

Tecnología de los plásticos (Termo formado)

Categoría	Termoconformado
Duración	15 Horas
Software	-

Actividad 1: Introducción a los plásticos

¿Qué es el plástico?
Plásticos en nuestras vidas cotidianas
Historia de los plásticos
Examen 1

Actividad 2: Polímeros

¿Qué son los polímeros?
Características de los polímeros sintéticos
Propiedades de los polímeros plásticos
Identificación de los polímeros plásticos
Procesamiento de plásticos
Extrusión
Calandrado
Otros procesos de extrusión
Extrusión de fibras y filamentos
Técnicas de moldeado
Examen 2

Actividad 3: Termo formado y seguridad

Termo formado
Tipos de plásticos más comunes
Termoplásticos
Directrices de Seguridad aplicadas a las operaciones de termo formado
Lista de verificación de seguridad para el termo formado
Examen 3

Actividad 4: Hardware para termo formado

El centro de termo formado
Componentes del centro de termo formado
El panel de control de encendido
El temporizador digital
El panel de control de temperatura
Examen 4

Actividad 5: Extrusión y poliestireno

Extrusión
El proceso de extrusión típico
Componentes del centro de termo formado que utilizarás
Poliestireno
Tarea: Preparación del centro de termo formado
Tarea: Fundido de gránulos de poliestireno
Tarea: Preparación del poliestireno fundido para la extrusión
Tarea: Realizar el proceso de extrusión
Tarea: Observar como la velocidad del ariete afecta el extrudido
Examen 5

Actividad 6: Moldeado por inyección y polietileno

Moldeado por inyección
El proceso de moldeado por inyección
Polietileno
Tarea: Preparación del centro de termo formado
Tarea: Preparar el crisol y el molde
Tarea: Fundido del polvo de polietileno
Tarea: Precalentar el molde
Tarea: Realizar un proceso de moldeado por inyección
Examen 6

Actividad 7: Polipropileno y soldadura plástica

Polipropileno

Soldadura plástica

Tipos y técnicas de soldadura plástica

Tarea: Preparación del centro de termo formado

Tarea: Preparación de los materiales matrices

Tarea: Pegar el material

Tarea: Soldar los materiales matrices

Examen 7

Actividad 8: Métodos de soldadura plástica

Soldadura plástica

Identificar plásticos para soldadura

Métodos de soldadura plástica

Soldadura ultrasónica

Soldadura por placa caliente

Soldadura por rotación

Soldadura por vibración

Soldadura por radiofrecuencia (RF)

Examen 8

Actividad 9: Formado al vacío y Formado de doble hoja

Formado al vacío y formado por presión

El proceso de formado al vacío

Formado de doble hoja regular por presión

Formado de doble hoja por presión simultáneo

Formado de doble hoja secuencial por presión

Examen 9

Actividad 10: Formado al vacío

El proceso de formado al vacío

Formado al vacío de plásticos y moldes

Componentes del centro de termo formado

Tarea: Preparación del centro de termo formado

Tarea: Instalar el accesorio de formado al vacío.

Tarea: Instalar la hoja de poliestireno

Tarea: Realizar el proceso de formado al vacío

Examen 10

Actividad 11: Acrílico por colada y PVC

Acrílico por colada

Acrílico extrudido

PVC

Examen 11

Actividad 12: Soplado de domo

¿Qué es el soplado de domo?

El proceso de soplado de domo

Moldeo por insuflación de aire comprimido

Tarea: Preparación del centro de termo formado

Tarea: Instalar el accesorio de soplado de domo

Tarea: Ajustar el calibrador de altura del domo

Tarea: Calentar la hoja de acrílico

Tarea: Realizar el proceso de soplado de domo

Tarea: Sacar el domo

Tarea: Observar la memoria del plástico

Examen 12

Actividad 13: Nylon y revestimiento por inmersión

Nylon

Revestimiento por inmersión y sus aplicaciones

Proceso de revestimiento por inmersión

Examen 13

Actividad 14: Revestimiento por inmersión

El proceso de revestimiento por inmersión

Tarea: Preparación del centro de termo formado

Tarea: Calentar la pieza que se va a revestir

Tarea: Preparar el tanque de revestimiento por inmersión

Tarea: Hacer fluir el polvo de nylon

Tarea: Sumergir la pieza

Examen 14

Actividad 15: La industria de los plásticos

La industria de los plásticos

Empleo

Embarques

Examen 15

Actividad 16: Reciclado de plástico y conservación de recursos

Los plásticos y el medioambiente

Durabilidad y reducción de desechos

Reciclado de plásticos

Reciclado avanzado

Los desechos y el medioambiente

Post Prueba