

PROGRAMA DE LA ESPECIALIDAD FORMATIVA:
TRANSFORMACIÓN DE MATERIALES PLÁSTICOS POR EXTRUSIÓN

Objetivo General: Analizar los materiales plásticos susceptibles de transformarse por extrusión, así como los tipos de máquinas y el proceso global.

Familia profesional: Química

Área profesional: Transformación de polímeros

Denominación: Transformación de materiales plásticos por extrusión

Código: QUIT012PO

Duración: 100 horas (teleformación)

Contenidos formativos:

1. INTRODUCCIÓN.

2. PREPARACIÓN Y TRATAMIENTO DE MATERIAS PRIMAS Y PRODUCTOS QUÍMICOS

- 2.1. Materias primas
- 2.2. Embalaje
- 2.3. Almacenamiento
- 2.4. Transporte Carga y Descarga de productos químicos

3. IDENTIFICACIÓN Y CONTROL DE MATERIAS QUÍMICAS

- 3.1. Toma de muestras: metodología, plan de muestreo
- 3.2. Disoluciones: concentración, patrones
- 3.3. Ensayos físico químicos
- 3.4. Registro

4. SERVICIOS AUXILIARES DE PROCESO QUÍMICO

- 4.1. Calor: Quemadores, generadores de calor, intercambiadores de calor y calderas de vapor
- 4.2. Agua: pretratamiento de agua para calderas, refrigeración y proceso y técnicas de depuración
- 4.3. Aire: Composición, características y tratamiento del aire y otros gases de uso industrial

5. OPERACIONES DE PROCESO EN PLANTA QUÍMICA

- 5.1. Operaciones Unitarias: Molienda y tamizado. Sedimentación, decantación, filtración y centrifugación. Destilación y rectificación. Evaporación. Cristalización. Extracción. Absorción. Adsorción. Liofilización. Operaciones de transporte y distribución de sólidos y fluidos
- 5.2. Equipos de planta: equipos de separación, reactores, hornos tubulares, torres de refrigeración, tanques

de almacenamiento

5.3. Elementos: tuberías, válvulas, bombas, compresores, turbinas, motores eléctricos

5.4. Procesos químicos: Tipos, Simbolización e interpretación de diagramas de procesos

6. INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL

6.1. Variables de Proceso Químico, terminología y control. Simbología

6.2. Medida de las variables de control

6.3. Válvulas de control

6.4. Sistemas y paneles de control

7. CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DE SEGURIDAD E HIGIENE Y MEDIOAMBIENTALES

7.1. Los trabajos con productos químicos: tipos de productos, vías de penetración, efectos, protección de los trabajadores.

7.2. Pictogramas: información pictogramas, peligros físicos, peligros para la salud, peligros para el medioambiente.

7.3. Fichas de seguridad: Palabras de advertencia, Indicaciones de peligro, consejos de prudencia, análisis de las 16 secciones.

7.4. Medidas preventivas: EPIs, Condiciones de almacenamiento

7.5. Actuaciones en casos de emergencias

7.6. Aspectos e impactos ambientales: identificación y minimización