Programme de Formation

Métrologie de base

Organisation

Durée : 7 heures

Mode d'organisation : Présentiel

Contenu pédagogique

Public visé

- Acheteur/se & Agent Qualité Fournisseur Industriel (AQF)
- Contrôleur/se en production
- Contrôleur/se à reception fournisseur
- Contrôleur/se final (fonctionnel / esthétique)
- Tous collaborateur/rice utilisant régulièrement un instrument de mesure
- Constructeur industriel
- Opérateur/rice de production
- Régleur/se sur machine de production

Objectifs pédagogiques

- Comprendre les fondamentaux de la métrologie appliquée à l'industrie.
- Découvrir le vocabulaire essentiel de la métrologie.
- Identifier les notions liées au système de management de la mesure.
- Comprendre les concepts d'erreur aléatoire et d'erreur systématique.
- Comprendre la traçabilité métrologique, l'étalonnage et la vérification.
- Appréhender les notions d'incertitude, d'EMT et de résolution.
- Mettre en pratique les bonnes pratiques métrologiques à partir de situations réelles.
- Exploiter ses propres données de mesure dans le cadre d'exercices pratiques.

Description

La formation Métrologie de base permet de comprendre et d'appliquer les 10 bonnes pratiques de la mesure dans un contexte de métrologie industrielle. Elle s'appuie sur des situations réelles et des travaux pratiques afin de développer une compréhension concrète du processus de mesure, de la traçabilité métrologique et de l'utilisation des instruments de mesure.

Cette formation aborde les fondamentaux de la métrologie, le vocabulaire essentiel du domaine ainsi que les notions clés liées au système de management de la mesure.

Contenu

Travaux pratiques de métrologie

- Mise en situation à partir d'un besoin client et d'un produit.
- Application concrète des principes de mesure.

Fondamentaux de la métrologie

- Principes de base de la métrologie.
- Compréhension du processus de mesure.

Raccordement métrologique

- Raccordement métrologique des instruments de mesure (dimension, masse, etc.).

Exploitation des résultats

- Suivi des résultats issus de différents instruments de mesure.
- Analyse et compréhension des données collectées.

Vocabulaire essentiel

- Terminologie fondamentale de la métrologie.
- Concepts associés au management de la mesure.

Norme et référentiel associé

- ISO 10012:2013.

Prérequis

Aucun prérequis n'est nécessaire pour suivre cette formation.

Modalités pédagogiques

Atelier pratique

- Utilisation de postes de contrôle et d'instruments de mesure connectés dans un environnement simulant des situations professionnelles de mesure et d'analyse de données.

Formation théorique

- Salle de formation équipée de supports médias interactifs.

Ressources pédagogiques numériques

Avant la formation en présentiel, chaque participant bénéficie d'un accès individuel à une plateforme digitale permettant :

- D'effectuer un test d'auto-évaluation des connaissances.
- D'accéder à la documentation de formation téléchargeable.

Après la formation en présentiel, cet accès permet également :

- De réaliser le test final de validation des acquis.
- De télécharger des fichiers complémentaires liés aux notions théoriques et pratiques abordées.

Conditions d'ouverture

Cette formation nécessite un minimum de 4 apprenants.