

MÉTIER

Le peintre industriel exerce dans plusieurs secteurs d'activité. Le peintre industriel applique des couches de protection et de revêtement (antirouille, peinture, laque, ...) sur des pièces et produits industriels, des tuyaux métalliques, des véhicules, des bateaux, des aéronefs, ...

Le travail du peintre industriel sert à éviter la corrosion des métaux, le pourrissement du bois et les moisissures sur différents types de surfaces. Vêtu d'une combinaison spéciale, le peintre industriel porte un masque pour éviter de respirer les produits toxiques qu'il applique.



PUBLIC

- Peintres débutants/tes
- Débutants/es ayant validés/ées des tests d'aptitude



PRÉREQUIS

- Maîtriser les 4 opérations fondamentales en calcul, lire et comprendre le français.



STAGIAIRES PAR SESSION

- 6/8 personnes



DURÉE

- 420 heures



MÉTHODES / MOYENS PÉDAGOGIQUES

- Alternance théorie en salle et exercices pratiques en atelier.



ÉVALUATION DES ACQUIS

- Bilan, évaluation.
- Présentation aux épreuves du CQPM

CAPACITÉS PROFESSIONNELLES VISÉES

Préparer la peinture et le poste de travail

Assurer la maintenance du poste de travail et des équipements

Mettre en œuvre un système d'application de peinture

Effectuer le contrôle de la qualité

Réaliser des retouches sur des éléments peints

Rendre compte des informations relatives à son activité

CONTENU DE LA FORMATION

HYGIENE ET SECURITE

- Les risques rencontrés dans l'atelier de peinture
- Les cabines de ventilation
- Les protections individuelles
- L'étiquetage des produits
- La signalisation
- La Fiche de Données Sécurité (FDS)
- Le zonage ATEX
- Les solvants et les risques liés aux solvants
- Le traitement des déchets et leur suivi

COMPETENCES CLES

- Notions de base à maîtriser : vocabulaire du peintre
- Calculs réalisés par le peintre industriel : surfaces, proportions, quantités, ...
- Lecture de plan
- Lecture d'un bon de travail
- Les documents de suivi

PREPARATION DE SURFACE

- La corrosion : causes, différentes formes, conséquences, facteurs aggravants.
- Le décapage mécanique manuel : grattage, ponçage, décap, dépoussiérage, masquage ...
- Le décapage mécanique motorisé : ponçage, utilisation du r à aiguilles, meulage ...
- Le décapage par projection d'abrasif : grenailage, sablage, microbillage, ...
- Exercices pratiques des différentes techniques citées ci-avant (mise en situation de production) en atelier sur pièces 2D, 3D complexes.
- Evaluation du niveau de qualité atteint.
- Les normes ISO 8501, 8502, 8503, 12944, ...

PEINTURE LIQUIDE

- La composition des peintures : les composants et leurs rôles respectifs
- Les différentes familles de peintures (avantages et inconvénients de chacune)
- Les modes de séchage des peintures : évaporation des solvants, séchage, durcissement.
- La préparation des peintures : dosage (cas des bi-composants), dilution, mise à viscosité.
- Le temps de mûrissement et la durée de vie en pot (cas des bi-composants).
- Les conditions de mise en œuvre des peintures : température, hygrométrie, point de rosée.
- La fiche technique : informations à rechercher.
- L'extrait sec : définition, utilisation pour divers calculs : épaisseur, rendement, consommation.
- Les systèmes de peinture industrielle : rôle de chaque couche (primaire, intermédiaire, finition).
- Les produits à Haut Extrait Sec (HES)
- Les peintures en phase aqueuse : hydrosolubles et hydro-diluables.
- Les rôles du diluant et des solvants.

PREPARATION DES PEINTURES

- Le dosage des composants, notions de rapport de mélange (peintures bi-composants)
- La dilution
- La mise à consistance : utilisation de la coupe consistométrique
- La filtration
- Le temps de mûrissement
- La durée de vie en pot

TECHNIQUES D'APPLICATION DES PEINTURES LIQUIDES

- Application à la brosse et au rouleau
- Le principe de fonctionnement des modes d'application par pulvérisation : pneumatique conventionnel, basse pression, haute pression (Airless®), mixte, électrostatique.
- Comparaisons des différents procédés d'application : utilisation, avantages et inconvénients.
- Les modes d'alimentation : les réservoirs sous pression, les pompes à membranes, les pompes à piston.
- Pour chaque procédé : constitution de l'équipement, mise en marche, réglages, nettoyage et maintenance de 1^{er} niveau.
- Les réglages : pression et débit d'air, pression et débit de peinture.
- La gestuelle : vitesse, distance, régularité, répartition de peinture correcte, obtention des épaisseurs correctes et régulières.
- Mesure des épaisseurs humides.
- Exercices pratiques des différentes techniques citées ci-avant (mise en situation de production) en atelier sur dérouleur papier, sur pièces 2D, 3D et complexes.
- Evaluation du niveau de qualité atteint.
- Analyse et correction des défauts survenant avant, pendant et après.

CONTROLES ET MESURES

- Connaître les différents contrôles et sensibilisation à l'enregistrement des mesures.
- Contrôle de la préparation de surface : degré de soin et rugosité.
- Contrôle visuel de l'application des peintures.
- Mesures : épaisseurs humides et sèches, adhérence, dureté, brillance.

PROCÉDURE D'ADMISSION

- Dossier de candidature
- Évaluation pré-formative
- Entretien

QU'EST QU'UN CQPM ?

(www.observatoire-metallurgie.fr)

Les CQPM permettent de valider les capacités professionnelles de salariés ou demandeurs d'emploi selon des référentiels métiers conçus par les entreprises de la métallurgie. L'évaluation des capacités est réalisée par des professionnels

QU'EST QU'UN BLOC DE COMPÉTENCES ?

C'est un regroupement de capacités professionnelles d'un CQPM, en unités cohérentes, qui peut être validé unitairement ou de manière combinée.