

Programa Conocimientos obligatorios de los Postulantes a la Certificación de Aplicador de Pintura especializado en Industria *

1. PARTE TEÓRICA

Módulo 1: Seguridad y Medio ambiente

- Concepto de Seguridad
- Conceptos de Medio Ambiente y residuos contaminantes
- Riesgos asociados:
 - Exposición a pinturas y solventes
 - Derrames
 - Inhalación
 - Contacto con mucosa y/o piel
 - Inflamabilidad
 - Riesgo eléctrico
 - Trabajo en espacios confinado
 - Manejo y riesgo de uso de equipo airless
 - Verificación e influencia de condiciones ambientales
 - Interacción de la tarea de aplicación de pintura con otros procesos de su empresa
- Definición de Trabajo en altura
- Metodología de trabajo seguro en altura
- Elementos de protección personal (EPP): Tipo y situación en que se deben usar
 - Guantes
 - Casco
 - Antiparras
 - Calzado de seguridad
 - Protectores auditivos
 - Cuerdas: Diámetro, cuidados, reducción de la resistencia según usos
 - Sistema de sujeción para trabajo en altura: Arnés de seguridad, cabo de vida o cola de amarre (con absorbedor de energía), línea de vida
 - Respiradores
- Residuos peligrosos. Definición y disposición.

Módulo 2: Preparación de superficies

- Tipos de superficie (acero, mampostería, hormigón, aluminio, y cinc)
- Corrosión
- Observación del estado de la superficie
- Abrasivos
- Estados iniciales
- Grados de limpieza
- Rugosidad
- Polvo residual
- Tratamientos químicos
- Manipuleo de piezas y sustratos

Módulo 3: Cálculos básicos

- Unidades de medida
- Regla de 3 simple directa y uso de Tabla auxiliar
- Mezclas de materiales de dos o más componentes
- Calculo de diluciones
- Calculo de la cantidad de pintura a preparar por volumen y por peso
- Cálculo de espesor de película húmeda
- Cálculo de consumo de suministros

Módulo 4: Manejo de la información previa

- Tipificación de condiciones de servicio
- Ficha técnica
- Especificación de pintado
- Hoja de seguridad

Módulo 5: Cálculos y preparación de la pintura

- Factores de desperdicio
- Sólidos en peso
- Sólidos en volumen
- Agitación neumática, rolado y manual
- Mezclado
- Filtrado
- Dilución y ajuste de viscosidad

Módulo 6: Materiales a aplicar y características

- Recepción
- Tiempo de inducción
- Pot life o vida útil
- Vida en estiba
- Condiciones de almacenamiento

Módulo 7: Materiales industriales

- Composición de la pintura: resina, solvente, pigmento, cargas y aditivos
- Características particulares y usos de:
 - Ricos en cinc (silicato y epoxi)
 - Alquídicos (Sintéticos)
 - Poliuretanos
 - Poliureas
 - Acrílicos
 - Vinil ésteres/Poliésteres
 - Antiincrustantes (Antifouling)
 - Epoxis
 - Solventes
 - Disolventes
 - Agentes de curado
 - Aditivos

Módulo 8: Aplicación de la pintura

- Condiciones ambientales y del sustrato
- Alcance del suministro (Área a pintar)
- Iluminación
- Calidad del aire comprimido
- Banda de refuerzo (Stripe coat)
- Espesor de película húmeda
- Limpieza de equipos y herramientas

Módulo 9: Técnicas de aplicación

- Secuencia
- Pincel
- Rodillo
- Espátula, llana, secador
- Recipiente no presurizado
- Recipiente presurizado
- Mitón
- Airless: boquillas, relación de compresión, uso de tabla
- Electrostático
- Influencia de la velocidad del aire en pintura exterior
- Tiempo de trabajo, relevos.

Módulo 10: Aspectos posteriores al pintado y situación de servicio

- Secado y curado, calor, humedad, ventilación
- Espesor de película seca
- Tiempos de repintado
- Color, brillo y aspecto
- Reactivación de la superficie
- Concepto de ensayos posteriores
- Situación de servicio: Intemperie, Inmersión y Pisos

2. PARTE PRÁCTICA

Aplicación sobre probeta:

- √ Conocimiento de MSDS y uso de EPP
- √ Pedido de Especificación
- √ Manejo de hojas técnicas
- √ Selección de herramientas
- √ Preparación de pintura
- √ Regulación de equipo Tacho de presión. Abanico.
- √ Bandas de refuerzo
- √ Secuencia
- √ Postura
- √ Largo de pasadas
- √ Solape
- √ Velocidad
- √ Distancia
- √ Perpendicularidad
- √ Gatillado
- √ Angulo interior
- √ Ángulo exterior
- √ Espesor de película húmeda
- √ Uniformidad y aspecto
- √ Espesor de película seca
- √ Limpieza de equipos y herramientas

*** Por dudas sobre el contenido de este Programa, por favor diríjase al Organismo de Calificación: Por mail a mopinto@inti.gob.ar, y andreslc@inti.gob.ar, o por teléfono al 4724-6200/6300/6400, interno 6126.**