

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ ΕΝΟΠΛΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ

ΠΕΔ-Α-00477

ΕΚΔΟΣΗ 1η

ΠΗΛΗΚΙΟ ΑΣΚΗΣΕΩΝ-ΕΚΣΤΡΑΤΕΙΑΣ ΠΑΡΑΛΛΑΓΗΣ ΔΑΣΟΥΣ
(ΤΖΟΚΕΪ)

16 Ιανουαρίου 2018

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΘΝΙΚΗΣ ΑΜΥΝΑΣ

ΑΔΙΑΒΑΘΜΗΤΟ-ΑΝΑΡΤΗΤΕΟ
ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

| | | ΣΕΛΙΔΑ |
|-----|---|--------|
| 1. | ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ | 2 |
| 2 | ΣΧΕΤΙΚΑ ΕΓΓΡΑΦΑ | 2 |
| 3. | ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ-ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ | 4 |
| 3.1 | Κλάση Υλικού | 4 |
| 3.2 | Ταξινόμηση | 4 |
| 3.3 | Μεγέθη-Ποσοστά | 4 |
| 4. | ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ | 4 |
| 4.1 | Ορισμός Υλικού/Επίσημα Δείγματα Υπηρεσίας | 4 |
| 4.2 | Γενικές Απαιτήσεις | 5 |
| 4.3 | Πρώτες Ύλες | 5 |
| 4.4 | Κατασκευαστικά Στοιχεία | 6 |
| 4.5 | Συσκευασία | 7 |
| 4.6 | Επισημάνσεις | 7 |
| 5. | ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΥΛΙΚΟΥ | 8 |
| 5.1 | Συνοδευτικά Έγγραφα/Πιστοποιητικά | 8 |
| 5.2 | Επιθεωρήσεις/Δοκιμές | 9 |
| 6. | ΛΟΙΠΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ | 15 |
| 6.1 | Μερίδα | 15 |
| 6.2 | Παραλαβή-Απόρριψη | 15 |
| 7. | ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ | 16 |
| 7.1 | Αξιολόγηση Προσφορών | 16 |
| 7.2 | Συμμόρφωση με τις Απαιτήσεις του Κανονισμού REACH | 17 |
| 7.3 | Φύλλο Συμμόρφωσης | 18 |
| 8. | ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ | 18 |

| | | |
|-----|---|---------|
| 9. | ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΤΗΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ ΕΝΟΠΛΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ | 18 |
| 10. | ΠΡΟΣΘΗΚΕΣ | 18 |
| 11. | ΠΡΟΣΘΗΚΗ I-Σχέδιο Πηληκίου Ασκήσεων-Εκστρατείας | I-1 |
| 12. | ΠΡΟΣΘΗΚΗ II-Πίνακας Μεγεθών | II-1 |
| 13. | ΠΡΟΣΘΗΚΗ III-Επίσημα Δείγματα Πατρών Κατασκευής Πηληκίων | III-1 |
| 14. | ΠΡΟΣΘΗΚΗ IV-Κεντητό Εθνόσημο Πηληκίου Τύπου I | IV-1 |
| 15. | ΠΡΟΣΘΗΚΗ V-Κεντητό Εθνόσημο Πηληκίου Τύπου II | V-1 |
| 16. | ΠΡΟΣΘΗΚΗ VI-Απαιτήσεις για το Ύφασμα Σύμμεικτο ΤΟΥΑΛ RIP-STOP Νο 225 | VI-1 |
| 17. | ΠΡΟΣΘΗΚΗ VII-Απαιτήσεις Υφάσματος Αυτοκόλλητου | VII-1 |
| 18. | ΠΡΟΣΘΗΚΗ VIII-Απαιτήσεις Υφάσματος Μάλλινου Διαγωνιάλ Διπλής Όψης Νο 560 | VIII-1 |
| 19. | ΠΡΟΣΘΗΚΗ IX-Απαιτήσεις για το Ελαστικό Γείσου | IX-1 |
| 20. | ΠΡΟΣΘΗΚΗ X-Απαιτήσεις για την Ταινία Βαμβακερή Φαιοπράσινη Γενικής Χρήσης Νο 25/1 | X-1 |
| 21. | ΠΡΟΣΘΗΚΗ XI-Απαιτήσεις Πολυεστερικής Κλωστής | XI-1 |
| 22. | ΠΡΟΣΘΗΚΗ XII-Απαιτήσεις Κλωστής Κατασκευής Εθνοσήμων | XII-1 |
| 23. | ΠΡΟΣΘΗΚΗ XIII-Απαιτήσεις Χρυσού Μεταλλικού Νήματος | XIII-1 |
| 24. | ΠΡΟΣΘΗΚΗ XIV-Απαιτήσεις για την Ταινία Βαμβακερή Μερσεριζέ | XIV-1 |
| 25. | ΠΡΟΣΘΗΚΗ XV-Απαιτήσεις για τα Καψύλλια σε Ροδέλες | XV-1 |
| 26. | ΠΡΟΣΘΗΚΗ XVI-Απαιτήσεις για τα Πεντάφυλλα Χαρτοκιβώτια Συσκευασίας | XVI-1 |
| 27. | ΠΡΟΣΘΗΚΗ XVII-Χρωματικές Ιδιότητες Υφασμάτων-Κλωστών Κατασκευής Πηληκίου | XVII-1 |
| 28. | ΠΡΟΣΘΗΚΗ XVIII-Ανοχές-Εκπτώσεις Χημικών Εκτροπών Υφασμάτων | XVIII-1 |
| 29. | ΠΡΟΣΘΗΚΗ XIX-Υποδείγματα Καρτέλας Βιομηχανικού Προτύπου και Δείγματος-Αντιδείγματος | XIX-1 |
| 30. | ΠΡΟΣΘΗΚΗ XX-Μέθοδοι Εργαστηριακού Ελέγχου Υφασμάτων | XX-1 |
| 31. | ΠΡΟΣΘΗΚΗ XXI-Εργαστηριακοί Έλεγχοι Επιθεωρήσεων-Δοκιμών | XXI-1 |
| 32. | Υπόδειγμα Υπεύθυνης Δήλωσης | XXII-1 |

| | | |
|-----|---------------------------------------|---------|
| 33. | Τυχαία Δειγματοληψία | XXIII-1 |
| 34. | ΕΓΚΡΙΣΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ ΕΝΟΠΛΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ | XXIII-4 |

1. ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Η παρούσα Προδιαγραφή Ενόπλων Δυνάμεων (ΠΕΔ) καθορίζει τα χαρακτηριστικά και τις ελάχιστες τεχνικές απαιτήσεις της Υπηρεσίας για την κατασκευή και την προμήθεια πηληκίων ασκήσεων-εκστρατείας παραλλαγής δάσους (τζόκει), που προορίζονται για στρατιωτική χρήση.

2. ΣΧΕΤΙΚΑ ΕΓΓΡΑΦΑ

2.1 Η Απόφαση 2008/962/ΕΚ της Επιτροπής της 15^{ης} Δεκεμβρίου 2008, περί τροποποίησης των αποφάσεων 2001/405/ΕΚ, 2002/255/ΕΚ, 2002/371/ΕΚ, 2002/740/ΕΚ, 2002/741/ΕΚ, 2005/341/ΕΚ και 2005/343/ΕΚ ώστε να παραταθεί η ισχύς των οικολογικών κριτηρίων απονομής του κοινοτικού οικολογικού σήματος σε ορισμένα προϊόντα.

2.2 Κανονισμός (ΕΚ) αριθμ. 1907/2006 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 18ης Δεκεμβρίου 2006, για την καταχώρηση, την αξιολόγηση, την αδειοδότηση και τους Περιορισμούς των Χημικών Προϊόντων (REACH), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

2.3 Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 2195/2002 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 5^{ης} Νοεμβρίου 2002 περί του Κοινού Λεξιλογίου για τις Δημόσιες Συμβάσεις (CPV), όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.

2.4 ISO 2859-1: "Sampling procedures for inspection by attributes-Part 1: Sampling schemes indexed by acceptable quality level (AQL) for lot-by-lot inspection".

2.5 ISO/IEC 17025 "General requirements for the competence of testing and calibration laboratories".

2.6 EN ISO 105-E01: "Textiles - Tests for color fastness - Part E01: Color fastness to water".

2.7 EN ISO 105-B01: "Textiles - Tests for color fastness - Part B01: Color fastness to daylight".

2.8 EN ISO 536: "Paper and Board-Determination of grammage".

2.9 EN ISO 2759: "Board-Determination of Bursting Strength".

2.10 EN ISO 105-E04: "Textiles - Tests for color fastness - Part E04: Color fastness to perspiration".

2.11 EN ISO 105-X12: "Textiles - Tests for color fastness - Part X12: Color fastness to rubbing".

2.12 ISO 1833-1: "Textiles quantitative chemical analysis Part 1: General principles of testing".

2.13 ISO 1833-2: "Textiles quantitative chemical analysis Part 2: Ternary fiber mixtures".

2.14 EN ISO 3071: "Textiles - Determination of pH of aqueous extract".

2.15 ISO 3759: "Textiles - Preparation, marking and measuring of fabric specimens and garments in tests for determination of dimensional change".

2.16 ISO 3801: "Textiles - Woven fabrics - Determination of mass per unit length and mass per unit area".

2.17 EN ISO 6330: "Textiles - Domestic washing and drying procedures for textile testing".

2.18 ISO 7211-1: "Textiles - Woven fabrics - Construction - Methods of analysis-Part 1: Methods for the presentation of a weave diagram and plans for drafting, denting and lifting".

- 2.19** ISO 7211-2: "Textiles - Woven fabrics - Construction - Methods of analysis-Part 2: Determination of number of threads per unit length".
- 2.20** ISO 7211-5 "Textiles - Woven fabrics - Construction - Methods of analysis-Part 5: Determination of linear density of yarn removed from fabric".
- 2.21** EN ISO 13934-1:"Textiles - Tensile properties of fabrics - Part 1: Determination of maximum force and elongation at maximum force using the strip method".
- 2.22** EN ISO 13934-2 "Textiles - Tensile properties of fabrics - Part 2: Determination of maximum force using the grab method".
- 2.23** ISO 5077: "Textiles - Determination of dimensional change in washing and drying".
- 2.24** EN ISO 105 -C10 : "Textiles - Tests for colour fastness-Part C10 - Color fastness to washing with soap or soap and soda".
- 2.25** ISO 137:"Wool-Determination of fibre diameter-Projection microscope method".
- 2.26** EN ISO 105-E02: "Textiles-Tests for colour fastness-Part E02-Colour fastness to sea water".
- 2.27** BS EN 20105-A02/ISO 105-A02: "Textiles - Tests for color fastness - Part A02: Grey scale for assessing change in color".
- 2.28** EN ISO 1932: "Textiles – Yarns from packages-Determination of single-end breaking force and elongation at break using constant rate of extension (RCE) tester".
- 2.29** EN ISO 105 –N01 : "Textiles – Tests for colour fastness . Part No 1: Colour fastness to bleaching: Hypochlorite".
- 2.30** EN ISO 105 D01:"Textiles - Tests for color fastness-Part D01 - Color fastness to dry cleaning using perchloroethylene solvent"
- 2.31** ISO 247:"Rubber-Determination of ash".
- 2.32** ASTM D276 (Rev A):"Standard test methods for identification of fibers in textiles".
- 2.33** ASTM D-2240:"Standard Test Method for Rubber Property-Durometer Hardness".
- 2.34** ASTM D-297:"Standard test methods for Rubber Products-Chemical Analysis".
- 2.35** ASTM D-412:"Standard test methods for Vulcanized Rubber and Thermoplastic Elastomers-Tension".
- 2.36**ASTM D629 : "Standard test methods for quantitative analysis of textiles".
- 2.37** ASTM D 3776/D 3776M: "Standard test method for Mass per unit area (Weight) of Fabrics"
- 2.38** ASTM D5034 "Standard Test Method for Breaking Strength and Elongation of Textile Fabrics (Grab Tests)".
- 2.39** ASTM D2130: "Standard Test method for diameter of wool and other Animal fibers by microprojection".
- 2.40** ASTM D1907:"Standard Test Method for Linear Density of Yarn (Yarn Number) by the skein method.
- 2.41** ASTM D2165: "Standard Test Method for pH of Aqueous Extracts of Wool and Similar Animal Fibers.
- 2.42** ASTM D 270: "Standard Method of Sampling Petroleum and Petroleum Products".
- 2.43** AATCC 89: "Mercerization in cotton".

2.44 BS EN 20105-A02/ISO 105-A02: "Textiles - Tests for color fastness - Part A02: Grey scale for assessing change in color".

2.45 BS 1932: "Testing the strength of yarns and treads from packages".

2.46 Η Τεχνική Προδιαγραφή ΠΓΕΣ-ΠΠΔ-920Ζ/6-2009/ΓΕΣ/ΔΥΠ/2^ο+1^η και 2^η Τροπ. "Πηλήκιο ασκήσεων-εκστρατείας παραλλαγής δάσους (τζόκεϊ)", η οποία καταργείται.

2.47 Τα σχετικά έγγραφα, στην έκδοση που αναφέρονται, αποτελούν μέρος της παρούσας ΠΕΔ. Για τα έγγραφα, για τα οποία δεν αναφέρεται έτος έκδοσης, εφαρμόζεται η τελευταία έκδοση, συμπεριλαμβανομένων των τροποποιήσεων που είναι σε ισχύ. Σε περίπτωση αντίφασης της παρούσας ΠΕΔ με μνημονευόμενα πρότυπα, κατισχύει η ΠΕΔ, υπό την προϋπόθεση ικανοποίησης της ισχύουσας νομοθεσίας της Ελληνικής Δημοκρατίας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

3. ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ-ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ

3.1 Κλάση Υλικού

Το πηλήκιο ασκήσεων εκστρατείας παραλλαγής δάσους που περιγράφεται στην παρούσα ΠΕΔ, ανήκει στην κλάση 8415 "Ιματισμός ειδικού σκοπού" κατά NATO ACodP-2/3, ενώ ο κωδικός κατά CPV είναι 18443320-5 "Στρατιωτικά Τζόκεϊ".

3.2 Ταξινόμηση

3.2.1 Τα πηλήκια, ανάλογα με το είδος του εθνοσήμου που φέρουν, διακρίνονται σε **δύο (2)** τύπους όπως παρακάτω :

3.2.1.1 Πηλήκιο **τύπου I** (Οπλιτών), που κατασκευάζεται με εθνόσημο σύμφωνα με τα καθοριζόμενα την **Προσθήκη IV**.

3.2.1.2 Πηλήκιο **τύπου II** (Αξιωματικών), που κατασκευάζεται με εθνόσημο σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην **Προσθήκη V**.

3.3 Μεγέθη-Διαστάσεις-Ποσοστά

Τα πηλήκια κάθε τύπου, κατασκευάζονται σε **εννέα (9)** μεγέθη, χαρακτηριζόμενα από το μήκος της περιφέρειας που σχηματίζει η εσωτερική όψη της ταινίας που περιγράφεται στην παράγραφο **4.4.2.1.2**. Οι διαστάσεις κάθε μεγέθους, φαίνονται στον πίνακα της **Προσθήκης II**. Τα ποσοστά κάθε μεγέθους, εφόσον δεν ορίζεται διαφορετικά στη διακήρυξη, είναι αυτά που φαίνονται στον πίνακα της ίδιας **Προσθήκης II**.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Προ της κατακύρωσης του διαγωνισμού να ζητείται εγγράφως από το ΓΕΣ/ΔΥΠ ο καθορισμός των μεγεθών των προς προμήθεια υλικών, ώστε να καλύπτονται οι τρέχουσες ανάγκες της Υπηρεσίας. Τα ακριβή ποσοστά μεγεθών θα περιλαμβάνονται ως όρος στη διακήρυξη του διαγωνισμού.

4. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

4.1 Ορισμός Υλικού/Επίσημα Δείγματα Υπηρεσίας

Τα επίσημα δείγματα της Υπηρεσίας (εφόσον υπάρχουν), επιδεικνύονται κατά τη διαδικασία προκήρυξης διαγωνισμού προμήθειας του υλικού και ισχύουν μόνο για τα χαρακτηριστικά που αναγράφονται στις καρτέλες τους. Σε περίπτωση που

υπάρχουν ασυμφωνίες μεταξύ των επισήμων δειγμάτων και όρων της ΠΕΔ που δε διευκρινίζονται αλλού, υπερισχύει η προδιαγραφή. Τα επίσημα δείγματα δεν ισχύουν για τυχόν κακοτεχνίες ή κατασκευαστικές ατέλειες που μπορεί να υπάρχουν σ' αυτά. Ενδεικτικά σχέδια δίνονται στις **Προσθήκες I, IV και V** της ΠΕΔ. Τα επίσημα δείγματα φέρουν καρτέλα και μολυβοσφραγίδα οι οποίες σε καμία περίπτωση δεν αφαιρούνται. Η αφαίρεση της μολυβοσφραγίδας ή της καρτέλας του δείγματος ή αποκοπή του σπάγκου πρόσδεσής τους σημαίνει την καταστροφή του. Επίσης απαγορεύεται η αναγραφή στοιχείων ή αλλοίωση των χαρακτηριστικών του δείγματος καθόσον αυτό σημαίνει επίσης την καταστροφή του.

4.2 Γενικές Απαιτήσεις

4.2.1 Η κατασκευή των πηληκίων πρέπει να γίνεται με σύγχρονες μεθόδους και πρώτες ύλες άριστης ποιότητας ώστε να εξασφαλίζεται η συμφωνία με τους όρους και τις απαιτήσεις της παρούσας ΠΕΔ.

4.2.2 Για την κατασκευή των πηληκίων (και των δύο τύπων) πρέπει να χρησιμοποιούνται (υποχρεωτικά από όλους τους κατασκευαστές) τα πατρών της Υπηρεσίας, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην **Προσθήκη III**, ώστε το τελικό προϊόν να ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις της.

4.3 Πρώτες Ύλες

4.3.1 Ύφασμα σύμμεικτο ΤΟΥΑΛ RIP-STOP No 225, με τα χαρακτηριστικά που περιγράφονται στην **Προσθήκη VI**.

4.3.2 Ύφασμα αυτοκόλλητο, με τα τεχνικά χαρακτηριστικά που περιγράφονται στην **Προσθήκη VII**, για την εσωτερική ενίσχυση του πηληκίου.

4.3.3 Μάλλινο Ύφασμα Διαγωνάλ διπλής όψης, με τα χαρακτηριστικά που περιγράφονται στην **Προσθήκη VIII**, για την κατασκευή του εθνοσήμου στο Πηλήκιο τύπου II.

4.3.4 Ελαστικό γείσου, με τα χαρακτηριστικά που περιγράφονται στην **Προσθήκη IX**, για την ενίσχυση του γείσου για τα πηλήκια και των δύο τύπων.

4.3.5 Ταινία βαμβακερή γενικής χρήσης No 25/1, με τα χαρακτηριστικά που περιγράφονται στην **Προσθήκη X**, για την εσωτερική περίμετρο του πηληκίου.

4.3.6 Κλωστή πολυεστερική, σύμφωνα με τα χαρακτηριστικά που περιγράφονται στην **Προσθήκη XI**, για τη ραφή (κατασκευή) του πηληκίου και τη ραφή του εθνοσήμου στο Πηλήκιο.

4.3.7 Κλωστή 100% Viscose, με τα χαρακτηριστικά που περιγράφονται στην **Προσθήκη XII**, για την κατασκευή του εθνοσήμου στα πηλήκια τύπου I και του λευκού και μπλε τμήματος της σημαίας στα πηλήκια τύπου II.

4.3.8 Μεταλλικό νήμα χρυσό, με τα χαρακτηριστικά που περιγράφονται στην **Προσθήκη XIII**, για την κατασκευή των εθνοσήμων στα πηλήκια τύπου II.

4.3.9 Ύφασμα θερμοκολλητικό μη υφάνσιμο (non woven), για την κατασκευή του εθνοσήμου στα πηλήκια τύπου II.

4.3.10 Ταινία με τα χαρακτηριστικά που περιγράφονται στην **Προσθήκη XIV**, πάνω στην οποία τυπώνονται με ανεξίτηλο μελάνι οι ενδείξεις της παραγράφου **4.6.1**.

4.3.11 Καψύλλια σε ροδέλες, με τα χαρακτηριστικά που περιγράφονται στην **Προσθήκη XV**, για τις σπές αερισμού του πηληκίου.

4.3.12 Διάφανη πλαστική σακούλα με σπές αερισμού για την συσκευασία κάθε πηληκίου με ανάλογες διαστάσεις, κατάλληλη για το σκοπό που προορίζεται.

4.3.13 Χαρτοκιβώτια συσκευασίας πεντάφυλλα καταλλήλων διαστάσεων, με τα χαρακτηριστικά που περιγράφονται στην **Προσθήκη XVI**, ή αν αλλιώς καθορίζεται στη διακήρυξη με εισήγηση του φορέα που διενεργεί την προμήθεια.

4.4 Κατασκευαστικά Στοιχεία

4.4.1 Γενικά

Το πηλήκιο κατασκευάζεται από το ύφασμα της παραγράφου **4.3.1**. Η συρραφή των διαφόρων τεμαχίων γίνεται με τη χρησιμοποίηση της πολυεστερικής κλωστής της παραγράφου **4.3.6** και με τρόπο ώστε η πυκνότητα των βελονιών να είναι **4-5** ανά εκατοστό. Τα διάφορα τμήματα του πηληκίου πρέπει να κατασκευάζονται σύμφωνα με τα επίσημα δείγματα πατρών της υπηρεσίας τα οποία οι ενδιαφερόμενοι μπορούν μετά από αίτησή τους να δανειστούν σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην **Προσθήκη III**.

4.4.2 Λεπτομέρειες Κατασκευής

Το πηλήκιο αποτελείται από το κάλυμμα κεφαλιού και το γείσο.

4.4.2.1 Κάλυμμα Κεφαλιού

4.4.2.1.1 Το κάλυμμα κεφαλιού αποτελείται από το άνω κυκλικό επικάλυμμα και το πλαϊνό κάλυμμα κυλινδρικής μορφής.

4.4.2.1.1.1 Το κάλυμμα κεφαλιού έχει σχήμα οβάλ και συρράπτεται στο πλαϊνό κάλυμμα κυλινδρικής μορφής.

4.4.2.1.1.2 Το πλαϊνό κάλυμμα κυλινδρικής μορφής αποτελείται από δύο (2) τεμάχια του ίδιου υφάσματος της παραγράφου **4.3.1** (ένα εσωτερικά και ένα εξωτερικά) που ενώνονται μπροστά με μονή ραφή. Στα δύο αυτά τεμάχια υφάσματος (εσωτερικό και εξωτερικό) επικολλάται ενισχυτικό ύφασμα (αυτοκόλλητο) της παραγράφου **4.3.2** σε όλη την επιφάνεια τους εκτός του χώρου των άνω και κάτω ραφών.

4.4.2.1.1.3 Στο κάτω μέρος του πλαϊνού καλύμματος κυλινδρικής μορφής συρράπτεται ταινία πλάτους **2,5cm** αποτελούμενη από το ίδιο ύφασμα της παραγράφου **4.3.1** και η οποία ενώνεται στο εμπρός μέρος.

4.4.2.1.2 Εσωτερικά σε ολόκληρη την περίμετρο του πηληκίου τοποθετείται ταινία της παραγράφου **4.3.5** η οποία συρράπτεται περιμετρικά στο άνω και κάτω άκρο (εξώραφο) και ενώνεται στο πίσω μέρος του πηληκίου.

4.4.2.1.3 Εξωτερικά του καλύμματος και στη μέση της μπροστινής ραφής του πλαϊνού καλύμματος κυλινδρικής μορφής ράβεται κεντητό εθνόσημο (το οποίο τοποθετείται συμμετρικά ως προς τη μπροστινή ραφή), κατασκευασμένο ανάλογα

με τον τύπο του πηληκίου, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στις **Προσθήκες IV και V**.

4.4.2.1.4 Το πηλήκιο σε κάθε πλευρά του πλαϊνού καλύμματος έχει δύο (2) καψύλλια της παραγράφου **4.3.11** [συνολικά τέσσερα (4)]. Τα καψύλλια πρέπει να είναι τοποθετημένα παράλληλα με την πάνω ραφή του πηληκίου και σε απόσταση **1,5 cm**. Το πρώτο πίσω καψύλλιο απέχει από την πίσω ραφή **4 cm** και το δεύτερο **12 cm** αντίστοιχα από την πίσω ραφή όπως φαίνεται και στο σχέδιο της **Προσθήκης I**.

4.4.2.2 Γείσο

Το γείσο του πηληκίου έχει σχήμα ελλειψοειδές. Κατασκευάζεται από δύο φύλλα του υφάσματος της παραγράφου **4.3.1** (πάνω-κάτω). Τα δύο αυτά φύλλα υφάσματος περικλείουν φύλλο ελαστικού της παραγράφου **4.3.4**. Το κάτω φύλλο του υφάσματος αναδιπλώνεται περιμετρικά στο μπροστινό μέρος του γείσου σχηματίζοντας ρέλι **0,5cm** και φέρει εξωτερική ραφή. Στη συνέχεια στο γείσο περιμετρικά δημιουργούνται σε ίσες αποστάσεις από το ρέλι (περίπου ανά **1,5 cm**) τρία επιπλέον παράλληλα μεταξύ τους γαζιά σε ολόκληρη την επιφάνεια του γείσου, όπως φαίνεται στο σχέδιο της **Προσθήκης I** και στο επίσημο δείγμα της Υπηρεσίας.

4.5 Συσσκευασία

4.5.1 Τα πηλήκια συσκευάζονται ανά δέκα (10) τεμάχια σε πλαστική σακούλα με τα χαρακτηριστικά της παραγράφου **4.3.12** καλά κλεισμένα. Είκοσι (20) σακούλες (διακόσια πηλήκια) τοποθετούνται σε χαρτοκιβώτιο κατάλληλων διαστάσεων της παραγράφου **4.3.13**.

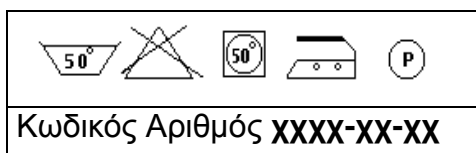
4.5.2 Κάθε χαρτοκιβώτιο συσκευασίας σφραγίζεται στο πάνω μέρος με συγκολλητική ταινία και φέρει εξωτερικά ταινία (τσέρκι) πλαστική, μία κατά το διαμήκη και δύο κατά τον εγκάρσιο άξονα.

4.5.3 Σε περίπτωση που διαπιστωθεί κατά τον έλεγχο της παραλαβής των πηληκίων διαφορά από τα παραπάνω, η επιτροπή απορρίπτει την μερίδα και αφού αυτή συσκευαστεί με μέριμνα και έξοδα του προμηθευτή ακολουθείται η διαδικασία ελέγχου από την αρχή.

4.6 Επισημάνσεις

4.6.1 Σε κάθε πηλήκιο στο εσωτερικό του καλύμματος και το πίσω σημείο ένωσης των πλαϊνών τεμαχίων με το άνω κυκλικό επικάλυμμα, ράβεται κομμάτι ταινίας μερσεριζέ καταλλήλων διαστάσεων στην οποία είναι γραμμένα με μαύρη ανεξίτηλη χρωστική τα παρακάτω στοιχεία:

| ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ ΣΤΡΑΤΟΣ |
|---|
| Στοιχεία Προμηθευτή Μέγεθος (Αριθμός και έτος Σύμβασης) |



Στο κάτω μέρος κάθε ταινίας, όπως φαίνεται παραπάνω, πρέπει να αποτυπώνεται ο κωδικός αριθμός, ο οποίος πρέπει να είναι ο ίδιος για κάθε μερίδα που θα παραδίδεται από τον κατασκευαστή. Οι τέσσερις πρώτοι αριθμοί αναφέρονται στο έτος κατασκευής, οι δύο επόμενοι στον μήνα και οι δύο τελευταίοι στον αριθμό μερίδας. π.χ. ο αριθμός 2009-11-15 αναφέρεται στο έτος 2009, στο μήνα Νοέμβριο και στην υπ' αριθ. 15 μερίδα.

4.6.2 Σε κάθε σακούλα συσκευασίας τοποθετείται ετικέτα στην οποία πρέπει να είναι αποτυπωμένα τα παρακάτω στοιχεία :

| |
|---|
| ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ ΣΤΡΑΤΟΣ (Τύπος Πηληκίων) |
| Στοιχεία Προμηθευτή Μέγεθος Πηληκίων Αριθμός Ονομαστικού (Αριθμός και έτος Σύμβασης) |
| Κωδικός Αριθμός XXXX-XX-XX |

Ο κωδικός αριθμός πρέπει να είναι ο ίδιος με αυτό των πηληκίων που περιέχονται στη σακούλα.

4.6.3 Στην εξωτερική όψη κάθε χαρτοκιβωτίου συσκευασίας, επί της μεγαλύτερης πλευράς που δεν φέρει άλλες επισημάνσεις, θα πρέπει να εκτυπώνονται με ανεξίτηλο τρόπο τα παρακάτω στοιχεία:

| | |
|---|---|
| ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ ΣΤΡΑΤΟΣ ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΛΙΚΟΥ (π.χ. ΠΗΛΗΚΙΑ ΤΥΠΟΥ II) | |
| NSN (ΑΡΙΘΜΟΣ ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΟΥ) | : |
| ΜΕΓΕΘΟΣ (π.χ ΜΕΓΕΘΟΣ 56)..... | : |
| ΑΡΙΘΜΟΣ ΚΑΙ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΣΥΜΒΑΣΗΣ (π.χ. 6735/99).. | : |
| ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ..... | : |
| ΠΟΣΟΤΗΤΑ..... | : |
| ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ..... | : |

Ο κωδικός αριθμός πρέπει να είναι ο ίδιος με αυτό των πηληκίων που περιέχονται στο χαρτοκιβώτιο.

5. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΥΛΙΚΟΥ

5.1 Συνοδευτικά Έγγραφα/Πιστοποιητικά

Ο προμηθευτής, για κάθε τμηματική παράδοση υφάσματος-ταινιών-κλωστής [όλων των α' υλών που περιλαμβάνονται στην παράγραφο **4.3** και χρησιμοποιήθηκαν στην κατασκευή των πηληκίων, πρέπει να προσκομίσει στην επιτροπή παραλαβής, ώστε να επισυνάπτονται στο πρωτόκολλο:

5.1.1 Πιστοποιητικό του Γενικού Χημείου του Κράτους ή άλλου εργαστηρίου του ευρύτερου Δημόσιου Τομέα ή άλλου εργαστηρίου διαπιστευμένου κατά **ISO/IEC**

17025 στο οποίο να φαίνεται ότι τα παραδιδόμενα είδη καλύπτουν τις απαιτήσεις του Ευρωπαϊκού Κανονισμού 1907/2006 (REACH) της παραγράφου **2.2** σε ό,τι αφορά στα Αζωχρώματα.

5.1.2 Αντίγραφο της διαπίστευσης κατά **ISO/IEC 17025** του εργαστηρίου που εξέδωσε το παραπάνω πιστοποιητικό (δεν απαιτείται για το Γενικό Χημείο του Κράτους ή άλλο εργαστήριο του ευρύτερου Δημόσιου Τομέα) στο οποίο να φαίνεται ότι αυτό είναι διαπιστευμένο να διενεργεί τους προβλεπόμενους από τον υπόψη κανονισμό ελέγχους. **Επισημαίνεται ότι εφόσον η διαπίστευση έχει γίνει από το ΕΣΥΠ/ΕΣΥΔ, δεν απαιτείται προσκόμιση αντιγράφου.**

5.1.3 Υπεύθυνη Δήλωση σύμφωνα με το υπόδειγμα της **Προσθήκης XXII** στην οποία να δηλώνεται ότι το προσκομιζόμενο πιστοποιητικό αφορά στις συγκεκριμένες ποσότητες υφάσματος-ταινιών-κλωστής με τα οποία κατασκευάστηκαν τα παραδιδόμενα είδη (πηλήκια).

5.2 Επιθεωρήσεις/Δοκιμές

5.2.1 Προδείγματα Μειοδοτών για Μαζική Παραγωγή (Βιομηχανικό Πρότυπο)

5.2.1.1 Ο προμηθευτής στον οποίο έχει κατακυρωθεί ο διαγωνισμός, πριν προβεί στη μαζική παραγωγή του προϊόντος της σχετικής σύμβασης οφείλει να προσκομίσει στην επιτροπή παραλαβής ή στη Δνση που διενεργεί την προμήθεια, σε περίπτωση που δεν έχει συγκροτηθεί η επιτροπή αυτή, **οχτώ (8) δείγματα πηληκίων μεγέθους 58**, εντός δέκα (10) εργάσιμων ημερών από την υπογραφή της σύμβασης.

5.2.1.2 Σε περίπτωση που η διακήρυξη και ο διαγωνισμός αφορούν στην προμήθεια πηληκίων και των δύο τύπων, τότε τα παραπάνω δείγματα (παράγραφος **5.2.1.1**) πρέπει να είναι κατασκευασμένα και με τους δύο τύπους εθνοσήμων (τα μισά πηλήκια με εθνόσημο τύπου I ενώ τα υπόλοιπα πηλήκια με εθνόσημο τύπου II).

5.2.1.3 Στην ταινία επισήμανσης, πρέπει να είναι αποτυπωμένος ο αριθμός της σύμβασης για την οποία κατατίθενται τα προδείγματα καθώς και το έτος υπογραφής της. Σε περίπτωση που δεν υπάρχουν αποτυπωμένα τα παραπάνω στοιχεία ή αυτά είναι αποτυπωμένα σε άλλο σημείο ή είναι λάθος τα δείγματα, δεν θα αξιολογούνται και θα απορρίπτονται.

5.2.1.4 Η επιτροπή παραλαβής ελέγχει μακροσκοπικά τα δείγματα εάν **συμφωνούν απόλυτα** με την παρούσα ΠΕΔ και το επίσημο δείγμα της Υπηρεσίας (εφόσον υπάρχει). Τα δείγματα (πλην του εθνοσήμου) πρέπει να είναι κατασκευασμένα με κλωστή χρώματος που θα καθορίζεται στη διακήρυξη (ραφή τόσο του πηληκίου όσο και του εθνοσήμου στη βάση στήριξης) και δεν επιτρέπεται η χρήση κλωστής διαφορετικού χρώματος. Δείγματα ραμμένα με κλωστή διαφορετικού χρώματος απορρίπτονται υποχρεωτικά. Τα δείγματα πρέπει να είναι κατασκευασμένα σύμφωνα με τις απαιτήσεις της παρούσας ΠΕΔ (με εργασία κατασκευής ιδιαίτερα επιμελημένη), επισημασμένα και συσκευασμένα όπως προβλέπεται. Κατά το μακροσκοπικό έλεγχο, η επιτροπή αξιολόγησης θα καταγράφει τις οποιεσδήποτε διαφορές που παρουσιάζουν τα δείγματα σε σχέση με τα καθοριζόμενα στην ΠΕΔ (όλες οι απαιτήσεις που μπορούν να ελεγχθούν μακροσκοπικά), το επίσημο δείγμα της Υπηρεσίας και τους κανόνες της τέχνης σαν εκτροπή. **Σε περίπτωση που τα δείγματα κριθούν ακατάλληλα**, ο προμηθευτής κατασκευάζει νέα δείγματα

για να εξετασθούν από την επιτροπή με την ίδια διαδικασία, εντός δέκα (10) εργάσιμων ημερών από τη ημέρα που του κοινοποιείται η ακαταλληλότητα των δειγμάτων. Σε περίπτωση που και τα νέα δείγματα δεν πληρούν τους όρους της ΠΕΔ, ο προμηθευτής θα κηρύσσεται έκπτωτος.

5.2.1.5 Εφόσον και τα **οχτώ (8)** δείγματα κριθούν κατάλληλα μακροσκοπικά, **τέσσερα (4)** δείγματα, επιλεγόμενα τυχαία, θα αποστέλλονται στο Χημείο Στρατού (ΧΗΣ) για εργαστηριακές εξετάσεις ενώ τα άλλα **τέσσερα (4)** θα τηρούνται από την επιτροπή.

5.2.1.6 Το ΧΗΣ στα δείγματα που του αποστέλλονται θα πραγματοποιεί όλους τους ελέγχους που καθορίζονται στην **Προσθήκη XXI**. Από τα αποτελέσματα των εργαστηριακών εξετάσεων πρέπει να προκύπτει ότι οι τιμές των ιδιοτήτων των ειδών βρίσκονται μέσα στα προσδιοριζόμενα από την ΠΕΔ όρια (χωρίς να λαμβάνονται υπόψη οι αποκλίσεις για τις οποίες επιβάλλεται πρόστιμο). **Σε περίπτωση που τα δείγματα κριθούν ακατάλληλα**, ο προμηθευτής κατασκευάζει νέα δείγματα για να εξετασθούν με την ίδια διαδικασία εντός δέκα (10) εργάσιμων ημερών από τη ημέρα που του κοινοποιείται η ακαταλληλότητα των δειγμάτων. Σε περίπτωση που και τα νέα δείγματα δεν πληρούν τους όρους της ΠΕΔ, ο προμηθευτής θα κηρύσσεται έκπτωτος.

5.2.1.7 Τα δείγματα που θα υποστούν εργαστηριακό έλεγχο καθώς και το κόστος των ελέγχων της **Προσθήκης XXI** επιβαρύνουν τους προμηθευτές.

5.2.1.8 Εφόσον τα δείγματα που ελέγχθηκαν, κριθούν κατάλληλα **μακροσκοπικά και εργαστηριακά (υποβολή σε καταστροφικό έλεγχο)**, τότε τα **τέσσερα (4)** δείγματα που κρατήθηκαν από την επιτροπή **επισημοποιούνται** μόνο για τη συγκεκριμένη σύμβαση προμήθειας (τοποθετώντας σε κάθε δείγμα κατάλληλη καρτέλα σύμφωνα με το υπόδειγμα της **Προσθήκης XIX**), ώστε αυτά να χρησιμοποιηθούν από τον προμηθευτή ως βιομηχανικά πρότυπα για την έναρξη μαζικής παραγωγής.

5.2.1.9 Η επισημοποίηση των δειγμάτων από την Επιτροπή Παραλαβής προκειμένου να χρησιμοποιηθούν ως βιομηχανικά πρότυπα, δεν απαλλάσσει τον προμηθευτή από την ευθύνη τήρησης όλων των όρων της ΠΕΔ για ενδεχόμενες εκτροπές που θα διαπιστωθούν κατά τον εργαστηριακό έλεγχο που διενεργεί το Χημείο Στρατού.

5.2.1.10 Από τα επισημοποιηθέντα δείγματα, **τα δύο (2)** παραμένουν στην επιτροπή και **τα άλλα δύο (2)** δίδονται στον προμηθευτή. Τα δείγματα βαρύνουν τον προμηθευτή και του επιστρέφονται με την ολοκλήρωση της σύμβασης.

5.2.2 Δειγματοληψία

Η δειγματοληψία γίνεται σύμφωνα με το **ISO 2859-1/Part 1**. Ο μακροσκοπικός έλεγχος πραγματοποιείται στο **επίπεδο III** και ο χημικός έλεγχος στο **επίπεδο S-2**.

5.2.2.1 Μακροσκοπικός έλεγχος

Η Επιτροπή Ελέγχου και Παραλαβής, παίρνει **τριακόσια δεκαπέντε (315) πηλήκια** από διαφορετικά χαρτοκιβώτια συσκευασίας κάθε μερίδας, τα οποία (χαρτοκιβώτια) επιλέγονται με τη διαδικασία της τυχαίας δειγματοληψίας που

περιγράφεται στη **Προσθήκη XXIII**. Τα παραπάνω πηλήκια αποτελούν το δείγμα μακροσκοπικού ελέγχου, το οποίο (δείγμα) η Επιτροπή Ελέγχου και Παραλαβής συγκρίνει με την παρούσα ΠΕΔ καθώς επίσης και με το επίσημο δείγμα της υπηρεσίας.

5.2.2.2 Χημικός Έλεγχος

5.2.2.2.1 Η Επιτροπή Ελέγχου και Παραλαβής για κάθε μερίδα, λαμβάνει τυχαία από το δείγμα μακροσκοπικού ελέγχου της παραπάνω παραγράφου **δέκα (10) πηλήκια**, από διαφορετικά χαρτοκιβώτια συσκευασίας, αναγράφοντας τον αριθμό της μερίδας στην οποία ανήκουν. Τα **δέκα (10)** πηλήκια, αποτελούν το δείγμα-αντίδειγμα.

5.2.2.2.2 Από τα **δέκα (10) τεμάχια**, τα **πέντε (5)** στέλλονται στο Χημείο Στρατού για χημικό έλεγχο και αντιπροσωπεύουν το **δείγμα**, ενώ τα υπόλοιπα **πέντε (5)** αποτελούν τα **αντιδείγματα** και παραδίνονται στην Υπηρεσία που κάνει την προμήθεια όπου και τηρούνται μέχρι πέρατος της προμήθειας.

5.2.2.2.3 Εάν ο αριθμός των ελαττωματικών δειγμάτων μιας μερίδας είναι **ίσος προς τον αριθμό αποδοχής “Ac” μηδέν (0)**, η μερίδα θεωρείται αποδεκτή. Εάν ο αριθμός των ελαττωματικών δειγμάτων είναι **ίσος ή μεγαλύτερος από τον αριθμό απόρριψης “Re” ένα (1)**, η μερίδα απορρίπτεται.

5.2.2.2.4 Σε όλα τα δείγματα και αντιδείγματα τοποθετείται καρτέλα, σύμφωνα με το υπόδειγμα της **Προσθήκης XIX**, οι οποίες υπογράφονται από την Επιτροπή Ελέγχου και Παραλαβής και τον προμηθευτή ή τον νόμιμο αντιπρόσωπό του. Τα τεμάχια του δείγματος–αντιδείγματος ανά μερίδα επιβαρύνουν τον προμηθευτή και προσκομίζονται επιπλέον της ποσότητας κάθε μερίδας. Τα αντιδείγματα ανήκουν στον προμηθευτή και του επιστρέφονται με την ολοκλήρωση της σύμβασης ή προσμετρούνται στην τελευταία μερίδα και συμπληρώνουν την ποσότητα της προμήθειας (εφόσον η κατάστασή τους είναι άριστη).

5.2.2.2.5 Επιπλέον, σε ειδικές περιπτώσεις που ο αριθμός των απαιτούμενων τεμαχίων των δειγμάτων για τον εργαστηριακό έλεγχο δεν επαρκεί για την πραγματοποίηση όλων των δοκιμών, η Επιτροπή Ελέγχου και Παραλαβής, κατόπιν συνεννόησης με το Χημείο Στρατού και αφού ενημερώσει τον προμηθευτή, θα αποστέλλει τον απαιτούμενο αριθμό συμπληρωματικών τεμαχίων.

5.2.2.3 Έλεγχος Χαρτοκιβωτίων Συσκευασίας (Μακροσκοπικός-Χημικός)

5.2.2.3.1 Η Επιτροπή Ελέγχου και Παραλαβής, ανάλογα με τον αριθμό των χαρτοκιβωτίων που προσκομίζονται, παίρνει τυχαία τις ακόλουθες ποσότητες χαρτοκιβωτίων.

| A/A | ΑΡΙΘΜΟΣ ΧΑΡΤΟΚΙΒΩΤΙΩΝ | ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΓΙΑ ΕΛΕΓΧΟ | ΕΠΙΤΡΕΠΟΜΕΝΟ ΠΛΗΘΟΣ ΕΛΑΤΤΩΜΑΤΩΝ | ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ |
|-----|-----------------------|---------------------|---------------------------------|--|
| 1 | έως - 50 | 2 | 0 | Τα ελαττώματα αναφέρονται στον εργαστηριακό έλεγχο των χαρτοκιβωτίων |
| 2 | 51 - 500 | 4 | 0 | |
| 3 | 501 και άνω | 10 | 0 | |

5.2.2.3.2 Από την παραπάνω ποσότητα των χαρτοκιβωτίων, τα μισά θα αποτελέσουν το δείγμα και τα άλλα μισά το αντίδειγμα. Το δείγμα αποστέλλεται στο Χημείο Στρατού για τον εργαστηριακό έλεγχο, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην **Προσθήκη XVI**, ενώ το αντίδειγμα πηγαίνει στην Υπηρεσία που διενεργεί την

προμήθεια και επιστρέφεται στον προμηθευτή μετά την ολοκλήρωση της σύμβασης.

5.2.2.3.3 Ο προμηθευτής υποχρεώνεται να προσκομίσει επιπλέον ποσότητα κενών χαρτοκιβωτίων τόση όση είναι το δείγμα και το αντίδειγμα [σε αυτά θα μπουν τυχαία τα περιεχόμενα από τα χαρτοκιβώτια τα οποία (κενά) θα αποτελέσουν το δείγμα και το αντίδειγμα].

5.2.2.3.4 Επίσης η Επιτροπή Ελέγχου και Παραλαβής, κατά το μακροσκοπικό έλεγχο, εξετάζει στο 10% των χαρτοκιβωτίων αν η συσκευασία έχει γίνει σύμφωνα με την παράγραφο **4.4**.

5.2.2.3.5 Σε περίπτωση που παρατηρηθούν μακροσκοπικές ή εργαστηριακές εκτροπές στα χαρτοκιβώτια ή στον τρόπο συσκευασίας, οι μερίδες που παρουσιάζουν εκτροπές επανασυσκευάζονται από τον προμηθευτή με έξοδά του, και ελέγχονται εκ νέου με την ίδια μέθοδο.

5.2.3 Διενεργούμενοι Έλεγχοι

5.2.3.1 Έλεγχος Εγκαταστάσεων Κατασκευαστή

Ο κατασκευαστής είναι υποχρεωμένος να γνωστοποιήσει στην Επιτροπή Ελέγχου και Παραλαβής τον χρόνο και τον τόπο παραγωγής των πηληκίων. Η Επιτροπή Ελέγχου έχει το δικαίωμα απρόσκλητα και όποτε και εάν αυτή κρίνει σκόπιμο να επισκεφθεί τις εγκαταστάσεις του κατασκευαστή προκειμένου να διαπιστώσει τους τρόπους κατασκευής των πηληκίων και τα χρησιμοποιούμενα υλικά. Η Επιτροπή, εάν κρίνει σκόπιμο, παίρνει δείγματα των πρώτων υλών που χρησιμοποιούνται, με σκοπό την εξέτασή τους εάν συμφωνούν με την ΠΕΔ. Το κόστος των ελέγχων βαρύνει τον προμηθευτή.

5.2.3.2 Εργαστηριακός Έλεγχος

Οι Εργαστηριακοί έλεγχοι εκτελούνται στο Χημείο Στρατού για την εξακρίβωση των χαρακτηριστικών που αναφέρονται στις πρώτες ύλες της παραγράφου **4.3**. Σε περίπτωση αδυναμίας εκτέλεσης κάποιας δοκιμασίας από το Χημείο Στρατού, αυτή θα εκτελείται με μέριμνα και ευθύνη του Χημείου Στρατού από το Γ.Χ του Κράτους ή άλλο εργαστήριο κρατικού φορέα ανάλογα με τη φύση του προς προμήθεια υλικού και την μορφή του ελέγχου, με δαπάνη του προμηθευτή.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Ο έλεγχος της πλαστικής σακούλας συσκευασίας της **παραγράφου 4.3.12**, πραγματοποιείται **μακροσκοπικά και δεν θα υπόκειται σε εργαστηριακό έλεγχο στο ΧΗΣ.**

5.2.3.3 Μακροσκοπικός Έλεγχος

5.2.3.3.1 Ο μακροσκοπικός έλεγχος διενεργείται από την Επιτροπή Ελέγχου και Παραλαβής στο δείγμα μακροσκοπικού ελέγχου, που λαμβάνεται σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην παράγραφο **5.2.2.1**. Κατά το μακροσκοπικό έλεγχο των πηληκίων ελέγχονται η ποιότητα της εργασίας κατασκευής, η συμφωνία της κατασκευής με τους κανόνες της τέχνης, με τους όρους και τα σχέδια της ΠΕΔ και το επίσημο δείγμα της υπηρεσίας, καθώς και τυχόν ελαττώματα σύμφωνα με τον ΠΙΝΑΚΑ Ι. Ιδιαίτερη προσοχή θα πρέπει να δίνεται από την Επιτροπή Ελέγχου και

Παραλαβής στον έλεγχο των διαστάσεων των πηληκίων και των εθνοσήμων, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στις **Προσθήκες I, II, IV και V**

5.2.3.3.2 Κατά τον έλεγχο των τριακοσίων δεκαπέντε (315) τεμαχίων του δείγματος, εάν ο αριθμός των ευρισκομένων ελαττωμάτων της μερίδας είναι μικρότερος ή ίσος προς τον **αριθμό αποδοχής «Ac», είκοσι ένα (21)**, η μερίδα θεωρείται αποδεκτή αλλιώς εάν ο αριθμός των ευρισκομένων ελαττωμάτων είναι μεγαλύτερος ή ίσος προς τον **αριθμό απόρριψης «Re», είκοσι δύο (22)**, τότε ο μακροσκοπικός έλεγχος επεκτείνεται στο 50% της παραλαμβανόμενης μερίδας και διενεργείται σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην παράγραφο **6.2.3.**

Παραδείγματα

π.χ. (1) Εάν κατά το μακροσκοπικό έλεγχο ενός δείγματος βρεθούν:

α. Οπή

β. Τομή

γ. Καψίματα, τότε καταγράφονται τρία (3) ελαττώματα.

π.χ. (2) Εάν τα ίδια ελαττώματα ενός πηληκίου βρεθούν και σε άλλα δείγματα, ο αριθμός τους πολλαπλασιάζεται με τον αριθμό των δειγμάτων [δύο (2) πηληκία που καταγράφηκαν τα ίδια ελαττώματα δίνουν έξι (6) συνολικά ελαττώματα στην μερίδα].

ΠΙΝΑΚΑΣ Ι

Μακροσκοπικά Ελαττώματα Πηληκίων

| A/A | ΕΛΕΓΧΟΣ | ΕΛΑΤΤΩΜΑΤΑ |
|------------|--------------------------------|--|
| 1. | ΕΝΔΥΜΑΤΩΝ (ΠΗΛΗΚΙΑ) | 1.1 Ασυμμετρία Αφορά είτε στα επιμέρους τμήματα είτε τα αξεσουάρ. Κατά τον έλεγχο θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη ότι όλα τα τμήματα των ενδυμάτων είναι συμμετρικά κατασκευασμένα 1.2 Προεξέχουσες κλωστές 1.3 Σημάδια από τραυματισμό βελονών 1.4 Σούρωμα ραφών 1.5 Λεκέδες /Ρύποι 1.6 Γυαλάδες /Αποτυπώματα 1.7 Στρίψιμο 1.8 Ανομοιομορφία πλάτους στριφώματος 1.9 Δυσάρεστη ή δυνατή οσμή 1.10 Ανομοιομορφία κατεύθυνσης τμημάτων 1.11 Ανομοιομορφία απόχρωσης 1.12 Λάθος νούμερο πηληκίου 1.13 Λάθος διαστάσεις σε επιμέρους τμήματα 1.14 Ανομοιομορφία μεγέθους των επιμέρους τμημάτων 1.15 Παράληψη αξεσουάρ 1.16 Λάθος τοποθέτηση βοηθητικών υλικών 1.17 Προεξέχουσες φόδρες 1.18 Καψίματα, σχισίματα, κοψίματα, τρύπες, ψαλιδίσματα 1.19 Επισκευές σε Καψίματα ή σχισίματα ή κοψίματα ή τρύπες ή ψαλιδίσματα 1.20 Σκληρότητα 1.21 Ανομοιομορφία ή ασυμμετρία εθνοσήμων |

| | | |
|----|--------------------------------|---|
| | | <p>1.22 Ακανόνιστο κόψιμο τεμαχίου</p> <p>1.23 Λάθος κατασκευή σε σχέση με τα σχέδια και το επίσημο δείγμα της Υπηρεσίας</p> |
| 2. | ΕΛΑΤΤΩΜΑΤΑ ΥΦΑΣΜΑΤΟΣ | <p>2.1 Λεπτό ύφασμα που εμφανίζει κτυπήματα ή ελαττώματα τα οποία δύνανται να εξελιχθούν σε τρύπες</p> <p>2.2 Πυκνή κρόκη ή κρουστάδα. Λωρίδα ή «μπάρα» η οποία καταλαμβάνει ολόκληρο ή ένα μέρος από το πλάτος και περιέχει νήματα κρόκης με μεγαλύτερη διάμετρο από το κανονικό ή μεγαλύτερο αριθμό νημάτων κρόκης</p> <p>2.3 Μπάρα υφιδιού αραιή κρόκη ή αγανάδα. Λωρίδα ή «μπάρα» η οποία καταλαμβάνει ολόκληρο ή ένα μέρος από το πλάτος και περιέχει νήματα κρόκης με μικρότερη διάμετρο από το κανονικό ή μικρότερο αριθμό νημάτων κρόκης</p> <p>2.4 Σπασμένο υφάδι. Έλλειψη νήματος κρόκης σ' ένα μέρος ή σε ολόκληρο το πλάτος. Λεπτό άνοιγμα, παράλληλο με την κρόκη που καταλαμβάνει ένα μέρος ή όλο το πλάτος του υφάσματος</p> <p>2.5 Κομμένα νήματα ή παραφασάδα. Μια κατεστραμμένη περιοχή υφάσματος όπου η ύφανση έχει καταστραφεί λόγω κομμένων νημάτων, κυρίως στη κατεύθυνση του στήμονα</p> <p>2.6 Διχρωμία. Η απόχρωση διαφέρει αισθητά απ' άκρη σε άκρη, άκρη με κέντρο και αρχή με τέλος. Μπορεί να είναι και λωρίδα κατά τη διεύθυνση του στήμονα ή και ράβδωση που έχει σαν χαρακτηριστικό φανερές διαφορές χρωματισμού ή σιλιπνότητας μεταξύ διαδοχικών νημάτων του στήμονα</p> <p>2.7 Ανομοιομορφία ή κακό φινίρισμα. Διαφορά εμφάνισης που βρίσκεται σ' ένα μέρος ή σε ολόκληρο το πλάτος των πηληκίων</p> <p>2.8 Γραμμώσεις. Εκτενή σημάδια σε βαμμένα και φινιρισμένα υφάσματα</p> <p>2.9 Χοντράδα ή βαμβακούρα. Μέρος νήματος το οποίο χοντραίνει απότομα</p> <p>2.10 Βερίνα ή Θηλιά. Ένα σημείο στο ύφασμα όπου ένα μικρό μήκος νήματος έχει διπλωθεί απότομα</p> <p>2.11 Κομπιλάκια NEPS. Ελεύθερες ίνες που έχουν σχηματίσει κομπιλάκια</p> |
| 3. | ΡΑΦΕΣ ΚΑΙ ΚΛΩΣΤΕΣ ΡΑΦΗΣ | <p>3.1 Η πυκνότητα των βελονιών δεν είναι 4-5 στο εκατοστό</p> <p>3.2 Λεκέδες ή κηλίδες από λαδιές</p> <p>3.3 Οι ραφές δεν είναι οι προβλεπόμενες (διπλές ή πλακοραφές)</p> <p>3.4 Ασύμβατος χρωματισμός σε σχέση με το ύφασμα</p> <p>3.5 Χαλαρές ραφές</p> <p>3.6 Ανοιχτές ραφές</p> <p>3.7 Αραιώματα στις ραφές</p> <p>3.8 Μασήματα ραφών</p> <p>3.9 Λάθος γαζί</p> <p>3.10 Ανομοιόμορφο γαζί</p> <p>3.11 Ξεφτισμένα άκρα</p> <p>3.12 Ολίσθηση ραφών</p> <p>3.13 Εμφάνιση κόμπων</p> <p>3.14 Ανομοιόμορφη γραμμή γαζιού</p> <p>3.15 Στριμμένες ραφές</p> <p>3.16 Λάθος τύπος ραφής ή γκαζιού</p> <p>3.17 Ανομοιόμορφο πλάτος</p> <p>3.18 Σπασμένες κλωστές (χωρίς επικάλυψη της ραφής στο σημείο σπασίματος τουλάχιστον 1,5 cm)</p> <p>3.19 Ανομοιόμορφο βήμα γαζιού</p> |

| | | |
|----|---------------------|--|
| | | 3.20 Ραφές με πτυχές ή σουρώματα 3.21 Οπές στα σημεία των ραφών |
| 4. | ΦΟΔΡΕΣ | 4.1 Ανομοιομορφία χρωματισμού σε σχέση με το εξωτερικό ύφασμα 4.2 Πτυχές /Ζαρώματα /Σουρώματα 4.3 Αλλοίωση χρωματισμού 4.4 Προεξέχουσα φόδρα 4.5 Γυαλάδες 4.6 Τεντώματα 4.7 Στριψίματα |
| 5. | ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ | 5.1 Δεν υπάρχουν ραμμένες ταινίες επισημάνσεων 5.2 Η ταινία επισημάνσεων είναι λανθασμένων διαστάσεων 5.3 Αναγράφονται λάθος επισημάνσεις 5.4 Δεν είναι γραμμένες με ανεξίτηλο τρόπο |

5.2.3.4 Αζωχρώματα

5.2.3.4.1 Απαγορεύεται η χρήση αζωχρωμάτων που ενδέχεται να απελευθερώσουν με αναγωγική διάσπαση μίας ή περισσότερων αζωμαζών, μία ή περισσότερες από τις αρωματικές αμίνες, που αναφέρονται στις απαιτήσεις του Ευρωπαϊκού Κανονισμού 1907/2006 (REACH) της παραγράφου **2.2** σε ό,τι αφορά στα Αζωχρώματα, σε ανιχνεύσιμες συγκεντρώσεις όταν ο έλεγχος γίνεται σύμφωνα με τις μεθόδους που καθορίζονται σ' αυτόν.

5.2.3.4.2 Η Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα, κατά το στάδιο του ελέγχου και της παραλαβής ή οποτεδήποτε άλλοτε κρίνει σκόπιμο, να ελέγχει τα υπόψη είδη σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στον παραπάνω κανονισμό, προκειμένου να διαπιστώσει ότι αυτά καλύπτουν τις απαιτήσεις του. Το κόστος των ελέγχων επιβαρύνει τον προμηθευτή.

6. ΛΟΙΠΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

6.1 Μεριδα

Τα πηλήκια παραδίδονται κατανεμημένα κατά μέγεθος σε μερίδες των **5.000** τεμαχίων οι οποίες και αριθμούνται. Αν ο αριθμός των τεμαχίων που πρόκειται να κατασκευαστεί δεν είναι ακέραιο πολλαπλάσιο του **5.000**, τα επιπλέον τεμάχια συμπεριλαμβάνονται στην προηγούμενη μερίδα αν δεν υπερβαίνουν τα **1.000** τεμάχια, διαφορετικά αποτελούν ξεχωριστή μερίδα. Τα πηλήκια παραδίδονται χωρισμένα σε μερίδες στις αποθήκες της Υπηρεσίας που καθορίζεται στη σύμβαση με δαπάνη και μέριμνα του προμηθευτή.

6.2 Παραλαβή-Απόρριψη

6.2.1 Σε περίπτωση που στην μερίδα που ελέγχεται βρεθεί **έστω και σε ένα πηλήκιο ο ίδιος κωδικός αριθμός** (βλέπε παράγραφο **4.6.1**) με άλλη μερίδα που έχει ήδη απορριφθεί ή ανήκει σε άλλη σύμβαση, τότε **η μερίδα απορρίπτεται υποχρεωτικά**. Σε περίπτωση που η μερίδα δεν έχει απορριφθεί, επιβάλλεται ο διαχωρισμός με μέριμνα και έξοδα του προμηθευτή κατά μερίδες, συσκευασία των υλικών σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην ΠΕΔ και έλεγχος της ποσότητας από την αρχή.

6.2.2 Εφόσον διαπιστωθεί από την επιτροπή ελέγχου και παραλαβής ότι η συσκευασία ή οι επισημάνσεις είναι διαφορετικές από τις προβλεπόμενες στην παρούσα ΠΕΔ επιβάλλεται η συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της (με δαπάνες και

έξοδα του προμηθευτή) και διενέργεια μακροσκοπικού ελέγχου από την αρχή, διαφορετικά η μερίδα απορρίπτεται.

6.2.3 Τα πηλήκια μπορούν να παραληφθούν με έκπτωση τιμής μέχρι **5%** εφόσον διαπιστωθούν ελαττώματα και κακοτεχνίες που δεν επιδιορθώνονται, αλλά δεν επηρεάζουν την εμφάνιση, την ποιότητα και τη λειτουργικότητα των πηληκίων και δεν συναντώνται σε συχνότητα μεγαλύτερη του **4%**. Σε διαφορετική περίπτωση τα πηλήκια απορρίπτονται υποχρεωτικά.

6.2.4 Τα πηλήκια μπορούν να παραληφθούν με έκπτωση τιμής επίσης σε περιπτώσεις εκτροπών που αφορούν στις πρώτες ύλες κατασκευής και η ΠΕΔ προβλέπει παραλαβή με έκπτωση τιμής για το αντίστοιχο χαρακτηριστικό. Για εκτροπές που αφορούν στα υφάσματα ισχύουν αντίστοιχα όσα αναφέρονται στην **Προσθήκη XVIII** της ΠΕΔ.

6.2.5 Σε περίπτωση που παρατηρηθούν μακροσκοπικές ή εργαστηριακές εκτροπές στα χαρτοκιβώτια ή στον τρόπο συσκευασίας οι μερίδες που παρουσιάζουν εκτροπές επανασυσκευάζονται (με μέριμνα, δαπάνες και έξοδα του προμηθευτή) από τον προμηθευτή και ελέγχονται εκ νέου με την ίδια μέθοδο.

6.2.6 Αν οι εκτροπές εμφανίζονται σε πολλά χαρακτηριστικά και το σύνολο των επί μέρους εκπτώσεων υπερβαίνει το **10%** της συμβατικής τιμής προμήθειας, τα πηλήκια απορρίπτονται καθώς και σε κάθε άλλη περίπτωση.

6.2.7 Οι προμηθευτές υποχρεούνται πριν από την οριστική παραλαβή των υλικών να συσκευάσουν τα χαρτοκιβώτια που ανοίχθηκαν για τον μακροσκοπικό έλεγχο με τον τρόπο που καθορίζεται στην παράγραφο **4.5** της ΠΕΔ.

6.2.8 Τα πηλήκια παραλαμβάνονται οριστικά από την Επιτροπή Παραλαβής, αν συμφωνούν με τις απαιτήσεις του μακροσκοπικού και εργαστηριακού ελέγχου της παρούσας ΠΕΔ, μετά από έλεγχο της παραδιδόμενης ποσότητας **καθώς και του ποσοστού των καθοριζόμενων μεγεθών**.

6.2.9 Προ της υπογραφής του πρωτοκόλλου οριστικής παραλαβής η επιτροπή:

6.2.9.1 Θα ελέγχει εάν συσκευάστηκαν ορθά από τους προμηθευτές τα χαρτοκιβώτια που ανοίχθηκαν για τη διαδικασία της δειγματοληψίας.

6.2.9.2 Θα παραλαμβάνει από τον προμηθευτή τα δικαιολογητικά που καθορίζονται στη παράγραφο **5.1** για κάθε τμηματική παράδοση. Τα δικαιολογητικά αυτά πρέπει να επισυνάπτονται στο πρωτόκολλο παραλαβής.

6.2.9.3 Θα ελέγχει εάν με την τελευταία μερίδα παραλαβής έχει επιστραφεί το επίσημο δείγμα της Υπηρεσίας στο φορέα χορήγησής του.

7. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

7.1 Αξιολόγηση Προσφορών

7.1.1 Η τεχνική προσφορά πρέπει να συνοδεύεται από Υπεύθυνη Δήλωση του προμηθευτή ότι, σε κάθε τμηματική παράδοση υλικού, θα προσκομίζει στην επιτροπή παραλαβής, ώστε να επισυνάπτονται στο πρωτόκολλο, τα έγγραφα της παραγράφου **5.1**.

7.1.2 Οι προμηθευτές, **εφόσον το επιθυμούν** (για την καλύτερη προετοιμασία του υπό παραγωγή είδους), μπορούν να καταθέσουν υπεύθυνη δήλωση και κομμάτι

υφάσματος παραλλαγής σύμμεικτο **TOYAL RIP-STOP No 225**, με μήκος **ένα μέτρο (1m)** και ολοκλήρου πλάτους, προκειμένου να αποσταλεί στο Χημείο Στρατού για να μετρηθούν οι τιμές των χρωματικών συντεταγμένων (**L***, **a*** και **b***) και να προσδιορισθούν οι διαφορές χρωματισμού (**ΔE_{cmc}**).

7.1.2.1 Επί του υφάσματος πρέπει να είναι αποτυπωμένα τα στοιχεία του προμηθευτή και ο διαγωνισμός για τον οποίο κατατίθεται.

7.1.2.2 Η υπεύθυνη δήλωση πρέπει να συμπεριλαμβάνεται στην τεχνική προσφορά και να αναφέρονται επί αυτής ότι :

7.1.2.2.1 Ο προμηθευτής καταθέτει κομμάτι υφάσματος για έλεγχο και επιθυμεί να ελεγχθεί από το Χημείο Στρατού προκειμένου να μετρηθούν οι τιμές των χρωματικών συντεταγμένων (**L***, **a*** και **b***) και να προσδιορισθούν οι διαφορές χρωματισμού (**ΔE_{cmc}**) για όλα τα χρώματα της παραλλαγής.

7.1.2.2.2 Τα αποτελέσματα του ελέγχου θα τα χρησιμοποιήσει **αποκλειστικά και μόνο** για προσωπική του χρήση και συγκεκριμένα για τον έλεγχο του οργάνου που χρησιμοποιεί για μετρήσεις, είναι δε ανεξάρτητα με την εξέλιξη του διαγωνισμού καθώς και με μετρήσεις που θα διενεργηθούν στα υποβαλλόμενα δείγματα για αξιολόγηση καθώς και με μετρήσεις που θα διενεργηθούν κατά το στάδιο ελέγχου και παραλαβής, εφόσον του κατακυρωθεί ο διαγωνισμός.

7.1.2.3 Εφόσον δεν κατατεθεί υπεύθυνη δήλωση με την τεχνική προσφορά ή στην υπεύθυνη δήλωση δεν αναγράφονται τα καθοριζόμενα στην παράγραφο **7.1.2.2**, δεν θα αποστέλλεται δείγμα υφάσματος για έλεγχο.

7.1.2.4 Το Χημείο Στρατού θα ελέγχει το δείγμα υφάσματος για κάθε χρώμα σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στις Προσθήκες **VI και XVII**.

7.1.2.5 Το κόστος των ελέγχων του υφάσματος, μετρήσεις των χρωματικών συντεταγμένων και προσδιορισμού της διαφοράς χρωματισμού, επιβαρύνει τους προμηθευτές και τα αποτελέσματα τους επιδίδονται (από το ΧΗΣ) μετά την καταβολή των εξόδων.

7.1.2.6 Όπως αναφέρεται και παραπάνω στην παράγραφο **7.1.2.2.2**, τα αποτελέσματα αυτά προορίζονται για προσωπική χρήση από τους προμηθευτές, είναι ανεξάρτητα από άλλες μετρήσεις και **σε καμία περίπτωση** δεν μπορεί να χρησιμοποιηθούν ή να συγκριθούν με αποτελέσματα άλλων ελέγχων που σχετίζονται με το συγκεκριμένο διαγωνισμό ή με άλλο διαγωνισμό για προμήθεια οποιαδήποτε είδους. Όλα τα παραπάνω πρέπει να αναφέρονται από το ΧΗΣ στο Δελτίο Χημικών Εξετάσεων. Τα ελεγχθέντα δείγματα καταστρέφονται από το ΧΗΣ και δεν επιστρέφονται στον προμηθευτή.

7.2 Συμμόρφωση με τις Απαιτήσεις του Κανονισμού REACH

Οι συμμετέχοντες στο Διαγωνισμό υποχρεούνται, μαζί με την τεχνική τους προσφορά, να προσκομίσουν Υπεύθυνη Δήλωση, στην οποία θα δηλώνουν ότι τα υπό προμήθεια είδη συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις του Κανονισμού της **παραγράφου 2.2**. Η δήλωση αυτή αφορά στα παρασκευάσματα καθώς και σε όλα τα αντικείμενα τα οποία περιέχουν χημικές ουσίες στη σύστασή τους ή στα οποία έχουν εφαρμοστεί χημικές ουσίες και παρασκευάσματα κατά την παραγωγή τους. Η Υπηρεσία, μετά την υπογραφή της σύμβασης, διατηρεί το δικαίωμα όπου

και όταν κριθεί αναγκαίο, να ζητήσει να προσκομιστούν δικαιολογητικά τεκμηρίωσης ή να διενεργηθούν εργαστηριακές δοκιμές.

7.3 Φύλλο Συμμόρφωσης

Ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος στην προσφορά του να επισυνάψει συμπληρωμένο αναλυτικό φυλλάδιο με τίτλο "ΕΝΤΥΠΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΠΕΔ", σύμφωνα με το υπόδειγμα που βρίσκεται αναρτημένο στο φάκελο "ΕΝΤΥΠΑ", αφού προηγουμένως επιλεγεί "ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ-ΕΝΤΥΠΑ-ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ", μέσω της ηλεκτρονικής εφαρμογής διαχείρισης ΠΕΔ (ΗΕΔ-ΠΕΔ), στη διαδικτυακή τοποθεσία <https://prodiagrafes.army.gr>. Διευκρινίζεται ότι, η κατάθεση του Φύλλου Συμμόρφωσης δεν απαλλάσσει τους προμηθευτές από την υποχρέωση υποβολής των κατά περίπτωση δικαιολογητικών, που καθορίζονται με την παρούσα ΠΕΔ.

ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΧΩΡΙΣ Ή ΜΕ ΕΛΛΙΠΕΣ ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΘΑ ΑΠΟΡΡΙΠΤΕΤΑΙ.

8. ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

| | |
|----------------|--------------------------|
| g | γραμμάρια |
| Kg | χιλιόγραμμα |
| cm | εκατοστά |
| mm | χιλιοστά |
| m | μέτρα |
| m ² | τετραγωνικά μέτρα |
| Φ/Π | Φαιοπράσινος |
| N | Νιούτον (Μονάδα Δύναμης) |
| lb | λίμπρα |
| in | ίντσα |

9. ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΤΗΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ ΕΝΟΠΛΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ

Σχολιασμός της παρούσας ΠΕΔ από κάθε ενδιαφερόμενο, για τη βελτίωσή της, μπορεί να γίνει μέσω της ηλεκτρονικής εφαρμογής διαχείρισης ΠΕΔ (ΗΕΔ-ΠΕΔ), στη διαδικτυακή τοποθεσία <https://prodiagrafes.army.gr>.

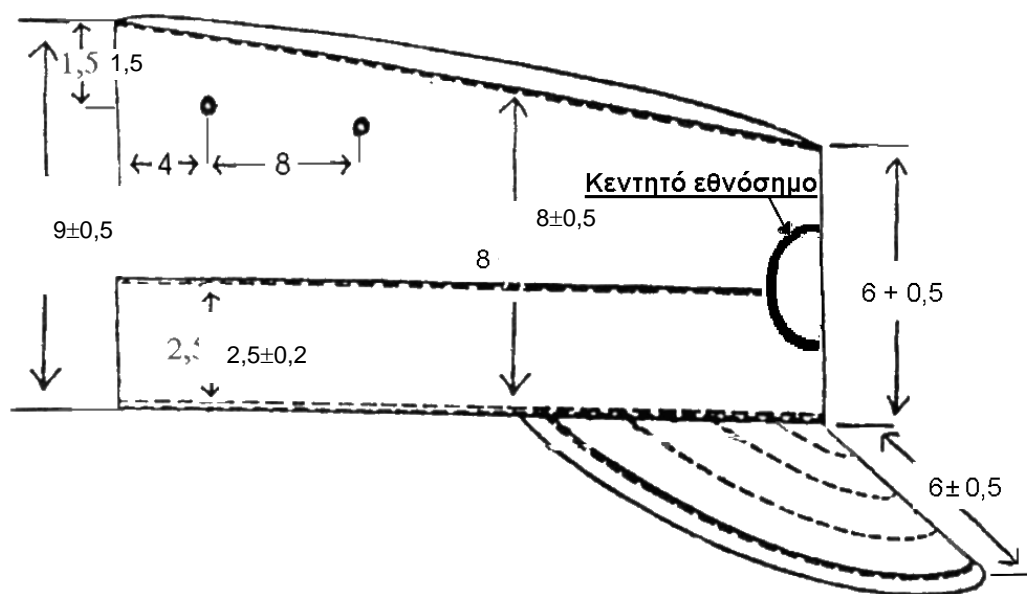
ΠΡΟΣΘΗΚΕΣ

| | |
|-------------|--|
| I | Σχέδιο Πηληκίου Ασκήσεων-Εκστρατείας |
| II | Πίνακας Μεγεθών |
| III | Επίσημα Δείγματα Πατρών Κατασκευής Πηληκίων |
| IV | Κεντητό Εθνόσημο Πηληκίου Τύπου I |
| V | Κεντητό Εθνόσημο Πηληκίου Τύπου II |
| VI | Απαιτήσεις για το Ύφασμα Σύμμεικτο ΤΟΥΑΛ RIP-STOP No 225 |
| VII | Απαιτήσεις Υφάσματος Αυτοκόλλητου |
| VIII | Απαιτήσεις Υφάσματος Μάλλινου Διαγωνιάλ Διπλής Όψης No 560 |
| IX | Απαιτήσεις για το Ελαστικό Γείσου |
| X | Απαιτήσεις για την Ταινία Βαμβακερή Φαιοπράσινη Γενικής Χρήσης No 25/1 |
| XI | Απαιτήσεις Πολυεστερικής Κλωστής |
| XII | Απαιτήσεις Κλωστής Κατασκευής Εθνοσήμων |
| XIII | Απαιτήσεις Χρυσού Μεταλλικού Νήματος |
| XIV | Απαιτήσεις για την Ταινία Βαμβακερή Μερσεριζέ |
| XV | Απαιτήσεις για τα Καψύλλια σε Ροδέλες |

- XVI** Απαιτήσεις για Πεντάφυλλα Χαρτοκιβώτια Συσκευασίας
- XVII** Χρωματικές Ιδιότητες Υφασμάτων-Κλωστών Κατασκευής Πηληκίου
- XVIII** Ανοχές-Εκπτώσεις Χημικών Εκτροπών Υφασμάτων
- XIX** Υποδείγματα Καρτέλας Βιομηχανικού Προτύπου και Δείγματος-Αντιδείγματος
- XX** Μέθοδοι Εργαστηριακού Ελέγχου Υφασμάτων
- XXI** Εργαστηριακοί Έλεγχοι Επιθεωρήσεων-Δοκιμών
- XXII** Υπόδειγμα Υπεύθυνης Δήλωσης
- XXIII** Τυχαία Δειγματοληψία

ΠΡΟΣΘΗΚΗ Ι

ΣΧΕΔΙΟ ΠΗΛΗΚΙΟΥ ΑΣΚΗΣΕΩΝ ΕΚΣΤΡΑΤΕΙΑΣ



Όλες οι διαστάσεις είναι σε cm.

ΠΡΟΣΘΗΚΗ II

ΠΙΝΑΚΑΣ ΜΕΓΕΘΩΝ

| A/A | ΜΕΓΕΘΟΣ | ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΠΕΡΙΜΕΤΡΟΣ σε cm | ΕΠΙΤΡΕΠΟΜΕΝΗ ΑΝΟΧΗ σε cm | ΠΟΣΟΣΤΟ (%) |
|------------|----------------|---------------------------------------|-------------------------------------|------------------------|
| 1 | 54 | 54 | + 0,5 | 5 |
| 2 | 55 | 55 | + 0,5 | 8 |
| 3 | 56 | 56 | + 0,5 | 15 |
| 4 | 57 | 57 | + 0,5 | 20 |
| 5 | 58 | 58 | + 0,5 | 25 |
| 6 | 59 | 59 | + 0,5 | 15 |
| 7 | 60 | 60 | + 0,5 | 8 |
| 8 | 61 | 61 | + 0,5 | 2 |
| 9 | 62 | 62 | + 0,5 | 2 |

ΠΡΟΣΟΧΗ

Προ της κατακύρωσης του διαγωνισμού να ζητείται εγγράφως από το ΓΕΣ/ΔΥΠ ο καθορισμός των μεγεθών των προς προμήθεια υλικών, ώστε να καλύπτονται οι τρέχουσες ανάγκες της Υπηρεσίας. Τα ακριβή ποσοστά μεγεθών θα περιλαμβάνονται ως όρος στη διακήρυξη του διαγωνισμού.

ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΙΙΙ

ΕΠΙΣΗΜΑ ΔΕΙΓΜΑΤΑ ΠΑΤΡΟΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΠΗΛΗΚΙΩΝ

1. Η Υπηρεσία έχει επισημοποιήσει έξι (6) σειρές δείγματα πατρών κατασκευής πηληκίων.
2. Τα παραπάνω δείγματα τηρούνται ως εξής:
 - α. Μία σειρά από το ΥΠΑΝ προκειμένου να χρησιμοποιείται από την επιτροπή αξιολόγησης των τεχνικών προσφορών.
 - β. Μία σειρά από το **700 ΣΕ** προκειμένου να χρησιμοποιείται στην κατασκευή πηληκίων.
 - γ. **Τέσσερις (4) σειρές από το 2^ο ΤΥΛ** (Τμήμα Δειγμάτων) προκειμένου με εντολή του φορέα που διενεργεί το διαγωνισμό, μία (1) σειρά να δίδεται στον αντίστοιχο μειοδότη του διαγωνισμού για χρονικό διάστημα πέντε εργάσιμων ημερών (εφόσον το αιτηθεί).
3. Οι υποψήφιοι προμηθευτές, κατά το στάδιο της διακήρυξης του διαγωνισμού, μπορούν να λάβουν μετά από αίτησή τους τα επίσημα δείγματα των πατρών που τηρούνται **από το 2^ο ΤΥΛ και για χρονικό διάστημα πέντε (5) εργάσιμων ημερών**, προκειμένου να κατασκευάσουν τα δικά τους πατρών, τα οποία θα χρησιμοποιήσουν για την κατασκευή των δειγμάτων προς αξιολόγηση.
4. Τα επίσημα δείγματα της υπηρεσίας φέρουν μολυβοσφραγίδα η οποία σε καμία περίπτωση δεν αφαιρείται. Η αφαίρεση μολυβοσφραγίδας ή αποκοπή του σπάγκου πρόσδεσης των δειγμάτων, σημαίνει καταστροφή του δείγματος.
5. Απαγορεύεται η αναγραφή στοιχείων επί των δειγμάτων ή αλλοίωση ή τροποποίησή τους, καθόσον αυτό σημαίνει καταστροφή του δείγματος.
6. Το 2^ο ΤΥΛ πρέπει να ελέγχει τα επιστρεφόμενα δείγματα από τους υποψήφιους προμηθευτές και να τα συγκρίνει με το βασικό δείγμα, το οποίο δεν δανείζεται σε καμία περίπτωση.
7. Εφόσον οι προμηθευτές δεν επιστρέψουν τα παραπάνω δείγματα με την παρέλευση των πέντε εργάσιμων ημερών ή αυτά έχουν καταστραφεί (με την έννοια που καθορίζεται παραπάνω), το 2^ο ΤΥΛ είναι υποχρεωμένο να αναφέρει το γεγονός στον φορέα που έδωσε την εντολή για την χορήγησή τους ώστε αυτοί (οι προμηθευτές) **να αποκλειστούν από τον διαγωνισμό**.
8. Σε περίπτωση φθοράς ή απώλειας πρότυπου δείγματος πατρών, δικαίωμα αντικατάστασης έχει μόνον το ΓΕΣ/ΔΥΠ/2^ο Γρ.

ΠΡΟΣΘΗΚΗ IV

ΚΕΝΤΗΤΟ ΕΘΝΟΣΗΜΟ ΠΗΛΗΚΙΟΥ ΤΥΠΟΥ I

1. Πρώτες Ύλες

Για την κατασκευή του εθνοσήμου του πηληκίου τύπου I χρησιμοποιούνται :

1.1 Ύφασμα, χρώματος **βαθύ πράσινου**, το οποίο θα χρησιμοποιηθεί σαν βάση για το κέντημα του εθνοσήμου, με τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

1.1.1 Βάρος: **185 g/m²**

1.1.2 Σύνθεση: 100% πολυεστέρας

1.1.3 Μέθοδος κατασκευής: Κεντητό συνθετικό πύλημα

1.2 Κλωστή **100% Viscose** με τα χαρακτηριστικά που περιγράφονται στην **Προσθήκη XII** για το κέντημα του εθνοσήμου.

1.3 Κλωστή πολυεστερική χρώματος φαιοπράσινου για τη ραφή του εθνοσήμου στο πηλήκιο, με τα χαρακτηριστικά που περιγράφονται στην **Προσθήκη XI**.

2. Κατασκευαστικά Στοιχεία

2.1 Εθνόσημο

2.1.1 Το σχήμα και οι διαστάσεις του εθνοσήμου για τα πηλήκια τύπου I φαίνονται αναλυτικά στα σχέδια της **Προσθήκης IV-1**.

2.1.2 Το εθνόσημο κεντιέται πάνω σε στρογγυλό κομμάτι υφάσματος της παραπάνω παραγράφου **1.1**, διαμέτρου **50±2 cm** με τις κλωστές της παραπάνω παραγράφου **1.2**.

2.1.3 Ο σταυρός του εθνοσήμου πρέπει να είναι λευκού χρώματος, τα τετράγωνα που τον περιβάλλουν βαθύ μπλε και η βάση στήριξης με τις δάφνες, κίτρινου. Οι ακριβείς αποχρώσεις τους καθορίζονται με χρωματικές συντεταγμένες και φαίνονται στην **Προσθήκη XVII**. Όλες οι κλωστές θα έχουν ανεξίτηλα χρώματα και πρέπει να είναι σύμφωνες με τα χαρακτηριστικά που περιγράφονται στην **Προσθήκη XVII**.

2.1.4 Το κέντημα του εθνοσήμου θα γίνεται αφού αρχικά έχει κεντηθεί όλη η επιφάνεια του υφάσματος βάσης με κλωστή της παραπάνω παραγράφου **1.2** και σε απόχρωση όμοια με αυτή της πολυεστερικής κλωστής της παραγράφου **1.3**.

2.1.5 Στην περιφέρεια της βάσης θα υπάρχει ενισχυτικό κυκλικό κέντημα με την κλωστή που θα κεντηθεί και το ύφασμα βάσης της παραπάνω παραγράφου πλάτους **3,5±0,5 mm**, όπως φαίνεται και στην **Προσθήκη IV-1**.

2.1.6 Το πάχος των κεντημάτων (σταυρού, δαφνών, ενισχυτικού κεντήματος κ.λπ.), και η πυκνότητά τους, η οποία συνολικά ανέρχεται σε **7.800 βελονιές κατ' ελάχιστο**, η εμφάνιση καθώς και η γενικότερη κατασκευή του εθνοσήμου, θα πρέπει να είναι αρίστη.

2.1.7 Λοιπές κατασκευαστικές λεπτομέρειες όπως στην **Προσθήκη IV-1** και στα επίσημα δείγματα πηληκίων της Υπηρεσίας.

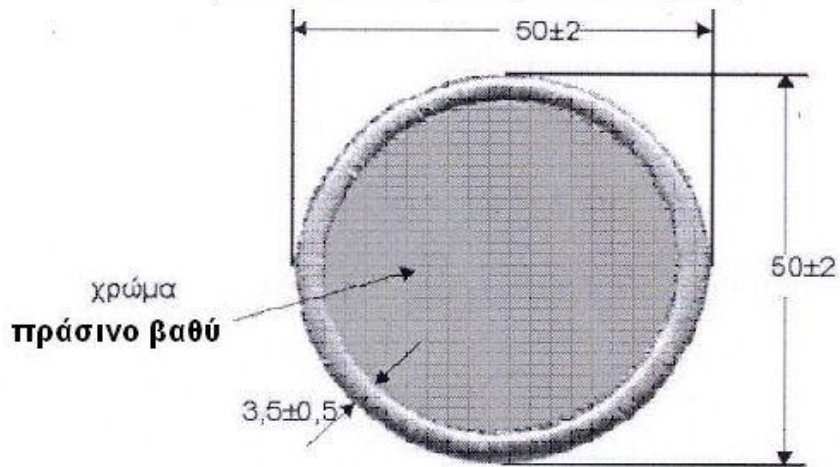
2.2 Τοποθέτηση εθνοσήμου στο πηλήκιο

2.2.1 Η ραφή του εθνοσήμου στο πηλήκιο πρέπει να γίνεται με πολυεστερική κλωστή που περιγράφεται παραπάνω, **κυκλικά στην εσωτερική περιφέρεια του ενισχυτικού κεντήματος**, με κατάλληλες μηχανές ώστε (η κλωστή) να μη φεύγει από την εσωτερική περιφέρεια.

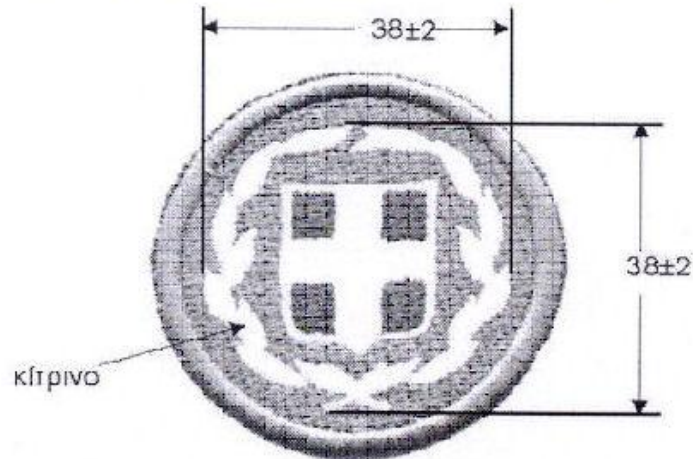
2.2.2 Ο τρόπος ραφής του εθνοσήμου πρέπει να ελέγχεται, από τις επιτροπές αξιολόγησης και παραλαβής καθόσον η μη συμμόρφωση με τα παραπάνω αποτελεί **μακροσκοπικό ελάττωμα**.

ΠΡΟΣΘΗΚΗ IV-1

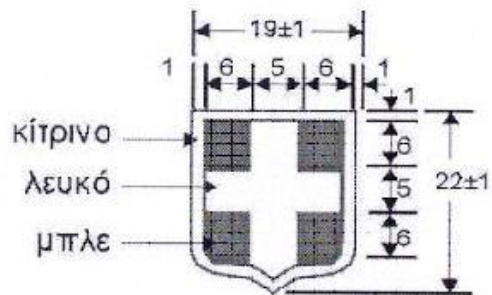
ΣΧΕΔΙΟ ΕΘΝΟΣΗΜΟΥ ΤΥΠΟΥ Ι



Διαστάσεις βάσης κέντησης εθνοσήμου και ενισχυτικού κεντήματος



Διαστάσεις δαφνών εθνοσήμου



Σχήμα και διαστάσεις σταυρού εθνοσήμου

*Όλες οι διαστάσεις σε mm

ΠΡΟΣΘΗΚΗ V

ΚΕΝΤΗΤΟ ΕΘΝΟΣΗΜΟ ΠΗΛΗΚΙΟΥ ΤΥΠΟΥ II

1. Πρώτες ύλες

Το εθνόσημο του πηληκίου κατασκευάζεται με τις παρακάτω πρώτες ύλες:

1.1 Ύφασμα ΔΙΑΓΩΝΑΛ με τα χαρακτηριστικά της **Προσθήκης VIII**, χρώματος σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην **Προσθήκη XVII**, με αποδεκτό αποτέλεσμα σύγκρισης δείγματος με τη CMC, $\Delta E \leq 1,5$.

1.2 Κλωστή 100% Viscose με τα χαρακτηριστικά της **Προσθήκης XII**.

1.3 Μεταλλικό νήμα χρυσό με τα χαρακτηριστικά της **Προσθήκης XIII**.

1.4 Κλωστή πολυεστερική χρώματος φαιοπράσινου για τη ραφή του εθνοσήμου στο πηλήκιο, με τα χαρακτηριστικά που περιγράφονται στην **Προσθήκη XI**.

1.5 Ύφασμα θερμοκολλητικό μη υφάνσιμο (non woven).

2. Κατασκευαστικά Στοιχεία

2.1 Εθνόσημο

2.1.1 Το εθνόσημο θα κεντιέται σε βάση από το ύφασμα της παραπάνω παραγράφου **1.1**, στο σχήμα που φαίνεται στο σχέδιο της **Προσθήκης V-1**. Η βάση θα είναι ενισχυμένη με το ύφασμα της παραπάνω παραγράφου **1.5**.

2.1.2 Το θερμοκολλητικό ύφασμα πρέπει να είναι τέτοιων διαστάσεων ώστε το περίγραμμα να ακολουθεί τα εξωτερικά σημεία του σχεδίου σε απόσταση **4 έως 5 mm** (στικτό περίγραμμα σχεδίου). Το περίγραμμα πρέπει να είναι κεντημένο με την κλωστή της παραπάνω παραγράφου **1.2** σε απόχρωση απόλυτα ίδια με αυτή της παραγράφου **1.4**.

2.1.3 Το κέντημα του εθνοσήμου (κλάδοι δάφνης, φλογοφόρος, έμβλημα της Ελληνικής Δημοκρατίας κ.λπ.) θα γίνεται αφού αρχικά έχει κεντηθεί όλη η επιφάνεια του υφάσματος βάσης με κλωστή της παραπάνω παραγράφου **1.2** και σε απόχρωση απόλυτα ίδια με αυτή της παραγράφου **1.4**.

2.1.4 Όλα τα στοιχεία του εθνοσήμου (κλάδοι δάφνης, φλογοφόρος, κ.λπ.), πλην του εμβλήματος της Ελληνικής Δημοκρατίας (κεντιέται με την κλωστή της παραγράφου **1.2**), θα κεντιούνται με την κλωστή της παραγράφου **1.3** όπως φαίνεται στο σχέδιο της **Προσθήκης V-1**. Όλες οι κλωστές πρέπει να έχουν ανεξίτηλα χρώματα και οι ακριβείς αποχρώσεις τους καθορίζονται με χρωματικές συντεταγμένες, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην **Προσθήκη XVII**.

2.1.5 Το έμβλημα της Ελληνικής Δημοκρατίας κεντιέται με την κλωστή της παραπάνω παραγράφου **1.2** στα χρώματα κυανό και λευκό όπως φαίνεται στο σχέδιο της **Προσθήκης V-1**. Οι ακριβείς αποχρώσεις του κυανού και του λευκού καθορίζονται με χρωματικές συντεταγμένες σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην **Προσθήκη XVII**.

2.1.6 Το πάχος των κεντημάτων και η πυκνότητά τους, η οποία συνολικά ανέρχεται σε **11.000 βελονιές κατ' ελάχιστο**, η εμφάνιση καθώς και η γενικότερη κατασκευή του εθνοσήμου, θα πρέπει να είναι αρίστη.

2.1.7 Το εθνόσημο πρέπει να ράβεται στο πηλήκιο με τη χρήση της πολυεστερικής κλωστής της παραπάνω παραγράφου **1.4**.

2.1.8 Λοιπές κατασκευαστικές λεπτομέρειες όπως στην **Προσθήκη V-1** και στα επίσημα δείγματα της Υπηρεσίας.

2.2 Τοποθέτηση εθνοσήμου στο πηλήκιο

2.2.1 Η ραφή του εθνοσήμου στο πηλήκιο πρέπει να γίνεται με πολυεστερική κλωστή που περιγράφεται παραπάνω, **κυκλικά στην εσωτερική περιφέρεια του ενισχυτικού κεντήματος**, με κατάλληλες μηχανές ώστε (η κλωστή) να μη φεύγει από την εσωτερική περιφέρεια.

2.2.2 Ο τρόπος ραφής του εθνοσήμου πρέπει να ελέγχεται, από τις επιτροπές αξιολόγησης και παραλαβής καθόσον η μη συμμόρφωση με τα παραπάνω αποτελεί **μακροσκοπικό ελάττωμα**.

3. Διαστάσεις Εθνοσήμου Πηληκίου Τύπου II

3.1 Συνολικό Μήκος

52-53 mm (κατά την κατακόρυφη έννοια).

3.2 Κλάδων Δάφνης

3.2.1 Μέγιστο ύψος: **28-29 mm** (κατά την κατακόρυφη έννοια).

3.2.2 Μέγιστο πλάτος: **55-56 mm** (κατά την οριζόντια έννοια).

3.3 Φλογοφόρος

3.3.1 Μέγιστο ύψος: **14-15 mm** (κατά την κατακόρυφη έννοια).

3.3.2 Διάμετρος σφαίρας: **6-7 mm**.

3.3.3 Μέγιστο πλάτος φλόγας: 13-14 mm (κατά την οριζόντια έννοια).

3.4 Εμβλήματα Ελληνικής Δημοκρατίας

3.4.1 Διάμετρος: **21 mm**

3.4.2 Ύψος θυρεού: **13 mm** (κατά την κατακόρυφη έννοια)

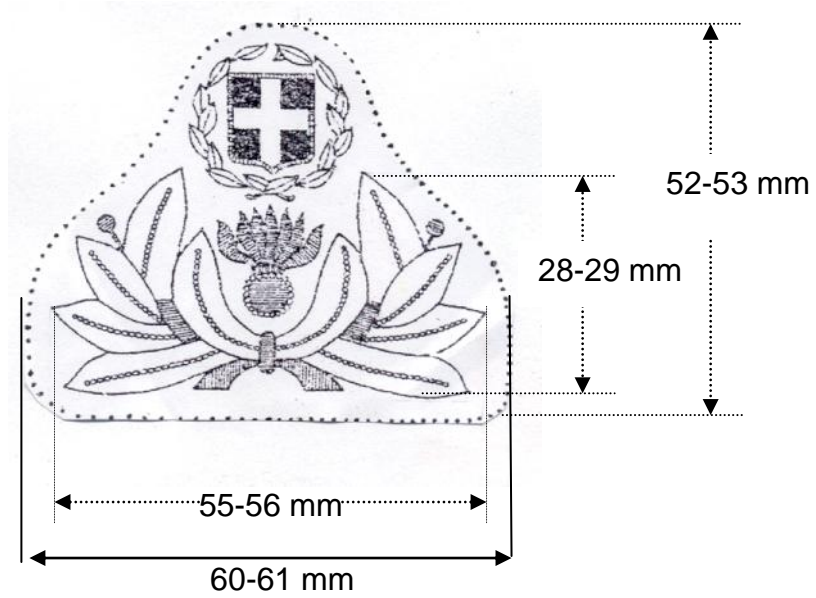
3.4.3 Πλάτος θυρεού: **11 mm** (κατά την οριζόντια έννοια)

3.4.4 Πλάτος σταυρού: **3 mm**

4. Από τα τεχνικά χαρακτηριστικά που αναφέρονται παραπάνω, καθώς και από τα τεχνικά χαρακτηριστικά των πρώτων υλών που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή του εθνοσήμου, το ΧΗΜΕΙΟ ΣΤΡΑΤΟΥ θα ελέγχει μόνο εκείνα που υπάρχει η δυνατότητα να εξεταστούν.

ΠΡΟΣΘΗΚΗ V-1

ΚΕΝΤΗΤΟ ΕΘΝΟΣΗΜΟ ΚΑΙ ΒΑΣΗ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΠΛΗΚΤΙΟΥ ΤΥΠΟΥ II



ΠΡΟΣΘΗΚΗ VI

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΥΦΑΣΜΑ ΣΥΜΜΕΙΚΤΟ ΤΟΥΛΑ RIP-STOP Νο 225

1. Υλικά

1.1 Βαμβάκι. Να χρησιμοποιείται βαμβάκι άριστης ποιότητας, καλά εκκοκκισμένο, καθαρισμένο, ομοειδές, μακρόινο, λεπτό, σε χρώμα φυσικό, χωρίς πρόσμιξη βαμβακιού προσβεβλημένου από έντομα, αβαριάτου ή αναμμένου λόγω κακής εναποθήκευσης και συντήρησης καθώς και υπολειμμάτων βιομηχανίας ή άλλων φυτικών υλών.

1.2 Πολυεστέρας. Ο πολυεστέρας πρέπει να είναι πρώτης ποιότητας, υψηλής αντοχής, με ονομαστικό μήκος κοπής 38-40mm και Denier από 1,2 έως 1,5.

Δεν πρέπει να χρησιμοποιείται καμία μορφή μη ικανοποιητικής ποιότητας πολυεστέρα, όπως μη πλήρως εκτάσιμες ίνες, μίγματα deniers, σταυροειδή τμήματα και απόβλητα από οποιοδήποτε στάδιο της παραγωγής των ινών.

2. Βαφή

2.1 Η βαφή των υφασμάτων πρέπει να γίνεται με την χρήση των παρακάτω χρωμάτων:

2.1.1 Χρώματα "κάδου" (Vat Dyes) για την βαφή των βαμβακερών ινών.

2.1.2 Χρώματα "διασποράς" (Dispersed Dyes) για την βαφή των πολυεστερικών ινών.

2.2 Τα παραπάνω ισχύουν τόσο για το βασικό χρώμα όσο και για το τύπωμα των λοιπών χρωμάτων της παραλλαγής.

3. Τεχνικά Χαρακτηριστικά

| A/A | Τεχνικά Χαρακτηριστικά | Απαιτήσεις |
|-------------------|---------------------------------------|--|
| 1. | Βάρος σε g/m ² | 225 |
| 2. | Πλάτος σε μέτρα (m) | 1,50 ή 1,60 |
| 3. | Αντοχή στήμονα σε Kg | 90 |
| 4. | Αντοχή κρόκης σε Kg | 60 |
| 5. | Πυκνότητα στήμονα (κλωστές/cm) | 40 |
| 6. | Πυκνότητα κρόκης (κλωστές/cm) | 22 |
| 7. | Συστολή στήμονα επί % | 2 |
| 8. | Συστολή κρόκης επί % | 2 |
| 9. | Απώλεια βάρους με έκπλυση επί % | 1 |
| 10. | Τίτλος νήματος στήμονα | 36/2 |
| 11. | Τίτλος νήματος κρόκης | 30/2 |
| 12. | Ύφανση | Όπως το επίσημο δείγμα. Οι ενισχύσεις σχηματίζονται ανά 12 κλωστές στήμονα και ανά 23 κλωστές κρόκης με ύφανση 2 κλωστών ως μία. |
| 13. | Σταθερότητα χρωματισμού Ελάχιστη | |
| | • Στο ηλιακό φως | 6 |
| | • Στο νερό | 5 |
| | • Στην πλύση (2 ^η βαθμίδα) | 4-5 |
| | • Στον ιδρώτα | 4-5 |
| • Στην ξηρή τριβή | 4-5 | |

| | | |
|-----|-----------------------|--|
| | • Στην υγρή τριβή | 4-5 |
| | • Στο θαλασσινό νερό | 5 |
| | • Στο ασθενές χλώριο | 4-5 |
| | • Στην ξηρή κάθαρση | 4-5 |
| | • Στο σαπούνι | 4-5 |
| 14. | Μερσερισμός | Ομοιόμορφος σε όλο το ύφασμα |
| 15. | Χρωματισμός | Τρίχρωμη Παραλλαγή Δάσους |
| 16. | Τίτλος πολυεστέρα | 1,2 – 1,5 Denier μήκος 38-40mm |
| 17. | pH | 5 - 8,5 |
| 18. | Σύνθεση στήμονα % κ.β | Βαμβάκι 80% ($\pm 3\%$) Πολυεστέρας 20% ($\pm 3\%$) |
| 19. | Σύνθεση κρόκης % κ.β | Βαμβάκι 80% ($\pm 3\%$) Πολυεστέρας 20% ($\pm 3\%$) |

4. Μέθοδοι Ελέγχου Τεχνικών Χαρακτηριστικών

| A/A | Τεχνικά Χαρακτηριστικά | Μέθοδοι Ελέγχου |
|-----|--|--|
| 1. | Πολυεστερικές ίνες , (ταυτοποίηση, ποιότητα, Denier, στιλπνότητα, έλλειψη αποβλήτων πολυεστέρα) | ISO 1833 (Διμερές Μείγμα) ή ASTM D 276 |
| 2. | Βαμβάκι , (ταυτοποίηση, ποιότητα) | ISO 1833 (Διμερές Μείγμα) ή ASTM D 276 |
| 3. | Βάρος | ISO 3801 ή ASTM D 3776 |
| 4. | Πλάτος σε μέτρα (m) | Μακροσκοπικά |
| 5. | Αντοχή στήμονα σε Kg. | EN ISO 13934-01 ή ASTM D 5034 |
| 6. | Αντοχή κρόκης σε Kg | EN ISO 13934-01 ή ASTM D 5034 |
| 7. | Πυκνότητα στήμονα (κλωστές/cm) | ISO 7211-2 ή FTMS-191A Μέθοδος 5050 (να χρησιμοποιείται η τελευταία έκδοση όπως σε όλα τα πρότυπα) |
| 8. | Πυκνότητα κρόκης (κλωστές/cm) | ISO 7211-2 ή FTMS-191A Μέθοδος 5050 (να χρησιμοποιείται η τελευταία έκδοση όπως σε όλα τα πρότυπα) |
| 9. | Συστολή στήμονα επί %. | Ο έλεγχος της σταθερότητας των διαστάσεων θα εκτελείται με την μέθοδο ISO 25077 σε συνδυασμό με τις μεθόδους ISO 6330 και ISO 3759. Συγκεκριμένα το αρχικό μαρκάρισμα θα γίνεται με το πρότυπο ISO 3759. Οι διαστάσεις που λαμβάνονται θεωρούνται ως «αρχικές». Η θερμοκρασία πλύσης θα είναι στους 60 °C και η ανάδευση κανονική. |
| 10. | Συστολή κρόκης επί % | |
| 11. | Απώλεια βάρους με έκπλυση επί % | ASTM D-629 |
| 12. | Τίτλος νήματος στήμονα | ISO 7211 Part 5 |
| 13. | Τίτλος νήματος κρόκης | ISO 7211 Part 5 |
| 14. | Ύφανση | ISO 7211-1 (Οπτικά) |
| 15. | Σταθερότητα χρωματισμού | |
| | • Στο ηλιακό φως | EN ISO 105 B 01 |
| | • Στο νερό | EN ISO 105-E01. |
| | • Στην πλύση (2 ^η βαθμίδα) | EN ISO 105 C 10 Test Number C (3) |
| | • Στον ιδρώτα | EN ISO 105-E04 |
| | • Στην ξηρή τριβή | EN ISO 105-X 12 |
| | • Στην υγρή τριβή | EN ISO 105-X 12 |
| | • Στο θαλασσινό νερό | EN ISO 105 –E02 |
| | • Στο ασθενές χλώριο | EN ISO 105-N01 |

| | | |
|-----|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Στην ξηρή κάθαρση • Στο σαπούνι | EN ISO 105 –D01 |
| | | <p>Η σταθερότητα χρωματισμού στο σαπούνι εκτελείται ως εξής:</p> <p>Εντός ποτηριού ζέσεως προσθέτουμε 100 ml απεσταγμένου νερού και 1,6 g σάπωνος. Το σαπωνοποιημένο διάλυμα θερμαίνεται μέχρι βρασμού. Δοκίμιο του προς εξέταση υφάσματος εισάγεται στο υπό βρασμό ευρισκόμενο σαπωνοδιάλυμα επί 5 λεπτά, αφού προηγουμένως έχει διαβραχεί δια ζέοντος (χωρίς σαπούνι) ύδατος και έχει απορροφηθεί με διηθητικό χαρτί ή ύφασμα η περίσσεια του νερού επί του δοκιμίου. Στη συνέχεια το δοκίμιο ξεπλένεται και αφήνεται να στεγνώσει στη σκιά. Σιδερώνεται και συγκρίνεται ο χρωματισμός του με το "ως έχει δοκίμιο".</p> |
| 16. | Μερσερισμός | AATCC 89 (Αξιολόγηση με χρήση μικροσκοπίου μόνο για βαμβακερά) |
| 17. | Τίτλος πολυεστέρα | ISO 137 ή ASTM D2130 |
| 18. | pH | ISO 3071 ή FTMS-191A Μέθοδος 284 (να χρησιμοποιείται η τελευταία έκδοση όπως σε όλα τα πρότυπα) |
| 19. | Σύνθεση στήμονα % κ.β | ISO 1833 (Διμερές Μείγμα) |
| 20. | Σύνθεση κρόκης % κ.β | ISO 1833 (Διμερές Μείγμα) |

5. Χρωματικές Ιδιότητες Υφάσματος

5.1 Χρωματικές συντεταγμένες

5.1.1 Το ύφασμα πρέπει να φέρει στην εξωτερική του επιφάνεια τρεις αποχρώσεις ώστε να σχηματίζεται διασπαστικό σχέδιο παραλλαγής σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στις **προσθήκες VI-1** και **VI-2** με τιμές χρωμάτων σύμφωνες με το Πίνακα I:

ΠΙΝΑΚΑΣ I

| A/A | ΑΠΟΧΡΩΣΕΙΣ | ΧΡΩΜΑΤΙΚΕΣ ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΕΣ |
|-----|----------------------|---|
| 1. | Ανοικτό Πράσινο | $L^* = 45,36$ $a^* = -2,06$ $b^* = 19,01$ |
| 2. | Πράσινο Βαθύ | $L^* = 24,99$ $a^* = -9,09$ $b^* = 6,72$ |
| 3. | Γαιώδες Καστανόχρωμο | $L^* = 28,83$ $a^* = 4,24$ $b^* = 12,77$ |

5.1.2 Το διασπαστικό σχέδιο παραλλαγής πρέπει να προκύπτει από την εφαρμογή του πράσινου βαθύ και του Γαιώδους χρώματος στο ύφασμα βάσης με χρώμα Ανοικτό πράσινο (πρώτα εφαρμόζεται το Γαιώδες και μετά το πράσινο βαθύ). Το διασπαστικό σχέδιο των δύο χρωμάτων φαίνονται υπό κλίμακα στις **προσθήκες VI-1** και **VI-2**. Το διασπαστικό σχέδιο παραλλαγής θα ελέγχεται από δύο (2) τουλάχιστον τεμάχια υφάσματος τα οποία θα λαμβάνονται από διαφορετικές περιοχές του δείγματος. Το σχήμα και το μέγεθος των επιφανειών

των αποχρώσεων του πράσινου βαθύ και του Γαιώδους χρώματος των εξεταζόμενων δοκιμίων πρέπει να είναι ίδια με εκείνα που καθορίζονται στις προσθήκες VI-1 και VI-2. Το διασπαστικό σχέδιο θα ελέγχεται με εσωτερική μέθοδο ελέγχου στο ΧΗΣ. Σύμφωνα με αυτή τη μέθοδο το διασπαστικό σχέδιο των Προσθηκών VI-1 και VI-2 αναπτύσσεται σε κλίμακα 1:1 (σε ριζόχαρτο) και με βάση το σχέδιο που προκύπτει διαπιστώνεται μακροσκοπικά η ταύτιση ή μη με το προς εξέταση δείγμα.

5.1.3 Ο χρωματισμός θα ελέγχεται ως προς το τρίχρωμο της παραλλαγής επιπλέον του προβλεπόμενου μακροσκοπικού ελέγχου από την επιτροπή παραλαβής και από το Χημείο Στρατού στα δείγματα που θα αποστέλλονται για φυσικοχημικούς ελέγχους.

5.1.4 Ο έλεγχος των αποχρώσεων θα γίνεται με φασματοφωτόμετρο που θα λειτουργεί με διάχυτο φωτισμό του δοκιμίου με πλήρη εκπομπή πηγής η οποία θα προσομοιάζει στη «CIE Source D65». Το υπό εξέταση δοκίμιο πρέπει να παρατηρείται από γωνία που δεν ξεπερνά τις 10° (μοίρες) από την κανονική γωνία παρατήρησης, συμπεριλαμβανομένης και της γωνίας αποφυγής κατοπτρισμού. Το μέγεθος του προτύπου ανοίγματος επί της συσκευής που χρησιμοποιείται για τη μέτρηση κάποιας απόχρωσης θα πρέπει να είναι διαμέτρου 1,2 - 1,5 cm. Οι μετρήσεις θα πρέπει να γίνονται σε τρία (3) διαφορετικά σημεία στα τεμάχια του κάθε δείγματος μετρώντας το κάθε σημείο δύο φορές με διαφορετικό προσανατολισμό (υφάδι - στημόνι). Το τελικό αποτέλεσμα θα είναι ο μέσος όρος των έξι (6) μετρήσεων που πραγματοποιήθηκαν [τρία (3) σημεία X δύο (2) φορές = έξι (6)] για κάθε δείγμα. Τα προς εξέταση σημεία θα πρέπει να είναι διπλωμένα δύο (2) φορές προκειμένου κατά τη μέτρηση να μην επηρεάζονται από το φως. Κατά τη μέτρηση θα χρησιμοποιείται η εξίσωση CMC (Color Measurement Committees της Society of Dyers and colourists) για τον υπολογισμό του ΔΕ η οποία περιλαμβάνει και διορθωτικούς συντελεστές.

5.1.5 Η βάση των μετρήσεων για κάθε απόχρωση με την οποία θα συγκριθεί η αντίστοιχη απόχρωση του προς εξέταση δείγματος είναι οι τιμές που φαίνονται στο παραπάνω πίνακα I. **Οι τιμές και ανοχές για κάθε απόχρωση φαίνονται στον παρακάτω Πίνακα II.**

5.1.6 Για οποιαδήποτε απόκλιση στη απόχρωση πέραν των ορίων που καθορίζεται παρακάτω το ύφασμα απορρίπτεται. Διευκρινίζεται ότι το ύφασμα απορρίπτεται ακόμη και στην περίπτωση που εμφανίζεται απόκλιση στην απόχρωση έστω και σε ένα μόνο χρώμα.

ΠΙΝΑΚΑΣ II

| A/A | ΧΡΩΜΑ | ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟΥ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΜΕ ΤΙΣ ΧΡΩΜΑΤΙΚΕΣ ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΕΣ ΟΠΩΣ ΟΡΙΖΟΝΤΑΙ ΣΤΗΝ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ ΜΕ ΤΗΝ CMC (2:1) | ΑΠΟΚΛΙΣΕΙΣ | ΕΚΠΤΩΣΗ |
|------------|-------------------------|---|---------------------|------------------------------|
| 1. | Πράσινο Ανοικτό (ΠΑ) | ΔΕ ≤ 1 | 1 ≤ ΔΕ ≤ 1,2 | 0,5% για κάθε 0,1 |

| | | | | |
|----|----------------------------------|-------------------|---|--|
| | | | Μέχρι και 0,2 πάνω του 1,2 δηλαδή μέχρι 1,4 | 2% για ΤΟ ΕΠΙΠΛΕΟΝ 0,1 |
| 2. | Πράσινο Βαθύ (ΠΒ) | $\Delta E \leq 1$ | $1 \leq \Delta E \leq 1,3$ | 0,5% για κάθε 0,1 |
| | | | Μέχρι και 0,2 πάνω του 1,3 , δηλαδή 1,5 | 2% για ΤΟ ΕΠΙΠΛΕΟΝ 0,1 |
| 3. | Γαιώδες Καστανόχρουν (ΓΚΑ) | $\Delta E \leq 1$ | $1 \leq \Delta E \leq 1,3$ | 0,5% για κάθε 0,1 |
| | | | Μέχρι και 0,2 πάνω του 1,3 , δηλαδή 1,5 | 2% για ΤΟ ΕΠΙΠΛΕΟΝ 0,1 |

5.2 Φασματική ανακλαστικότητα στην εγγύς υπέρυθρο ακτινοβολία

5.2.1 Οι τρεις αποχρώσεις της παραπάνω παραγράφου 5.1.1 θα πρέπει να ελέγχονται όσον αφορά τη φασματική ανακλαστικότητα τους στην εγγύς υπέρυθρο ακτινοβολία, μετά από τρεις μέτριες πλύσεις, στα μήκη κύματος του Πίνακα III και να παρουσιάζουν φασματικές ανακλαστικότητες εντός των ορίων που καθορίζονται στον ίδιο Πίνακα. Αν οποιαδήποτε απόχρωση παρουσιάζει τιμές φασματικής ανακλαστικότητας οι οποίες εκτρέπονται από τα όρια που αναφέρονται στον Πίνακα III **σε τρία (3) ή περισσότερα μήκη κύματος** στα οποία πραγματοποιείται η μέτρηση, τότε θεωρείται ότι το εξεταζόμενο δείγμα υφάσματος απέτυχε στον έλεγχο αυτό και δεν καλύπτει τις απαιτήσεις της τεχνικής προδιαγραφής.

5.2.2 Ο έλεγχος της φασματικής ανακλαστικότητας, θα γίνεται με το φασματοφωτόμετρο PERKIN ELMER Lambda 40, με σφαίρα ολοκλήρωσης 50mm, το οποίο διαθέτει το ΧΗΜΕΙΟ ΣΤΡΑΤΟΥ.

5.2.3 Οι τιμές φασματικής ανακλαστικότητας που θα λαμβάνονται υπόψη, θα είναι αυτές που δίνονται με απευθείας μέτρηση από το παραπάνω όργανο, δεδομένου ότι κατά τον καθορισμό των ορίων που δίνονται στον Πίνακα III, έχουν ληφθεί υπόψη όλοι οι παράγοντες που επηρεάζουν την ακρίβεια των μετρήσεων.

ΠΙΝΑΚΑΣ III

ΜΗΚΗ ΚΥΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΑΝΟΧΕΣ ΑΝΑΚΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ

| ΜΗΚΟΣ ΚΥΜΑΤΟΣ (σε nm) | ΑΝΑΚΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑ % | | |
|-----------------------------|-------------------------|----------------------|----------------------------------|
| | Χρώμα βάσης | Τυπώματα Παραλλαγής | |
| | Πράσινο Ανοιχτό (ΠΑ) | Πράσινο Βαθύ (ΠΒ) | Γαιώδες Καστανόχρουν (ΓΚΑ) |
| 780 | 29-40 | 28-40 | 24-38 |
| 800 | -//- | -//- | -//- |
| 820 | -//- | -//- | -//- |

| | | | |
|------|------|------|------|
| 840 | -//- | -//- | -//- |
| 860 | -//- | -//- | -//- |
| 880 | -//- | -//- | -//- |
| 900 | -//- | -//- | -//- |
| 950 | -//- | -//- | -//- |
| 1000 | -//- | -//- | -//- |
| | | | |

5.3 Μέθοδος προσδιορισμού χρώματος βάσης και τυπωμάτων παραλλαγής

5.3.1 Διαλύματα

5.3.1.1 Παρασκευάζουμε διάλυμα που να περιέχει ανά λίτρο 10 ml καυστική σόδα (NaOH) πυκνότητας 49° Be (ειδικού βάρους **1,51 g/cm³**) και 5g Na – Hydrosulfit (Na₂S₂O₄) (αναγωγικό διάλυμα).

5.3.1.2 Διάλυμα υπεροξειδίου του υδρογόνου H₂O₂ (30% - 50%)

5.3.2 Έλεγχος χρώματος βάσης

Τεμάχιο υφάσματος το οποίο δεν πρέπει να περιλαμβάνει τύπωμα παραλλαγής, εμβαπτίζεται στο αναγωγικό διάλυμα και θερμαίνεται στους 80°C. Από το ύφασμα πρέπει να αποβάλλεται χρώμα το οποίο χρωματίζει το διάλυμα. Αν στο χρωματισμένο αυτό διάλυμα προσθέσουμε διάλυμα H₂O₂ τότε αυτό πρέπει να αλλάζει χρωματισμό και να παίρνει την απόχρωση του δείγματος.

5.3.3 Έλεγχος χρώματος τυπώματος παραλλαγής

Θα εκτελεστούν τόσες ανεξάρτητες δοκιμές όσα είναι τα τυπώματα χρώματος της παραλλαγής. Τεμάχιο υφάσματος το οποίο πρέπει να περιλαμβάνει ένα από τα τυπωμένα χρώματα της παραλλαγής το τυλίγουμε υπό μορφή ρολού με ένα λευκό βαμβακερό μάρτυρα ιδίων διαστάσεων με το ύφασμα, δένουμε το σχηματισμένο ρολό σφιχτά και το τοποθετούμε σ' ένα ποτήρι με αναγωγικό διάλυμα θερμαίνοντας στους 80°C, διατηρώντας τη θερμοκρασία αυτή για 20 λεπτά. Κατόπιν ξετυλίγουμε το ρολό. Πρέπει το τύπωμα να έχει λερώσει το βαμβακερό μάρτυρα. Στη συνέχεια τοποθετούμε το βαμβακερό μάρτυρα σε διάλυμα υπεροξειδίου του υδρογόνου, οπότε πρέπει ο μάρτυρας να παίρνει το χρώμα αρχικού τυπώματος σε ανοιχτότερο τόνο.

6. Σημειώσεις

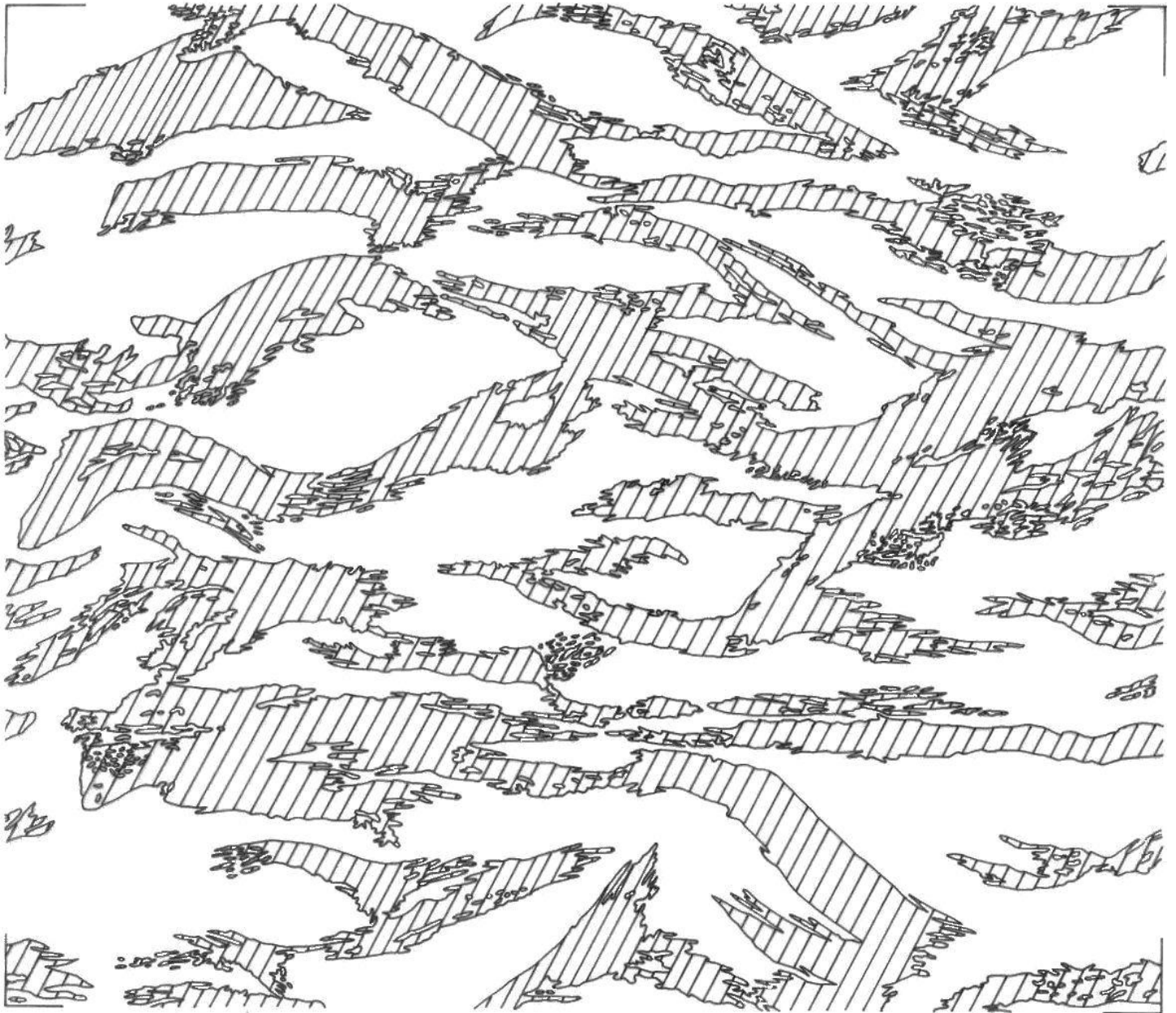
6.1 Σε περίπτωση που η διαφορά ΔΕ του πίνακα II είναι μεγαλύτερη από τα καθοριζόμενα όρια ή το εξεταζόμενο δείγμα αποτύχει στον έλεγχο της φασματικής ανακλαστικότητας που καθορίζεται στην παραπάνω παράγραφο **5.2**, το ύφασμα δεν καλύπτει τις επιχειρησιακές απαιτήσεις της Υπηρεσίας και απορρίπτεται οριστικά.

ΠΡΟΣΘΗΚΗ VI-1

ΔΙΑΣΠΑΣΤΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΒΑΘΥΠΡΑΣΙΝΟΥ ΧΡΩΜΑΤΟΣ

Διαστάσεις Εικόνας Πλάτος :19 cm Ύψος 16 cm

ΚΛΙΜΑΚΑ 1:4



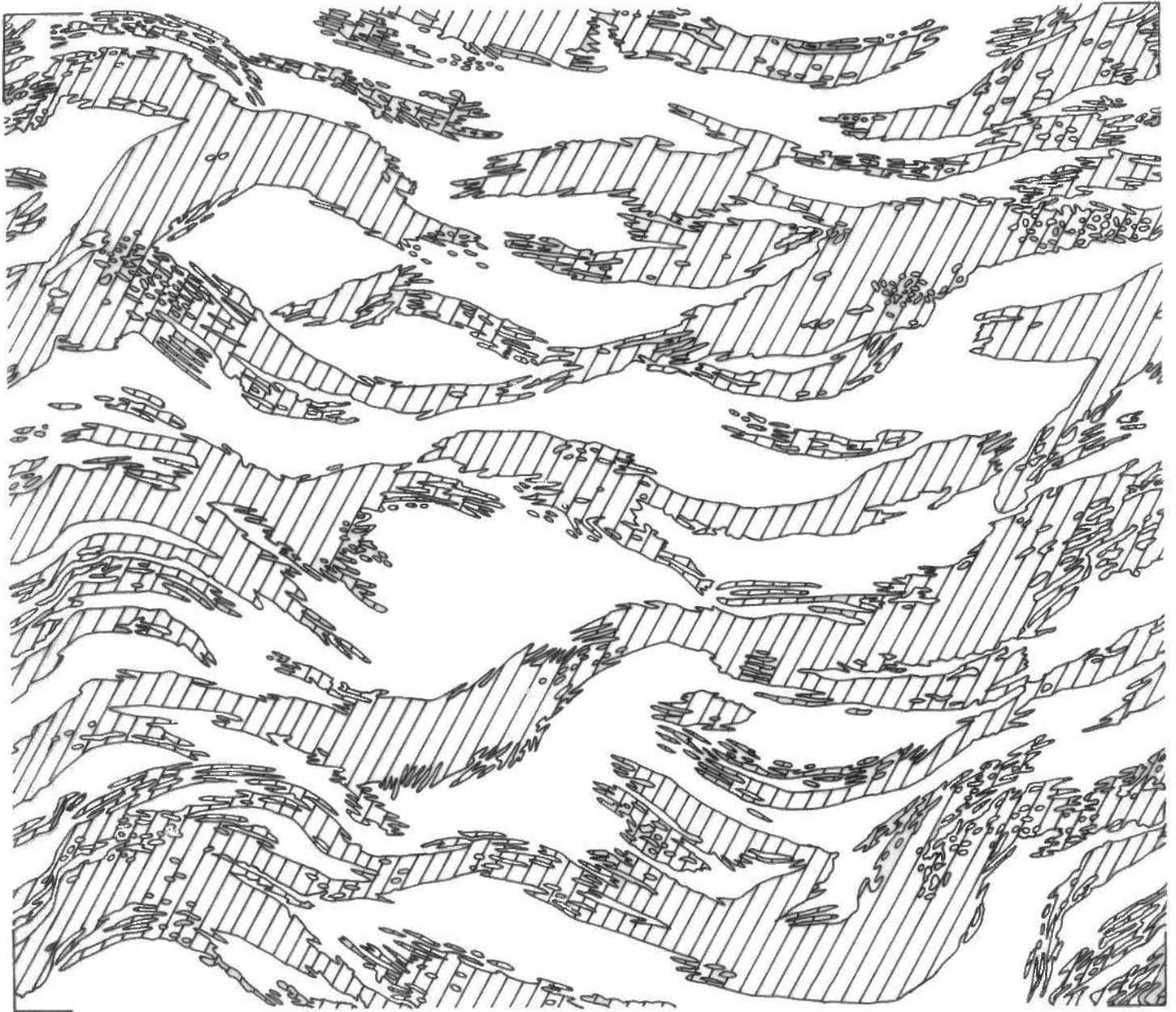
←→ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΚΡΟΚΗΣ

ΠΡΟΣΘΗΚΗ VI-2

ΔΙΑΣΠΑΣΤΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΓΑΙΩΔΟΥΣ ΧΡΩΜΑΤΟΣ

Διαστάσεις Εικόνας Πλάτος :19 cm Ύψος 16 cm

ΚΛΙΜΑΚΑ 1:4



ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΚΡΟΚΗΣ

ΠΡΟΣΘΗΚΗ VII
ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΥΦΑΣΜΑΤΟΣ ΑΥΤΟΚΟΛΛΗΤΟΥ

| ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ | ΤΙΜΗ | ΜΕΘΟΔΟΣ ΕΛΕΓΧΟΥ |
|---|---|-------------------------------------|
| Πρώτη ύλη: | 100% βαμβάκι άριστης ποιότητας καλά εκκοκκισμένο, απαλλαγμένο ξένων ουσιών, μακρόινο και ομοειδές. | Γεν. Χημ. Ανάλυση - Μικροσκόπιο |
| Βάρος (χωρίς επικάλυψη θερμοκόλλησης) σε πρότυπες κλιματολογικές συνθήκες (ως έχει) | 150 g/m ² | ISO 3801 ή ASTM D 3776 |
| 3. Πυκνότητα Στήμονα κλωστές / cm: | 22±1 | FTMS-191 Μέθοδος 5050 ή ISO 7211-2α |
| 4. Πυκνότητα Κρόκης κλωστές / cm: | 15±1 | FTMS-191 Μέθοδος 5050 ή ISO 7211-2α |
| 5. Δυναμομετρικές αντοχές Min : α. Στήμονας β. Κρόκη | 30 χιλ/μα 20 χιλ/μα | ISO 13934-01 ή ASTM D 5034 |
| 6. Ύφανση: | Απλή 1/1 | Οπτικά |
| 7. Απώλεια βάρους (έκπλυση): | 8% | ASTM D-629-99 |
| 8. Συστολές: α. Στήμονας β. Κρόκη | 0,5% Μηδενική | ΕΛΟΤ 729 EN ή ISO 6330 |
| 9. Κολλάρισμα: | Η χρησιμοποιημένη κόλλα πρέπει να είναι πρόσφατης κατασκευής, να μην είναι αλλοιωμένη και να είναι εντελώς απαλλαγμένη από άλατα ψευδαργύρου. Επιτρέπεται η ύπαρξη αλάτων μαγνησίου μέχρι 0,5% αναγομένων σε οξείδιο του μαγνησίου. | - |

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Από τα τεχνικά χαρακτηριστικά που αναφέρονται παραπάνω, το ΧΗΜΕΙΟ ΣΤΡΑΤΟΥ θα ελέγχει μόνο εκείνα που υπάρχει η δυνατότητα να εξετασθούν λόγω της χρησιμοποίησης του υφάσματος στο έτοιμο προϊόν.

ΠΡΟΣΘΗΚΗ VIII

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΥΦΑΣΜΑΤΟΣ ΜΑΛΛΙΝΟΥ ΔΙΑΓΩΝΑΛ ΔΙΠΛΗΣ ΟΨΗΣ Νο 560 (Μαλλί 100%, Υγρασία 17%)

| A/A | ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ | ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ | |
|-----|--|--|----------|
| 1. | Βάρος σε g/m ² | | 560 |
| 2. | Πλάτος σε μέτρα (m) | | 1,50 |
| 3. | Αντοχή στήμονα σε Kg | Ελάχιστη | 140 |
| 4. | Αντοχή κρόκης σε Kg | Ελάχιστη | 110 |
| 5. | Επιμήκυνση στήμονα σε mm | Ελάχιστη | 140 |
| 6. | Επιμήκυνση κρόκης σε mm | Ελάχιστη | 120 |
| 7. | Πυκνότητα στήμονα (κλωστές/cm) | | 56 |
| 8. | Πυκνότητα κρόκης (κλωστές/cm) | | 48 |
| 9. | Συστολή στήμονα επί % | Μέγιστη | 2,5 |
| 10. | Συστολή κρόκης επί % | Μέγιστη | 2,5 |
| 11. | Φυτικές ουσίες επί % | Μέγιστες | 0 |
| 12. | Λιπαρές ουσίες επί % (υπολογισμένες στο βάρος του ξηρού μαλλιού) | Μέγιστες | |
| | α. Με διαλύτη τετραχλωριούχο άνθρακα | | 0,5 |
| | β. Με διαλύτη πετρελαϊκό αιθέρα | | 0,3 |
| 13. | Τίτλος νήματος στήμονα | M.N.2/44 πενιέ | |
| 14. | Τίτλος νήματος κρόκης | M.N.2/44 πενιέ | |
| 15. | Ύφανση | Διαγώνιος (Ντουμπλ Φας) | |
| 16. | Σταθερότητα χρωματισμού | Ελάχιστη | |
| | α. Στο ηλιακό φως | | 7 |
| | β. Στο νερό | | 4-5 |
| | γ. Στον ιδρώτα | | 4-5 |
| | δ. Στην τριβή | | 4-5 |
| | ε. Στο ξηρό καθάρισμα | | 4-5 |
| 17. | FINESSE (Ελάχιστο μήκος ινών 60 mm μετρούμενο στην πρώτη ύλη) | Ελάχιστο | 70S |
| 18. | Χρωματισμός Πράσινος Ανοικτός | L* = 27,90 a* = - 2,44 b* = 3,67 | ΔΕ ≤ 1,5 |

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Οι μέθοδοι ελέγχου καθορίζονται στην Προσθήκη XX.

Από τα τεχνικά χαρακτηριστικά που αναφέρονται παραπάνω, το ΧΗΜΕΙΟ ΣΤΡΑΤΟΥ θα ελέγχει μόνο εκείνα που υπάρχει η δυνατότητα να εξετασθούν λόγω της χρησιμοποίησης του υφάσματος στο έτοιμο προϊόν.

ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΙΧ

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟ ΕΛΑΣΤΙΚΟ ΓΕΙΣΟΥ

| Α/Α | ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ | ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ | ΜΕΘΟΔΟΣ ΕΛΕΓΧΟΥ |
|------------|--|--|---|
| 1. | Πρώτη ύλη | Φυσικό ή συνθετικό ή μίγμα αυτών | |
| 2. | Διαστάσεις: | Όπως αυτές καθορίζονται στην Προσθήκη Ι | Μακροσκοπικά στο έτοιμο προϊόν με τη χρήση του πατρών |
| 3. | Σκληρότητα κατά SHORE: - Προ παλαίωσης - Μετά παλαίωση | 78-88 78-88 | ASTM-D-2240 |
| 4. | Τέφρα: | 25-30 % | ISO 247 ή ASTM D-297 |
| 5. | Αντοχή στον εφελκυσμό σε kg/mm ² | 0,6 ελάχιστο | ASTM D 412 – 51T, Δοκίμιο C |
| 6. | Επιμήκυνση (μέσος όρος δύο διευθύνσεων) | 70 % | ASTM D 412 – 51T, Δοκίμιο C |
| 7. | Χρωματισμός: | Μαύρος | Μακροσκοπικά |

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Από τα τεχνικά χαρακτηριστικά που αναφέρονται παραπάνω, το ΧΗΜΕΙΟ ΣΤΡΑΤΟΥ θα ελέγχει μόνο εκείνα που υπάρχει η δυνατότητα να εξετασθούν λόγω της χρησιμοποίησης του ελαστικού γείσου στο έτοιμο προϊόν.

ΠΡΟΣΘΗΚΗ Χ

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΤΑΙΝΙΑ ΒΑΜΒΑΚΕΡΗ ΦΑΙΟΠΡΑΣΙΝΗ ΓΕΝΙΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ Νο 25/1

1. Ποιότητα Πρώτων Υλών

1.1 Για την κατασκευή των ταινιών χρησιμοποιείται βαμβάκι εγχώριας παραγωγής άριστης ποιότητας, καλά εκκοκκισμένο, καθαρισμένο, ομοειδές, μακρόινο, λεπτό, σε χρώμα φυσικό, χωρίς πρόσμιξη βαμβακιού προσβεβλημένου από έντομα, αβαριάτου ή αναμμένου λόγω κακής εναποθήκευσης και συντήρησης καθώς και υπολειμμάτων βιομηχανίας ή άλλων φυτικών υλών.

1.2 Τα τεχνικά χαρακτηριστικά των ταινιών με τις απαιτούμενες ιδιότητες, καθώς και οι έλεγχοι αυτών, παρατίθενται στον παρακάτω πίνακα.

| A/A | ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ | ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ |
|----------------------|---|--|
| 1 | Χρωματισμός Πράσινος Ανοικτός $L^* = 34,98$ $a^* = - 5,28$ $b^* = 9,27$ | $\Delta E \leq 2,2$ |
| | | $2,2 < \Delta E \leq 2,5$, 1% έκπτωση για κάθε 0,1 επάνω του ορίου 2. |
| 2 | Αντοχή Χρωματισμού | |
| | • Στο ηλιακό φως | 5 |
| | • Στο νερό | 4-5 |
| | • Στη μέτρια πλύση | 4-5 |
| | • Στον ιδρώτα | 4-5 |
| | • Στην ξηρή τριβή | 4-5 |
| | • Στην υγρή τριβή | 4-5 |
| | • Στο ασθενές χλώριο | 4-5 |
| | • Στη ξηρή κάθαρση | 5 |
| • Στο θαλασσινό νερό | 4-5 | |
| 3 | Βαφή | Γίνεται στο νήμα με χρώματα της κατηγορίας του ινδαθρενίου υψηλής στερεότητας |
| 4 | Βάρος ανά τρέχον μέτρο σε εμπορική υγρασία 8,5 % | 11,5 g (ελάχιστο) |
| 5 | Αριθμός νημάτων στήμονα σε όλο το πλάτος (ελάχιστο) | |
| | • Νήματα στήμονα μπρος και πίσω: | 88 |
| | • Νήματα συνδετικού στήμονα: | 20 |
| | • Άθροισμα νημάτων: | 108 |
| 6 | Αριθμός νημάτων κρόκης ανά εκατοστό (ελάχιστο) | 20 ± 1 |
| 7 | Συστολή | Να μην υπερβαίνει το 4 % |
| 8 | Ύφανση | Διπλή |
| 9 | Αριθμός κλώνων κρόκης | 2 |
| 10 | Αριθμός κλώνων στήμονα | 2 |
| 11 | Απώλεια στην Έκπλυση. Όπως στην παράγραφο 2.2 της παρούσας Προσθήκης | Να μην υπερβαίνει το 2 % |

| | | |
|----|---|---|
| 12 | Δυναμομετρική αντοχή (ελάχιστη) | 85 Kg |
| 13 | Πλευρική καμπυλότητα. Όπως στην παράγραφο 2.3 του παρόντος παραρτήματος | Να μην υπερβαίνει τα 10 mm ανά τρέχον μέτρο |
| 14 | Πλάτος ταινίας (mm) | 25 - 26 |

2. Έλεγχοι

2.1 Στη μέτρηση της συστολής ως δοκίμιο χρησιμοποιείται κομμάτι ταινίας μήκους **τριάντα (30)** εκατοστών. Ως συστολή (ποσοστό %) θα αναφέρεται ο μέσος όρος των μετρήσεων τριών δοκιμών.

2.2 Έλεγχος Απώλειας στην Έκπλυση

Λαμβάνεται κομμάτι ταινίας βάρους **3-5 g**, θερμαίνεται μέχρι ξηρού και ζυγίζεται. Στην συνέχεια ζέεται σε ποτήρι γνωστού βάρους με πεντηκονταπλάσιο βάρος απεσταγμένου νερού, μέχρις ότου παραμείνουν λίγα κυβικά εκατοστά νερού και μετά μεταφέρεται σε άλλο ποτήρι και ζέεται όπως προηγούμενα με την ίδια ποσότητα νερού. Η ζέση επαναλαμβάνεται και σε τρίτο ποτήρι νερού. Τα υπολείμματα των δύο τελευταίων εκχυλίσεων μεταφέρονται στο πρώτο ποτήρι, τα ποτήρια εκπλύνονται με λίγο απεσταγμένο νερό και τα υγρά εκπλύσεως μεταφέρονται στο πρώτο ποτήρι. Αυτό το ποτήρι ζέεται μέχρις ότου παραμείνουν **2-3 cm³** νερού και τοποθετείται σε πυριαντήριο όπου θερμαίνεται μέχρι ξηρού και έπειτα ζυγίζεται. Το αποτέλεσμα εκφράζεται σε εκπλυνόμενες ουσίες % κατά βάρος ξηρής ύλης.

2.3 Έλεγχος Πλευρικής καμπυλότητας

2.3.1 Δοκίμιο ελέγχου

Το δοκίμιο ελέγχου είναι τμήμα ταινίας μήκους τουλάχιστον **ενός (1)** μέτρου. Πρέπει να μην έχει υποβληθεί σε τάση, ισωθεί ή εξομαλυνθεί και γενικά να μην έχει υποστεί οποιαδήποτε μεταβολή της αρχικής του κατάστασης πριν τη δοκιμή.

2.3.2 Διάταξη μέτρησης

Αποτελείται από τα παρακάτω:

2.3.2.1 PLEXIGLASS ή κάποιο ανάλογο υλικό βάρους περίπου **ενός (1)** χιλιόγραμμου διαστάσεων **114 cm x 13 cm x 0,6 cm**.

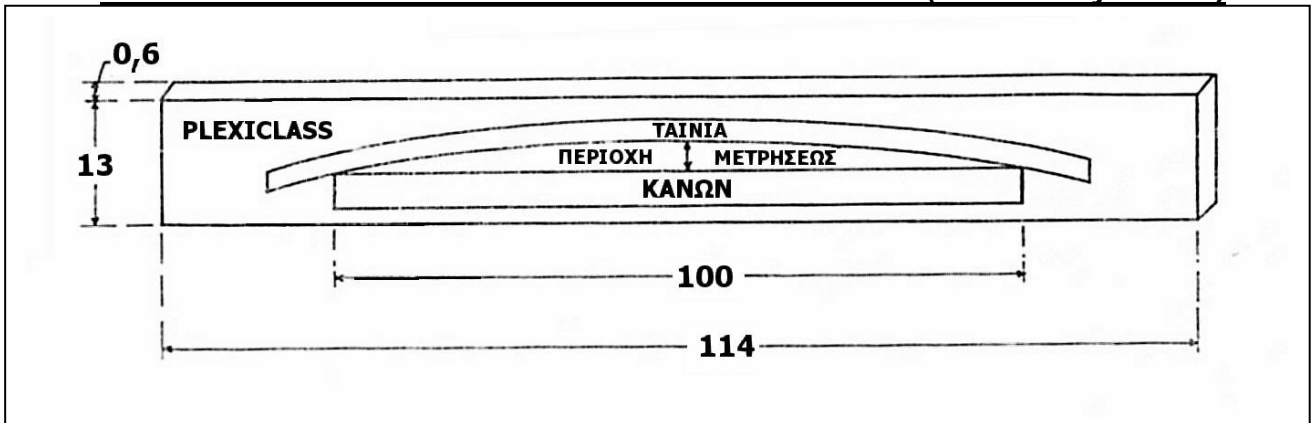
2.3.2.2 Κανόνας από σκληρό υλικό **ενός (1)** μέτρου.

2.3.2.3 Κυλιόμενος κύλινδρος διαμέτρου **2,5 cm** και βάρους **680 g**.

2.3.3 Διαδικασία

Το δείγμα τοποθετείται σε λεία οριζόντια επιφάνεια χωρίς τάση και αφήνεται μέχρις ότου αποκατασταθεί ισορροπία από απόψεως υγρασίας. Στη συνέχεια τοποθετείται βάρος στο ένα άκρο της ταινίας και ο κύλινδρος κυλίσσεται στο ίδιο άκρο ώστε η ταινία να βρίσκεται στο κέντρο του. Ο κύλινδρος κυλιέται σε όλο το μήκος της ταινίας και έτσι ώστε η ταινία να παραμένει πάντα στο κέντρο του κυλίνδρου. Στον κύλινδρο δεν ασκείται καμία πίεση. Όταν ο κύλινδρος διατρέξει όλο το μήκος της ταινίας τοποθετείται το PLEXIGLASS σ' αυτήν επί **μία (1)** ώρα. Χωρίς να μετακινηθεί το PLEXIGLASS στο δοκίμιο τοποθετείται ο κανόνας σ' αυτό κάθετα προς το άκρο του δοκιμίου όπως φαίνεται στο σχέδιο 1 της παρούσας Προσθήκης και προσδιορίζεται η μέγιστη καμπυλότητα της ταινίας, με τη μορφή απόστασης του μέσου του δοκιμίου από τον κανόνα, όπως φαίνεται στο σχέδιο 1. Για κάθε δείγμα εργαστηριακού ελέγχου γίνονται **τρεις (3)** δοκιμές.

Σχέδιο 1

ΔΙΑΤΑΞΗ ΜΕΤΡΗΣΕΩΣ ΠΛΕΥΡΙΚΗΣ ΚΑΜΠΥΛΟΤΗΤΑΣ (διαστάσεις σε mm)**3. Παραλαβή με Έκπτωση**

Οι ταινίες παραλαμβάνονται με έκπτωση επί της τιμής για εκτροπές που αναφέρονται στον παρακάτω ΠΙΝΑΚΑ 2:

ΠΙΝΑΚΑΣ 2

| ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΚΑΙ ΕΚΤΡΟΠΕΣ | ΕΚΠΤΩΣΗ |
|--|--|
| Δυναμομετρική αντοχή λιγότερη από το προβλεπόμενο ελάχιστο μέχρι 5 % | Μείωση 0,5% για κάθε μονάδα επί τοις εκατό (1 %) ελαττώσεως της αντοχής. |
| Συστολή α. από 4 – 4,5 % β. από 4,5 – 5 % | Μείωση 0,2% για κάθε δέκατο επί τοις εκατό (0,1%) αύξησεως της συστολής. Μείωση 0,3% για κάθε δέκατο επί τοις εκατό (0,1%) αύξησεως της συστολής. |
| Λιγότερο βάρος από το προβλεπόμενο ελάχιστο μέχρι 5%. | Μείωση 0,5% για κάθε μονάδα επί τοις εκατό (1%) ελαττώσεως του βάρους. |
| Απώλεια με έκπλυση μέχρι 3 % | Μείωση 0,1% για κάθε δέκατο επί τοις εκατό (0,1%) αύξησεως της απώλειας με έκπλυση. |
| Πλευρική καμπυλότητα μέχρι 15 mm | Μείωση 0,4 % για κάθε mm αυξημένης καμπυλότητας |

4. Από τα τεχνικά χαρακτηριστικά που αναφέρονται παραπάνω, το ΧΗΜΕΙΟ ΣΤΡΑΤΟΥΘΥ θα ελέγχει μόνο εκείνα που υπάρχει η δυνατότητα να εξετασθούν λόγω της χρησιμοποίησης της ταινίας στο έτοιμο προϊόν.

5. Οι μέθοδοι ελέγχου των τεχνικών χαρακτηριστικών των ταινιών είναι ίδιες με αυτές των βαμβακερών υφασμάτων και παρατίθενται στην Προσθήκη XX.

ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΧΙ

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΠΟΛΥΕΣΤΕΡΙΚΗΣ ΚΛΩΣΤΗΣ

| A/A | ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ | ΤΙΜΗ | ΜΕΘΟΔΟΣ |
|-----|--|--------------------|--|
| 1. | Αριθμός κλώνων | 3 | Οπτικά |
| 2. | Τίτλος Κλωστής | 27,5 (Nec) | ISO 7211 |
| 3. | Στρίψις ανά ίντσα | 15,8 | Οπτικά |
| 4. | Είδος στροφής κλωστής | Αριστερόστροφη (Z) | Οπτικά |
| 5. | Δυναμομετρική Αντοχή Κλωστής (gf) | 2.430 | FTMS Method 191A |
| 6. | Ελάχιστη Δυναμομετρική Αντοχή Κλωστής (gf) | 2.310 | FTMS Method 191A |
| 7. | Μέγιστη Δυναμομετρική Αντοχή Κλωστής (gf) | 2.600 | FTMS Method 191A |
| 8. | Μέγιστη Επιμήκυνση Κλωστής | 19,5 % | FTMS Method 191A ή BS 1932 ή EN ISO 2062 |
| 9. | Σταθερότητα χρωματισμού Ελάχιστη | | |
| | • Στο ηλιακό φως | 6 | EN ISO 105 B 01 |
| | • Στο νερό | 5 | EN ISO 105-E01 |
| | • Στη μέτρια πλύση | 4-5 | EN ISO 105 C 10 |
| | • Στον ιδρώτα | 4-5 | EN ISO E04 |
| | • Στην ξηρή τριβή | 4-5 | EN ISO 105 X 12 |
| | • Στην υγρή τριβή | 4-5 | EN ISO 105 X 12 |
| | • Στο ασθενές χλώριο | 4-5 | EN ISO 105 N01 |
| | • Στη ξηρή κάθαρση | 4-5 | EN ISO 105 –D01 |
| | • Στο θαλασσινό νερό | 5 | EN ISO 105 –E02 |
| | • Στο σαπούνι | 4-5 | Η στερεότητα χρωματισμού στο σαπούνι εκτελείται ως εξής: Εντός ποτηριού ζέσεως προσθέτουμε 100 ml απεσταγμένου νερού και 1,6 gr σάπωνος. Το σαπυνοποιημένο διάλυμα θερμαίνεται μέχρι βρασμού. Δοκίμιο της προς εξέταση κλωστής εισάγεται στο υπό βρασμό ευρισκόμενο σαπυνοδιάλυμα επί πέντε (5) λεπτά, αφού προηγουμένως έχει διαβραχεί δια ζέοντος (χωρίς σαπούνι) ύδατος και έχει απορροφηθεί με διηθητικό χαρτί ή ύφασμα η περίσσεια του νερού επί του δοκίμιου. Στη συνέχεια το δοκίμιο ξεπλένεται και αφήνεται να στεγνώσει στη σκιά. Σιδερώνεται και συγκρίνεται ο χρωματισμός του με το "ως έχει δοκίμιο" ή BS 4162 |
| 10. | Χρωματισμός Φαιοπράσινος $L^* = 34,98$ $a^* = -5,28$ $b^* = 9,27$ | ΔΕΣ 1,5 | Έλεγχος αποχρώσεως σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην Προσθήκη XVII |

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

1. Από τα τεχνικά χαρακτηριστικά που αναφέρονται παραπάνω, το ΧΗΜΕΙΟ ΣΤΡΑΤΟΥ θα ελέγχει μόνο εκείνα που υπάρχει η δυνατότητα να εξετασθούν στο έτοιμο προϊόν.

ΠΡΟΣΘΗΚΗ XII

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΚΛΩΣΤΗΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΕΘΝΟΣΗΜΩΝ

1. Η κλωστή πρέπει να είναι εξαιρετικής ποιότητας 100% Viscose den 120X2.
2. **Αντοχή χρωματισμού (ελάχιστο)**
 - 2.1 Στο ηλιακό φως 6 (EN ISO 105 B 01).
 - 2.2 Στο νερό 4-5 (EN ISO 105-E01).
 - 2.3 Στη μέτρια πλύση 4-5 (EN ISO 105 C 10).
 - 2.4 Στη υγρή τριβή 3-4 (EN ISO 105 X 12).
 - 2.5 Στη ξηρή τριβή 3-4 (EN SO 105 X 12).
 - 2.6 Στη ξηρή κάθαρση 4-5 (EN ISO 105–D01).
 - 2.7 Στον ιδρώτα 4-5 (EN ISO 105-E04).
3. Αντοχή εφελκυσμό (ελάχιστο) 6,0 N (FTMS Method 191A ή BS 1932 ή EN ISO 2062)
4. Επιμήκυνση (max) 18 % (FTMS Method 191A ή BS 1932 ή EN ISO 2062)
5. **Χρωματισμός**

Σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην **Προσθήκη XVII**.

ΠΡΟΣΘΗΚΗ XIII

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΧΡΥΣΟΥ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΥ ΝΗΜΑΤΟΣ

1. Το μεταλλικό νήμα πρέπει να είναι χρυσό No 35, με σύνθεση 40% metallised polyesterfoil και 60% Polyamid, den 260.
2. Αντοχή χρωματισμού (ελάχιστο)
 - 2.1 Στο ηλιακό φως 6 (EN ISO 105 B 01).
 - 2.2 Στο νερό 4-5 (EN ISO 105-E01).
 - 2.3 Στη μέτρια πλύση 4-5 (EN ISO 105 C 10).
 - 2.4 Στη υγρή τριβή 3-4 (EN ISO 105 X 12).
 - 2.5 Στη ξηρή τριβή 3-4 (EN ISO 105 X 012).
 - 2.6 Στη ξηρή κάθαρση 4-5 (EN ISO 105-D01).
 - 2.7 Στον ιδρώτα 4-5 (EN ISO E04).
3. Αντοχή εφελκυσμό (ελάχιστο) 6,5 N (FTMS Method 191A ή BS 1932 ή EN ISO 2062)
4. Επιμήκυνση 30-35 % (FTMS Method 191A ή BS 1932 ή EN ISO 2062)
5. **Χρωματισμός**

Σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην Προσθήκη XVII

ΠΡΟΣΘΗΚΗ XIV

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΑΙΝΙΑ ΒΑΜΒΑΚΕΡΗ ΜΕΡΣΕΡΙΖΕ

1. Ποιότητα Πρώτων Υλών

1.1 Για την κατασκευή της ταινίας χρησιμοποιείται βαμβάκι άριστης ποιότητας καθαρό, ομοειδές, μακρόνινο, λεπτό, χωρίς ξένες προσμίξεις. Απαγορεύεται η πρόσμιξη με βαμβάκι προσβεβλημένου από έντομα και βιομηχανικών υπολειμμάτων.

1.2 Τα τεχνικά χαρακτηριστικά των ταινιών με τις απαιτούμενες ιδιότητες, καθώς και οι έλεγχοι αυτών, παρατίθενται στον πίνακα Ι.

ΠΙΝΑΚΑΣ Ι

| A/A | ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ | ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ | ΜΕΘΟΔΟΣ ΕΛΕΓΧΟΥ |
|------------|---|---|--|
| 1 | Χρωματισμός Πράσινος Ανοικτός $L^* = 45,36$ $a^* = -2,06$ $b^* = 19,01$ | $\Delta E \leq 1,5$ | Έλεγχος αποχρώσεως σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην Προσθήκη XVII |
| 2 | Βάρος | Για την υγραμετρία των 8,5 να είναι 6,5 – 7,5 gr/m | ISO 3801 ASTM D-3776 |
| 3 | Πυκνότητα Στήμονα | 49 κλωστές/ cm (κατασκευάζεται από διπλές συνεστριμμένες κλωστές PEIGNE) | FTMS-191A Meth 5050 |
| 4 | Πυκνότητα Κρόκης | 19 κλωστές / cm οι οποίες είναι μερσερισμένες (κατασκευάζεται από απλές κλωστές PEIGNE) | FTMS-191A Meth 5050 |
| 5 | Αντοχή Εφελκυσμού Στήμονα | Τουλάχιστον 60 Kg (για όλο το πλάτος της ταινίας) | ASTM ISO 13934-01 D-5034 |
| 6 | Συστολή | Κατά στήμονα και κρόκη τουλάχιστο 2%. | ISO 6330 |
| 7 | Ύφανση | Απλή 1/1 TOILE | Οπτικά |
| 8 | Κατασκευή Ταινίας | Η ούγια θα είναι όπως το επίσημο δείγμα με πάχος όσο και το πάχος του σώματος της ταινίας. Μετά την ύφανση η ταινία κολλαρίζεται και υφίσταται καλένδρισμα έτσι ώστε να αποκτήσει τα μακροσκοπικά χαρακτηριστικά του δείγματος. | Οπτικά |
| 9 | Απώλεια στην Έκπλυση | Το μέγιστο 4 % | Γενικές Χημικές Αναλύσεις ή ASTM D-629-99 |
| 10 | Μερσερισμός | Ομοιόμορφος | ASTM D 270 – 62 T |

2. Από τα τεχνικά χαρακτηριστικά που αναφέρονται παραπάνω, το ΧΗΜΕΙΟ ΣΤΡΑΤΟΥ θα ελέγχει μόνο εκείνα που υπάρχει η δυνατότητα να εξετασθούν λόγω της χρησιμοποίησης της ταινίας στο έτοιμο προϊόν.

ΠΡΟΣΘΗΚΗ XV

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΑ ΚΑΨΥΛΛΙΑ ΜΕ ΡΟΔΕΛΕΣ

1. Κατασκευή - Ποιότητα Πρώτων Υλών

Τα καψύλλια πρέπει να κατασκευάζονται δια πρεσσαρίσματος και όχι με τήξη του μετάλλου εντός μητρών. Η κατασκευή τους πρέπει να είναι επιμελημένη, δηλαδή ορθά συναρμολογούμενα, πλήρη, απηλλαγμένα από ρωγμές, δυσμορφίες και κάθε είδους ρύπου, να λειτουργούν και να μην παρουσιάζουν ανωμαλίες ή δυσκολίες κατά τη χρήση. Επίσης, τα καψύλλια θα πρέπει να έχουν κατασκευαστεί με τέτοιο τρόπο ώστε να παρουσιάζουν επαρκή αντοχή, να μην θραύονται και να μην αλλοιώνονται κατά τη χρήση. Η απόχρωση πρέπει να είναι ομοιόμορφη και να διατηρείται επί μακρόν, να παρέχει δε επαρκή προστασία από την οξειδωση κατά τη χρήση.

Η πρώτη ύλη κατασκευής για τα καψύλλια είναι ο ορείχαλκος της παρακάτω σύστασης:

- Χαλκός (Cu) : **62 – 71,5%**.
- Μόλυβδος (Pb) και λοιπές προσμίξεις: **1,5% μέγιστο**.
- Ψευδάργυρος (Zn): Υπόλοιπο.
- Σκληρότητα τελειωμένου ορειχάλκινου κορμού: **120 – 150 VICKER**.

2. Φυσικές – Χημικές Απαιτήσεις, Μέθοδοι Ελέγχου

| A/A | ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ | ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ | ΜΕΘΟΔΟΣ ΕΛΕΓΧΟΥ |
|------------|-------------------------------|--|---|
| (α) | (β) | (γ) | (δ) |
| 1 | Βάρος (συνολικό) | 0,3 gr (με ανοχή -5 %, +10 %) | Το βάρος ελέγχεται με ζύγιση 10 τεμαχίων και εξαγωγής του μέσου όρου. |
| 2 | Σχήμα - Διαστάσεις | Όπως στο επίσημο δείγμα. Στις διαστάσεις επιτρέπεται ανοχή ± 0.15 mm. | |
| 3 | Επιφανειακή κατεργασία | Ορφνωμένα (η όρφνωση θα πραγματοποιείται με επιφανειακή οξειδωση, φυσικής ή χημικής, ή με συνδυασμό οξειδώσεως και κατάλληλου λουτρού βαφής η οποία και θα προσδίδει στο μέταλλο μαύρη απόχρωση) | Χημικός |
| 4 | Χρωματισμός | Ο χρωματισμός πρέπει να είναι ομοιόμορφος, της ίδιας αποχρώσεως σε ολόκληρη την επιφάνεια, χωρίς στίγματα, κηλίδες και άλλα τυχόν ελαττώματα. | Οπτικά |

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Από τα τεχνικά χαρακτηριστικά που αναφέρονται παραπάνω, το ΧΗΜΕΙΟ ΣΤΡΑΤΟΥ θα ελέγχει μόνο εκείνα που υπάρχει η δυνατότητα να εξετασθούν λόγω της χρησιμοποίησης των καψυλλίων στο έτοιμο προϊόν.

ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΧVI

ΕΙΔΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΠΕΝΤΑΦΥΛΛΑ ΧΑΡΤΟΚΙΒΩΤΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ ΥΛΙΚΩΝ

1. Γενικές Απαιτήσεις

Τα χαρτοκιβώτια πρέπει να είναι αρίστης ποιότητας και κατασκευής. Κατασκευάζονται από πεντάφυλλο χαρτόνι σε σχήμα ορθογωνίου παραλληλεπιπέδου καταλλήλων διαστάσεων. Τα χαρτοκιβώτια συνδέονται κατά τη μία από τις τέσσερις κατακόρυφες ακμές του παραλληλεπιπέδου με σιδερένιους συνδετήρες πάχους 2 mm και μήκους 14 mm και σε πυκνότητα ενός συνδετήρα ανά 3 έως 4 cm μήκους. Εναλλακτικά μπορεί να χρησιμοποιηθεί στην κατασκευή τους τεχνική συγκόλλησης με τη χρήση της κατάλληλης κόλλας ώστε να έχουν την αντοχή που απαιτείται στην παράγραφο 2.2. Το χρησιμοποιούμενο χαρτόνι θα πρέπει να έχει παρασκευαστεί κατά τρόπο ώστε τα εσωτερικά του τρία (3) φύλλα να είναι εμποτισμένα με παραφίνη δια της μεθόδου του ψεκασμού.

2. Ειδικές Απαιτήσεις

2.1 Βάρος ελάχιστο: 820 g/m². ± 5% (EN ISO 536 ή TAPPI T 410).

2.2 Αντοχή στην διάρρηξη στη συσκευή MULLEN – TESTER (διάμετρος μεμβράνης 3 cm), ελάχιστο: 200 lb/in² (14,06 Kg/cm²) (EN ISO 2759).

ΠΡΟΣΘΗΚΗ XVII

ΧΡΩΜΑΤΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΥΦΑΣΜΑΤΩΝ – ΚΛΩΣΤΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΠΗΛΗΚΙΟΥ

1. Χρωματικές συντεταγμένες

Οι χρωματικές συντεταγμένες των υφασμάτων και των κλωστών που χρησιμοποιούνται στη κατασκευή του πηληκίου φαίνονται στο παρακάτω πίνακα I

ΠΙΝΑΚΑΣ I

| A/A | ΑΠΟΧΡΩΣΕΙΣ | ΧΡΩΜΑΤΙΚΕΣ ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΕΣ | ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ |
|---------------------------|--|--|---|
| 1. | Ύφασμα σύμμεικτο Νο 225 | | |
| | • Ανοικτό Πράσινο | $L^* = 45,36$ $a^* = -2,06$ $b^* = 19,01$ | Κατασκευή Πηληκίου |
| | • Πράσινο Βαθύ | $L^* = 24,99$ $a^* = -9,09$ $b^* = 6,72$ | |
| • Γαιώδες Καστανόχρωμο | $L^* = 28,83$ $a^* = 4,24$ $b^* = 12,77$ | | |
| 2. | Κλωστή κέντησης φαιοπράσινη | $L^* = 34,88$ $a^* = -5,79$ $b^* = 10,68$ | Κέντηση ολόκληρης της επιφάνειας της βάσης επί της οποίας θα κεντηθεί στη συνέχεια το εθνόσημο και του ενισχυτικού κεντήματος στην περιφέρεια της βάσης για το πηληκίο τύπου I. Κέντηση του ενισχυτικού κεντήματος στην περιφέρεια της βάσης για το πηληκίο τύπου II |
| 3. | Κλωστή κέντησης Μπλε | $L^* = 28,58$ $a^* = 10,69$ $b^* = -39,83$ | Κατασκευή σημαίας εθνοσήμου πηληκίου τύπου I και II |
| 4. | Κλωστή κέντησης Λευκή | $L^* = 92,86$ $a^* = 2,70$ $b^* = -9,50$ | Κατασκευή σημαίας εθνοσήμου πηληκίου τύπου I και II |
| 5. | Κλωστή κέντησης Κίτρινη | $L^* = 86,20$ $a^* = -2,66$ $b^* = 49,65$ | Κατασκευή εθνοσήμου πηληκίου τύπου I |
| 6. | Μεταλλικό Νήμα κέντησης Χρυσό | $L^* = 73,49$ $a^* = 4,58$ $b^* = 42,14$ | Κατασκευή εθνοσήμου πηληκίου τύπου II |
| 7. | Κλωστή Φαιοπράσινη | $L^* = 34,98$ $a^* = -5,28$ $b^* = 9,27$ | Ραφή πηληκίου |
| 8. | Ύφασμα Διαγωνάλ | $L^* = 27,90$ $a^* = -2,44$ $b^* = 3,67$ | Κατασκευή εθνοσήμου πηληκίου τύπου II |
| 9. | Ταινία βαμβακερή μερσεριζέ | $L^* = 45,36$ $a^* = -2,06$ $b^* = 19,01$ | Τύπωση ενδείξεων μεγέθους κ.λπ. |

| | | | |
|-----|--------------------------|--|--|
| 10. | Ταινία Βαμβακερή Νο 25/1 | $L^* = 34,98$ $a^* = -5,28$ $b^* = 9,27$ | Τοποθέτηση εσωτερικά περιμετρικά στο πηλήκιο |
|-----|--------------------------|--|--|

2. Ο χρωματισμός θα ελέγχεται επιπλέον του προβλεπόμενου μακροσκοπικού ελέγχου από την επιτροπή παραλαβής και από το Χημείο Στρατού στα δείγματα που θα αποστέλλονται για φυσικοχημικούς ελέγχους. Σε περίπτωση που η επιτροπή διαπιστώσει κατά το μακροσκοπικό έλεγχο διαφορά χρωματισμού στα υπό παραλαβή πηλήκια, αποστέλλει στο Χημείο Στρατού δείγματα από όλες τις χρωματικές αποχρώσεις. Ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να προσκομίσει την επιπλέον ποσότητα δειγμάτων για χρωματικό έλεγχο. Το κόστος του χρωματικού ελέγχου στη περίπτωση αυτή αυξάνεται και υπολογίζεται ανάλογα με τον αριθμό των δειγμάτων.

3. Ο έλεγχος των αποχρώσεων θα γίνεται με φασματοφωτόμετρο που θα λειτουργεί με διάχυτο φωτισμό του δοκιμίου με πλήρη εκπομπή πηγής η οποία θα προσομοιάζει στη «CIE Source D65». Το υπό εξέταση δοκίμιο πρέπει να παρατηρείται από γωνία που δεν ξεπερνά τις 10° από την κανονική γωνία παρατήρησης, συμπεριλαμβανομένης και της γωνίας αποφυγής κατοπτρισμού. Το μέγεθος του προτύπου ανοίγματος επί της συσκευής που χρησιμοποιείται για τη μέτρηση κάποιας απόχρωσης θα πρέπει να είναι διαμέτρου **1,2 cm - 1,5 cm**. Οι μετρήσεις θα πρέπει να γίνονται σε τρία (3) διαφορετικά σημεία στα τεμάχια του κάθε δείγματος μετρώντας το κάθε σημείο δύο φορές με διαφορετικό προσανατολισμό (υφάδι - στημόνι). Το τελικό αποτέλεσμα θα είναι ο μέσος όρος των έξι (6) μετρήσεων που πραγματοποιήθηκαν [τρία (3) σημεία X δύο (2) φορές = έξι (6)] για κάθε δείγμα. Τα προς εξέταση σημεία θα πρέπει να είναι διπλωμένα δύο (2) φορές προκειμένου κατά τη μέτρηση να μην επηρεάζονται από το φως. Κατά τη μέτρηση θα χρησιμοποιείται η εξίσωση CMC (Color Measurement Committees της Society of Dyers and colourists) για τον υπολογισμό του ΔΕ η οποία περιλαμβάνει και διορθωτικούς συντελεστές.

4. Το Χημείο Στρατού σε περίπτωση υποβολής, από την επιτροπή παραλαβής για έλεγχο του χρωματισμού, περισσότερων δειγμάτων από τα προβλεπόμενα στην ΠΕΔ, θα ελέγχει τη διαφορά χρωματισμού σε όλα τα δείγματα.

5. Η βάση των μετρήσεων για κάθε απόχρωση με την οποία θα συγκριθεί η αντίστοιχη απόχρωση του προς εξέταση δείγματος είναι οι τιμές που φαίνονται στο παραπάνω πίνακα I. Οι τιμές και ανοχές για κάθε απόχρωση καθορίζεται στους επιμέρους πίνακες των διαφόρων ειδών.

6. Για οποιαδήποτε απόκλιση στην απόχρωση πέραν των ορίων που καθορίζεται στη παρούσα ΠΕΔ, τα πηλήκια απορρίπτονται.

7. Από τα τεχνικά χαρακτηριστικά που αναφέρονται παραπάνω, το ΧΗΜΕΙΟ ΣΤΡΑΤΟΥ θα ελέγχει μόνο εκείνα που υπάρχει η δυνατότητα να εξετασθούν λόγω της χρησιμοποίησης των καψυλλίων στο έτοιμο προϊόν

ΠΡΟΣΘΗΚΗ XVIII

**ΠΙΝΑΚΑΣ
ΑΝΟΧΩΝ ΚΑΙ ΕΚΠΤΩΣΕΩΝ ΓΙΑ ΧΗΜΙΚΕΣ ΕΚΤΡΟΠΕΣ ΥΦΑΣΜΑΤΩΝ**

| ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΟ | ΑΝΟΧΗ ΕΠΙ ΤΟΙΣ % | ΕΚΠΤΩΣΗ ΕΠΙ ΤΟΙΣ % |
|---|--|----------------------------------|
| (α) | (β) | (γ) |
| ΒΑΡΟΣ σε g/m ² | Από +10% έως -5% -6% -7% -8% -9% -10% | 0 2% 3% 4% 6% 10% |
| ΑΝΤΟΧΗ ΣΤΗΜΟΝΑ σε kg, ελάχιστη | έως -5% -6% -7% -8% -9% -10% | 0 1% 2% 4% 6% 8% |
| ΑΝΤΟΧΗ ΚΡΟΚΗΣ σε kg, ελάχιστη | έως -5% -6% -7% -8% -9% -10% | 0 1% 2% 4% 6% 8% |
| ΕΠΙΜΗΚΥΝΣΗ ΣΤΗΜΟΝΑ σε mm, ελάχιστη | έως -5% -6% -7% -8% -9% -10% | 0 1% 2% 3% 4% 5% |
| ΕΠΙΜΗΚΥΝΣΗ ΚΡΟΚΗΣ σε mm, ελάχιστη | έως -5% -6% -7% -8% -9% -10% | 0 1% 2% 3% 4% 5% |
| ΣΥΣΤΟΛΗ ΣΤΗΜΟΝΑ επί τοις %, μέγιστη | +1% | 1% |
| ΣΥΣΤΟΛΗ ΚΡΟΚΗΣ επί τοις %, μέγιστη | +1% | 1% |

XVIII-2

| (α) | (β) | (γ) |
|---|--|---------------------------------------|
| ΦΥΤΙΚΕΣ ΟΥΣΙΕΣ επί τοις %, μέγιστο Τα ποσοστά Ανοχών και Εκπτώσεων για Φυτικές ουσίες αντιστοιχούν σε μεγαλύτερα των προβλεπομένων από την ΠΕΔ ορίων. | 0,1% 0,2% 0,3% 0,4% 0,5% | 0,5% 1% 1,5% 2% 2,5% |
| ΛΙΠΑΡΕΣ ΟΥΣΙΕΣ επί τοις %, μέγιστο Τα ποσοστά Ανοχών και Εκπτώσεων για λιπαρές ουσίες αντιστοιχούν σε μεγαλύτερα των προβλεπομένων από την ΠΕΔ ορίων. | 0,1% 0,2% 0,3% 0,4% 0,5% | 0,2% 0,4% 0,9% 1,6% 2,5% |
| ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΜΕ ΕΚΠΛΥΣΗ επί τοις %, μέγιστο. (Μόνο για βαμβακερά) | +1% +2% | 0 1% |
| ΠΥΚΝΟΤΗΤΑ ΣΤΗΜΟΝΑ , σε αριθμό κλωστών ανά cm (Ανοχή σε αριθμό κλωστών ανά cm) Βαμβακερά - Σύμμεικτα Μέχρι 24 κλωστές ανά cm Από 25 έως 40 κλωστές ανά cm Άνω των 40 κλωστών ανά cm | +2 έως -1 κλωσ. -2 κλωσ. ±2 κλωσ. -3 κλωσ +4 έως -3 κλωσ. -4 κλωσ. | 0 1% 0 1% 0 1% |
| ΠΥΚΝΟΤΗΤΑ ΚΡΟΚΗΣ , σε αριθμό κλωστών ανά cm (Ανοχή σε αριθμό κλωστών ανά cm) Βαμβακερά - Σύμμεικτα Μέχρι 24 κλωστές ανά cm Από 25 έως 40 κλωστές ανά cm Άνω των 40 κλωστών ανά cm | +2 έως -1 κλωσ. -2 κλωσ. ±2 κλωσ. -3 κλωσ. +4 έως -3 κλωσ. -4 κλωσ. | 0 1% 0 1% 0 1% |

| (α) | (β) | (γ) |
|--|--|--------------------------------------|
| ΣΤΑΘΕΡΟΤΗΤΑ ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΥ, ελάχιστη Στο ηλιακό φως Λοιπές δοκιμασίες | 1 >1 ½ 1 >1 | 0 Απόρριψη 0 1% Απόρριψη |
| ΥΦΑΝΣΗ | Όπως καθορίζεται από την ΠΕΔ | |
| ΤΙΤΛΟΣ ΝΗΜΑΤΟΣ ΣΤΗΜΟΝΑ - ΚΡΟΚΗΣ Βαμβακερά - Σύμμεικτα | <p>1. Για τα υφάσματα με τίτλο νήματος N.M. 12 και κάτω δίδεται ανοχή στον τίτλο ± 1 νούμερο.</p> <p>2. Για τα υφάσματα με τίτλο νήματος N.M. 12 μέχρι N.M. 30 δίδεται ανοχή στον τίτλο ± 2 νούμερα.</p> <p>3. Για τα υφάσματα με τίτλο νήματος N.M. 30 και άνω δίδεται ανοχή στον τίτλο ± 3 νούμερα.</p> | |
| ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΒΑΜΒΑΚΙΟΥ | Άριστης ποιότητας, καλά εκκοκκισμένο, καθαρισμένο, ομοειδές, μακρόινο, λεπτό, απαλλαγμένο ξένων ουσιών. | |

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

1. Τα ποσοστά ανοχών υπολογίζονται επί των ελαχίστων ή μέγιστων τιμών (αναλόγως της κάθε περίπτωσης) των χαρακτηριστικών.
2. Ποσοστά ανοχών πέραν των αναφερομένων στην παρούσα Προσθήκη δεν γίνονται δεκτά και κατά συνέπεια το εκτρεπόμενο ύφασμα απορρίπτεται.
3. Εάν το αθροιστικό σύνολο των αποκλίσεων υπερβαίνει το **10%**, το ύφασμα απορρίπτεται.
4. Στην περίπτωση που δεν καθορίζονται στην ΠΕΔ όρια στη σύνθεση του υφάσματος, είναι αποδεκτή ανοχή $\pm 3,0\%$ χωρίς έκπτωση τιμής. Απόκλιση στη σύνθεση του υφάσματος πέραν του προβλεπόμενου ορίου ανοχής της πρώτης ύλης, συνεπάγεται την απόρριψη του υφάσματος.

ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΧΙΧ

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ ΚΑΡΤΕΛΑΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟΥ ΠΡΟΤΥΠΟΥ
ΚΑΙ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ-ΑΝΤΙΔΕΙΓΜΑΤΟΣ

1. Βιομηχανικού Προτύπου

| | |
|---|--|
| ΓΕΝΙΚΟ ΕΠΙΤΕΛΕΙΟ ΣΤΡΑΤΟΥ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΥΛΙΚΩΝ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ : ΗΗ/ΜΜ/ΕΕΕΕ | |
| <u>No Z</u> | |
| <u>ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟ ΠΡΟΤΥΠΟ</u> | |
| 1. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΛΙΚΟΥ | : ΠΗΛΗΚΙΟ ΑΣΚΗΣΕΩΝ-ΕΚΣΤΡΑΤΕΙΑΣ ΠΑΡΑΛΛΑΓΗΣ ΔΑΣΟΥΣ (ΤΖΟΚΕΪ) |
| 2. ΑΡ. ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΟΥ (Α/Ο) : | |
| 3. ΑΡΙΘ. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ | : ΠΕΔ-Α-00477/1 ^η Έκδοση |
| 4. ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΔΕΙΓΜΑΤΩΝ | : ΔΥΟ (2) |
| 5. <u>ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ</u> : | |
| α. | Το παρόν δείγμα εγκρίνεται σαν βιομηχανικό πρότυπο για την έναρξη μαζικής παραγωγής των ειδών της υπ' αριθ. ΧΧΧΧ/ΥΥ Σύμβασης. |
| β. | Ισχύει ΜΟΝΟ ως προς τα μακροσκοπικά χαρακτηριστικά. |
| Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ | Η ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΤΑ ΜΕΛΗ |
| | α. |
| | β. |

Όπου :

- Z : Ο αύξων αριθμός του δείγματος (1 ή 2)
ΧΧΧΧ : Ο αριθμός της Σύμβασης
ΥΥ : Το έτος της Σύμβασης (ΠΧ 08)
ΗΗ : Ημέρα επισημοποίησης του δείγματος
ΜΜ : Μήνας επισημοποίησης του δείγματος
ΕΕΕΕ : Έτος επισημοποίησης του δείγματος

2. Δείγματος - Αντιδείγματος

| | | |
|--|---------------|---------|
| ΓΕΝΙΚΟ ΕΠΙΤΕΛΕΙΟ ΣΤΡΑΤΟΥ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΥΛΙΚΩΝ ΣΥΜΒΑΣΗ : ΧΧΧΧ/ΥΥ ΦΟΡΕΑΣ : (α) | | |
| No Z/5 | | |
| <u>ΔΕΙΓΜΑ ή ΑΝΤΙΔΕΙΓΜΑ</u> | | |
| 1. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΛΙΚΟΥ : ΠΗΛΗΚΙΟ ΑΣΚΗΣΕΩΝ-ΕΚΣΤΡΑΤΕΙΑΣ ΠΑΡΑΛΛΑΓΗΣ ΔΑΣΟΥΣ (ΤΖΟΚΕΪ) | | |
| 2. ΑΡΙΘ. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ : ΠΕΔ-Α-00477/1 ^η Έκδοση (δ) | | |
| 3. ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΔΕΙΓΜΑΤΩΝ: ΠΕΝΤΕ (5) | | |
| 4. ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗΣ ΜΕΡΙΔΑΣ : Μ | | |
| 5. ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΜΕΡΙΔΑΣ : (β) | | |
| 6. ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ – ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ : (γ) | | |
| Η ΕΠΙΤΡΟΠΗ | | |
| Ο ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗΣ | Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ | ΤΑ ΜΕΛΗ |
| | | α. |
| | | β. |

Όπου :

- Μ : Ο αύξων αριθμός της μερίδας που ελέγχεται
ΧΧΧΧ : Ο αριθμός της Σύμβασης
ΥΥ : Το έτος της Σύμβασης
Ζ : Ο αύξων αριθμός του δείγματος ή αντιδείγματος (1 έως 5)
(α) Αναγράφεται η Υπηρεσία που διενεργεί το Διαγωνισμό
(β) Αναγράφεται η ποσότητα της Μερίδας
(γ) Αναγράφεται η ημερομηνία του ελέγχου και της δειγματοληψίας
(δ) Αναγράφονται και τυχόν τροποποιήσεις της ΠΕΔ.

ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΧΧ

ΜΕΘΟΔΟΙ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΥΦΑΣΜΑΤΩΝ

1. Βαμβακερά ή Σύμμεικτα Βαμβακερά

| A/A | ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ | ΜΕΘΟΔΟΙ |
|-----|--|--|
| 1. | Πολυεστερικές ίνες, ποιότητα | Χημική Ανάλυση |
| 2. | Denier | Μικροσκόπιο |
| 3. | Βαμβάκι, ποιότητα | Μικροσκόπιο |
| 4. | Τίτλος νήματος | ISO 7211-5 |
| 5. | Σύνθεση νήματος | Χημική Ανάλυση |
| 6. | Ύφανση | Οπτικά |
| 7. | Μερσερισμός | AATC 89/2003 ή ASTM D 276 |
| 8. | Αντοχή χρωματισμού σε | |
| | 8.1 Ηλιακό φως | EN ISO 105 B 01 |
| | 8.2 Νερό | EN ISO 105-E01 |
| | 8.3 Πλύση | EN ISO 105 C 10 |
| | 8.4 Ιδρώτας | EN ISO E04 |
| | 8.5 Τριβή | EN ISO 105 X 12 |
| | 8.6 Ξηρή κάθαρση | EN ISO 105 –D01 |
| | 8.7 Σαπούνι | Εντός ποτηριού ζέσεως προστίθενται 100 ml απεσταγμένου νερού και 1,6 g σάπωνος. Το σαπυνοποιημένο διάλυμα θερμαίνεται μέχρι βρασμού. Δοκίμιο του προς εξέταση υφάσματος εισάγεται στο υπό βρασμό ευρισκόμενο σαπυνοδιάλυμα επί 5 λεπτά, αφού προηγουμένως έχει διαβραχεί δια ζέοντος (άνευ σάπωνος) ύδατος και έχει απορροφηθεί δια διηθητικού χαρτιού ή υφάσματος η περίσσεια του νερού επί του δοκιμίου. Στη συνέχεια το δοκίμιο ξεπλένεται και αφήνεται να στεγνώσει στη σκιά. Σιδερώνεται και συγκρίνεται ο χρωματισμός του με το "ως έχει δοκίμιο". |
| 9. | Αδιαβροχία (spray test) | ISO 4920 |
| 10. | Δυναμομετρική αντοχή - Επιμήκυνση (σε δοκίμια διαστάσεως 15x15cm εκτός από τσόχες και λοιπά χνουδωτά υφάσματα των οποίων το σχέδιο υφάνσεως δεν είναι σαφές οπότε οι διαστάσεις θα είναι 10x36cm) ή αν ορίζεται διαφορετικά στις ειδικές απαιτήσεις. | ISO 13934-0 ή ASTM D 5034 |

| | | |
|-----|--|--|
| 11 | Συστολή 11.1 Βαμβακερών και λινών 11.2 Σύμμεικτων βαμβακιού και λινού 11.3 Ραιγιόν - τεχνητό μετάξι | ΕΛΟΤ 729 EN ή ISO 6330 ΕΛΟΤ 729 EN ή ISO 6330 (αλλά με θερμοκρασία λουτρού 60±2°C) BS 4736 ή ISO 7771 |
| 12. | Πυκνότητα στήμονα και κρόκης | FTMS-191 Μέθοδος 5050 ή ISO 7211 |
| 13. | Βάρος (με προσθήκη της εμπορικά νόμιμης υγρασίας) | ISO 3801 ή ASTM D 3776 |
| 14. | Απώλεια έκπλυσης | ASTM D-629-99 |
| 15. | Αντοχή στη διάρρηξη πλεκτών υφασμάτων | ISO 13938-1 |
| 16. | Αντίσταση στη διείσδυση νερού (υδροστατική πίεση). | BS 2823 ή EN ISO 811 |
| 17. | Αντίσταση στην ευρωτίαση | AATCC 30 ή ISO 11721-1 |
| 18. | Ξηρά κάθαρση υφασμάτων | ISO 105-D01 |

2. Μάλλινα ή Σύμμεικτα Μάλλινα

| A/A | ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ | ΜΕΘΟΔΟΙ |
|-----|--|-------------------------------------|
| 1. | Πρώτες Ύλες | Χημική Ανάλυση-Μικροσκόπιο |
| 2. | Λεπτότητα μαλλιού (FINESSE) ΚΑΡΝΤΕ. | ASTM D 2130-90 ή ISO 137 |
| 3. | Λεπτότητα μαλλιού (FINESSE) ΠΕΝΙΕ. | ASTM D 2130-90 ή ISO 137 |
| 4. | Ύφανση και είδος κλωστών | Οπτικά |
| 5. | Αντοχή χρωματισμού (Ελάχιστο) σε | |
| | 5.1 Ηλιακό φως | EN ISO 105 B 01 |
| | 5.2 Νερό | EN ISO 105-E01 |
| | 5.3 Πλύση | EN ISO 105 C 10 |
| | 5.4 Ιδρώτας | EN ISO E04 |
| | 5.5 Τριβή | EN ISO 105 X 12 |
| | 5.6 Ξηρή κάθαρση | EN ISO 105 -D01 |
| 6. | Βάρος (με προσθήκη της εμπορικά νόμιμης υγρασίας) | ISO 3801 ή ASTM D 3776 |
| 7. | Τίτλος νήματος | ISO 7211 Part 5 |
| 8. | Πυκνότητα στήμονα και κρόκης | FTMS-191 Μέθοδος 5050 ή ISO 7211-2: |
| 9. | Δυναμομετρική αντοχή - Επιμήκυνση (σε δοκίμια διαστάσεως 15x15cm εκτός από τσόχες και λοιπά χνουδωτά υφάσματα των οποίων το σχέδιο υφάνσεως δεν είναι σαφές οπότε οι διαστάσεις θα είναι 10x36cm) ή αν ορίζεται διαφορετικά στις ειδικές απαιτήσεις. | ISO 13934-1:ή ASTM D 5034 |

XX-3

| | | |
|-----|---|---|
| 10. | Επιμήκυνση | EN ISO 13934-1: - EN ISO 13934-2 |
| 11. | Συστολή 11.1 Μάλλινων υφασμάτων και σύμμεικτων μαλλιού με περιεκτικότητα σε μαλλί 70% 11.2 Εκτός βαμβακερών και λινών | ISO 5077 ΕΛΟΤ 729 - EN 25077 |
| 12. | Φυτικές ουσίες | Χημική Ανάλυση |
| 13. | Λιπαρές ουσίες | ASTM D 1574-1995 |
| 14. | Αντισκορική επεξεργασία | WOOLMARK TM 27 |
| 15. | Πάχος σε mm | Federal Specification CCC-T-191 Method 5030 |
| 16. | Οξύτητα η Αλκαλικότητα pH | Federal Specification CCC-T-191 Method 2811 |
| 17. | Ασταθές θείο | Federal Specification CCC-T-191 Method 2020 |
| 18. | Ξηρά κάθαρση υφασμάτων | ISO 105-D01 |
| 19. | Αντοχή στη διάρρηξη πλεκτών υφασμάτων (και πιλήματος μπερέ). | ISO 13938-1 |

ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΧΧΙ

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΙ ΕΛΕΓΧΟΙ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΩΝ-ΔΟΚΙΜΩΝ

Το Χημείο Στρατού θα ελέγχει στα υποβληθέντα δείγματα, σύμφωνα με τις μεθόδους που καθορίζονται στη παρούσα ΠΕΔ, τα παρακάτω χαρακτηριστικά :

1. Μέτρηση υφάσματος κατασκευής και προσδιορισμός των χρωματικών συντεταγμένων σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην παράγραφο **7.1.2**.
2. Βάρος (υφάσματος Rip Stop)
3. Σύνθεση (υφάσματος Rip Stop)
4. Ανακλαστικότητα (υφάσματος Rip Stop)
5. Είδος Βαφής (υφάσματος Rip Stop)
6. Αντοχή χρωματισμού στο ηλιακό φως
7. Αντοχή χρωματισμού στο θαλασσινό νερό.

ΠΡΟΣΘΗΚΗ XXII

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΥΠΕΥΘΥΝΗΣ ΔΗΛΩΣΗΣ



ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΔΗΛΩΣΗ
(άρθρο 8 Ν.1599/1986)

Η ακρίβεια των στοιχείων που υποβάλλονται με αυτή τη δήλωση μπορεί να ελεγχθεί με βάση το αρχείο άλλων υπηρεσιών (άρθρο 8 παρ. 4 Ν. 1599/1986)

| | | | | | | | | | |
|---|--|--|--------------|--|--|--------------|--|------------|--|
| ΠΡΟΣ⁽¹⁾: | | | | | | | | | |
| Ο – Η Όνομα: | | | | Επώνυμο: | | | | | |
| Όνομα και Επώνυμο Πατέρα: | | | | | | | | | |
| Όνομα και Επώνυμο Μητέρας: | | | | | | | | | |
| Ημερομηνία γέννησης⁽²⁾: | | | | | | | | | |
| Τόπος Γέννησης: | | | | | | | | | |
| Αριθμός Δελτίου Ταυτότητας: | | | | Τηλ: | | | | | |
| Τόπος Κατοικίας: | | | Οδός: | | | Αριθ: | | ΤΚ: | |
| Αρ. Τηλεομοιοτύπου (Fax): | | | | Δ/ση Ηλεκτρ. Ταχυδρομείου(Email): | | | | | |

Με ατομική μου ευθύνη και γνωρίζοντας τις κυρώσεις ⁽³⁾, που προβλέπονται από τις διατάξεις της παρ. 6 του άρθρου 22 του Ν. 1599/1986, δηλώνω ότι:

- Είμαι νόμιμος εκπρόσωπος της _____ (5) και εξουσιοδοτημένος για υπογραφή σχετικών συμβάσεων.
- Το προσκομιζόμενο πιστοποιητικό εργαστηριακών ελέγχων με ημερομηνία ___/___/___ που εξεδόθη από το εργαστήριο _____ (6) αφορά το προσκομιζόμενο ύφασμα (ταινία-κλωστή) με αριθμό Δελτίου Αποστολής _____ (7), η παράδοση του οποίου γίνεται σε εκτέλεση της σύμβασης _____ (8) του _____ (9).
- Αποδέχομαι όπως αποσταλούν δείγματα του προϊόντος για έλεγχο σχετικά με τα αζωχρώματα και αναλαμβάνω το αντίτιμο που αντιστοιχεί στους ελέγχους όποτε και αν το αποφασίσει η Υπηρεσία. (4)

Ημερομηνία:/..../20.....

Ο – Η Δηλ.

(Υπογραφή)

- (1)** Αναγράφεται από τον ενδιαφερόμενο πολίτη ή Αρχή ή η Υπηρεσία του δημόσιου τομέα, που απευθύνεται η αίτηση.
- (2)** Αναγράφεται ολογράφως.
- (3)** «Όποιος εν γνώσει του δηλώνει ψευδή γεγονότα ή αρνείται ή αποκρύπτει τα αληθινά με έγγραφη υπεύθυνα δήλωση του άρθρου 8 τιμωρείται με φυλάκιση τουλάχιστον τριών μηνών. Εάν ο υπαίτιος αυτών των πράξεων σκόπευε να προσπορίσει στον εαυτόν του ή σε άλλον περιουσιακό όφελος βλάπτοντας τρίτον ή σκόπευε να βλάψει άλλον, τιμωρείται με κάθειρξη μέχρι 10 ετών.
- (4)** Σε περίπτωση ανεπάρκειας χώρου η δήλωση συνεχίζεται στην πίσω όψη της και υπογράφεται από τον δηλούντα ή την δηλούσα.
- (5)** Αναγράφεται η επωνυμία της εταιρείας ή της επιχείρησης.
- (6)** Αναγράφεται ο τίτλος – το όνομα του εργαστηρίου όπως αναγράφεται και στο προσκομιζόμενο πιστοποιητικό.
- (7)** Αναγράφεται ο Αριθμός και η ημερομηνία του Δελτίου Αποστολής.
- (8)** Αναγράφεται ο αριθμός και το έτος της σύμβασης.
- (9)** Αναγράφεται ο φορέας με τον οποίο υπεγράφη η σύμβαση πχ. Υπουργείο Ανάπτυξης.

ΠΡΟΣΘΗΚΗ XXIII
ΤΥΧΑΙΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑ

1. ΓΕΝΙΚΑ

1.1 Βασική επιδίωξη στο δειγματοληπτικό έλεγχο είναι η εξασφάλιση της βεβαιότητας ότι το δείγμα, το οποίο επιλέγεται από ένα συγκεκριμένο αριθμό μονάδων προϊόντος, αντιπροσωπεύει την ποιότητα αυτών των μονάδων.

1.2 Η διαδικασία επιλογής μονάδων από μια μερίδα πρέπει να γίνεται χωρίς προκατάληψη.

1.3 Η διαδικασία επιλογής ενός αντιπροσωπευτικού δείγματος ονομάζεται “τυχαία δειγματοληψία”.

2. ΛΗΨΗ ΔΕΙΓΜΑΤΩΝ

2.1 Το δείγμα αποτελείται από μια ή περισσότερες μονάδες προϊόντος που πάρθηκαν από μια μερίδα.

2.2 Τυχαία δειγματοληψία είναι η διαδικασία η οποία ακολουθείται στη λήψη μονάδων από μια μερίδα, έτσι ώστε κάθε μονάδα της μερίδας να έχει την ίδια πιθανότητα, ανεξάρτητα από την ποιότητά της, να συμπεριληφθεί στο δείγμα.

2.3 Απαγορεύεται η λήψη δειγμάτων από μία μόνο θέση της μερίδας.

3. ΠΙΝΑΚΑΣ ΤΥΧΑΙΩΝ ΑΡΙΘΜΩΝ

3.1 Για τη λήψη τυχαίου δείγματος από μια μερίδα θα χρησιμοποιείται ο πίνακας τυχαίων αριθμών της Προσθήκης XXIII-1.

3.2 Κάθε μονάδα της μερίδας πρέπει να αντιστοιχεί με έναν διαφορετικό αριθμό. Αυτό επιτυγχάνεται με την τοποθέτηση των μονάδων σε στοιβάδες ή φοριαμούς και την αρίθμησή τους.

3.3 Οι τυχαίοι αριθμοί του Πίνακα της Προσθήκης XXIII-1 έχουν σχηματισθεί με τέτοιο τρόπο ώστε κάθε ψηφίο από 0 έως 9 έχει την ίδια πιθανότητα επιλογής.

3.4 Η τυχαία φύση των αριθμών του παραπάνω Πίνακα διατηρείται ανεξάρτητα από τον τρόπο ανάγνωσης (οριζόντια, διαγώνια, προς τα πάνω ή κάτω της στήλης κ.ο.κ.).

3.5 Διψήφιοι αριθμοί αρκούν για μερίδες με λιγότερες από 100 μονάδες, τριψήφιοι για μερίδες με λιγότερες από 1000 μονάδες κ.ο.κ.

3.6 Για μερίδες πολύ μεγάλου μεγέθους (άνω των 100.000 μονάδων), ο Πίνακας της Προσθήκης XXIII-1 μπορεί να χρησιμοποιηθεί αν αγνοηθεί το κενό μεταξύ των στηλών.

4. ΕΠΙΛΟΓΗ ΤΥΧΑΙΩΝ ΑΡΙΘΜΩΝ

Για την επιλογή τυχαίων αριθμών με τη βοήθεια του Πίνακα της Προσθήκης XXIII-1 ακολουθείται η παρακάτω διαδικασία.

4.1 Επιλέγονται με κλήρωση μία γραμμή και μία στήλη του Πίνακα.

4.2 Επιλέγεται τυχαία η κατεύθυνση προς την οποία θα κινηθούμε (πάνω ή κάτω).

4.3 Επιλέγεται τυχαία από τους πενταψήφιους αριθμούς της συγκεκριμένης γραμμής και στήλης και ανάλογα με το μέγεθος της μερίδας, κατάλληλος αριθμός

ψηφίων, ώστε να δημιουργηθούν οι τυχαίοι αριθμοί (π.χ. για μερίδα με λιγότερες από 1.000 μονάδες πρέπει να επιλεγούν τρία ψηφία τα οποία μπορούν να προκύψουν από όλους τους δυνατούς συνδυασμούς μεταξύ των ψηφίων των πενταψηφίων αριθμών ήτοι $1^{\circ}-2^{\circ}-3^{\circ}$, $1^{\circ}-3^{\circ}-4^{\circ}$, $2^{\circ}-3^{\circ}-5^{\circ}$ κ.ο.κ.).

4.4 Δε λαμβάνονται υπόψη κατά την ανάγνωση των τυχαίων αριθμών αυτοί που υπερβαίνουν το μέγεθος της μερίδας.

5. ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΤΥΧΑΙΩΝ ΑΡΙΘΜΩΝ

5.1 Υποθέτουμε ότι πρέπει να ληφθεί δείγμα 5 μονάδων από μερίδα που περιέχει 50 μονάδες αριθμημένες από 1 έως 50.

5.2 Επιλέχθηκαν με κλήρωση η στήλη 5 και η σειρά 17.

5.3 Επιλέχθηκε να προχωρήσουμε προς τα κάτω και να λαμβάνουμε το 1° και 3° από τα πέντε ψηφία των αριθμών.

5.4 Οι τυχαίοι αριθμοί που προκύπτουν είναι το 83, το οποίο δε λαμβάνεται υπόψη αφού υπερβαίνει το 50 δηλ. το μέγεθος της μερίδας, το 32, το 22, το 46, το 01 και το 40.

5.5 Επομένως οι μονάδες με αριθμούς 1, 22, 32, 40, και 46 πρέπει να ληφθούν από τη μερίδα για να σχηματίσουν ένα τυχαίο δείγμα 5 μονάδων.

6. ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

6.1 Σαν μερίδα, για την εφαρμογή της τυχαίας δειγματοληψίας, θεωρείται ολόκληρη η ποσότητα των χαρτοκιβωτίων στα οποία είναι συσκευασμένα τα πηλήκια, όπως αυτή (μερίδα) καθορίζεται στην παράγραφο **6.1** της ΠΕΔ.

6.2 Τα παραπάνω χαρτοκιβώτια θα πρέπει να έχουν αριθμηθεί ένα προς ένα.

6.3 Οι προμηθευτές υποχρεούνται πριν από την οριστική παραλαβή των ειδών, να συσκευάσουν τα χαρτοκιβώτια που ανοίχτηκαν με τον τρόπο που καθορίζεται στην παράγραφο **4.4** της ΠΕΔ.

ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΧΧΙΙΙ-1

ΠΙΝΑΚΑΣ ΤΥΧΑΙΩΝ ΑΡΙΘΜΩΝ

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1 | 10480 | 15011 | 01536 | 02011 | 81647 | 91646 | 69179 | 14194 | 62590 | 36207 | 20969 | 99570 | 91291 | 90700 |
| 2 | 22368 | 46573 | 25595 | 85393 | 30995 | 89198 | 27982 | 53402 | 93965 | 34095 | 52666 | 19174 | 39615 | 99505 |
| 3 | 24130 | 48360 | 22527 | 97265 | 76393 | 64809 | 15179 | 24830 | 49340 | 32081 | 30680 | 19655 | 63348 | 58629 |
| 4 | 42167 | 93093 | 06243 | 61680 | 07856 | 16376 | 39440 | 53537 | 71341 | 57004 | 00849 | 74917 | 97758 | 16379 |
| 5 | 37570 | 39975 | 81837 | 16656 | 06121 | 91782 | 60468 | 81305 | 49684 | 60672 | 14110 | 06927 | 01263 | 54613 |
| 6 | 77921 | 06907 | 11008 | 42751 | 27756 | 53498 | 18602 | 70659 | 90655 | 15053 | 21916 | 81825 | 44394 | 42880 |
| 7 | 99562 | 72905 | 56420 | 69994 | 98872 | 31016 | 71194 | 18738 | 44013 | 48840 | 63213 | 21069 | 10634 | 12952 |
| 8 | 96301 | 91977 | 05463 | 07972 | 18876 | 20922 | 94595 | 56869 | 69014 | 60045 | 18425 | 84903 | 42508 | 32307 |
| 9 | 89579 | 14342 | 63661 | 10281 | 17453 | 18103 | 57740 | 84378 | 25331 | 12566 | 58678 | 44947 | 05585 | 56941 |
| 10 | 85475 | 36857 | 53342 | 53988 | 53060 | 59533 | 38867 | 62300 | 08158 | 17983 | 16439 | 11458 | 18593 | 64952 |
| 11 | 28918 | 69578 | 88231 | 33276 | 70997 | 79936 | 56865 | 05859 | 90106 | 31595 | 01547 | 85590 | 91610 | 78188 |
| 12 | 63553 | 40961 | 48235 | 03427 | 49626 | 69445 | 18663 | 72695 | 52180 | 20847 | 12234 | 90511 | 33703 | 90322 |
| 13 | 09429 | 93969 | 52636 | 92737 | 88974 | 33488 | 36320 | 17617 | 30015 | 08272 | 84115 | 27156 | 30613 | 74952 |
| 14 | 10365 | 61129 | 87529 | 85689 | 48237 | 52267 | 67689 | 93394 | 01511 | 26358 | 85104 | 20285 | 29975 | 89868 |
| 15 | 07119 | 97336 | 71048 | 08178 | 77233 | 13916 | 47564 | 81056 | 97735 | 85977 | 29372 | 74461 | 28551 | 90707 |
| 16 | 51085 | 12765 | 51821 | 51259 | 77452 | 16308 | 60756 | 92144 | 49442 | 53900 | 70960 | 63990 | 75601 | 40719 |
| 17 | 02368 | 21382 | 52404 | 60268 | 89368 | 19885 | 55322 | 44819 | 01183 | 65255 | 64835 | 44919 | 05944 | 55157 |
| 18 | 01011 | 54092 | 33362 | 94904 | 31273 | 04146 | 18594 | 29852 | 71585 | 85030 | 51132 | 01915 | 92747 | 64951 |
| 19 | 52162 | 53916 | 46369 | 58586 | 23216 | 14513 | 83149 | 98736 | 23495 | 64350 | 94738 | 17752 | 35156 | 35749 |
| 20 | 07056 | 97628 | 33787 | 09998 | 42698 | 06691 | 76988 | 13602 | 51851 | 46104 | 88916 | 19509 | 25625 | 58104 |
| 21 | 48663 | 91245 | 85828 | 14346 | 09172 | 30168 | 90229 | 04734 | 59193 | 22178 | 30421 | 61666 | 99904 | 32812 |
| 22 | 54164 | 58492 | 22421 | 74103 | 47070 | 25306 | 76468 | 26348 | 58151 | 06646 | 21524 | 15227 | 96909 | 44592 |
| 23 | 42639 | 32363 | 05597 | 24200 | 13363 | 38005 | 94342 | 28728 | 45806 | 06912 | 17012 | 64161 | 18296 | 22851 |
| 24 | 29334 | 27001 | 87637 | 87308 | 58731 | 00256 | 45834 | 15398 | 46557 | 41135 | 10367 | 07684 | 36188 | 18810 |
| 25 | 02488 | 33062 | 28834 | 07351 | 19731 | 92420 | 60952 | 61280 | 50001 | 67658 | 32586 | 86679 | 50720 | 94953 |

XXIII-1-2

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 26 | 81525 | 72295 | 04839 | 96423 | 24878 | 82651 | 66566 | 14778 | 76797 | 14780 | 13300 | 87074 | 79666 | 95725 |
| 27 | 29676 | 20591 | 68086 | 26432 | 46901 | 20849 | 89768 | 81536 | 86645 | 12659 | 92259 | 57102 | 80428 | 25280 |
| 28 | 00742 | 57392 | 39064 | 66432 | 84673 | 40027 | 32832 | 61362 | 98947 | 96067 | 64760 | 64584 | 96096 | 98253 |
| 29 | 05366 | 04213 | 25669 | 26422 | 44407 | 44048 | 37936 | 63904 | 45766 | 66134 | 75470 | 66520 | 34693 | 90449 |
| 30 | 91921 | 26418 | 64117 | 94305 | 26766 | 25940 | 39972 | 22209 | 71500 | 64568 | 91402 | 42416 | 07844 | 69618 |
| 31 | 00582 | 04711 | 87917 | 77341 | 42206 | 35126 | 74087 | 99547 | 81817 | 42607 | 43808 | 76655 | 62028 | 76630 |
| 32 | 00725 | 69884 | 62797 | 56170 | 86324 | 88072 | 76222 | 36086 | 84637 | 93161 | 76038 | 65855 | 77919 | 88006 |
| 33 | 69011 | 65795 | 95876 | 57293 | 18988 | 27354 | 26575 | 08625 | 40801 | 59920 | 29841 | 80150 | 12777 | 48501 |
| 34 | 25976 | 57948 | 29888 | 88604 | 67917 | 48708 | 18912 | 82271 | 65424 | 69774 | 33611 | 54262 | 85963 | 03547 |
| 35 | 09763 | 83473 | 73577 | 12908 | 30883 | 18317 | 28290 | 35797 | 05998 | 41688 | 34952 | 37888 | 38917 | 85050 |
| 36 | 91567 | 42595 | 27958 | 30134 | 04024 | 86385 | 29880 | 99730 | 55536 | 84855 | 29080 | 09250 | 79656 | 73211 |
| 37 | 17955 | 56349 | 90999 | 49127 | 20044 | 59931 | 06115 | 20542 | 18059 | 02003 | 73708 | 83517 | 36103 | 42791 |
| 38 | 46503 | 18584 | 18845 | 49618 | 02304 | 51038 | 20655 | 58727 | 28168 | 15475 | 56942 | 53389 | 20562 | 87338 |
| 39 | 92157 | 89634 | 94824 | 78171 | 84610 | 82834 | 09922 | 25417 | 44137 | 48413 | 25555 | 21246 | 15509 | 20468 |
| 40 | 14577 | 62765 | 35605 | 81263 | 39667 | 47358 | 56873 | 56307 | 61607 | 49518 | 89656 | 20103 | 77490 | 18062 |
| 41 | 98427 | 07523 | 33362 | 64270 | 01638 | 92477 | 66969 | 98470 | 04880 | 45585 | 46565 | 04102 | 46880 | 45709 |
| 42 | 34914 | 63976 | 88720 | 82765 | 34476 | 17032 | 87589 | 40836 | 32427 | 70002 | 70663 | 88863 | 77775 | 69348 |
| 43 | 70060 | 28277 | 39475 | 46473 | 23219 | 53416 | 94970 | 25832 | 69975 | 94884 | 19661 | 72828 | 00102 | 66794 |
| 44 | 53976 | 54914 | 06990 | 67245 | 68350 | 82948 | 11398 | 42878 | 80287 | 80267 | 47363 | 46634 | 06541 | 97809 |
| 45 | 76072 | 29515 | 40980 | 07391 | 58745 | 25774 | 22987 | 80059 | 39911 | 96189 | 41151 | 14222 | 60697 | 59583 |
| 46 | 90725 | 52210 | 83974 | 29992 | 65831 | 38857 | 50490 | 83765 | 95657 | 14361 | 31720 | 57375 | 56228 | 41546 |
| 47 | 64364 | 67412 | 33339 | 31926 | 14883 | 24413 | 59744 | 92351 | 97473 | 89286 | 35931 | 04110 | 23726 | 51900 |
| 48 | 08962 | 00858 | 31662 | 25388 | 61642 | 34072 | 81249 | 35648 | 56891 | 69352 | 48373 | 45578 | 78540 | 81788 |
| 49 | 95012 | 68379 | 93526 | 70765 | 10592 | 04542 | 76463 | 54328 | 02349 | 17247 | 28865 | 14777 | 62730 | 92277 |
| 50 | 15664 | 10493 | 20492 | 38391 | 91132 | 21999 | 59516 | 81652 | 27195 | 48223 | 46751 | 22923 | 32261 | 85653 |
| 51 | 16408 | 81899 | 04153 | 53381 | 79401 | 21438 | 83035 | 92350 | 36693 | 31238 | 59649 | 91754 | 72772 | 02338 |
| 52 | 18629 | 81953 | 05520 | 91962 | 04739 | 13092 | 97662 | 24822 | 94730 | 06496 | 35090 | 04822 | 86774 | 98289 |
| 53 | 73115 | 35101 | 47498 | 87637 | 99016 | 71060 | 88824 | 71013 | 18735 | 20286 | 23153 | 72924 | 35165 | 43040 |
| 54 | 57491 | 16703 | 23167 | 49323 | 45021 | 33132 | 12544 | 41035 | 80780 | 45393 | 44812 | 12515 | 98931 | 91202 |
| 55 | 30405 | 83946 | 23792 | 14422 | 15059 | 45799 | 22716 | 19792 | 09983 | 74353 | 68668 | 30429 | 70735 | 25499 |
| 56 | 16631 | 35006 | 85900 | 98275 | 32388 | 52390 | 16815 | 69298 | 82732 | 38480 | 73817 | 32523 | 41961 | 44437 |
| 57 | 96773 | 20206 | 42559 | 78985 | 05300 | 22164 | 24369 | 54224 | 35083 | 19687 | 11052 | 91491 | 60383 | 19746 |

XXIII-1-3

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 58 | 38935 | 64202 | 14349 | 82674 | 66523 | 44133 | 00697 | 35552 | 35970 | 19124 | 63318 | 29686 | 03387 | 59846 |
| 59 | 31624 | 76384 | 17403 | 53363 | 44167 | 64486 | 64758 | 75366 | 76554 | 31601 | 12614 | 33072 | 60332 | 92325 |
| 60 | 78919 | 19474 | 23632 | 27889 | 47914 | 02584 | 37680 | 20801 | 72152 | 39339 | 34806 | 08930 | 85001 | 87820 |
| 61 | 03931 | 33309 | 57047 | 74211 | 63445 | 17361 | 62825 | 39908 | 05607 | 91284 | 68833 | 25570 | 38818 | 46920 |
| 62 | 74426 | 33278 | 43972 | 10119 | 89917 | 15665 | 52872 | 73823 | 73144 | 88662 | 88970 | 74492 | 51805 | 99378 |
| 63 | 09066 | 00903 | 20795 | 95452 | 92648 | 45454 | 09552 | 88815 | 16553 | 51125 | 79375 | 97596 | 16296 | 66092 |
| 64 | 42238 | 12426 | 87025 | 14267 | 20979 | 04508 | 64535 | 31355 | 86064 | 29472 | 47689 | 05974 | 52468 | 16834 |
| 65 | 16153 | 08002 | 26504 | 41744 | 81959 | 65642 | 74240 | 56302 | 00033 | 67107 | 77510 | 70625 | 28725 | 34191 |
| 66 | 21457 | 40742 | 29820 | 96783 | 29400 | 21840 | 15035 | 34537 | 33310 | 06116 | 95240 | 15957 | 16572 | 06004 |
| 67 | 21581 | 57802 | 02050 | 89728 | 17937 | 37621 | 47075 | 42080 | 97403 | 48626 | 68995 | 43805 | 33386 | 21597 |
| 68 | 55612 | 78095 | 83197 | 33732 | 05810 | 24813 | 86902 | 60397 | 16489 | 03264 | 88525 | 42786 | 05269 | 92532 |
| 69 | 44657 | 66999 | 99324 | 51281 | 84463 | 60563 | 79312 | 93454 | 68876 | 25471 | 93911 | 25650 | 12682 | 73572 |
| 70 | 91340 | 84979 | 46949 | 81973 | 37949 | 61023 | 43997 | 15263 | 80644 | 43942 | 89203 | 71795 | 99533 | 50501 |
| 71 | 91227 | 21199 | 41935 | 27022 | 84067 | 05462 | 35216 | 14486 | 29891 | 68607 | 41867 | 14951 | 91696 | 85065 |
| 72 | 50001 | 38140 | 66321 | 19924 | 72163 | 09538 | 12151 | 06878 | 91903 | 18749 | 34405 | 56087 | 82790 | 70925 |
| 73 | 65390 | 05224 | 72958 | 28609 | 81406 | 39147 | 25549 | 48542 | 42627 | 45233 | 57202 | 94617 | 23772 | 07896 |
| 74 | 27504 | 96131 | 83944 | 41575 | 10573 | 08619 | 64482 | 73923 | 36152 | 05184 | 94142 | 25299 | 84387 | 34925 |
| 75 | 37169 | 94851 | 39117 | 89632 | 00959 | 16487 | 65536 | 49071 | 39782 | 17095 | 02330 | 73401 | 00275 | 48280 |
| 76 | 11508 | 70225 | 51111 | 38351 | 19444 | 66499 | 71945 | 05422 | 13442 | 78675 | 84081 | 66938 | 93654 | 39894 |
| 77 | 37449 | 30362 | 06694 | 54690 | 04052 | 53115 | 62757 | 95348 | 78662 | 11163 | 81651 | 50245 | 34971 | 52924 |
| 78 | 46515 | 70331 | 85922 | 38329 | 57015 | 15765 | 97161 | 17869 | 45349 | 61796 | 66345 | 81073 | 49106 | 79860 |
| 79 | 30986 | 81223 | 42416 | 58353 | 21532 | 30502 | 32305 | 86482 | 05174 | 07901 | 54339 | 58861 | 74818 | 46942 |
| 80 | 63798 | 64995 | 46583 | 09785 | 44160 | 78128 | 83991 | 42865 | 92520 | 83531 | 80377 | 35909 | 81250 | 54238 |
| 81 | 82486 | 84846 | 99254 | 67632 | 43218 | 50076 | 21361 | 64816 | 51202 | 88124 | 41870 | 52689 | 51275 | 83556 |
| 82 | 21885 | 32906 | 92431 | 09060 | 64297 | 51674 | 64126 | 62570 | 26123 | 05155 | 59194 | 52799 | 28225 | 85762 |
| 83 | 60336 | 98782 | 07408 | 53458 | 13564 | 59089 | 26445 | 29789 | 85205 | 41001 | 12535 | 12133 | 14645 | 23541 |
| 84 | 43937 | 46891 | 24010 | 25560 | 86355 | 33941 | 25786 | 54990 | 71899 | 15475 | 95434 | 98227 | 21824 | 19585 |
| 85 | 97656 | 63175 | 89303 | 16275 | 07100 | 92063 | 21942 | 18611 | 47348 | 20203 | 18534 | 03862 | 78095 | 50136 |
| 86 | 03299 | 01221 | 05418 | 38982 | 55758 | 92237 | 26759 | 86367 | 21230 | 98442 | 08303 | 56613 | 91511 | 75928 |
| 87 | 79626 | 06484 | 03574 | 17668 | 07785 | 76020 | 79924 | 25651 | 83325 | 88428 | 85076 | 72811 | 22717 | 50585 |
| 88 | 85636 | 68335 | 47539 | 03129 | 65651 | 11977 | 02510 | 26113 | 99447 | 68645 | 34327 | 15152 | 55230 | 93448 |
| 89 | 18039 | 14367 | 61337 | 06177 | 12143 | 46609 | 32989 | 74014 | 64708 | 00533 | 35398 | 58408 | 13261 | 47908 |

XXIII-1-4

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 90 | 08362 | 15656 | 60627 | 36478 | 65648 | 16764 | 53412 | 09013 | 07832 | 41574 | 17639 | 82163 | 60859 | 75567 |
| 91 | 79556 | 29068 | 04142 | 16268 | 15387 | 12856 | 66227 | 38358 | 22478 | 73373 | 88732 | 09443 | 82558 | 05250 |
| 92 | 92608 | 82674 | 27072 | 32534 | 17075 | 27698 | 98204 | 63863 | 11951 | 34648 | 88022 | 56148 | 34925 | 57031 |
| 93 | 23982 | 25835 | 40055 | 67006 | 12293 | 02753 | 14827 | 23235 | 35071 | 99704 | 37543 | 11601 | 35503 | 85171 |
| 94 | 09915 | 96206 | 05908 | 97901 | 28395 | 14186 | 00821 | 80703 | 70426 | 75647 | 76310 | 88717 | 37890 | 40129 |
| 95 | 59037 | 33300 | 26695 | 62247 | 69927 | 76123 | 50842 | 43834 | 86654 | 70959 | 79725 | 93872 | 28117 | 19233 |
| 96 | 42488 | 78077 | 69882 | 61677 | 34136 | 79180 | 97526 | 43092 | 04098 | 73571 | 80799 | 76536 | 71255 | 64239 |
| 97 | 46764 | 86273 | 63003 | 93017 | 31204 | 36692 | 40202 | 35275 | 57306 | 55543 | 53203 | 18098 | 47625 | 88684 |
| 98 | 03237 | 45430 | 55417 | 63282 | 90816 | 17349 | 88298 | 90183 | 36600 | 78406 | 06216 | 95787 | 42579 | 90730 |
| 99 | 86591 | 81482 | 52667 | 61582 | 14972 | 90053 | 89534 | 76036 | 49199 | 43716 | 97548 | 04379 | 46370 | 28672 |
| 100 | 38534 | 01715 | 94964 | 87288 | 65680 | 43772 | 39560 | 12918 | 86537 | 62738 | 19636 | 51132 | 25739 | 56947 |