

Estándar de competencias profesionales

Realizar las operaciones de desinfección en las instalaciones susceptibles de proliferación y dispersión de Legionella y otros posibles organismos nocivos

Familia Profesional	Seguridad y Medio Ambiente
Nivel	2
Código	ECP2592_2
Estado	BOE
Publicación	RD 151/2022

Competencia profesional

Elementos de la competencia

- EC1** Preparar la instalación para realizar los tratamientos de desinfección, comprobando el estado de los elementos que la componen y su funcionamiento de acuerdo con el diagnóstico de situación, programa de actuación y evaluación de los planes de prevención y control de la Legionella elaborados por la persona responsable adoptando las medidas de prevención de riesgos laborales y protección del medio ambiente.
- IC1.1** La instalación se ubica, utilizando e interpretando los esquemas o planos que se incluyen en los planes de prevención y control de la Legionella elaborados por la persona responsable.
- IC1.2** La instalación se revisa visualmente, comprobando la integridad de los elementos que las componen y accionando los sistemas de encendido y apagado para comprobar su funcionamiento.
- IC1.3** El funcionamiento de los sistemas de aislamiento de circuito (llaves de cortes, válvulas anti-retorno, entre otros) se comprueba accionando los dispositivos de cierre y apertura.
- IC1.4** Las zonas de la instalación sobre las que se va a actuar, como depósitos, acumuladores, separadores de gotas, rellenos, boquillas, entre otros, se revisan, comprobando su estado de limpieza, integridad y mantenimiento.

- IC1.5** Las operaciones de preparación de la instalación se anotan cronológicamente para su posterior seguimiento y control en el certificado de limpieza y desinfección o en el documento de registro en papel o electrónico habilitado para tal uso.
- IC1.6** Las operaciones de preparación de la instalación para realizar los tratamientos de desinfección se efectúan, utilizando los equipos de protección individual y del entorno adecuados para el trabajo a realizar y eligiendo el biocida indicado en el programa de limpieza y desinfección del plan de actuación.
- EC2** Efectuar el tratamiento de desinfección de las instalaciones para evitar la proliferación y diseminación de Legionella y otros posibles organismos nocivos (amebas, algas, hongos, entre otros) aplicando artículos tratados, precursores de sustancias y productos biocidas, verificando su eficacia, de acuerdo con los planes de prevención y control de la Legionella elaborados por la persona responsable y adoptando las medidas de prevención de riesgos laborales y protección del medio ambiente.
- IC2.1** Los procedimientos de prohibición temporal para el tránsito de personas ajenas a los tratamientos de desinfección mediante la aplicación de artículos tratados, precursores de sustancias y productos biocidas, o en su caso utilización del agua durante estos tratamientos se aplican, colocando carteles informativos y cintas de seguridad.
- IC2.2** La instalación, en caso necesario, y los sistemas de tratamiento de agua, se verifica que se encuentran en situación de parada mediante la utilización de un sistema de bloqueo seguro, comprobando su desconexión eléctrica con el fin de evitar posibles puestas en marcha accidentales.
- IC2.3** El desmontaje de algunos elementos, en caso necesario, se lleva a cabo priorizando aquellos susceptibles de estar más afectados por la situación de riesgo (duchas, grifos, entre otros), siguiendo las instrucciones que figuran en el manual de mantenimiento de los fabricantes.
- IC2.4** Los tratamientos de desinfección con artículos tratados, precursores de sustancias y productos biocidas se aplican en dosis y tiempo, considerando el tipo de instalación, su funcionamiento, los parámetros microbiológicos y físico-químicos del agua, entre otros de acuerdo a lo indicado en la autorización del biocida, etiqueta ficha de datos de seguridad y ficha técnica del mismo, regulando el pH en caso necesario y determinando la concentración de biocida con el fin de garantizar la eficacia del proceso de desinfección.
- IC2.5** Las condiciones de inicio de funcionamiento de la instalación se reestablecen, montando elementos, neutralizando el exceso de desinfectante, cerrando válvulas y conectando los equipos.
- IC2.6** Las operaciones de desinfección con artículos tratados, precursores de sustancias y productos biocidas se anotan cronológicamente, especificando los productos utilizados y su

dosificación, así como cualquier incidencia detectada, en el certificado de limpieza y desinfección o documento de registro habilitado para tal uso.

IC2.7 Los parámetros físico-químicos del agua (nivel de biocida, pH, temperatura, turbidez, conductividad, entre otros) se determinan in situ en los puntos de la instalación y con la periodicidad establecida en el programa de muestreo y análisis del programa de actuación utilizando los kits de análisis y termómetros, entre otros, anotando los resultados obtenidos (día y hora de toma de datos, punto de la instalación, parámetros físico-químicos obtenidos, entre otros) en el documento de registro habilitado para tal uso.

IC2.8 Los procedimientos de desinfección de las instalaciones aplicando artículos tratados, precursores de sustancias y productos biocidas para evitar la proliferación y diseminación de Legionella y otros posibles organismos nocivos, y verificación de su eficacia se efectúan, utilizando los equipos de protección individual adecuados para el trabajo a realizar.

IC2.9 Los residuos generados en las operaciones de desinfección de la instalación se clasifican en los contenedores específicos según su naturaleza para su eliminación posterior.

EC3 Efectuar el tratamiento de desinfección de las instalaciones para evitar la proliferación y diseminación de Legionella y otros posibles organismos nocivos (amebas, algas, hongos, entre otros) aplicando medios físicos, verificando su eficacia, de acuerdo con los planes de prevención y control de la Legionella elaborados por la persona responsable y adoptando las medidas de prevención de riesgos laborales y protección del medio ambiente.

IC3.1 Los procedimientos de prohibición temporal para el tránsito de personas ajenas a los tratamientos físicos (térmico u otros) o, en su caso, utilización del agua durante estos tratamientos se aplican, colocando carteles informativos y cintas de seguridad.

IC3.2 La instalación, en caso necesario, y los sistemas de tratamiento de agua, se verifica que se encuentran en situación de parada, mediante la utilización de un sistema de bloqueo seguro, comprobando su desconexión eléctrica con el fin de evitar posibles puestas en marcha accidentales.

IC3.3 El desmontaje de algunos elementos, en caso necesario, se lleva a cabo priorizando aquellos susceptibles de estar más afectados por la situación de riesgo (duchas, grifos, entre otros), siguiendo las instrucciones que figuran en el manual de mantenimiento de los fabricantes.

IC3.4 Los tratamientos físicos (térmico u otros) del agua se aplican en condiciones (tiempo, temperatura, entre otros), considerando el tipo de instalación, su funcionamiento, los parámetros microbiológicos y físico-químicos del agua, entre otros.

IC3.5 Las condiciones de inicio de funcionamiento de la instalación se reestablecen, montando elementos, cerrando válvulas y conectando los equipos.

- IC3.6** Las operaciones de desinfección mediante tratamientos físicos se anotan cronológicamente, especificando las condiciones del tratamiento, así como cualquier incidencia detectada, en el certificado de limpieza y desinfección o documento de registro habilitado para tal uso.
- IC3.7** Los parámetros físico-químicos del agua (pH, temperatura, turbidez, conductividad, entre otros) se determinan in situ en los puntos de la instalación, según el protocolo de desinfección utilizado, empleando los kits de análisis y termómetros, entre otros, con el fin de garantizar la eficacia del proceso de desinfección, anotando los resultados obtenidos (día y hora de toma de datos, punto de la instalación, parámetros físico-químicos obtenidos, entre otros) en el documento de registro habilitado para tal uso.
- IC3.8** Los procedimientos de desinfección de las instalaciones mediante medios físicos para evitar la proliferación y diseminación de *Legionella* y otros posibles organismos nocivos, y verificación de su eficacia se efectúan, utilizando los equipos de protección individual adecuados para el trabajo a realizar.
- IC3.9** Los residuos generados en las operaciones de desinfección de la instalación se clasifican en los contenedores específicos según su naturaleza para su eliminación posterior.

Contexto profesional

Ámbito profesional

Sectores productivos

Ocupaciones y puestos de trabajo relevantes

Medios de producción

Equipos portátiles para el diagnóstico, revisión, mantenimiento y limpieza. Equipos electrónicos de almacenamiento y toma-traslado de datos (dispositivos móviles, ordenadores portátiles). Kits de medición in situ. Instrumentos de medición de parámetros físico-químicos del agua. Mangueras. Conectores. Recipientes para toma de muestras. Torundas. Linternas o equipos de iluminación portátil. Equipos de protección personal desechables o reutilizables según el caso (guantes, mascarillas, gafas de protección, protectores auditivos, mono, chaleco reflectante, entre otros). Equipos de protección individual para el trabajo en altura. Equipos de respiración autónomos, detectores de gases. Equipos de protección del entorno (carteles avisadores, cintas perimetrales, placas, señalizadores, material de balizamiento, entre otros). Elementos de seguridad, tales como redes, señales, barandillas, alarmas, manómetros, válvulas de seguridad, arneses, escaleras, trípodes de seguridad, entre otros. Bolsas o contenedores apropiados para la gestión en el lugar de trabajo y transporte de elementos desechables. Equipos o herramientas para

trabajos mecánicos. Medios de evacuación, actuación y primeros auxilios. Equipo básico de primeros auxilios. Artículos tratados, precursores de sustancias y productos biocidas. Medios para la elaboración, distribución, difusión e implantación de las actividades relacionadas con la gestión de la prevención de riesgos laborales.

Información utilizada o generada

Normativa relativa a protección medioambiental y a la planificación de la actividad preventiva. Estándares de calidad. Normas y guías para la prevención y control de la proliferación y diseminación de Legionella en instalaciones. Normativa nacional y europea referente a biocidas. Normativa referente a sustancias y mezclas químicas. Resoluciones de autorización de biocidas. Normativa sobre los criterios - higiénico - sanitarios para la prevención y control de la legionelosis, Normas UNE, EN, ISO o y guías técnicas referentes a la prevención de la Legionella o relacionadas. Normativa referente a la gestión de residuos. Reglamento de Instalaciones Térmicas de los Edificios (RITE). Documentación sobre Inspección Técnica de Edificaciones (ITE). Fichas técnicas y de seguridad de sustancias, mezclas químicas y biocidas. Etiquetado de sustancias, mezclas químicas y biocidas. Documentación relativa a la evaluación de riesgos profesionales (prevención de riesgos laborales y planes de coordinación de trabajos y de emergencias). Documentos de buenas prácticas profesionales. Instrucciones operativas, manuales y procedimientos normalizados de trabajo. Informe técnico diagnóstico y plan de actuación de los planes de prevención y control de la Legionella. Órdenes o partes de trabajo. Manuales de seguridad y de uso de los kits de análisis físico-químicos. Planos y/o esquemas hidráulicos de la instalación. Documentos o informes técnicos y analíticos previos (antecedentes). Documentos de autorización y de identificación personal, corporativa y prevención de riesgos laborales. Documentación de prevención de riesgos laborales necesaria para permitir los accesos y para la realización de ciertos trabajos. Registros de operaciones y trabajos realizados. Material de señalización. Manuales de manejo de los equipos de protección personal y del entorno. Manuales procedimiento de actuación ante contingencias y emergencias. Manuales de procedimiento frente a incidencias, averías y riesgos. Documentación de equipos e instalaciones existentes, actividades y procesos. Documentación relacionada con la notificación y registro de daños a la salud. Manuales de instrucciones de las máquinas, equipos de trabajo y equipos de protección individual (EPI). Información de riesgos físicos, químicos, biológicos y ergonómicos.