

# SOUDAGE MIG MAG OU SEMI-AUTOMATIQUE AVEC QUALIFICATION SELON NF EN ISO 9606

FPSQS

Toutes personnes, du grand débutant au soudeur confirmé qui souhaite développer ses connaissances théoriques et pratiques en soudage.

Présentiel - Synchrone

Le parcours de formation est en cohérence avec le niveau du participant, les objectifs visés et la marge de progression de chaque stagiaire.

Normes de référence :

- NF EN ISO 9606-1 : 2017 + Documents TÜV applicables, reconduction selon 9.3a
- NF EN ISO 9606-2 : 2005 + Documents TÜV applicables

## Objectifs

Obtenir le(s) certificat(s) de qualification suivant :



### Public Visé

Soudeurs, chaudronniers, agent de maintenance, toute personne désireux améliorer ses connaissances et compétences en soudage.



### Pré Requis

Savoir lire  
Acuité visuelle  
Positionnement sur le savoir faire

## Objectifs pédagogiques et d'évaluation

Obtenir une certification de qualification de soudeur après formation.  
Connaître et maîtriser les paramètres de soudage  
Connaître les domaines de validité d'une qualification de soudeur  
Appliquer les règles HSE

### Méthodes pédagogiques

La formation alterne théorie sur table, théorie au poste à souder et pratique  
Evolution de la difficulté au travers d'exercices afin d'augmenter les compétences  
Contrôle permanent afin d'apporter les solutions correctives par le formateur

## Parcours pédagogique

Module théorique

- Connaissances générales des procédés
- Désignation, Historique, Principe
- Nature du courant et caractéristiques
- Les modes de transfert, avantages, inconvénients et applications pratiques
- Influence de la tension d'arc sur le bain de fusion
- Influence de l'inductance en court-circuit
- Choix des gaz et influence sur les modes de transfert
- Choix du métal d'apport, fil plein/fil fourré
- Choisir les bons paramètres de soudage en fonction de l'environnement : Energie, choix d'enrobage, diamètre de l'électrode, conséquences pratiques liées aux paramètres de soudage
- Lire et comprendre un DMOS et exécuter la soudure en conséquence
- Connaître et comprendre une norme d'exécution
- Comprendre, en fonction des paramètres et de l'environnement, les facteurs générant des défauts de soudage ; être capable de les anticiper, de les reconnaître, de les quantifier et de mener des actions correctives.

• Module pratique

- Mise en service et réglages
- Pointage d'une pièce en fonction des matières, énergies et épaisseur (anticiper les contraintes de retrait)
- Réalisation de tout type de joints soudés (Angle intérieur, extérieur, recouvrement et bout à bout, bouclage...)
- Soudage monopasse / Soudage multipasse
- Soudage en position (progression en fonction du niveau de difficulté)
- Parcours progressif en fonction des épaisseurs soudées (élargissement du domaine de validité de la qualification)
- Contrôle par les participants de pièces types et interprétation des défauts sur des joints soudés

HYGIÈNE ET SECURITE

- Protection contre les dangers du courant électrique
- Protection contre les rayonnements émis par l'arc
- Les filtres de protection oculaire

- Protection contre les fumées
- Les risques
- Les dispositions concernant la ventilation
- Brûlures et incidents divers à éviter
- Hygiène et précautions spécifiques au procédé de soudage

## Modalités de suivi

Evaluation faite au travers d'exercices tout au long de la formation

Contrôles réguliers par CND

Suivi de la progression du stagiaire dans les conditions d'essai de passage de qualification

## Moyens pédagogiques

Formation individualisée avec à disposition une cabine entièrement équipée

## Qualification Intervenant-e-s

Formateur habilité

## Méthodes et modalités d'évaluation

Passage du certificat de qualification soudeur suivant les conditions de passage définis par la norme

Attestation individuelle de formation avec évaluation des acquis à partir de mises en situation et test par questionnaire

Evaluation de la satisfaction des participants

## Modalités d'Accessibilité

Formation accessible aux personnes en situation de handicap - nous contacter



### Durée

**35.00** Heures    **5** Jours



**Contactez-nous !**

**Naouale KIYIM**  
Responsable Administrative

**Tél. : 0789263248**  
**Mail : n.kiyim@icf-soudage.fr**