



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΟΥ ΠΟΛΙΤΗ
ΑΡΧΗΓΕΙΟ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΑΣΤΥΝΟΜΙΑΣ
ΑΣΤΥΝΟΜΙΚΗ ΑΚΑΔΗΜΙΑ
ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ ΤΕΥΧΟΥΣ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ –
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

ΦΑΝΕΛΑΣ ΜΕ ΜΑΝΙΚΙ ΧΡΩΜΑΤΟΣ ΒΑΘΥΚΥΑΝΟΥ

Α' ΠΡΟΟΡΙΣΜΟΣ :

Κάλυψη αναγκών της Ελληνικής Αστυνομίας.

Β' ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ :

Το βαμβάκι που θα χρησιμοποιηθεί για την κατασκευή των φανέλων πρέπει να είναι άριστης ποιότητας καλά εκκοκκισμένο καθαρό απαλλαγμένο ξένων ουσιών μακρόνιο ομοειδές λεπτό φυσικού χρώματος.

Απαγορεύεται η χρησιμοποίηση βαμβακιού που έχει προσβληθεί από έντομα ή είναι αναμμένο λόγω κακής αποθήκευσης και συντήρησης καθώς επίσης και τα υπολείμματα της βιομηχανίας.

Ο τύπος πλέξης των φανέλων, να είναι INTERLOCK.

Η πλέξη να είναι κανονική, ομοειδής και ομομερής, επιμελημένη, ισόπυκνη, χωρίς αραιώματα, ή άλλα ελαττώματα. Παραλλαγή πλέξεων των διαφόρων μερών της φανέλας δεν επιτρέπεται.

Τα νήματα κατασκευής του πλεκτού των φανέλων να είναι τύπου φανελοποιίας, από 100 % βαμβάκι χωρίς προσμίξεις, ιδίου νούμερου, ομοιόμορφα στριμμένα χωρίς κόμπους και ανομοιομορφίες.

Το ύφασμα να είναι το ίδιο με την προδιαγραφή ΚΑ: 500 Α του Υπουργείου Εμπορίου, σελίδα 23, Τεύχος Β' του έτους 1981 (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ') με τα παρακάτω επιπρόσθετα τεχνικά χαρακτηριστικά:

Βάρος υφάσματος

Μετά την αφαίρεση του ποσοστού της έκπλυσης πρέπει να είναι στην υγραμετρία των 8,5%, 200 gr/m²

Απώλεια με έκπλυση

Όχι μεγαλύτερη του 1%

Ποσοστό συστολής

α. Κατά μήκος επί % το μέγιστο 5%

β. Κατά πλάτος επί % το μέγιστο 3%

Κατασκευή

1. Οι φανέλες πρέπει να έχουν εμφάνιση σύμφωνη με το σχήμα 1 του συνημμένου παραρτήματος "Α" τα άκρα των μανικιών και τα χείλη της κάτω περιφέρειας των φανέλων πρέπει να έχουν αναδίπλωση εσωτερική, από το ίδιο ύφασμα κατά δύο εκατοστά. Σε όλη την περιφέρεια του ανοίγματος του λαιμού των φανέλων πρέπει να συρράπτεται διπλό "ρέλι" πλάτους 2 εκ. και με πλέξη RIB 1X1. Το ελεύθερο χείλος του υφάσματος του ανοίγματος του λαιμού θα μπαίνει μέσα στο "ρέλι" σε όλο του το πλάτος τα δε άκρα του "ρελιού" που βρίσκονται απέναντι μεταξύ τους και από τις δύο πλευρές του υφάσματος θα συρράπτονται με αυτό.

Η κατά μήκος διεύθυνση του υφάσματος του "ρελιού" θα είναι κάθετη με την περιφέρεια του ανοίγματος του λαιμού ώστε να εξασφαλίζεται ελαστικότητα. Οι συρραφές όπου απαιτούνται πρέπει να έχουν γίνει με κατάλληλη μηχανή (για τον σκοπό αυτό) με ραφή τύπου "τιγγελιού" έτσι ώστε να είναι δυνατή η ελαστικότητα των φανέλων κατά την έννοια των συρραφών.

2. Επί των φανέλων αποτυπώνονται με την μέθοδο της μεταξοτυπίας, με κεφαλαία γράμματα χρώματος λευκού, ανεξίτηλα, οι παρακάτω ενδείξεις:
α) Η ένδειξη

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΑΣΤΥΝΟΜΙΑ

POLICE

επί της πλάτης και στο μέσον αυτής. Το ύψος των γραμμάτων να είναι τρία (3) εκατοστά για την ένδειξη "ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΑΣΤΥΝΟΜΙΑ", η οποία να είναι γραμμένη ημικυκλικά, και δύο (2) εκατοστά για την ένδειξη "POLICE", σε ισομήκη απόσταση και

- β) Το διακριτικό του σώματος της Ελληνικής Αστυνομίας, επί του δεξιού ημιθωρακίου.

Μεγέθη - Διαστάσεις

Τα μεγέθη και οι διαστάσεις των υπό προμήθεια φανέλων φαίνονται στον πίνακα του συνημμένου Παραρτήματος "Β".

Γ' ΛΟΙΠΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΙ ΟΡΟΙ :

1. Λαμβάνονται τυχαία δύο (2) δείγματα, από τα οποία το ένα (1) αποτελεί το δείγμα για εργαστηριακό έλεγχο και το άλλο αποτελεί το αντίδειγμα και φυλάσσεται από την Επιτροπή Παραλαβής. Τα δείγματα, καθώς και τα έξοδα και για τους εργαστηριακούς ελέγχους βαρύνουν τον προμηθευτή και πρέπει να προσκομίζονται επί πλέον.
2. Η Επιτροπή Παραλαβής, πριν από την οριστική παραλαβή των φανέλων, είναι υποχρεωμένη να κάνει μακροσκοπικό έλεγχο, για την καλή και ομοιόμορφη κατασκευή τους. Στη συνέχεια να στείλει ένα (1) δείγμα στο ΕΒΕΤΑΜ ΑΕ παράρτημα Αθηνών (πρώην ΕΤΑΚΕΙ τηλ.210 9234932), για εργαστηριακό έλεγχο. Τα δείγματα και οι εργαστηριακοί έλεγχοι, θα βαρύνουν τον προμηθευτή.
3. Στον έλεγχο ποιότητας του υφάσματος προστίθενται τα ακόλουθα :
 - α. PILLING ελάχιστο 4, Μέθοδος ελέγχου Ε.Ν.-ISO 12945-1
 - β. BURSTING " 600KPa", Μέθοδος ελέγχου EN-ISO 13938
 - γ. Τίτλος νήματος από ύφασμα Μέθοδος ελέγχου B.S. 2885/72

ΣΗΜ.: Για να επιτευχθούν τα ανωτέρω ελάχιστα όρια, τα νήματα θα πρέπει να πληρούν τα ακόλουθα :

Νήματα Ne 30/1 πεννιέ 100% βαμβακερά

(κλίμακα 50% Uster Statistics).

Αντοχή Ph 4,5-8 (Breaking Tenacity CN/Tex)

ΜΕΘ. ASTM 2258/90

4. ΧΡΟΝΟΣ - ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:

Το σύνολο της υπό προμήθεια ποσότητας εντός τεσσάρων (04) μηνών από την υπογραφή της σχετικής σύμβασης, εντός των αποθηκών της Αστυνομικής Ακαδημίας (Λ. Θρακομακεδόνων 101, Αχαρνές Αττικής, Τ.Κ. : 13671, τηλ. 2102409162, 2409190), με δαπάνη και μέριμνα του προμηθευτή.

5. Κάθε φανέλα, να έχει συσκευασθεί μέσα σε νάilon περιτύλιγμα και ανά πενήντα (50) σε χαρτοκιβώτια (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ε').
Κάθε τεμάχιο θα φέρει εσωτερικά και στο ίδιο σημείο για όλα τα τεμάχια του ίδιου είδους ετικέτα με το μέγεθος.

Κάθε χαρτοκιβώτιο θα φέρει εξωτερικά ετικέτα που θα αναγράφονται τα παρακάτω :

- Το είδος του περιεχομένου υλικού
- Ο αριθμός των τεμαχίων
- Στοιχεία ή εμπορικό σήμα του προμηθευτή
- Αριθμός και έτος σύμβασης
- Μέγεθος

Λεπτομέρειες κατασκευής, καθώς και διαστάσεις-ποσοστά μεγεθών φαίνονται στα επισυναπτόμενα παραρτήματα Α' και Β'.

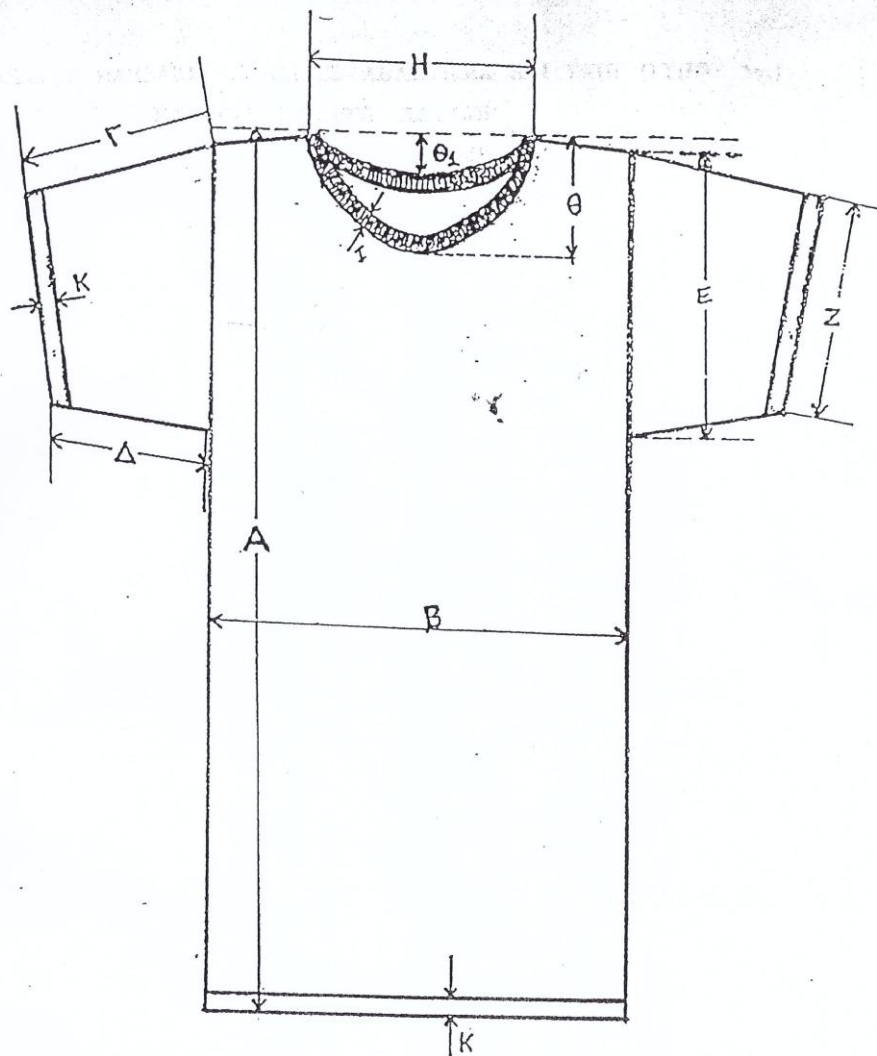
6. Όσον αφορά τα όρια ανοχών και εκπτώσεων, ισχύουν τα αναφερόμενα στο τεύχος Β' Τεχνικές Προδιαγραφές Πλεκτών του ΥΠ. ΕΜ (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Δ').

Κανονισμός R.E.A.Ch.

Οι συμμετέχοντες στο Διαγωνισμό υποχρεούνται μαζί με την τεχνική τους προσφορά να προσκομίσουν, **επί ποινή αποκλεισμού**, Υπεύθυνη Δήλωση στην οποία

να δηλώνει ότι τα υπό προμήθεια είδη θα συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις του Κανονισμού ΕΚ 1907/2006 - R.E.A.Ch. (Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals) της Ευρωπαϊκής Ένωσης, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει. Η δήλωση αυτή αφορά τα παρασκευάσματα καθώς και όλα τα αντικείμενα τα οποία περιέχουν χημικές ουσίες στη σύστασή τους ή στα οποία έχουν εφαρμοστεί χημικές ουσίες και παρασκευάσματα κατά την παραγωγή τους. Στις ανωτέρω χημικές ουσίες συμπεριλαμβάνονται και τα αζωχρώματα. 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.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α'



Σχήμα 1

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β΄

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ - ΜΕΓΕΘΗ - ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΒΑΜΒΑΚΕΡΩΝ ΦΑΝΕΛΩΝ ΜΕ ΚΟΝΤΟ ΜΑΝΙΚΙ

	Σχήμα 1	Μ Ε Γ Ε Θ Η					Ανοχές
		S	M	L	XL	XXL	
Ολικό μήκος μετρούμενο από το χείλος του περιλαιμίου μέχρι το άκρο της κάτω αναδίπλωσης της οπίσθιας όψης	A	68	70	72	74	76	± 3
Πλάτος μετρούμενο κάτω της μασχάλης σε απόσταση 20 εκατοστά	B	52	54	56	58	64	± 1
Μήκος μανικιού μετρούμενο από το άνω μέρος της ραφής του μανικιού μέχρι το χείλος της αναδίπλωσης	Γ	21	22	23	24	25	± 0,5
Μήκος μανικιού μετρούμενο από το κάτω μέρος της ραφής του μανικιού, μέχρι το χείλος της αναδίπλωσης	Δ	18	20	22	22	24	± 0,5
Πλάτος μανικιού μετρούμενο στη βάση	E	20	22	24	24	26	± 0,5
Πλάτος μανικιού μετρούμενο στο άκρο της αναδίπλωσης	Z	19	20	21	22	23	± 0,5
Άνοιγμα λαιμού στο άνω μέρος	H	18	18	18	18	20	± 0,5
Μήκος λαιμού	Θ	9	9	9	9	9	± 0,5
Μήκος ανοίγματος όπισθεν του λαιμού	Θ1	3	3	3	3	4	± 0,5
Πλάτος ρελιού	I	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	-
Πλάτος αναδίπλωσης	K	2	2	2	2	2	-
ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΑΝΑ ΜΕΓΕΘΟΣ							
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ		6.210					

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ:

1. Όλα τα ανωτέρω μετρούνται σε εκατοστά (cm).
2. Η ακριβής ποσότητα (τεμάχια) ανά μέγεθος θα καθορισθεί πριν την υπογραφή της σύμβασης.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ'

Δομικά Χαρακτηριστικά

Περιγραφή	Απαίτηση	Μέθοδος Ελέγχου	Όρια Ανοχής
Σύνθεση [%]	100% Βαμβάκι	Κανονισμός Αρ. 1007/2011 ΕΚ	
Βάρος [g/m ²]	200	EN ISO 12127	±10%
Πλέξη	interlock	Οπτικά	-
Λεπτότητα Νήματος [Ne]	30/1 πενιέ	ISO 7211	
Τίτλος νήματος ραφής [Ne]	No 30-No 34 δίκλωνο	ISO 7211	

Μηχανικές Ιδιότητες

Περιγραφή	Ελάχιστη Απαίτηση	Μέθοδος Ελέγχου
Αντοχή στη διάρρηξη [kPa]	600	EN ISO 13938-1

Ιδιότητες κατά τη χρήση (Καθαρισμός)

Περιγραφή	Ελάχιστη Απαίτηση	Μέθοδος Ελέγχου
Αλλαγή διαστάσεων στο πλύσιμο 60°C [%]		
Μήκος	± 5	EN ISO 3759 / EN ISO 6330 / EN ISO 5077
Πλάτος	± 5	

Αντοχές χρωματισμού

Περιγραφή	Ελάχιστη Απαίτηση		Μέθοδος Ελέγχου
Σταθερότητα χρωματισμού			
i) Στο πλύσιμο 60°C	C.C. 4	Λέκιασμα: 4	EN ISO 105 C06
ii) Στο νερό	C.C. 4	Λέκιασμα: 4	EN ISO 105 E01
iii) Στον ιδρώτα (όξινο – αλκαλικό)	C.C. 4	Λέκιασμα: 4	EN ISO 105 E04
iv) Στην τριβή	Ξηρή: 4	Υγρή: 3	EN ISO 105 X12

Άλλες Ιδιότητες

Περιγραφή	Ελάχιστη Απαίτηση	Μέθοδος Ελέγχου
pH	4.0 – 7.5	EN ISO 3071

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Δ'

Γ) ΠΙΝΑΚΑΣ 2
ΑΝΟΧΩΝ ΚΑΙ ΕΚΠΤΩΣΕΩΝ ΓΙΑ ΧΗΜΙΚΕΣ ΕΚΤΡΟΠΕΣ ΥΦΑΣΜΑΤΩΝ (ΒΑΜΒΑΚΕΡΑ - ΣΥΜΜΙΚΤΑ)

ΒΑΡΟΣ Σε gr/m ²	ΠΛΑΤΟΣ Σε cm, ελάχιστον	ΑΝΤΟΧΗ ΣΥΘΜΟΝΟΣ Σε kg, ελάχιστη	ΑΝΤΟΧΗ ΚΡΟΚΗΣ Σε kg, ελάχιστη	ΕΠΙΜΗΚΥΝΣΕΙΣ ΣΥΘΜΟΝΟΣ Σε m.m., ελάχιστη	ΕΠΙΜΗΚΥΝΣΕΙΣ ΚΡΟΚΗΣ Σε m.m., ελάχιστη	ΠΥΚΝΩΣΗ ΣΥΘΜΟΝΟΣ Αριθ. Κλωστών/cm	ΠΥΚΝΩΣΗ ΚΡΟΚΗΣ Αριθ. Κλωστών/cm	ΣΥΣΤΟΛΗ ΣΥΘΜΟΝΟΣ επί τοις %, Μέγιστη	ΣΥΣΤΟΛΗ ΚΡΟΚΗΣ επί τοις %, Μέγιστη
Ανοχή Έκπτωσης επί τοις % επί τοις %	Ανοχή Έκπτωσης σε cm επί τοις %	Ανοχή Έκπτωσης επί τοις % επί τοις %	Ανοχή Έκπτωσης επί τοις % επί τοις %	Ανοχή Έκπτωσης επί τοις % επί τοις %	Ανοχή Έκπτωσης επί τοις % επί τοις %	Ανοχή Έκπτωσης Αρ. Κλ. επί τοις % ανά cm	Ανοχή Έκπτωσης Αρ. Κλ. επί τοις % ανά cm	Ανοχή Έκπτωσης επί τοις % επί τοις %	Ανοχή Έκπτωσης επί τοις % επί τοις %
+10% -5% -6% -7% -8% -9% -10%	+3 cm έως -2cm —	έως -5% -6% -7% -8% -9% -10%	έως -5% -6% -7% -8% -9% -10%	έως -5% -6% -7% -8% -9% -10%	έως -5% -6% -7% -8% -9% -10%	1) Μέχρι 24 κλωστής/cm +2 } xλ -1 } xλ -2 xλ. 1% 2) Από 24 έως 40 κλωστής/cm ±2 xλ. — -3 xλ. 1% 3) Άνω των 40 κλωστών/cm +4 } xλ -3 } xλ -4 xλ. 1%	Ανοχή Έκπτωσης επί τοις % επί τοις % +1% 1%	Ανοχή Έκπτωσης επί τοις % επί τοις %	Ανοχή Έκπτωσης επί τοις % επί τοις %

ΦΥΤΙΚΑΙ ΟΤΣΙΔΙ	ΑΠΑΡΑΙ ΟΤΣΙΔΙ	ΑΠΩΛΕΙΑ ΔΡ' ΕΚΠΛΥΣΕΩΣ επί τοις % Μέγιστη Ανοχή Έκπτωσης επί τοις % επί τοις %	ΥΦΑΝΣΙΣ	ΤΥΠΟΣ ΝΗΜΑΤΟΣ ΣΥΘΜΟΝΟΣ	ΤΥΠΟΣ ΝΗΜΑΤΟΣ ΚΡΟΚΗΣ	ΣΤΑΘΕΡΟΤΗΤΗ ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΥ (Ελάχιστη) Σε μονάδες όπως καθορίζεται στο Τ.Ε. 34-233 ΓΕΣ Ανοχή Έκπτωσης επί τοις %	Ποσότης Βαμβακος
0.1% 0.5% 0.2% 1.0% 0.3% 1.5% 0.4% 2.0% 0.5% 2.5%	0.1% 0.2% 0.2% 0.4% 0.3% 0.9% 0.4% 1.6% 0.5% 2.5%	+1% — +2% 1%	Όπως καθορίζεται από τις προδιαγραφές	1) Για τα υφάσματα με τίτλο νήματος NE 12 και κάτω, δίδεται ανοχή στον τίτλο ± 1 Νούμερο 2) Για τα υφάσματα με τίτλο νήματος από NE 12 μέχρι NE 30, δίδεται ανοχή στον τίτλο ± 2 Νούμερα 3) Για τα υφάσματα με τίτλο νήματος NE 30 και άνω, δίδεται ανοχή στον τίτλο ± 3 Νούμερα	Στο ηλιακό φως 1 Στο ηλιακό φως για >1 Λοιπές δοκιμασίες 1/2 Λοιπές δοκιμασίες 1 Λοιπές δοκιμασίες για >1 Αντέριφρη	— — — 1% Αντέριφρη	Αρίστη ποιότητα, καλά ενοκαταμένους καθαρούμενους, ομοιόδη, μαλαρούς, λαττός, απαλλοτριμένους ξένων ουσιών.

Τα ανωτέρω ποσοστά ανοχών και εκπτώσεων για
φυτικές και λιπαρές ουσίες, νοούνται πέραν των
προβλεπόμενων από τις προδιαγραφές ορίων.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ε΄

ΕΙΔΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΧΑΡΤΟΚΙΒΩΤΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ ΥΛΙΚΩΝ (ΠΕΝΤΑΦΥΛΛΑ)

1. Γενικές Απαιτήσεις

Τα χαρτοκιβώτια πρέπει να είναι αρίστης ποιότητας και κατασκευής.

Κατασκευάζονται από πεντάφυλλο χαρτόνι σε σχήμα ορθογωνίου παραλληλεπιπέδου σε κατάλληλες διαστάσεις.

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.

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.

2.2 Αντοχή στην διάρρηξη στη συσκευή MULLEN – TESTER (διάμετρος μεμβράνης 3 cm), ελάχιστο: 200 Lb/in² (14.06 kg/cm²).