectos identificados en función de la calidad del producto acabado.
- Señalar sus causas más probables.
- Proponer posibles soluciones.

Contenidos

1. Pastas cerámicas para modelado en estado plástico

- Criterios de clasificación de pastas cerámicas para modelado en estado plástico:
 - Clasificación según el producto obtenido: Pastas para mayólica. Lozas. Gres. Porcelana

- Principales características de las pastas cerámicas para modelado en estado plástico:
 - Humedad
 - Plasticidad.
 - Color tras la cocción.
 - Temperatura de maduración.
 - Absorción de agua y contracción lineal a la temperatura de maduración.
- Ejemplos de composiciones de pastas para modelado en estado plástico:
 - Pastas para mayólica
 - Lozas
 - Gres
 - Porcelana
- Nociones sobre el papel de los componentes de las pastas para colado.
 - Arcillas y caolines.
 - Materiales desgrasantes: Cuarzo. Feldespatos. Talco. Carbonatos. Chamotas
 - Materiales colorantes.

2. Preparación y acondicionamiento de pastas cerámicas en estado plástico

- Amasado de pastas cerámicas:
 - Amasado manual de pellas.
 - Amasado de pastas mediante amasadora: Operaciones de carga, amasado y descarga. Dosificación de componentes.
 - Modificación de la humedad mediante amasado.
- Obtención de pellas mediante extrusión de pastas amasadas:
 - Carga y regulación de la extrusora.
 - Parámetros de regulación y de control.
 - Operaciones de limpieza de la extrusora.
- Coloración de pastas:
 - Productos coloreados en la pasta.
 - Pigmentos empleados.

3. Defectos en los productos elaborados mediante conformado de masas plásticas atribuibles a la preparación de las pastas

- Burbujas y aire ocluido.
- Defectos atribuibles a una humedad inadecuada:
 - Grietas
 - Serretas
 - Deformaciones por exceso de humedad.
- Defectos atribuibles a la falta de homogeneización de la pasta:
 - Grietas
 - Roturas

Apartado C: REQUISITOS Y CONDICIONES

Sin criterios de acceso.

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 de reproducción manual o semiautomática de productos cerámicos.