Contexte

Le VIM (Vocabulaire International de Métrologie) indique dans la définition du terme "Métrologie", que celui-ci comprend tous les aspects théoriques et pratiques des mesurages, quels que soient l'incertitude de mesure et le domaine d'application.

Il faut comprendre qu'un résultat de mesure n'est jamais exacte, il est toujours associé à un doute provenant de divers facteurs du processus de mesure, les 5M.

Les erreurs de mesure générées par ces différents facteurs, peuvent se distinguer en 2 catégories :

- ✓ les erreurs systématiques, que l'on peut corriger,
- ✓ les erreurs aléatoires, que l'on ne peut pas corriger, et par conséquent, qui vont créées l'incertitude sur la mesure.

La métrologie est un outil permettant de juger la qualité des produits mesurée, mais cela est valable si toutes les possibilités de la valeur vraie sont prises en compte dans le jugement.

Objectifs / Durée / Tarif

Former aux outils de la fonction métrologie au regard des exigences du système de management et en vue d'optimiser la maîtrise de la production :

- ✓ Maîtrise d'un processus de mesure,
- ✓ Estimation des incertitudes de mesure,

Public concerné : Responsable Qualité/laboratoire, Technicien qualité/laboratoire

Durée : 1jour, soit 7 heures

Lieu : sur site du client

Tarif : 990€ HT jusqu'à 6 participants

Ce prix comprend les supports pédagogiques et la documentation.

Les frais de déplacement et de repas de notre formateur seront refacturés selon les règles prédéfinies avec le client et en application des barèmes fiscaux en vigueur.

SARL au capital de 7000€ - RCS Colmar - N° SIRET : 53077588100010 – N°TVA : FR02530775881

SOMMAIRE

➔ **Questionnaire à choix multiples**
- ✓ Evaluation des connaissances actuelles
- ✓ Mise en évidence des problématiques liées à la métrologie

➔ **Rappel statistiques**
- ✓ Intérêt de l'outil statistique
- ✓ Définitions
- ✓ Loi de distribution et répartition

➔ **Présentation d'un processus de mesure**
- ✓ Identification
- ✓ Composantes : Diagramme d'Ishikawa
- ✓ Application d'un Diagramme d'Ishikawa sur un de vos process
- ✓ Spécifications métrologiques : EMT, tolérances procédé

➔ **Notions d'erreur et estimation des incertitudes de mesure**
- ✓ Les erreurs
- ✓ Les incertitudes de mesure
- ✓ Présentation de la méthode GUM (ISO 13005)
- ✓ Estimation de l'incertitude d'un résultat de mesure
- ✓ Exercice sur des cas simples : le pied à coulisse, la chaîne de température, ...

➔ **Questionnaire à choix multiples**
- ✓ Détermination des connaissances acquises
- ✓ Exemple de calcul
- ✓ Exemple de questions à se poser

LES POINTS FORTS

- ✓ Mise en évidence de l'importance de la métrologie au sein d'une entreprise,
- ✓ Vulgarisation des notions d'incertitude de mesure.

SARL au capital de 7000€ - RCS Colmar - N° SIRET : 53077588100010 – N°TVA : FR02530775881