

Estándar de competencias profesionales

Montar sistemas de aislamiento térmico y acústico en instalaciones industriales y navales

Familia Profesional	Instalación y Mantenimiento
Nivel	2
Código	ECP1881_2
Estado	BOE
Publicación	RD 1023/2024

Competencia profesional

Elementos de la competencia

- EC1** Acondicionar el área de trabajo para las operaciones de montaje de sistemas de aislamiento térmico y acústico, de acuerdo a las especificaciones técnicas indicadas por el cliente, como permisos de trabajo e instrucciones de balizamiento y señalización de acopios y áreas de trabajo.
- IC1.1** La zona de acopio de los materiales aislantes y de revestimiento, así como el área de prefabricación de material de recubrimiento, si la hubiese, se establece, junto con la dirección de obra para que estén situadas, cerca del lugar de instalación, garantizando así un tránsito de materiales seguro dentro del proyecto.
- IC1.2** Las zonas de acopio se mantienen en condiciones de orden y limpieza, teniendo en cuenta las fichas técnicas y de seguridad de los materiales acopiados y en uso para garantizar un estado de estos hasta el momento de su instalación.
- IC1.3** Los materiales se acopian, teniendo en cuenta el orden de instalación, las propiedades físicas y las indicaciones de sus fichas técnicas y de seguridad para garantizar las condiciones de almacenaje y la facilidad a la hora de su búsqueda y recogida.
- IC1.4** El área de prefabricación de material recubrimiento se establece, teniendo en cuenta la secuencia de fabricación para garantizar un trabajo seguro y la facilidad a la hora de búsqueda y recogida de piezas.

- IC1.5** El área de trabajo donde se va a realizar la instalación de materiales se revisa previamente, comprobando el acceso a la zona, el espacio disponible para trabajadores y para acopio de materiales y herramientas a utilizar, así como las posibles interferencias con otras empresas que trabajan en la zona, para asegurar con anticipación tanto internamente como con el cliente la realización segura de los trabajos.
- IC1.6** El área de trabajo, se mantiene en condiciones de orden y limpieza, asegurando un desarrollo seguro de las actividades.
- IC1.7** El área de trabajo, una vez finalizada la actividad, se recoge, limpiándola de cualquier tipo de resto o residuo que se haya generado y evitando cualquier tipo de situación insegura para otras personas que trabajen en la zona y/o para el medio ambiente.
- EC2** Instalar elementos de soporte para colocar aislamiento térmico y acústico, de acuerdo con cantidad, tipo, absorción de dilataciones, lugar de instalación, separación entre otros.
- IC2.1** El estado de la superficie a aislar sobre la que se va a instalar los elementos de soporte se revisa, comprobando que cumple las especificaciones del cliente en cuanto de tratamiento de superficies, como pueden ser material, espesor y tipos de fijación que se utilizan.
- IC2.2** El lugar destinado e indicado para la colocación de los elementos de soporte del aislamiento térmico y acústico se establece, con las indicaciones del plano proporcionado por el cliente o presentado y aprobado, para asegurar una colocación posterior del material aislante y del recubrimiento.
- IC2.3** Los elementos de soporte del aislamiento térmico y acústico, se replantean en el lugar de instalación, utilizando flexómetro, niveles entre otros para garantizar la posterior colocación exacta del elemento.
- IC2.4** Los elementos de soporte del aislamiento térmico y acústico se instalan, utilizando los medios de fijación, soldadura, presión entre otros posibles, para asegurar su fijación a la superficie a aislar.
- IC2.5** Los elementos de soporte se cubren, revistiéndolos con el material aislante especificado o aprobado por el cliente, para conseguir que durante el funcionamiento del equipo a aislar se produzca la rotura del puente térmico.
- EC3** Instalar el material aislante para evitar las pérdidas energéticas o la transmisión del ruido de acuerdo con las especificaciones técnicas y con los requisitos de calidad exigibles por el cliente, como pueden ser instalación de sistema de rotura de puente térmico, sellado de juntas, entre otras.
- IC3.1** La zona a aislar se revisa, previamente para comprobar que los elementos de soporte de la chapa están instalados y la superficie preparada y limpia.

- IC3.2** Los materiales de aislamiento a utilizar, así como las herramientas para su instalación se revisan, preparándolos previamente, y situándolos lo más cerca posible al área de trabajo, para realizar una instalación ágil.
- IC3.3** El material aislante se instala, sellando las juntas, colocándolas en tresbolillo cuando sea posible, para evitar zonas en las que se puedan producir pérdidas energéticas.
- IC3.4** El material aislante se fija, mediante lazadas de alambre, o los métodos designados en la especificación para garantizar que el material aislante queda fijo sobre el elemento a aislar.
- EC4** Instalar revestimiento, para proteger el aislamiento, de sistemas de aislamiento térmico y acústico en instalaciones industriales y navales, de acuerdo con las especificaciones técnicas como material, espesores, entre otros.
- IC4.1** La zona a cubrir se revisa previamente, asegurando el material a utilizar y las herramientas para ello, así como que el material de aislamiento está colocado.
- IC4.2** Las piezas de revestimiento se colocan sobre el aislamiento, uniéndose entre ellas, pudiendo ser sistemas de machimbrado, atornillado, remachado, flejado o varios a la vez para asegurar la protección del aislamiento.
- IC4.3** Las piezas de revestimiento para zonas especialmente complicadas por geometría o localización o piezas de cierre o remate, se hacen a medida para asegurar un ajuste y un cierre del sistema.
- IC4.4** Las piezas de revestimiento, se sellan con silicona u otros productos en la zona de solape para evitar la entrada de agua y el deterioro del aislamiento.
- IC4.5** El trabajo a llevar a cabo se chequea, analizando los riesgos y determinando los equipos de protección individual y colectivos para un trabajo seguro.
- IC4.6** Los riesgos detectados durante la realización de los trabajos se comunican, incluyéndolos dentro del análisis de riesgos y tomando las medidas de prevención para evitarlos.

Contexto profesional

Ámbito profesional

Sectores productivos

Ocupaciones y puestos de trabajo relevantes

Medios de producción

Herramientas para montaje de revestimiento. Aplicaciones ofimáticas. Aplicaciones informáticas de planificación y gestión. Conexión a red de datos interna y externa. Proyecto de sistemas de aislamiento. Planos de las instalaciones. Planificación. Especificaciones técnicas. Órdenes de trabajo. Requerimientos de calidad. Fichas técnicas y de seguridad.

Información utilizada o generada

Especificaciones técnicas de los sistemas de aislamiento. Requerimientos contractuales. Control de costes y facturación. Normativa sobre prevención de riesgos laborales. Normativa sobre protección medioambiental.