



**LA FORMACIÓN ES LA CLAVE  
DEL ÉXITO**

# Guía del Curso

## MF0327\_2 Operaciones de Transformación de Mezclas de Caucho y Látex

---

Modalidad de realización del curso: [A distancia y Online](#)

Titulación: [Diploma acreditativo con las horas del curso](#)

---

### OBJETIVOS

En el ámbito del mundo de la química es necesario conocer las operaciones de transformación de polímeros de caucho. Así, con el presente curso se pretende aportar los conocimientos necesarios para realizar operaciones de transformación de caucho y látex.

### CONTENIDOS

#### MÓDULO 1. OPERACIONES DE TRANSFORMACIÓN DE MEZCLAS DE CAUCHO Y LÁTEX

#### UNIDAD FORMATIVA 1. TRANSFORMACIÓN Y VULCANIZACIÓN DE MEZCLAS DE CAUCHO Y LÁTEX

#### UNIDAD DIDÁCTICA 1. MATERIALES ELASTOMÉRICOS

1. Fundamentos de la transformación y la vulcanización
2. - Reacción de vulcanización

3. - Viscosidad de la mezcla
4. - Influencia del entrecruzamiento en las propiedades del vulcanizado
5. Vulcanización y acabado de:
  6. - Mezclas de caucho natural y sintético
  7. - Elastómeros termoplásticos
  8. - Látices
9. Propiedades
10. - Estudio comparativo de las propiedades entre las diferentes familias de caucho
11. - Influencia de los aditivos en las propiedades del vulcanizado
12. Calidades en los diversos procesos de fabricación y limitaciones de moldeo
13. - Identificar fallos en productos terminados No Conformes, analizarlos y proponer sus soluciones o alternativas

## UNIDAD DIDÁCTICA 2. MÉTODOS DE TRANSFORMACIÓN DE ELASTÓMEROS

1. Equipos y componentes
2. - Identificación y descripción de los equipamientos de las distintas técnicas de transformación y vulcanización
3. - Funcionamiento de los equipos
4. Realización de los procedimientos básicos de:
  5. - Puesta en marcha
  6. - Alimentación
  7. - Parada
8. Sistemas de Control
9. - No automatizados
10. - Automatizados
11. - Informatizados
12. - Registro de datos e incidencias en las hojas de control de producción
13. Parámetros de operación y control
14. - Dosificación
15. - Tiempo
16. - Temperatura

17. - Presión
18. - Velocidades
19. - Relación entre los parámetros de operación y control y el producto a obtener
20. Identificación de equipos y componentes

## UNIDAD DIDÁCTICA 3. PROCEDIMIENTOS Y TÉCNICAS DE OPERACIÓN Y CONTROL UTILIZADOS EN LA TRANSFORMACIÓN Y VULCANIZACIÓN DE MEZCLAS DE CAUCHO Y LÁTEX

1. Procesos convencionales de moldeo
2. - Moldeo por compresión
3. - Moldeo por transferencia
4. - Moldeo por inyección
5. Extrusión y vulcanización de artículos extruidos
6. - Métodos discontinuos
7. - Métodos continuos
8. Calandrado y vulcanización de artículos calandrados
9. - Métodos discontinuos
10. - Métodos continuos
11. Transformación y vulcanización de artículos de látex
12. Ensamblado y vulcanización de neumáticos
13. - Componentes
14. - Fórmulas
15. - Conformado-Ensamblado-Vulcanización

## UNIDAD FORMATIVA 2. PRODUCTOS DE TRANSFORMACIÓN Y VULCANIZACIÓN DE CAUCHO Y LÁTEX

## UNIDAD DIDÁCTICA 1. PRODUCTOS FINALES DE CAUCHO Y LÁTEX

1. Calidad del producto final

2. - Interpretación de la información técnica del artículo a producir
3. - Identificación de la secuencia de operaciones a realizar
4. - Variables que influyen en la calidad del producto final. Relación formulación-elaboración-transformación
5. - Operaciones de control primario de producto en sus fases de producción
6. - Principales defectos de los artículos transformados
7. Fabricación de los principales artículos de caucho y látex
8. - Neumáticos
9. - Bandas transportadoras
10. - Correas de transmisión
11. - Tubos y mangueras
12. - Cables eléctricos
13. - Recubrimiento de rodillos
14. - Artículos de goma alveolar
15. - Calzado
16. - Artículos de látex por inmersión. Hilo elástico. Otras aplicaciones del látex
17. Clasificación de artículos e industrias de aplicación

## UNIDAD DIDÁCTICA 2. RECICLAJE DE PRODUCTOS DE CAUCHO Y LÁTEX

1. Degradación e impacto medioambiental
2. Técnicas de reciclaje
3. - Trituración y micronización mecánica
4. - Criogenización
5. - Reciclaje de neumáticos fuera de uso (NFU's)
6. Valorización

## UNIDAD FORMATIVA 3. GESTIÓN DE CALIDAD Y PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES Y MEDIOAMBIENTALES

## UNIDAD DIDÁCTICA 1. FUNDAMENTOS DE GESTIÓN DE CALIDAD EN

## LA TRANSFORMACIÓN DE MATERIALES POLIMÉRICOS

1. Sistemas de calidad
2. - ISO
3. - EFQM
4. - TS16949
5. Conceptos de estadística aplicada
6. - Distribución normal
7. - Gráficos de control
8. - Estudios de capacidad
9. - Técnicas de muestreo (Protocolos de actuación)
10. Riesgos de la no calidad. Costes de la no calidad
11. Auditorías de calidad

## UNIDAD DIDÁCTICA 2. SEGURIDAD Y PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA TRANSFORMACIÓN DE MATERIALES POLIMÉRICOS

1. Riesgos profesionales
2. - Conceptos y definiciones
3. Ley de prevención de riesgos profesionales
4. - Conceptos legales
5. - Derechos y obligaciones
6. - Sanciones
7. Plan de emergencias
8. - Elaboración
9. - Operatividad
10. Condiciones de seguridad en el entorno de trabajo
11. - Riesgos físicos y químicos
12. - Riesgos eléctricos
13. - Riesgos ergonómicos y posturales
14. Protecciones obligatorias en máquinas
15. - Real decreto sobre máquinas
16. Equipos de protección individual

17. - Tipos de EPIs
18. - Utilización
19. Señalizaciones
20. - Óptica
21. - Acústica
22. Orden y limpieza en el entorno laboral
23. - Metodología de las 5S.
24. Auditorías de prevención
25. - Detección de anomalías

## UNIDAD DIDÁCTICA 3. ACTUACIÓN EN EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN

1. Tipos de accidentes
2. Evaluación primaria del accidentado
3. Primeros auxilios
4. Socorrismos
5. Situaciones de emergencia
6. Planes de emergencia y evacuación
7. Información de apoyo para la actuación de emergencias



C/ San Lorenzo 2 - 2  
29001 Málaga



Tlf: 952 215 476  
Fax: 951 987 941



[www.academiaintegral.com.es](http://www.academiaintegral.com.es)  
E-mail: [info@academiaintegral.com.es](mailto:info@academiaintegral.com.es)