Logística del Frío

Normativa, trazabilidad y control térmico inteligente

loT, blockchain y control predictivo para una cadena de frío sin fallos



CURSO D HÍBRIDO ESPECIALISTA



28 de noviembre



1 de diciembre

De 11.00 a 14.00 h.



(

De 10.00 a 14.00 h.

PRESENCIAL (*)



control térmico inteligent

>

trazabilidad

Normativa,

Frío:

de

Logística

ONLINE



495 € (+IVA)

20% DTO EarlyBird - finaliza 14 de noviembre Descuentos aplicables Plazas múltiples, earlybird , solicite información

(*) si tienes interés en las dos sesiones en online, contacte con: rosa.ibanez@itene.com

PROGRAMA:

1. Introducción a la logística del frío

- Conceptos básicos y relevancia en los sectores farmacéutico, alimentario y sanitario.
- Tipos de cadenas de frío (transporte, almacenamiento, distribución final).
- o Riesgos asociados al fallo en la cadena de frío.

2. Normativa clave (GDP, ATP, ISO, UE)

- Buenas Prácticas de Distribución (GDP) para productos farmacéuticos.
- Acuerdos ATP para el transporte internacional de productos perecederos.
- Normas ISO aplicables al control térmico, almacenamiento y transporte.
- Regulaciones de la Unión Europea y legislación local: requisitos legales, auditorías, certificaciones.

3. Herramientas de trazabilidad (IoT, blockchain, sensores)

- Sensores de temperatura/humedad, registradores de datos, geolocalización.
- Internet de las Cosas (IoT) para monitoreo en tiempo real.
- Blockchain para asegurar inmutabilidad y transparencia en los registros de la cadena de suministro.
- Integración de sistemas de gestión de calidad con plataformas digitales para alertas automáticas.

4. Control térmico inteligente y predictivo

- Sistemas automatizados de control térmico: refrigeración activo/pasivo.
- Modelos predictivos: alertas, desviaciones, mantenimiento preventivo.
- Inteligencia en datos: análisis de tendencias, aprendizaje automático (machine learning) para anticipar problemas.
- Protocolos de contingencia ante fallos tecnológicos o eléctricos.

Caso práctico: análisis de desviación térmica en transporte de farma/alimentos

- Estudio real o simulado de una situación con desviación térmica en transporte.
- o Identificación de puntos críticos, análisis de causas.
- o Implementación de soluciones correctivas y preventivas.

Introducción

- ¿Está tu cadena de frío preparada para superar una auditoría sin desviaciones térmicas?
- ¿Sabes cómo garantizar la trazabilidad y el cumplimiento normativo en cada eslabón de la logística del frío?
- ¿Tu empresa está aprovechando al máximo las nuevas tecnologías de control térmico inteligente y predictivo?
- ¿Quieres convertir la normativa en una ventaja competitiva para tu logística del frío?

Este curso de especialización te va a enseñar a como entender la normativa vigente relacionada con la cadena de frío (farmacéutica, alimentaria, sanitaria), y conocer las tecnologías disponibles para garantizar la calidad y seguridad a lo largo de todo el proceso.

Además, aplicar ejemplos prácticos que permitan ilustrar cómo detectar y corregir desviaciones térmicas, usando herramientas modernas de trazabilidad y control predictivo.

Dirigido:

- Responsables de logística
- Responsables de calidad
- Profesionales del sector farmacéutico y alimentario
- Técnicos de operaciones
- Todo profesional interesado en el tema

• PONENTE. GERMÁN MONEDERO BUSÓ

- Director General Ejecutivo en AZA Logistics, operador logístico especializado en sectores regulados como farmacia, cosmética, sanitario y alimentación.
- Más de 20 años de experiencia liderando transformación estratégica y operativa de operaciones logísticas, implementando normativas, tecnologías de trazabilidad y control térmico en cadenas de frío exigentes.
- Altamente implicado en desarrollo de negocio, crecimiento estratégico y mejora continua dentro de entornos con regulación estricta.
- Formación de liderazgo (PADE IESE) y experto en logística farmacéutica & sectores regulados.

Precio: **495 €** + *IVA*

20% DTO EarlyBird

(INSCRIPCIÓN)

Más información: *eventos@itene.com* +34 961 820 090

Descuentos aplicables Plazas múltiples, earlybird , solicite información

www.itene.com

