

Etalonnage des thermomètres

OBJECTIFS

Mettre en pratique des méthodes d'étalonnage de thermomètres et sondes de température.

Etre capable d'estimer les incertitudes d'étalonnage en température.

PUBLIC

Techniciens, responsables métrologie ou qualité, ingénieurs souhaitant mettre en pratique des techniques de mesure fiables.

FORMATION
INTRA + INTER

PROGRAMME

Jour 1 :

- Rappels de métrologie (raccordement, traçabilité...).
- Rappels sur les incertitudes de mesure (concept, lois de distribution, loi de propagation, exemples).
- La sonde résistive (principe, types, caractéristiques, tables, classes, normes). Phénomènes perturbateurs (résistance de ligne, auto-échauffement...), solutions.

Jour 2 :

- Le couple thermoélectrique (principe, types, caractéristiques, tables, classes, normes). Les effets thermoélectriques, la soudure froide (explication, méthodes de compensation).
- Le thermomètre à dilatation (principe, caractéristiques). Prise en compte de la colonne émergente.
- Milieux de comparaison utilisés en métrologie des températures. Critères de choix, caractérisation.

Jour 3 :

- Exemples d'étalonnage d'un thermocouple, d'une Pt100 et d'une chaîne de mesure (méthodes, incertitudes, exemples).
- Evaluation.

INFOS PRATIQUES

Durée du stage :
3 jours

Horaires :
8h30 – 12h00
13h00 – 16h30

Lieu :
Hélioparc,
2 rue Angot
64000 Pau

Contact :
Pascal Coquet
06 64 43 13 28

Inscription :
CMAfour
05 59 84 25 15

*Formation disponible
en intra-entreprise
sur demande.*

Formation réalisée en partenariat avec :



Laboratoire de métrologie accrédité COFRAC et agréé centre de formation.

Numéro de déclaration d'existence auprès de la préfecture de la région Aquitaine : 72640083264