

Estándar de competencias profesionales

Aplicar medios, artículos tratados, precursores, productos químicos y productos biocidas protectores de la madera y sus derivados

Familia Profesional	Seguridad y Medio Ambiente
Nivel	2
Código	ECP2520_2
Estado	BOE
Publicación	RD 46/2022

Competencia profesional

Elementos de la competencia

EC1 Distinguir los daños causados en la madera y sus derivados para proceder al control de los organismos que los producen, utilizando herramientas y medios auxiliares de reconocimiento y mediante muestreo, bajo la supervisión de la persona responsable, como paso previo a la aplicación de los productos químicos y biocidas protectores.

IC1.1 Las maderas y productos derivados utilizados en construcción o en cualquier otro uso y que sean susceptibles de ser tratados para su conservación se distinguen, considerando sus características estructurales, albura-duramen, composición química, dureza y usos para detectar los daños ocasionados por los agentes degradadores.

IC1.2 Las herramientas y medios auxiliares (lupa, linterna, punzón, taladro, resistógrafo, higrómetro, ultrasonidos, entre otros) para el reconocimiento y muestreo se seleccionan, considerando el tipo de madera y sus derivados, localización y organismo degradador.

IC1.3 Los agentes degradadores de la madera y sus derivados (insectos, hongos, entre otros), se detectan visualmente o tomando muestras, utilizando las herramientas y medios auxiliares para su posterior identificación.

IC1.4 Los daños ocasionados, distribución y factores que originan y favorecen la proliferación y extensión de la degradación de la madera y sus derivados se identifican, inspeccionando la zona o elemento afectado con las herramientas y medios auxiliares, en las zonas ocultas o

que son menos accesibles y teniendo en cuenta diferentes factores que pueden ser de mayor riesgo como el tipo de madera, ubicación, antigüedad y uso, entre otros.

IC1.5 Las desviaciones encontradas con respecto a la inspección de la madera y sus derivados se registran, cumplimentando manual o electrónicamente, la documentación correspondiente, de acuerdo al protocolo establecido.

EC2 Preparar la madera y sus derivados para la aplicación del tratamiento químico y biocida teniendo en cuenta sus características y las del agente degradador (insectos, hongos), utilizando las herramientas y medios auxiliares específicos, bajo la supervisión de la persona responsable y adoptando las medidas de prevención de riesgos laborales y protección del medio ambiente.

IC2.1 Los elementos, estructuras o zonas de actuación de habitáculos cerrados, obras de rehabilitación se señalan, acotando el área de tratamiento mediante la utilización de elementos incluidos en las medidas de seguridad (carteles avisadores, cintas perimetrales, entre otros) hasta que se haya finalizado el mismo.

IC2.2 Las puertas, ventanas y otras aberturas, en su caso, se mantienen cerradas durante el tratamiento para evitar vías de comunicación con el exterior, sellándolas o precintándolas con cinta siguiendo las indicaciones que figuran en la resolución de autorización de registro de biocidas.

IC2.3 Las zonas de la madera y sus derivados no sujetos a tratamiento se protegen de posibles daños y contaminaciones accidentales, cubriéndolos con elementos plásticos.

IC2.4 Los datos de humedad y la resistencia de la madera y sus derivados se detectan, mediante uso del xilohigrómetro (humedad) y del resistógrafo (resistencia) respectivamente para garantizar la idoneidad del tratamiento antes de comenzar la aplicación de los productos químicos y biocidas protectores de la madera y sus derivados.

IC2.5 La madera y sus derivados que van a ser sometidas a tratamientos preventivos o curativos se preparan, eliminando recubrimientos que impiden el acceso a los elementos a tratar (escayolas, yesos, entre otros).

IC2.6 La madera y sus derivados a tratar se dejan al descubierto, realizando las operaciones de limpieza, desbastado u otras que se correspondan en función del grado de afección, patología, zona a tratar (albura/duramen).

IC2.7 Las zonas de albura/duramen de la madera y sus derivados, se obtienen a través del tratamiento de inyección en profundidad (o asimilado) utilizando la Barrena de Pressler (instrumento para obtener muestras de madera) o mediante un taladro convencional.

IC2.8 Los parámetros del programa de tratamiento se analizan, utilizando los dispositivos de medición en función de las características de la madera y sus derivados (patología, clase de

uso, especie, grosor de las piezas y grado de humedad de la madera y sus derivados derivados).

IC2.9 Las operaciones de preparación de la madera y sus derivados para la aplicación del tratamiento químico y biocida se efectúan utilizando los equipos de protección individual adecuados para el trabajo a realizar.

EC3 Aplicar los medios, artículos tratados, precursores, productos químicos y productos biocidas para llevar a cabo los tratamientos preventivos y curativos de la madera y sus productos derivados, seleccionándolos en función de su tipología (el tipo y especie de madera, entre otros), bajo la supervisión de la persona responsable y adoptando las medidas de prevención de riesgos laborales y protección del medio ambiente.

IC3.1 Los medios, artículos tratados, precursores, productos químicos (barnices, decapantes, lasures, entre otros) y productos biocidas (insecticidas, fungicidas, entre otros) se aplican, controlando los parámetros (humedad de la madera y sus derivados, penetración, retención de los productos, entre otros) para conseguir la dosificación del producto mediante el empleo de equipos de medición para determinar el consumo.

IC3.2 Los cambios en el funcionamiento de los instrumentos, materiales y equipos en el momento de aplicación, se revisan antes de reanudar su uso para evitar alteraciones o desperfectos, visualizando que no haya calentamiento, obstrucción o presión indebida, entre otros.

IC3.3 Los productos químicos, como decapantes o recubrimientos, entre otros, se aplican, antes y después del tratamiento, en su caso, teniendo en cuenta los parámetros como temperatura, tiempo o presión, espesor de capa de pintura, tinte, cera o similar existente a eliminar, según la dosis y periodicidad de uso que se indican en las etiquetas, fichas de datos de seguridad y en su caso, considerando lo establecido en la autorización del producto biocida.

IC3.4 Los tratamientos de la madera y sus derivados (insecticidas, fungicidas, entre otros) se aplican teniendo en cuenta el tipo y especie de madera, su uso y organismo xilófago degradante, el sistema de aplicación utilizado (inmersión, inyección, pincelado, pulverización, autoclave, entre otros), respetando la dosis y lo establecido en la autorización del producto biocida.

IC3.5 Los elementos impregnados individualmente de producto protector que han de integrarse a una obra o similar, tras el tratamiento, se almacenan a cubierto o en una superficie impermeable, evitando pérdidas directas al suelo o al agua y recogiendo las eventuales pérdidas para su reutilización o eliminación cumpliendo el plazo de seguridad.

IC3.6 Las instalaciones donde se ha realizado el tratamiento de la madera y sus derivados con productos que contengan como vehículo COVs (Compuestos Orgánicos Volátiles) o similares, susceptibles de generación de gases, como respuesta a la evaporación tras el tratamiento se ventilan, abriendo ventanas o mediante ventilación forzada.

- IC3.7** La eficacia del tratamiento efectuado en madera y sus derivados (insecticida, fungicida, entre otros) se comprueba, verificando que se han eliminado los organismos degradadores mediante visualización o toma de muestras.
- IC3.8** Las operaciones realizadas e incidencias ocurridas se registran antes, durante y después de la ejecución del tratamiento rellenando un documento de incidencias manual o electrónicamente para entregar a la persona responsable.
- IC3.9** Las recomendaciones que debe seguir el cliente para evitar la reinfestación de insectos u hongos, se entregan a través del certificado de servicio realizado.
- IC3.10** Las operaciones que conlleven la eliminación o limpieza de ciertas partes de madera, y sus derivados, así como los restos, se colocan para su posterior gestión por el Gestor de Residuos Autorizado, de manera agrupada, separándolas de la zona tratada y evitando la contaminación de la considerada sana.
- IC3.11** Las operaciones de aplicación de los medios, artículos tratados, precursores, productos químicos y productos biocidas se efectúan utilizando los equipos de protección individual adecuados para el trabajo a realizar.

Contexto profesional

Ámbito profesional

Sectores productivos

Ocupaciones y puestos de trabajo relevantes

Medios de producción

Herramientas y medios auxiliares para el reconocimiento y muestreo (lupa, linterna, punzón, taladro, higrómetro, ultrasonidos, escaleras de mano, entre otros), EPI (equipos de protección individual) tales como vestuario de protección, casco, guantes, gafas, o mascarillas, entre otros, y equipos de protección del entorno (carteles avisadores, cintas perimetrales, material de señalización y balizamiento, entre otros), cepillos, lijadoras, taladro, barrera de Pressler, equipos de medición (resitrografos, xilohigrométrico, entre otros), productos químicos (lasures, barnices, decapantes, recubrimiento, entre otros), productos biocidas (insecticidas, fungicidas, entre otros), equipos de inmersión, inyección, pincelado, pulverización y autoclave.

Información utilizada o generada

Normativa relativa a protección medioambiental y a la planificación de la actividad preventiva. Estándares de calidad. Norma UNE de actuación en cascos urbanos afectados por ataques de termitas subterráneas. Norma UNE-EN para servicios de gestión de plagas. Norma UNE-EN de conservación del patrimonio cultural. Gestión integrada de plagas (IPM) para la protección del patrimonio cultural. Normativa de comercialización y uso de biocidas y productos químicos nacional y europea. Normativa reguladora de la capacitación para llevar a cabo tratamientos con biocidas. Plan de actuación. Protocolo de actuación. Procedimiento. Informe técnico. Manuales de manejo/uso de equipos y productos. Fichas de datos. Fichas Técnicas de seguridad y etiquetas de los productos químicos y biocidas. 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. Resoluciones de autorización de los productos biocidas. Señales informativas (carteles avisadores, cintas perimetrales, entre otros). Guía de buenas prácticas. Normativa de eliminación de residuos.