

MF0338_3 NORMAS DE SEGURIDAD Y AMBIENTALES DEL PROCESO FARMACÉUTICO Y AFÍN(ONLINE)



180,00 € - 250,00 €

Este curso se ajusta a lo expuesto en el itinerario de aprendizaje perteneciente al Módulo Formativo MF0338_3 Normas de seguridad y ambientales del proceso farmacéutico y afín, regulado en el Real Decreto 1534/2011, de 31 de octubre, que permitirá al alumnado a adquirir las competencias profesionales necesarias para cumplir y hacer cumplir las normas de seguridad y ambientales del proceso farmacéutico y afines.

Categorías: [Química](#) |

INFORMACIÓN

Duración	80 h
Modalidad	Online
Docencia	TUTOR PERSONAL
Prácticas	GESTIÓN DE PRÁCTICAS EN EMPRESAS
Método de pago	FINANCIACIÓN SIN INTERESES

Centro de empleo	AGENCIA DE COLOCACIÓN
Formación acreditada	CENTRO ACREDITADO POR EL SEPE
Precio	Particular, Empresa

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

MÓDULO 1. NORMAS DE SEGURIDAD Y AMBIENTALES DEL PROCESO FARMACÉUTICO Y AFINES

UNIDAD DIDÁCTICA 1. SEGURIDAD DEL PROCESO Y DEL TRABAJO EN LA INDUSTRIA FARMACÉUTICA Y AFÍN.

1. Las técnicas de seguridad.
2. Planificación de las medidas preventivas.
3. Analisis de riesgos, riesgos en el almacenamiento, manipulación y transporte:
4. . Elementos manuales y mecanicos utilizados en la manipulación de productos y materiales del almacen.
5. . Riesgos. Causas. Medidas preventivas.
6. . Levantamiento manual de cargas.
7. . Real Decreto 487/1997, sobre manipulación de cargas.
8. Señalización de seguridad.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. CONTAMINANTES FÍSICOS Y QUÍMICOS EN LA INDUSTRIA FARMACÉUTICA Y AFÍN.

1. Los riesgos ligados al ambiente de trabajo. Riesgos Higiénicos. Introducción.
2. Contaminantes fisicos. Causas. Danos. Prevencion.
3. - El ruido.
4. - Las vibraciones.
5. - Las radiaciones.
6. - El ambiente termico. Condiciones termo-hidrometricas.
7. Contaminantes quimicos. Introduccion:
8. - Clasificación de las sustancias quimicas segun su peligrosidad: Asfixiantes, Toxicos para la reproducción (Toxicos para el desarrollo), Carcinogenicos, Explosivos, Corrosivos, Mutagenicos,

Comburentes, Irritantes, Inflamables, Peligrosos para el medio ambiente, Sensibilizantes.

9. - Normativa sobre; Identificación e información de peligrosidad de los productos químicos: Etiquetado y fichas de datos de seguridad. Ejemplo de ficha de seguridad.
10. - Vías de entrada en el organismo de los agentes químicos.
11. - Límites de exposición profesional para agentes químicos en España (INSHT).
12. - Almacenamiento. Manipulación de sustancias químicas peligrosas (trasvase, electricidad estática).
13. - Incompatibilidades en almacenamiento, manejo y envasado; precauciones contra corrosión, contaminación y derrames.
14. - Riesgos de los productos químicos (ácidos, bases, disolventes, productos inflamables, explosivos, metales pesados, contaminantes).
15. - Reactividad química y tabla de interreactividad.
16. - Transporte interno de sustancias químicas peligrosas. Tuberías.
17. - Intervenciones en instalaciones peligrosas (mantenimiento, modificaciones, otras). Permisos para trabajos especiales (P.T.E.).
18. - Nubes tóxicas (Dispersión, persistencia, actuación colectiva, medidas de protección). Ambiente de trabajo (grado de exposición, límites, protección, medida y monitorización).
19. - Evaluación de riesgo químico en instalaciones. Planes de emergencia.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. PREVENCIÓN DEL RIESGO EN LA INDUSTRIA FARMACÉUTICA Y AFÍN.

1. Proceso.
2. Sistemas de control.
3. Detectores de seguridad de proceso:
4. - Alarmas.
5. - Actuadores sobre el proceso.
6. - Actuadores de seguridad.
7. - Sistemas de prevención de fallos en el sistema de control.
8. Prevención del riesgo por productos químicos.
9. Señalización de seguridad en el envasado y etiquetado. Normas de orden y limpieza.
10. Prevención de los riesgos industriales. De contacto con la corriente eléctrica, del mantenimiento de instalaciones y de los equipos que trabajan a presión o vacío.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. MEDIDAS Y MEDIOS DE PROTECCIÓN Y RESPUESTA A LA EMERGENCIA EN LA INDUSTRIA FARMACÉUTICA Y AFÍN.

1. Protección colectiva.
2. Equipos de protección individual.

3. Medidas de urgencia y respuesta en condiciones de emergencia.
4. Accidentes de trabajo. Clasificación. Análisis de índices de accidentabilidad. Notificación y registro de accidentes. Métodos para investigación de accidentes e incidentes.
5. Incendio y explosión. Producción, detección y protección.
6. Planes de emergencia frente a: incendios, explosiones, intoxicaciones, fugas y derrames internos.
7. Normativa en materia de accidentes en la industria química (Directivas Seveso), y el protocolo de actuación en caso de accidentes graves.

UNIDAD DIDÁCTICA 5. PLANES DE EMERGENCIA EN LA INDUSTRIA FARMACÉUTICA Y AFÍN.

1. Incendios y explosiones en la Planta Química Normativa sobre protección contra incendios.
2. Química del incendio. Factores de riesgo de incendio:
3. - Tetraedro del fuego. Combustible, comburente, calor, reacción en cadena.
4. - Cadena del incendio. Tipos de combustiones, consecuencias.
5. Prevención de incendios:
6. - Actuación sobre el combustible.
7. - Actuación sobre el comburente.
8. - Actuación sobre los focos de ignición.
9. - Actuación sobre la reacción en cadena.
10. Comportamiento ante el fuego de los materiales de construcción:
11. - Reacción al fuego.
12. - Resistencia al fuego.
13. Protección de las estructuras de edificios, naves y locales:
14. - Actuación contra la propagación horizontal y vertical del incendio.
15. - Lucha contra el humo.
16. Detectores de gases y otras instalaciones fijas de detección. Detectores iónicos, ópticos de humo, ópticos de llamas, de temperatura o térmicos, de humos por aspiración, de atmósfera explosiva por aspiración:
17. - Detección y alarma.
18. Evacuación. Salidas. Vías de evacuación. Alumbrado de emergencia. Señalización.
19. Extinción. Clases de fuego.
20. Extintores. Clasificación:
21. - Placas y revisiones obligatorias.
22. - Eficacia y localización de los extintores portátiles.
23. Agentes extintores: gases (anhídrido carbónico (CO₂), nitrógeno (N₂), hidrocarburos halogenados); líquidos (agua, espumas); sólidos (bicarbonato sódico y potásico, fosfato amónico).

24. Equipos de extinción móviles: Mangueras, lanzas, monitores portátiles, formadores de cortina, extintores).
25. Instalaciones fijas de extincion:
26. - Bocas de incendio equipadas (BIE).
27. - Hidrantes de incendios.
28. - Monitores.
29. - Columna seca.
30. - Rociadores automaticos de agua (sprinklers).
31. - Instalaciones fijas y automaticas de extincion por polvo.
32. - Instalaciones fijas y automaticas de extincion con anhídrido carbonico (CO₂) u otros gases.
33. - Sistemas de espuma fisica.
34. Técnicas de extinción: organización, coordinación y dirección de equipos en la lucha contra incendios.
35. Prevencion y proteccion de explosiones:
36. - Clases de explosiones.
37. - Explosivos.
38. - Consecuencias.
39. - Prevencion de explosiones. Proteccion de explosiones.
40. - Indice de Dow de incendio y explosion. Indice de Mond.
41. Actuacion en un Plan de Emergencias:
42. - Clasificacion de las situaciones de emergencia.
43. - Organizacion de emergencias.
44. Actuación en el conato de emergencia.
45. Actuación en la emergencia parcial.
46. Actuación en la emergencia general.
47. Actuación en la evacuación.
48. Implantación del Plan de Emergencia.
49. Actuacion ante emergencias en planta quimica:
50. - Categorias de accidentes, criterios de activacion de planes de emergencia.
51. - Informacion en caso de emergencia: Exigencia legales y normativas.
52. - Organizacion en el plan de emergencia interior; estructura del plan de emergencia exterior; planes de ayuda mutua.
53. - Planes de emergencia por contaminacion ambiental.
54. - Simulacros y entrenamiento para casos de emergencia.

UNIDAD DIDÁCTICA 6. NORMAS DE SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD EN LA INDUSTRIA

1. Concepto de norma de seguridad.
2. Utilidad y principios básicos de las normas.
3. Contenidos de las normas.
4. - Procedimientos seguros de trabajo y normas de seguridad.
5. Señalización de seguridad en los Centros y locales de trabajo:
6. - Concepto de señalización de seguridad y aplicación. Requisitos que debe cumplir. Utilización de la señalización. Clases de señalización.
7. - Señales de seguridad:
8. * Color de seguridad.
9. * Formas geométricas de las señales.
10. * Símbolos o pictogramas.
11. * Señales gestuales. Señales acústicas.

UNIDAD DIDÁCTICA 7. PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN DEL AMBIENTE EN LA INDUSTRIA FARMACÉUTICA Y AFÍN.

1. Higiene industrial. Prevención y protección del ambiente de trabajo.
2. Contaminantes físicos, químicos y biológicos.
3. - Dispositivos de detección y medida.
4. Contaminación debida a emisiones a la atmósfera, aguas residuales y residuos industriales.
5. Técnicas de tratamiento y de medida de contaminantes.
6. - Normativa medioambiental.
7. Minimización de residuos.

UNIDAD DIDÁCTICA 8. CONTAMINACIÓN AMBIENTAL EN INDUSTRIA QUÍMICA.

1. Contaminación del agua:
2. - Contaminantes en agua (orgánicos, inorgánicos, metales, calentamiento).
3. - Tratamientos de las aguas residuales de la planta química:
4. * Tratamientos físico-químicos.
5. * Tratamientos secundarios.
6. * Legislación
7. Contaminación del aire:
8. - Principales contaminantes atmosféricos y fuentes de emisión:
9. * Partículas en el aire.
10. * Criterios de calidad del aire: emisión e inmisión.

11. * Gases contaminantes (emisión y escapes).
12. * Dispersión de contaminantes en la atmósfera.
13. * Modelos de dispersión de contaminantes en la atmósfera. Influencia de las condiciones meteorológicas.
14. * Depuración de contaminantes atmosféricos: Depuración de contaminantes gaseosos.
Depuración de partículas.
15. Residuos sólidos: Gestión y tratamiento de los residuos peligrosos:
16. - Caracterización de los residuos peligrosos.
17. - Tratamientos físico-químicos.
18. - Incineración de residuos peligrosos.
19. - Vertedero de residuos peligrosos.
20. - Técnicas de minimización de residuos peligrosos en la industria: producción limpia.
21. Medidas y monitorización de contaminantes (COV, DBO, DQO, sólidos en suspensión, opacidad, otros).
22. Legislación y gestión ambiental en planta química:
23. - Aspectos básicos de la gestión ambiental.
24. - Producción y desarrollo sostenible; evaluación del impacto ambiental.
25. - Certificados y auditorías ambientales:
26. * ISO 14000.
27. * IPPC (Reglamento de Prevención y Control Integrado de la Contaminación).
28. * Directiva de residuos; Directiva de envases y residuos de envases.