



**LA FORMACIÓN ES LA CLAVE  
DEL ÉXITO**

# Guía del Curso

## MF1851\_2 Sellado de Elementos Estructurales de Aeronaves

---

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

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

---

### OBJETIVOS

En el ámbito de la fabricación mecánica es necesario conocer los diferentes campos del montaje de estructuras e instalación de sistemas y equipos de aeronaves, dentro del área profesional construcciones aeronáuticas. Así, con el presente curso se pretende aportar los conocimientos necesarios para el sellado de elementos estructurales de aeronaves.

### CONTENIDOS

#### MÓDULO 1. SELLADO DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES DE AERONAVES

#### UNIDAD DIDÁCTICA 1. DOCUMENTACIÓN, EQUIPOS Y MATERIALES EMPLEADOS EN EL SELLADO DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES DE AERONAVES

1. Documentación
2. - Disposiciones generales

3. - Certificación del proceso especial
4. - Condiciones ambientales
5. - Operación de mezclado
6. - Control de mezcla
7. - Documentos de trazabilidad
8. Maquinaria:
  9. - Pistolas de extrusión manual
  10. - Pistolas de extrusión neumática
  11. - Congeladores y microondas Industriales
  12. - Aspiradores
  13. - Balanzas de precisión
  14. - Calefactores y humidificadores
  15. - Mezcladores mecánicos
16. Herramientas:
  17. - Brochas, espátulas y alisadores
  18. - Glicos y elementos de fijación provisional
  19. - Cartuchos y boquillas
20. Materiales:
  21. - Sellantes: tipos, propiedades, características, codificación y clasificación
  22. - Caracterización de los sellantes: de base de polisulfuro; de base de caucho; de base de elastómero de silicona o fluorsilicona; de base de fluocarbono (Vitón)
  23. - Endurecedores
  24. - Promotores de adhesión
  25. - Imprimaciones
  26. - Disolventes para limpieza
  27. - Productos no endurecibles para uniones desmontables

## UNIDAD DIDÁCTICA 2. PREPARACIÓN DE MEZCLAS PARA EL SELLADO (SELLANTES)

1. Técnicas de obtención de mezclas
2. Relaciones de producto base/catalizador y condiciones de utilización
3. Condiciones de temperatura y humedad relativa en la preparación de mezclas

4. Equipos de preparación de mezclas sellantes: características y funcionamiento
5. Tiempos de vida y de trabajo de la mezcla
6. Probetas de ensayo
7. Condiciones de almacenaje de las mezclas de sellantes. Criterios de congelación
8. Etiquetado de sellantes
9. Normas de calidad aplicables al proceso de preparación de mezclas para el sellado

### UNIDAD DIDÁCTICA 3. APLICACIÓN DE SELLANTES

1. Limpieza y preparación de superficies para el sellado
2. Ajuste de piezas: suplementos sólidos y líquidos y su colocación
3. Delimitación de las zonas que van a ser selladas y protección de zonas no selladas
4. Aplicación de promotores de adhesión e imprimaciones
5. Descongelación de sellantes: baño maría, microondas o a temperatura ambiente
6. Métodos de aplicación de sellantes
7. - Sellado de interposición
8. - Sellado en filete o cordón
9. - Sellado de ranuras, taladros y huecos
10. - Sellado en húmedo para elementos de unión y masas
11. - Sellado de uniones desmontables
12. - Sellado de bordes de piezas de fibra de carbono contiguas a piezas de aluminio
13. - Sellado con productos no endurecibles para protección de uniones
14. Eliminación de residuos del proceso de sellado
15. Normas de calidad aplicables al proceso de sellado

### UNIDAD DIDÁCTICA 4. COMPROBACIÓN DEL SELLADO

1. Aparatos de medida
2. Técnicas de comprobación de estanqueidad
3. Verificación/conformidad del sellado
4. Tratamiento de no conformidades
5. Acciones correctoras
6. Identificación de los estados de inspección

7. Registros y trazabilidad
8. Normas de calidad aplicables al proceso de comprobación del sellado

## UNIDAD DIDÁCTICA 5. PREVENCIÓN DE LOS RIESGOS LABORALES Y MEDIOAMBIENTALES EN LAS OPERACIONES DE SELLADO

1. Normas de prevención de riesgos laborales
2. Equipo de protección individual y colectiva
3. Equipos de protección de las máquinas
4. Trabajo en espacios confinados
5. Prevención de riesgos medioambientales
6. Clasificación y almacenaje de residuos



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)