

UNIDAD DE COMPETENCIA	Realizar acabados de pintura industrial en construcción
Nivel	2
Código	UC1936_2

Realizaciones profesionales y criterios de realización

RP 1: Comprobar y acondicionar los espacios de trabajo, materiales y equipos necesarios, dentro de su ámbito de competencia, para lograr el rendimiento y calidad requeridos en los trabajos de acabados de pintura industrial, cumpliendo las medidas de seguridad y salud establecidas.

CR 1.1 Las máquinas, herramientas, útiles, equipos de protección individual y colectiva y medios auxiliares disponibles se comprueba que son los adecuados para las actividades a desarrollar, seleccionando cuando proceda los necesarios según criterios de calidad, de seguridad y salud, y de optimización del rendimiento.

CR 1.2 Los equipos de protección individual para las aplicaciones de pintura se seleccionan de acuerdo a las indicaciones del superior o responsable y a los riesgos del tajo concreto, comprobando que disponen de marcado CE, que se adaptan a las necesidades de la actividad y que se encuentran en buen estado de conservación y dentro del período de vida útil, solicitando en su caso su sustitución.

CR 1.3 Las medidas de seguridad y salud previstas para las aplicaciones de pintura industrial se recaban y se confirman, solicitando instrucciones -verbales y escritas- y confirmando su comprensión, consultando en caso necesario la documentación del fabricante de los equipos y las fichas de seguridad de los productos.

CR 1.4 Los medios auxiliares y de protección colectiva instalados por terceros, necesarios para las aplicaciones de pintura industrial, se comprueba que se disponen en las ubicaciones necesarias para cumplir su función y que están operativos, detectando los defectos de instalación y mantenimiento, y evitando modificarlos sin la debida autorización.

CR 1.5 Las contingencias detectadas en el tajo se resuelven dentro de su ámbito de competencia, o se comunican al superior o responsable con la prontitud necesaria para posibilitar su supervisión y resolución, especialmente las que comprometan la seguridad y salud del propio trabajador o a terceros, en particular ante huecos sin proteger, ausencia de equipos de renovación de aire en espacios confinados, ausencia de extintores en el almacén de productos químicos, y en el caso de trabajos en la vía pública sin la necesaria señalización y balizamiento, y cuando se interrumpan tráfico rodados y de personas.

CR 1.6 Las escaleras de mano se utilizan comprobando que los puntos de apoyo son estables, resistentes y no deslizantes, fijando los mecanismos de bloqueo para evitar la apertura o movimiento de sus partes, y evitando tanto transportar cargas pesadas/voluminosas como realizar tareas que dificulten el apoyo y disminuyan la estabilidad del trabajador.

CR 1.7 Los andamios de borriquetas y torres de trabajo de altura reducida se instalan cumpliendo las condiciones de seguridad establecidas en cuanto a anchura, estabilidad, inmovilización de la base, separación del paramento sobre el que se trabaja y necesidad de protección perimetral, cumpliendo en cualquier caso las prescripciones reglamentarias sobre los equipos de trabajo en trabajos temporales en altura.

CR 1.8 El propio estado psicofísico se controla antes de subir al andamio, detectando vértigos y mareos y previniendo aquellos estados que disminuyan la atención y la capacidad para desarrollar los trabajos de un modo seguro -ingesta de alcohol o medicamentos, somnolencia, fatiga, estado anímico alterado u otros-.

CR 1.9 Las superficies donde la pintura no se haya secado se balizan y señalan para prevenir el contacto accidental de personas.

CR 1.10 La evacuación de residuos se efectúa depositando los desechos en los contenedores indicados para cada tipo de residuo, de acuerdo a las fichas de seguridad de los productos.

CR 1.11 Las operaciones de mantenimiento de fin de jornada que se le asignen se aplican a los distintos equipos de trabajo utilizados, siguiendo las indicaciones recibidas y las instrucciones del fabricante.

RP 2: Realizar comprobaciones previas del soporte y de las pinturas a aplicar para proceder a la ejecución de los acabados finales con la calidad prevista, verificando que las pinturas y procedimientos de aplicación se adecuan a las características y condiciones del soporte, y en su caso proponiendo productos alternativos y tratamientos al soporte.

CR 2.1 El tipo y condiciones del soporte -limpieza, saneado, regularización y protección de soportes y del entorno, y en especial la ausencia de polvo-, se comprueba que permiten la aplicación a ejecutar, y que las actividades desarrolladas en el entorno no afectan al desarrollo de los trabajos, comunicando las contingencias al superior o responsable.

CR 2.2 Las aplicaciones o imprimaciones anteriores se comprueba que son las previstas, y en su caso compatibles y adecuadas con los acabados a ejecutar, y además que el grado de secado alcanzado en los tratamientos y aplicaciones realizadas previamente, permiten realizar el proceso específico de terminación, verificando el cumplimiento de los plazos mínimos y máximos indicados.

CR 2.3 Las condiciones ambientales y la temperatura del soporte, existentes en el momento de aplicación del tratamiento o durante el secado posterior, se comprueba que son las adecuadas.

CR 2.4 La dilución de la pintura se ajusta a la absorción del soporte, a la herramienta o máquina de aplicación, al orden de aplicación de la mano de pintura y a las especificaciones del fabricante.

CR 2.5 El agua que se utiliza en las diluciones está exenta de partículas y sustancias extrañas.

CR 2.6 El tono de la pintura se comprueba que es el que corresponde al color seleccionado, especialmente en caso de repasos.

CR 2.7 Los colores a aplicar son los previstos, y en su caso se seleccionan utilizando cartas de colores correspondientes al tipo y calidad de la pintura, siguiendo las indicaciones y recabando la aprobación del cliente, dirección facultativa o responsable de la obra.

RP 3: Aplicar pinturas y tratamientos en paramentos exteriores de construcciones y elementos asociados - instalaciones, barandillas, estructura vista y otros- para obtener los acabados finales tanto en restauración como en obra nueva, ultimando la adecuación del soporte y cumpliendo las medidas de calidad y de seguridad y salud establecidas.

CR 3.1 La pintura en liso o con relieve se distribuye homogéneamente por todo el paramento, y en su caso por los elementos asociados, obteniendo un rendimiento en la aplicación de los productos dentro de los márgenes de tolerancia establecidos o recomendados por fabricante.

CR 3.2 Los trabajos indicados se acometen en el orden que se le ha indicado o bien optimizando el rendimiento y la calidad, abordando los contornos en primer lugar y respetando la prioridad de los distintos niveles y elementos.

CR 3.3 El empalme entre los tajos de jornadas sucesivas y los repasos se realizan mediante difuminado e irregular, y los trabajos se retoman empleando los mismos equipos de aplicación y ajustando la viscosidad de la pintura.

CR 3.4 La ausencia de defectos de volumen (descolgamientos, cuarteamientos, desconchados, bolsas y otros) u ópticos (excesos o defectos de brillos y color) se comprueba durante la ejecución y al final de cada aplicación.

CR 3.5 La ausencia de defectos ópticos se comprueba tras el desmontaje de las mallas protectoras y antes del desmontaje del andamio.

CR 3.6 Los puntos de apoyo del andamio se repasan simultáneamente a la retirada del mismo.

CR 3.7 Las medidas de seguridad y salud para la realización de los acabados de pintura, se cumplen de acuerdo con los criterios establecidos de prevención de riesgos laborales y las instrucciones específicas para la obra que se está ejecutando.

RP 4: Aplicar tratamientos con pinturas impermeabilizantes en cubiertas planas y paramentos de construcciones, para alcanzar los niveles de estanqueidad necesarios, ultimando la adecuación del soporte y cumpliendo las medidas de calidad y de seguridad y salud establecidas.

CR 4.1 Los defectos (oquedades, grietas y otros) en el soporte base se detectan, solicitando y comprobando que los repasos se realicen con mortero de baja retracción.

CR 4.2 Los soportes en cubiertas planas a impermeabilizar se comprueba o se pide confirmación de que las juntas intermedias y perimetrales se han rellenado con los materiales previstos, y que los paños de la formación de pendientes así como los canalones a impermeabilizar presentan las pendientes mínimas establecidas y disponen de punto de evacuación.

CR 4.3 Antes de realizar la impermeabilización, se colocan las bandas de refuerzo en los puntos singulares, e inmediatamente tras la aplicación de la primera capa se extiende la malla anti-retracción, exigida en su caso por el sistema, cubriendo toda la superficie y asegurando su fijación.

CR 4.4 El número previsto de manos de pintura impermeabilizante se aplican en las siguientes condiciones:

- Cubriendo la totalidad de la superficie y sus entregas, y en su caso la malla anti-retracción.
- Alcanzando un rendimiento en la aplicación de los productos dentro de los márgenes de tolerancia establecidos o recomendados por fabricante.
- Obteniendo espesores homogéneos y el espesor total de la membrana, procediendo en caso contrario a aplicar las capas necesarias para alcanzarlo si el sistema de impermeabilización lo permite.

CR 4.5 Los encuentros con los elementos singulares (chimeneas, sumideros, zócalos y otros) se tratan prolongando la malla y extendiendo la pintura en vertical más allá de las aristas del encuentro, alcanzando la altura mínima establecida.

CR 4.6 Los elementos que emergen de la cubierta y los huecos se protegen durante la ejecución de los trabajos permitiendo que mantengan su funcionalidad.

CR 4.7 La ausencia de defectos se comprueba durante la ejecución y al final de cada aplicación.

CR 4.8 Las medidas de seguridad y salud para la realización de las aplicaciones, se cumplen de acuerdo con los criterios establecidos de prevención de riesgos laborales y las instrucciones específicas para la obra que se está ejecutando.

RP 5: Aplicar tratamientos de pinturas sobre estructuras metálicas para obtener las capas de acabado necesarias, ultimando la adecuación del soporte y cumpliendo las medidas de calidad y de seguridad y salud establecidas.

CR 5.1 La pintura (esmalte, epoxi, intumescente, ignífugas y otros) se distribuye homogéneamente por todo el soporte, obteniendo un rendimiento en la aplicación de los productos dentro de los márgenes de tolerancia establecidos o recomendados por fabricante, alcanzando el número de manos previsto y el espesor demandado.

CR 5.2 Los trabajos indicados se acometen en el orden establecido, abordando los contornos en primer lugar y respetando el orden de prioridad de los distintos elementos.

CR 5.3 Los efectos de relieve (tipo texturados y otros) presentan homogeneidad en toda la superficie.

CR 5.4 La ausencia de defectos de volumen (descolgamientos, cuarteamientos, desconchados, bolsas y otros) u ópticos (excesos o defectos de brillos y color) se comprueba durante la ejecución y al final de cada aplicación.

CR 5.5 Las medidas de seguridad y salud para las aplicaciones de pintura, se cumplen de acuerdo con los criterios establecidos de prevención de riesgos laborales y las instrucciones específicas para la obra que se está ejecutando.

RP 6: Aplicar pinturas de señalización sobre pavimentos, firmes y paramentos para definir la utilización de carreteras, calles, áreas deportivas, aparcamientos y otros, replanteando la actuación y cumpliendo las medidas de calidad y de seguridad y salud establecidas.

CR 6.1 El replanteo se realiza en las siguientes condiciones:

- En líneas rectas y curvas marcando correctamente los puntos de guía (pezuñas) sobre cuerda ajustada a las referencias previamente replanteadas bien por el propio trabajador, bien por topógrafo o jefe de equipo.
- Comprobando que el replanteo se ajusta a elementos fijos (pilares, muros, bordillos, vados y otros).
- Obteniendo las condiciones geométricas que se le han indicado o en su caso las previstas en normativa técnica.

CR 6.2 La pintura se aplica homogéneamente sobre las superficies que conforman la señalización, ajustándose al replanteo definido por el propio trabajador o por terceros y obteniendo un rendimiento en la aplicación dentro de los márgenes de tolerancia establecidos o recomendados por fabricante.

CR 6.3 El perfilado de contornos, transferido mediante plantilla o enmascaramiento, es nítido y reproduce fielmente la geometría definida en instrucción o proyecto.

CR 6.4 Las condiciones de textura se obtienen siguiendo las siguientes condiciones:

- Cumpliendo las recomendaciones del fabricante, utilizando pinturas que cumplen las propiedades antideslizantes.
- Espolvoreando en su caso con áridos específicos sobre la pintura fresca.
- Creando textura en su caso mediante llana dentada.

CR 6.5 Las condiciones de retroreflexión se obtienen espolvoreando en fresco las esferas reflexivas, siguiendo granulometría, dotación, momento y modo especificado en instrucción o proyecto, y cumpliendo las recomendaciones del fabricante.

CR 6.6 La ausencia de defectos se comprueba durante la ejecución y al final de cada aplicación.

CR 6.7 Las medidas preventivas en trabajos realizados sobre vías con tráfico se identifican y se colocan, disponiendo correctamente las señales provisionales y elementos de balizamiento y organizando el tajo adaptándose a las características del tráfico modificado.

Contexto profesional

Medios de producción

Pinceles, paletinas, brochas, rodillos, alargadores y cepillos de limpieza. Cintas adhesivas de pintor, cinta métrica, trapos. Útiles e instrumentos de replanteo: cintras métricas, plantillas, cuerdas. Mezclas preparadas de pinturas. Imprimaciones. Pinturas acuosas: al temple, a la cal, al cemento, al silicato, plásticas y acrílicas. Esmaltes: translúcidos, grasos, sintéticos, nitrocelulósicos, poliuretánicos y al clorocaucho. Pinturas resinosas: epoxídicas y vinílicas. Pinturas especiales: impermeabilizantes, ignífugas, intumescentes, protectoras de fachada y otras. Pinturas para señalización: alcídicas y acrílicas, pinturas bicomponentes y productos termoplásticos. Marcas prefabricadas. Esferas retroreflexivas. Pistolas atomizadoras por aire, sin aire y mixtas. Máquinas pintabandas: extrusión, pulverización y zapatón. Accesorios de máquinas: depósitos, compresores y otros. Equipos de protección individual, medios de protección colectiva, medios auxiliares, instalaciones provisionales, material de señalización y balizamiento.

Productos y resultados

Aplicaciones de fondo y manos de acabado sobre superficies de yeso, escayola, ladrillo, mortero, hormigón y metálicas, previamente tratadas e imprimadas. Señalización horizontal de vías, pistas deportivas, aparcamientos, y otros. Rotulación. Cumplimiento de las medidas de prevención de riesgos laborales y de las especificaciones de calidad.

Información utilizada o generada

Planos de proyecto y croquis de obra, relacionados con tajos de pintura. Partes de trabajo, partes de incidencias, partes de pedido y recepción de materiales. Recomendaciones técnicas de fabricantes de productos. Fichas técnicas y de seguridad de las imprimaciones y de pinturas impermeabilizantes, intumescentes, ignífugas y protectoras. Cartas de colores. Manuales de operación de máquinas suministrados por fabricantes. Instrucciones verbales o escritas del jefe de equipo, superior o responsable. Evaluaciones de riesgos en el puesto de trabajo. Plan de seguridad y salud en el trabajo. Señalización de obras.