

Mis à jour le 26/08/2019

CODE STAGE : Z191

## Formation initiale qualifiante soudage TIG

### Population concernée par le stage

Tout salarié intervenant sur les ouvrages gaz en acier, par le biais d'un procédé de soudage et ne disposant pas des qualifications de soudeurs nécessaires.

### Pré-requis

- posséder un niveau de dextérité manuelle, ainsi qu'une coordination psychomotrice suffisante permettant la maîtrise du geste professionnel en toute situation de soudage,
- avoir une bonne condition physique et mentale ainsi qu'une bonne acuité visuelle,

Si le stagiaire ne présente pas les pré-requis suffisants, sa hiérarchie sera informée rapidement par Energy Formation. Dans ce cas, l'atteinte des objectifs pédagogiques prévus dans ce cahier des charges ne pourra être garantie.

### Objectifs de la formation

Le salarié sera capable de préparer et souder des tubes bout à bout par soudage TIG suivant la position indiquée dans le DMOS, dans le respect des spécifications, des règles de prévention d'hygiène et de sécurité de GRTgaz.

### Capacités développées

- Préparer et passer, sous le contrôle d'un organisme agréé, les épreuves de qualification d'assemblages bout à bout en acier par soudage TIG en position HLO45, décrites au chapitre 13.
- Acquérir les savoir faire spécifiques des assemblages à GRTgaz.
- Respecter les règles d'hygiène et de la prévention sécurité liées au contexte environnement métier de GRTgaz.
- Préparer les bords à souder en fonction des conditions atelier et/ou chantier (en insistant sur l'accostage des bords par pointage et/ou utilisation d'un moyen d'accostage tels que le collier de serrage).
- Identifier les principes technologiques de ce procédé de soudage.

- Respecter les documents techniques et exigences spécifiques relatifs à son travail.

## **Contenu du stage**

Théorie :

- Hygiène et sécurité en soudage.
- Métallurgie du soudage.
- Les différentes électrodes de Tungstène et fils utilisés (avantages, inconvénients et précautions d'usage).
- Les différents types de contrôle et les défauts des soudures.
- Lire et exploiter toutes les données insérées dans un DMOS.
- Spécifications techniques de GRTgaz.
- Analyser, évaluer et maîtriser tous les risques liées aux opérations de soudage.

Pratique :

- Préparation des assemblages à réaliser.
- Préparation des bords à souder en fonction des conditions représentatives rencontrées sur les chantiers d'opérations en charge (en insistant sur l'accostage des bords par pointage).
- Identification technique de l'intérêt de respecter certaines précautions comme le préchauffage, etc...
- Evaluation visuelle de la(es) soudure(s) ainsi effectuée(s). - Contrôles et évaluation des apprentissages.
- Préparation des qualifications.

## **Positionnement dans un cursus de professionnalisation**

Ce stage s'inscrit dans un cursus de formation et de qualification des soudeurs de GRTgaz décrit dans la PRO-0292 de GRTgaz.

## **Moyens Pédagogiques**

- Salle de cours - Atelier équipé de cabines individuelles de soudage - Des matériaux d'assemblage, d'apport et matériels divers en quantité suffisante afin de ne pas gêner l'évolution du geste professionnel.

## **Evaluation**

Une attestation de suivi de stage. L'épreuve de qualification selon la norme EN 287-1(modifié 09/2011) de soudage TIG, de tube bout à bout, sera réalisée sous contrôle d'un organisme agréé.

## **Durée du stage**

---

175 Heures réparties sur 25 jours

## **Coût de stage**

---

25550 € / stagiaire