

Fuel Tank Safety. Fase 2 (E-learning)

Fuel Tank Safety. Phase 2 (E-learning)

DURACIÓN
DURATION

8 horas
8 hours

PROGRAMA // SYLLABUS

MÓDULO 1 MODULE 1

→ Principales accidentes, sus investigaciones y conclusiones

- Principales accidentes relacionados con explosiones en tanques de combustible. Accidente TWA-800 y su investigación. Conclusiones y recomendaciones
- **The major accidents and accident investigations and their conclusions**
 - The major accidents related with fuel tank systems. TWA-800 accident: investigation, conclusions and recommendation

MÓDULO 2 MODULE 2

→ Elementos teóricos relativos al Fuel Tank Safety

- La teoría de los riesgos de FTS: la mezcla aire - combustible y su comportamiento en aviación. Temperatura, presión, energía necesaria para la ignición. Explosiones. Triángulo de fuego. Prevención de explosiones, dos conceptos: prevención de fuentes de ignición y reducción de la inflamabilidad en los tanques.
- **Theoretical background related to Fuel Tank Safety**
 - Theoretical background behind the risk of FTS: the explosions of mixtures of fuel and air, the behaviour of those mixtures in an aviation environment, the effects of temperature and pressure, energy for ignition etc, the fire triangle. Two concepts to prevent explosions: ignition source prevention and flammability reduction.

MÓDULO 3 MODULE 3

→ Desarrollo normativo y sus resultados

- Requisitos normativos (SFAR 88 de la FAA, INT/POL/25/12 de la JAA y TGL 47): iniciativas para la prevención de fuentes de ignición. Cambios normativos en el marco de EASA: EASA Policy Statement y modificaciones al Reglamento 1321/2014., Revisiones del diseño, modificaciones, directivas de aeronavegabilidad,
- limitaciones de aeronavegabilidad, CDCCL, etc.
- **Regulatory changes and their results**
 - SFAR 88 of the FAA and JAA INT POL 25/12: Ignition prevention program initiatives and goals, to identify unsafe conditions and to correct them, EASA Policy Statement and changes to Regulation 1321/2014.
 - Design reviews, modifications, airworthiness limitations items and CDCCL.

MÓDULO 4 MODULE 4

→ Documentación de mantenimiento

- Manejo e interpretación de la documentación técnica de mantenimiento.
- **Maintenance documentation**
 - Where information can be found and how to interpret and use it in the Varius instructions for for continuing airworthiness

MÓDULO 5 MODULE 5

→ Fuel Tank Safety durante el mantenimiento

- Procedimientos y entorno de trabajo. Procedimientos de seguridad en tanques de combustible.
- **Fuel Tank Safety during the maintenance**
 - Fuel Tank entry and exit procedures, clean working environment, wire separation, bonding of components, etc.

MÓDULO 6 MODULE 6

→ Sistemas de reducción de la inflamabilidad

- Cuándo son necesarios (normativa americana y europea). Riesgos de trabajar con nitrógeno: precauciones de seguridad
- **Flammability reduction systems**
 - Reason for their presence, their effects, the hazards of an Flammability Reduction System (FRS) using nitrogen.

MÓDULO 7 MODULE 7

→ Registro de acciones de mantenimiento y resultado de inspecciones

- Gestión de CDCCL's y registro de las acciones de mantenimiento.
- **Maintenance recording and results**
 - Recording maintenance actions, recording measures and results of inspections.