



**LA FORMACIÓN ES LA CLAVE
DEL ÉXITO**

Guía del Curso

SEAG0212 Mantenimiento Higiénico-Sanitario de Instalaciones Susceptibles de Proliferación de Microorganismos Nocivos y su Diseminación por Aerosolización

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

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

OBJETIVOS

En el ámbito de la familia profesional Seguridad y Medio Ambiente es necesario conocer los aspectos fundamentales en Mantenimiento Higiénico-Sanitario de Instalaciones Susceptibles de Proliferación de Microorganismos Nocivos y su Diseminación por Aerosolización. Así, con el presente curso del área profesional Gestión Ambiental se pretende aportar los conocimientos necesarios para conocer los principales aspectos en Mantenimiento Higiénico-Sanitario de Instalaciones Susceptibles de Proliferación de Microorganismos Nocivos y su Diseminación por Aerosolización.

CONTENIDOS

MÓDULO 1. PREPARACIÓN Y TRASLADO DE PRODUCTOS Y MEDIOS UTILIZADOS PARA EL CONTROL HIGIÉNICO-SANITARIO EN INSTALACIONES SUSCEPTIBLES DE PROLIFERACIÓN DE

MICROORGANISMOS NOCIVOS Y SU DISEMINACIÓN POR AEROSOLIZACIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 1. ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS QUÍMICOS Y EQUIPOS UTILIZADOS EN OPERACIONES DE MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES CON PROBABILIDAD DE PROLIFERACIÓN Y DISPERSIÓN DE MICROORGANISMOS NOCIVOS

1. Normativa asociada almacenamiento de productos químicos
2. Documentación asociada a productos químicos y equipos
3. Metodologías de manejo, carga, anclaje, colocación y descarga de utensilios, equipos y productos químicos
4. Medidas para el control higiénico en el almacenaje de productos químicos
5. Medidas de actuación en caso de derrames o accidentes en las operaciones de almacenaje y transporte de productos químicos
6. Control de residuos generados en el almacenamiento y mantenimiento de las instalaciones y equipos
7. - Normativa básica estatal y autonómica relativa a la gestión de residuos
8. - Caracterización de residuos
9. - Protocolos de actuación
10. - Pictogramas de peligrosidad
11. Riesgos derivados de la exposición a las condiciones de trabajo
12. Medidas de prevención y protección individual

UNIDAD DIDÁCTICA 2. TRANSPORTE DE PRODUCTOS QUÍMICOS Y EQUIPOS UTILIZADOS EN OPERACIONES DE MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES CON PROBABILIDAD DE PROLIFERACIÓN Y DISPERSIÓN DE MICROORGANISMOS NOCIVOS

1. Aspectos básicos relacionados con el transporte de productos químicos y equipos

2. - Normativa básica relativa al transporte de productos químicos por carretera
3. - Documentación asociada al transporte de productos químicos y equipos
4. - Tipo y características de los vehículos
5. - Labores de mantenimiento y limpieza de los vehículos
6. - Señalizaciones en los medios de transporte
7. - Libro oficial de movimientos (LOM)
8. - Fichas de seguridad para transporte en carretera
9. Operaciones de carga y descarga de productos químicos y equipos
10. - Clases de mercancías peligrosas. Interpretación de Pictogramas
11. - Protocolos de carga y descarga
12. - Medidas de seguridad para la carga: distribución, aislamiento y anclaje
13. - Equipos de protección individual para la carga y descarga de productos químicos y equipos
14. Protocolos ante accidentes en el transporte de productos químicos empleados en instalaciones con probabilidad de proliferación y dispersión de microorganismos nocivos
15. - Conceptos básicos sobre accidentes en el transporte de productos químicos
16. - Riesgos relacionados con sustancias químicas
17. - Equipos de extinción de incendios en el transporte
18. - Nociones básicas de toxicología aplicada a las emergencias químicas
19. - Centros de información toxicológica y centros de respuesta química
20. - Acciones de respuesta para los accidentes químicos
21. - Equipos de protección personal (EPI's): tipos
22. - Descontaminación de los equipos de protección individual

MÓDULO 2. CONTROL HIGIÉNICO-SANITARIO DE INSTALACIONES SUSCEPTIBLES DE PROLIFERACIÓN DE MICROORGANISMOS NOCIVOS Y SU DISEMINACIÓN POR AEROSOLIZACIÓN

UNIDAD FORMATIVA 1. OPERACIONES DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN PARA EL CONTROL HIGIÉNICO-SANITARIO DE INSTALACIONES SUSCEPTIBLES DE PROLIFERACIÓN DE MICROORGANISMOS

NOCIVOS Y SU DISEMINACIÓN POR AEROSOLIZACIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INSTALACIONES SUSCEPTIBLES DE PROLIFERACIÓN DE MICROORGANISMOS NOCIVOS Y SU DISEMINACIÓN POR AEROSOLIZACIÓN EN CONDICIONES HIGIÉNICO-SANITARIAS

1. Tipos de instalaciones con probabilidad de proliferación y dispersión de microorganismos nocivos para la salud:
2. - Torre de refrigeración
3. - Condensadores evaporativos
4. - Sistemas de agua caliente con y sin acumulador y circuito de retorno
5. - Instalación interior de agua fría de consumo humano
6. - Sistemas de agua climatizada con agitación constante y recirculación a través de chorros de alta velocidad o la inyección de aire
7. - Centrales humidificadoras
8. - Otras
9. Programas de mantenimiento

UNIDAD DIDÁCTICA 2. ANÁLISIS DE UTENSILIOS, EQUIPOS Y PRODUCTOS EMPLEADOS EN LA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE INSTALACIONES CON PROBABILIDAD DE PROLIFERACIÓN Y DISPERSIÓN DE MICROORGANISMOS NOCIVOS PARA LA SALUD

1. Clasificación de productos químicos según su peligrosidad (pictogramas)
2. Interpretación de etiquetado de productos químicos
3. Interpretación de fichas de datos de seguridad
4. Productos utilizados en las operaciones de limpieza y desinfección
5. - Biocidas autorizados
6. - Anticorrosivos- Antiincrustantes

7. - Antioxidantes
8. - Neutralizantes
9. - Otros
10. Preparación de disoluciones de productos a distintas concentraciones
11. Otros tipos de desinfección: físicos y fisicoquímicos
12. Descripción y funcionamiento de utensilios y equipos:
13. - Tipos según su función
14. - Uso y aplicaciones
15. - Mantenimiento operativo

UNIDAD DIDÁCTICA 3. PROCESOS DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE INSTALACIONES CON PROBABILIDAD DE PROLIFERACIÓN Y DISPERSIÓN DE MICROORGANISMOS NOCIVOS PARA LA SALUD

1. Buenas prácticas de limpieza y desinfección
2. Técnicas de limpieza y desinfección
3. Elección y aplicación correcta del producto de limpieza adecuado a las condiciones de trabajo
4. Identificación de los riesgos asociados al uso de productos químicos para limpieza y desinfección
5. Verificaciones de seguridad antes de iniciar la actividad
6. Manejo «in situ» de utensilios, equipos y productos de limpieza y desinfección en el área de trabajo
7. Identificación y gestión de los residuos generados en las operaciones de limpieza y desinfección
8. Cumplimentación de registros

UNIDAD DIDÁCTICA 4. APLICACIÓN DE LA NORMATIVA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LAS OPERACIONES DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE LAS INSTALACIONES CON PROBABILIDAD DE PROLIFERACIÓN Y DISPERSIÓN DE

MICROORGANISMOS NOCIVOS PARA LA SALUD

1. Riesgos derivados de los agentes físicos, químicos, biológicos y de la aplicación de fuerzas y posturas y su prevención
2. Riesgos y daños para la salud derivados del uso de productos químicos
3. - Intoxicación: síntomas
4. - Quemaduras
5. - Protocolo de actuación
6. Riesgos derivados de la utilización de utensilios, máquinas y herramientas y su prevención
7. Riesgos derivados de los lugares de trabajo y su prevención
8. Señalización: señales y sistemas de seguridad
9. Prevención y extinción de incendios:
10. - Alarmas y equipos extintores. Ubicación y uso
11. - Almacenamiento seguro de materiales y sustancias
12. Equipos de protección individual (EPI's) y colectiva
13. Mecanismos de protección de útiles, herramientas y maquinarias de desinfección y limpieza
14. Primeros auxilios
15. Orden y limpieza

UNIDAD DIDÁCTICA 5. OPERACIONES DE LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS DE APLICACIÓN DE PRODUCTOS

1. Actividades asociadas al mantenimiento de equipos para su posterior uso:
2. - Limpieza
3. - Mantenimiento operativo
4. - Almacenamiento en condiciones de seguridad
5. Gestión de envases y residuos generados en las operaciones de limpieza
6. Gestión de otros materiales utilizados:
7. - Equipos de protección individual
8. - Material fungible
9. - Normativa asociada

10. Equipos de protección individual (EPI's)

UNIDAD FORMATIVA 2. OPERACIONES DE COMPROBACIÓN DE LOS SISTEMAS DE DOSIFICACIÓN Y DE LA CALIDAD DEL AGUA EN INSTALACIONES SUSCEPTIBLES DE PROLIFERACIÓN DE MICROORGANISMOS NOCIVOS Y SU DISEMINACIÓN POR AEROSOLIZACIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 1. MICROORGANISMOS NOCIVOS EN EL MEDIO HÍDRICO

1. Identificación de microorganismos patógenos:
2. - Bacterias
3. - Virus
4. - Protozoarios parásitos
5. Características de importancia para la salud pública:
6. - Hábitat
7. - Multiplicación
8. - Transmisión y enfermedades
9. Importancia sanitaria de la legionelosis:
10. - Biología y ecología del agente causal
11. - Cadena epidemiológica de la enfermedad
12. - Sistemas de vigilancia epidemiológica

UNIDAD DIDÁCTICA 2. OPERACIONES DE LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS DOSIFICADORES

1. Elementos que integran el sistema de dosificación
2. Parámetros para verificar la calidad de los sistemas de dosificación
3. - Programador

4. - Cebado de bombas
5. - Tubos de inyección
6. - Válvula
7. - Otros
8. Actividades asociadas al mantenimiento de equipos dosificadores:
9. - Limpieza de instrumentos
10. - Mantenimiento operativo
11. - Gestión de envases vacíos
12. - Comprobación del funcionamiento de los sistemas de dosificación
13. Equipos de protección individual (EPI's)
14. Cumplimentación de hojas de registro de mantenimiento

UNIDAD DIDÁCTICA 3. ANÁLISIS PARÁMETROS FÍSICO-QUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS DEL AGUA EN INSTALACIONES CON PROBABILIDAD DE PROLIFERACIÓN Y DISPERSIÓN DE MICROORGANISMOS NOCIVOS PARA LA SALUD

1. Conocimientos generales de la química del agua
2. Parámetros físico-químicos y microbiológicos del agua:
3. - Turbidez
4. - Conductividad
5. - pH.
6. - Hierro total
7. - Nivel de biocida
8. - Legionella y aerobios totales
9. Toma de muestras de aguas para el control higiénico sanitario:
10. - Normativa asociada
11. - Métodos de muestreo
12. - Selección de puntos de muestreo
13. - Envases de recogida y etiquetado
14. - Normas de transporte y conservación de muestras
15. Mediciones «in situ» de parámetros físico-químicos y microbiológicos del agua:

16. - Equipos de medida de parámetros físico-químicos. Tipos y manejo
17. - Análisis de parámetros microbiológicos. Tipos
18. - Determinación de la concentración de biocida de referencia
19. Cumplimentación de registros

UNIDAD DIDÁCTICA 4. APLICACIÓN DE LA NORMATIVA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LAS OPERACIONES DE COMPROBACIÓN DE LAS INSTALACIONES CON PROBABILIDAD DE PROLIFERACIÓN Y DISPERSIÓN DE MICROORGANISMOS NOCIVOS PARA LA SALUD

1. Riesgos derivados de los agentes físicos, químicos, biológicos y de la aplicación de fuerzas y posturas y su prevención
2. Riesgos y daños para la salud derivados del uso de productos químicos
3. - Intoxicación: síntomas
4. - Quemaduras
5. - Protocolo de actuación
6. Riesgos derivados de la utilización de utensilios, máquinas y herramientas y su prevención
7. Riesgos derivados de los lugares de trabajo y su prevención
8. Señalización: señales y sistemas de seguridad
9. Prevención y extinción de incendios:
10. - Alarmas y equipos extintores. Ubicación y uso
11. - Almacenamiento seguro de materiales y sustancias
12. Equipos de protección individual (EPI's) y colectiva
13. Mecanismos de protección de útiles, herramientas y maquinarias de desinfección y limpieza
14. Primeros auxilios
15. Orden y limpieza

MÓDULO 3. GESTIÓN A NIVEL BÁSICO DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN EL ÁMBITO DE LA APLICACIÓN DE BIOCIDAS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

1. Riesgos generales y su prevención
2. El trabajo y la salud:
 3. - Definición y componentes de la salud
 4. - Factores de riesgo
5. Riesgos profesionales
6. Daños derivados del trabajo:
 7. - Los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales
 8. - Incidentes
 9. - Otras patologías derivadas del trabajo
10. El control de la salud de los trabajadores
11. Técnicas de Seguridad:
 12. - Medidas de prevención y protección
 13. - Higiene industrial, ergonomía, medicina del trabajo
14. Marco normativo básico en materia de prevención de riesgos laborales
15. Derechos (protección, información, formación en materia preventiva, consulta y participación) y deberes básicos en esta materia
16. Planificación preventiva en la empresa
17. Evaluaciones elementales de riesgos:
 18. - Técnicas simples de identificación y valoración
 19. - El plan de prevención de riesgos laborales de la empresa
20. Elementos básicos de gestión de la prevención de riesgos
 21. - Organismos públicos relacionados con la Seguridad y Salud en el Trabajo
 22. - Representación de los trabajadores
 23. - Los servicios de prevención: tipología
 24. - Organización del trabajo preventivo: rutinas básicas
 25. - Documentación: recogida, elaboración y archivo
 26. - Técnicas de motivación y comunicación

27. - Estrategias en formación de prevención de riesgos laborales
28. - Aplicación de técnicas de cambio de actitudes en materia de prevención

UNIDAD DIDÁCTICA 2. APLICACIÓN DE LA NORMATIVA ASOCIADA A LA APLICACIÓN DE BIOCIDAS

1. Normativa de riesgos laborales en el ámbito de aplicación de las sustancias biocidas
2. Normativa de tratamiento y eliminación de residuos peligrosos
3. Normativa de riesgos medioambientales
4. Normativa de los equipos de lucha contra incendios
5. Normativa de productos químicos peligrosos
6. Normativa de plaguicidas/biocidas
7. Normativa de calidad del agua
8. Normativa sobre Legionella y otros microorganismos patógenos

UNIDAD DIDÁCTICA 3. DETERMINACIÓN DE RIESGOS ESPECÍFICOS Y SU PREVENCIÓN DEL ÁMBITO DE LA APLICACIÓN DE BIOCIDAS

1. Riesgos físicos: Riesgos por efectos del ruido. Prevención
2. Riesgos mecánicos: Riesgos en el manejo de los equipos. Prevención
3. Riesgos de origen eléctrico. Prevención
4. Incendios. Factores de riesgo. Prevención
5. Riesgos químicos. Prevención
6. Riesgos biológicos. Tipos. Prevención
7. Riesgo de trabajo en altura. Prevención
8. Riesgos de carácter psicológico: Estrés. Otros riesgos. Prevención
9. Sistemas elementales de control de riesgos
10. Protección colectiva e individual:
11. - EPI's
12. - Acciones de prevención
13. - Técnicas de medida y utilización de equipos
14. Verificación de la efectividad de acciones de prevención: elaboración de

procedimientos sencillos

15. Planes de emergencia y evacuación
16. Primeros auxilios

UNIDAD DIDÁCTICA 4. IDENTIFICACIÓN DE LAS ACTUACIONES PREVENTIVAS ASOCIADAS AL ORDEN, LIMPIEZA, SEÑALIZACIÓN Y EL MANTENIMIENTO GENERAL EN EL ÁMBITO DE LA APLICACIÓN DE BIOCIDAS

1. Identificación de incidencias relacionadas con el orden, limpieza, señalización y el mantenimiento general
2. Salidas de emergencia en instalaciones: Señalización
3. Señalización de seguridad en el ámbito de aplicación de sustancias biocidas
4. Condiciones de seguridad de los lugares, instalaciones, equipos y ambiente de trabajo. Protocolos a seguir
5. Orden y limpieza de instalaciones y equipos. Importancia en relación con la seguridad
6. Averías o anomalías de las instalaciones, equipos y productos. Relación con la seguridad y salud de los trabajadores
7. Formularios. Propuestas para mejorar las medidas preventivas por parte de los trabajadores

UNIDAD DIDÁCTICA 5. EVALUACIÓN ELEMENTAL DE RIESGOS VINCULADOS A LAS CONDICIONES DE TRABAJO GENERALES Y ESPECÍFICAS DEL ÁMBITO DE LA APLICACIÓN DE BIOCIDAS

1. Participación activa de los trabajadores para mejorar las medidas preventivas. Formularios. Partes
2. Procedimientos de trabajo para mejorar la seguridad y la salud laboral
3. Puntos críticos de las instalaciones. Detección. Aplicación de medidas preventivas
4. Accidentes y/o incidentes. Registro. Partes de comunicación
5. Averías o anomalías de los equipos y dispositivos de detección de riesgos

6. Detección. Comunicación

UNIDAD DIDÁCTICA 6. APLICACIÓN DE TÉCNICAS DE ACTUACIÓN EN SITUACIONES DE EMERGENCIA EN EL ÁMBITO DE LA APLICACIÓN DE BIOCIDAS

1. Protocolos para situaciones de emergencia
2. Protocolos de primeros auxilios
3. Planes de evacuación
4. Plan de lucha contra incendios



C/ San Lorenzo 2 - 2
29001 Málaga



Tlf: 952 215 476
Fax: 951 987 941



www.academiaintegral.com.es
E-mail: info@academiaintegral.com.es