***CORRIGE DR1***

**DETERMINATION DE L’ARMURE D’UN TISSU**

**PROCES VERBAL**

Extrait du recueil de normes françaises AFNOR textile.

Détermination du dessin de l’armure d’un tissu NF G 07-154 (De juin 1984)

|  |  |
| --- | --- |
| ***Matériel :*** 🞎 compte fil  microscope  🞎 réglet    **🞎 NF G 07-154** | K:\Mission LABO\TP\P1060646.JPG***Echantillon :*** |
| **CONDITIONS D’ESSAI** | **MATERIAU** |
| ***Conditions atmosphériques*** :  atmosphère tempérée  🞎 atmosphère tropicale  ***Nombre d’éprouvette*** : 1 dans le matériau  ***Dimension des éprouvettes*** : contenant plusieurs fois le rapport d’armure  ***Expression des résultats*** :  Représentation du rapport d’armure sur papier au complet. | **Référence :** COT 252  **Appellation commerciale :** Cotonnade  **Composition :** 98% coton 2% élasthanne  **Armure :** toile  **Traitement(s) :** non |

**Rapport d’armure :**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |
| --- |
| ***Conclusion :***  Le tissu de réf COT 252 est une armure toile. |

***CORRIGE DR2***

**DETERMINATION DU NOMBRE DE FILS EN CHAÎNE ET EN TRAME**

**PROCES VERBAL**

Extrait du recueil de normes françaises AFNOR textile.

Détermination du nombre de fils par unité de longueur NF EN 1049-2 (d’avril 1994)

|  |  |
| --- | --- |
| ***Matériel :*** compte fil  🞎 aiguille à détisser  🞎 réglet  🞎 compteur de fils à  déplacement transversal  **🞎 NF EN 1049-2** | K:\Mission LABO\TP\P1060646.JPG***Echantillon :*** |
| **CONDITIONS D’ESSAI** | **MATERIAU** |
| ***Conditions atmosphériques*** :  atmosphère tempérée  🞎 atmosphère tropicale  ***Nombre d’éprouvette*** : 5 dans un même matériau  ***Dimension des éprouvettes*** : 50 X 50 mm, avec une tolérance (± de 4 mm à 6 mm)  ***Expression des résultats*** :  Somme des moyennes du nombre de fils en chaîne et en trame. | **Référence :** COT 252  **Appellation commerciale :** Cotonnade  **Composition :** 98% coton 2% élasthanne  **Armure :** toile  **Traitement(s) :** non |
| ***Méthode utilisée* :**   * **Méthode A** (détissage du tissu à l’aide de 2 aiguilles à détisser et le nombre de fils est compté.) * **Méthode B** (le nombre de fils visibles dans l’ouverture d’un compte fil spécifié est déterminé.) * **Méthode C** (le nombre de fils par centimètre dans un tissu est déterminé à l’aide d’un compteur de fils à déplacement transversal.) | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **EPROUVETTES** | **Nbre de fils en chaîne/cm** | **Nbre de duitage/cm** |
| **1** | 49 | 15 |
| **2** | 48 | 15 |
| **3** | 50 | 14 |
| **4** | 49 | 15 |
| **5** | 49 | 15 |
| **MOYENNE =** | 49 | 15 |
| Le nombre de fils par cm² est égal à la somme des moyennes des fils de chaîne et des fils de trame par cm. | | |

|  |
| --- |
| ***Conclusion :***  Il y a 49 fils de chaîne et 15 fils de trame par cm². |

***CORRIGE DR3***

**DETERMINATION DE LA MASSE SURFACIQUE DES TISSUS**

**PROCES VERBAL**

Extrait du recueil de normes françaises AFNOR textile.

Détermination de la masse surfacique des tissus et des tricots ISO 3374 (de juin 2000) ; iso 3801 (de septembre1977)

|  |  |
| --- | --- |
| ***Matériel :*** balance  découpoir  **🞎 ISO 3374**  **🞎 ISO 3801** | K:\Mission LABO\TP\P1060646.JPG***Echantillon :*** |
| **CONDITIONS D’ESSAI** | **MATERIAU** |
| ***Conditions atmosphériques*** :  atmosphère tempérée  🞎 atmosphère tropicale  ***Nombre d’éprouvette*** : 5 pour un même matériau  ***Dimension des éprouvettes*** : disques (112 mm de ∅ = 100 cm²)  ***Expression des résultats*** :  Calcul de la masse surfacique, exprimée en grammes par mètre carré, M, pour chaque éprouvette selon la formule. | **Référence :** COT 252  **Appellation commerciale :** Cotonnade  **Composition :** 98% coton 2% élasthanne  **Armure :** toile  **Traitement(s) :** non |
| ***Formule* :**  m : masse en gramme de chaque éprouvette  s : surface de l’éprouvette exprimée en cm²  M : masse surfacique en g/m² (mx100)  Masse surfacique moyenne : Σ M/5  M= | |

**Relevé des valeurs et résultat de la masse surfacique moyenne** :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **EPROUVETTES** | **Masse de l’éprouvette : m en g** | **Masse de l’éprouvette : M en g/m²** |
| **1** | 1,08 | 108 |
| **2** | 1,04 | 104 |
| **3** | 1,04 | 104 |
| **4** | 1,06 | 106 |
| **5** | 1,07 | 107 |
| **TOTAL** | 5,29 | 529 |
| **Masse surfacique Moyenne** : | 10,58 | **105,8** |

|  |
| --- |
| ***Conclusion :***  La moyenne de la masse surfacique pour cette étoffe est de 105,8 g/m². |

***CORRIGE DR4***

**MESURE D’EPAISSEUR DE MATERIAUX**

**PROCES VERBAL**

Extrait du recueil de normes françaises AFNOR textile.

Détermination de l’épaisseur d’un matériau NF EN ISO 5084 (de novembre 1996)

|  |  |
| --- | --- |
| ***Matériel :*** micromètre  découpoir  **🞎 NF EN ISO 5084** | K:\Mission LABO\TP\P1060646.JPG***Echantillon :*** |
| **CONDITIONS D’ESSAI** | **MATERIAU** |
| ***Conditions atmosphériques*** :  atmosphère tempérée  🞎 atmosphère tropicale  ***Nombre d’éprouvette*** : 5 pour un même matériau  ***Dimension des éprouvettes*** : disques (112 mm de ∅ )  ***Expression des résultats*** :  Calcul de la moyenne arithmétique des mesures obtenues conformément au mode opératoire, avec une précision de 0,01mm. | **Référence :** COT 252  **Appellation commerciale :** Cotonnade  **Composition :** 98% coton 2% élasthanne  **Armure :** toile  **Traitement(s) :** non |

**Relevé des valeurs et résultat de l’épaisseur, moyenne** :

|  |  |
| --- | --- |
| **EPROUVETTES** | **EPAISSEUR TISSU** |
| **1** | 0,21 |
| 2 | 0,20 |
| **3** | 0,20 |
| **4** | 0,20 |
| **5** | 0,19 |
| **MOYENNE =** | **0,20** |

|  |
| --- |
| ***Conclusion :***  L’épaisseur de cette étoffe est de 0,20 mm. |

***CORRIGE DR5***

**DETERMINATION DU DRAPE D’UN TISSU OU D’UN TRICOT**

**PROCES VERBAL**

Extrait du recueil de normes françaises AFNOR textile.

Détermination du drapé d’un tissu ou d’un tricot NF G 07-109 (de janvier 1980)

|  |  |
| --- | --- |
| ***Matériel :*** drapéomètre  gabarit en plexiglas  (25cm de∅)  ciseaux  **🞎 NF G 07-109** | K:\Mission LABO\TP\P1060646.JPG***Echantillon :*** |
| **CONDITIONS D’ESSAI** | **MATERIAU** |
| ***Conditions atmosphériques*** :  atmosphère tempérée  🞎 atmosphère tropicale  ***Nombre d’éprouvette*** : 2  ***Dimension des éprouvettes*** : 25cm de∅  ***Expression des résultats***:  coefficient de drapé compris entre 0 et 1 :  - F tend vers 0 ⇒ tissu complètement souple  - F tend vers 1 ⇒ tissu complètement rigide | **Référence :** COT 252  **Appellation commerciale :** Cotonnade  **Composition :** 98% coton 2% élasthanne  **Armure :** toile  **Traitement(s) :** non |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Essai N°1** | | | | | **Essai N°2** | | | | |
| **Rayons** | | | | **diamètres** | **Rayons** | | | | **diamètres** |
| **N°** | **Valeur x** | **N°** | **Valeur y** | **X + Y** | **N°** | **Valeur x** | **N°** | **Valeur y** | **X + Y** |
| 1 | 11,5 | 9 | 12,1 | 23,6 | 1 | 8,8 | 9 | 8,8 | 17,6 |
| 2 | 12 | 10 | 12,1 | 24,1 | 2 | 9,4 | 10 | 9 | 18,4 |
| 3 | 11,7 | 11 | 12,5 | 24,2 | 3 | 12 | 11 | 11 | 23 |
| 4 | 12 | 12 | 11,7 | 23,7 | 4 | 12,5 | 12 | 12,5 | 25 |
| 5 | 11,6 | 13 | 12 | 23,6 | 5 | 12,4 | 13 | 12,2 | 24,6 |
| 6 | 9,8 | 14 | 11,5 | 21,3 | 6 | 12,3 | 14 | 11,9 | 24,2 |
| 7 | 10,2 | 15 | 9,4 | 19,6 | 7 | 12,2 | 15 | 12,4 | 24,6 |
| 8 | 11,8 | 16 | 9,5 | 21,3 | 8 | 11,5 | 16 | 9,9 | 21,4 |
| Somme des diamètres : Σ ∅ | | | | 181,4 cm | Somme des diamètres : Σ ∅ | | | | 178,8 cm |
| Diamètre moyen : d = Σ ∅ / 8 | | | | 22,67 | Diamètre moyen : d = Σ ∅ / 8 | | | | 22,35 |
| Coefficient du drapé : **F = d² - 225**  **400** | | | | **0,72** | Coefficient du drapé : **F = d² - 225**  **400** | | | | **0,68** |
|  | | | |  | **Coefficient du drapé  MOYEN** : | | | | **0,70** |
| Détails opératoires prévus, susceptibles d’avoir eu une influence sur les résultats : | | | | | | | | | |

|  |
| --- |
| ***Conclusion :***  Le coefficient de drapé tend vers 1 ; l’étoffe n’est pas souple. |

***CORRIGE DR6***

**DETERMINATION DE LA SOLIDITE DES TEINTURES AU FROTTEMENT**

**PROCES VERBAL**

Extrait du recueil de normes françaises AFNOR textile.

Détermination de la solidité des teintures aux frottements à sec, ou au mouillé NFEN ISO 105-X12 (de mars 2003)

|  |  |
| --- | --- |
| ***Matériel :*** crockmeter  réglet  ciseaux  échelles des gris  **🞎 NF EN ISO 105-X12** | K:\Mission LABO\TP\P1060646.JPG***Echantillon :*** |
| **CONDITIONS D’ESSAI** | **MATERIAU** |
| ***Conditions atmosphériques*** :  atmosphère tempérée  🞎 atmosphère tropicale  ***Cheville***: 16 (±0,1) mm de ∅  ***Force***: 9 (±2) N  ***Nombre d’éprouvette*** : 2 dans le sens chaîne (X5)  2 dans le sens trame (X5)  ***Dimension des éprouvettes*** : 210 X80 mm  ***Témoin :*** tissu de coton blanc  ***Expression des résultats***:  Par cotation en comparaison avec :  **NORMES « ECHELLES » des GRIS :**  - Dégorgement sur le témoin : ISO 105 A03  - Dégradation sur la matière testée : ISO 105 A02 | **Référence :** COT 252  **Appellation commerciale :** Cotonnade  **Composition :** 98% coton 2% élasthanne  **Armure :** toile  **Traitement(s) :** non |
| ***Essai réalisé*:**  Détermination de la solidité des teintures et impressions au FROTTEMENT A SEC :  🞎 Détermination de la solidité des teintures et impressions au FROTTEMENT AU MOUILLE : | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **SENS CHAINE** | |  | **SENS TRAME** | |
| DEGORGEMENT | DEGRADATION | **Essai** | DEGORGEMENT | DEGRADATION |
| 5 | 5 | **1** | 5 | 5 |
| 5 | 5 | **2** | 5 | 5 |
| 5 | 5 | **3** | 5 | 5 |
| 4/5 | 4/5 | **4** | 5 | 5 |
| 5 | 5 | **5** | 5 | 5 |
| **5** | **5** | **Indice**  **Moyenne** | **5** | **5** |

|  |
| --- |
| ***Conclusion :***  La couleur résiste parfaitement au frottement à sec. |

***CORRIGE DR7***

**DETERMINATION DE LA SOLIDITE DES TEINTURES AU FROTTEMENT**

**PROCES VERBAL**

Extrait du recueil de normes françaises AFNOR textile.

Détermination de la solidité des teintures aux frottements à sec, ou au mouillé NFEN ISO 105-X12 (de mars 2003)

|  |  |
| --- | --- |
| ***Matériel :*** crockmeter  réglet  ciseaux  échelles des gris  **🞎 NF EN ISO 105-X12** | K:\Mission LABO\TP\P1060646.JPG***Echantillon :*** |
| **CONDITIONS D’ESSAI** | **MATERIAU** |
| ***Conditions atmosphériques*** :  atmosphère tempérée  🞎 atmosphère tropicale  ***Cheville***: 16 (±0,1) mm de ∅  ***Force***: 9 (±2) N  ***Nombre d’éprouvette*** : 2 dans le sens chaîne (X5)  2 dans le sens trame (X5)  ***Dimension des éprouvettes*** : 210 X80 mm  ***Témoin :*** tissu de coton blanc  ***Expression des résultats***:  Par cotation en comparaison avec :  **NORMES « ECHELLES » des GRIS :**  - Dégorgement sur le témoin : ISO 105 A03  - Dégradation sur la matière testée : ISO 105 A02 | **Référence :** COT 252  **Appellation commerciale :** Cotonnade  **Composition :** 98% coton 2% élasthanne  **Armure :** toile  **Traitement(s) :** non |
| ***Essai réalisé*:**  🞎 Détermination de la solidité des teintures et impressions au FROTTEMENT A SEC :  Détermination de la solidité des teintures et impressions au FROTTEMENT AU MOUILLE : | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **SENS CHAINE** | |  | **SENS TRAME** | |
| DEGORGEMENT | DEGRADATION | **Essai** | DEGORGEMENT | DEGRADATION |
| 4/5 | 4 | **1** | 4 | 4/5 |
| 4 | 4 | **2** | 4/5 | 5 |
| 4 | 5 | **3** | 4 | 4/5 |
| 4/5 | 4/5 | **4** | 4 | 4/5 |
| 4/5 | 4/5 | **5** | 4/5 | 4/5 |
| **4/5** | **4/5** | **Indice**  **Moyenne** | **4** | **4/5** |

|  |
| --- |
| ***Conclusion :***  La couleur dégorge à peine au frottement au mouillé. |