



Métrologie textile — Méthodes de mesure et normes de conformité produit

Lien :

<https://innov-maroc.com/formation/metrologie-textile-methodes-de-mesure-et-normes-de-conformite-produit>

 DURÉE
8 jours (56h)

 RÉFÉRENCE
MM135

 CATÉGORIE
Métrologie Sectorielle

🎯 OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- ✓ Comprendre les principes de la métrologie appliquée à l'industrie textile.
- ✓ Identifier les principales caractéristiques physiques, mécaniques et dimensionnelles à mesurer sur les fibres, fils, tissus et produits finis.
- ✓ Maîtriser les méthodes de mesure et d'essai utilisées pour caractériser les produits textiles.
- ✓ Contrôler la masse surfacique, l'épaisseur, le titre, la résistance, l'allongement, la torsion et les dimensions des produits.
- ✓ Maîtriser les principes de mesure de la couleur et de la différence de teinte.
- ✓ Comprendre l'influence de la température et de l'humidité sur les résultats d'essais textiles.
- ✓ Assurer l'étalonnage, la vérification et la traçabilité des équipements de mesure et d'essai.
- ✓ Comprendre les notions d'incertitude de mesure et leur influence sur les décisions de conformité.
- ✓ Sélectionner les normes et méthodes d'essai appropriées en fonction du produit et des exigences du client.
- ✓ Identifier et traiter les résultats hors spécifications et les produits non conformes.
- ✓ Mettre en place un système fiable de contrôle métrologique intégré au système qualité textile.
- ✓ Développer une expertise permettant de garantir la fiabilité des mesures, la conformité des produits et la reproductibilité des essais textiles.

POUR QUI ?

- ✓ Responsables Qualité textile
- ✓ Responsables Contrôle Qualité (QC)
- ✓ Responsables Métrologie
- ✓ Ingénieurs et techniciens qualité
- ✓ Ingénieurs textiles et ingénieurs procédés
- ✓ Techniciens de laboratoire textile
- ✓ Responsables Laboratoires d'essais
- ✓ Techniciens chargés des essais physiques et mécaniques
- ✓ Responsables Production et Industrialisation
- ✓ Responsables Recherche & Développement textile
- ✓ Auditeurs qualité et responsables conformité produit
- ✓ Responsables Achats et développement fournisseurs textiles
- ✓ Fabricants de fibres, fils, tissus, tricotés, vêtements et textiles techniques
- ✓ Laboratoires indépendants d'essais et de contrôle textile
- ✓ Toute personne impliquée dans la mesure, l'essai, l'étalonnage, le contrôle qualité ou l'évaluation de la conformité des produits textiles.



Programme détaillé

1 / FONDAMENTAUX DE LA MÉTROLOGIE TEXTILE

- Principes fondamentaux de la métrologie appliquée au textile
- Vocabulaire : mesure, étalonnage, vérification, tolérance et incertitude
- Importance de la fiabilité des mesures dans le contrôle qualité textile

2 / IDENTIFICATION ET CARACTÉRISATION DES MATIÈRES TEXTILES

- Fibres naturelles, artificielles et synthétiques
- Identification et caractérisation des fibres
- Influence de la composition sur les propriétés du produit fini

3 / MÉTROLOGIE DES FIBRES ET DES FILÉS

- Mesure de la longueur, finesse et masse des fibres
- Mesure du titre et de la régularité des fils
- Contrôle de la torsion, ténacité et allongement

4 / MESURE DES PROPRIÉTÉS DES TISSUS ET TRICOTS

- Masse surfacique et épaisseur
- Densité des fils et construction des étoffes
- Dimensions, stabilité dimensionnelle et déformations

5 / ESSAIS MÉCANIQUES ET PERFORMANCE DES TEXTILES

- Résistance à la traction et à la déchirure
- Résistance à l'abrasion et au boulochage
- Résistance des coutures et comportement à l'usage

6 / CONTRÔLE DE LA COULEUR ET DES PROPRIÉTÉS OPTIQUES

- Principes de colorimétrie
- Mesure de la couleur et différences colorimétriques
- Utilisation des spectrophotomètres et contrôle des écarts de teinte

7 / MESURE DE L'HUMIDITÉ ET DES PROPRIÉTÉS PHYSIQUES

- Détermination de l'humidité des matières textiles
- Influence de l'humidité et de la température sur les mesures
- Conditions atmosphériques normalisées pour les essais textiles

8 / ÉTALONNAGE, VÉRIFICATION ET TRAÇABILITÉ DES ÉQUIPEMENTS

- Identification des équipements de mesure et d'essai
- Étalonnage et vérification des instruments
- Traçabilité métrologique et gestion des certificats

9 / INCERTITUDE DE MESURE ET ÉVALUATION DE LA CONFORMITÉ

- Identification des principales sources d'incertitude
- Interprétation des résultats et intervalles de tolérance
- Règles de décision pour déclarer la conformité d'un produit

10 / NORMES ET RÉFÉRENTIELS APPLICABLES AU TEXTILE

- Principes des normes ISO, ASTM et autres référentiels sectoriels
- Choix des méthodes d'essai selon le produit et la spécification

- Exigences clients, cahiers des charges et normes de conformité

11 / GESTION DE LA QUALITÉ ET DES NON-CONFORMITÉS

- Contrôle à réception, en cours de production et sur produit fini
- Gestion des résultats hors spécifications
- Analyse des causes, actions correctives et amélioration continue

12 / ATELIER PRATIQUE : PLAN DE CONTRÔLE MÉTROLOGIQUE TEXTILE

- Analyse de rapports et certificats d'essais
- Sélection des méthodes de mesure adaptées à un produit textile
- Élaboration d'un plan de contrôle métrologique

Approche pédagogique

- ✓ Support Ecrit et Projection
- ✓ Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- ✓ Brainstorming et Jeux de Rôle
- ✓ Mises en Situation pour faciliter l'assimilation
- ✓ Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- ✓ Test de Validation des Acquis des Connaissances

Prochaines dates programmées

 30 Nov. au 09 Déc. 2026

 Présentiel - Casablanca

 Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Réservation & Renseignements

 Téléphone : +212 522 247 210

 Email : contact@innov-maroc.com

 Web : <https://www.innov-maroc.com>

INNOV MAROC