

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ ΓΕΝΙΚΟΥ ΕΠΙΤΕΛΕΙΟΥ ΣΤΡΑΤΟΥ

ΠΓΕΣ-ΑΕ-1367Α/01-2013

8335-03-005-130213



ΑΦΡΩΔΕΣ ΕΛΑΣΤΙΚΟ (RUBBER FOAM)

**ΓΕΝΙΚΟ ΕΠΙΤΕΛΕΙΟ ΣΤΡΑΤΟΥ
ΔΝΣΗ ΥΛΙΚΟΥ ΠΟΛΕΜΟΥ / 2ο Γρ.
ΑΘΗΝΑ ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ 2013**

**ΠΙΝΑΚΑΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΩΝ - ΔΙΟΡΘΩΣΕΩΝ
ΣΤΗΝ ΠΓΕΣ-ΑΕ-1367Α/01-2013**

Α/Α	Αριθμός-Ημ/νία Διαταγής	Ημερομηνία Καταχώρισης	Αυτός που καταχώρησε τη τροποποίηση		
			Βαθμός	Όνοματεπώνυμο	Μονογραφή

Οδηγίες: Καταχωρήστε στο Πίνακα κάθε διαταγή για επιβεβαίωση ότι οι μεταβολές πραγματοποιήθηκαν.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ ΓΕΝΙΚΟΥ ΕΠΙΤΕΛΕΙΟΥ ΣΤΡΑΤΟΥ
ΠΓΕΣ-ΑΕ-1367Α/01-2013

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

	Σελίδα
1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ	1
1.1. ΣΚΟΠΟΣ.....	1
1.2. ΣΧΕΤΙΚΑ ΒΟΗΘΗΜΑΤΑ.....	1
2. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ	1
2.1. ΠΡΩΤΕΣ ΎΛΕΣ	1
2.2. ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	1
2.3. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	1
3. ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑ - ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ	2
3.1. ΕΠΙΣΗΜΑ ΔΕΙΓΜΑΤΑ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ	2
3.2. ΜΕΡΙΔΑ-ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑ	2
3.3. ΈΛΕΓΧΟΙ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ	2
4. ΔΙΑΦΟΡΑ	3
4.1. ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ	3
4.2. ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ	4
4.3. ΠΑΡΑΛΑΒΗ - ΑΠΟΡΡΙΨΗ	4
4.4. ΑΠΟΨΕΙΣ - ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	4
5. ΟΡΙΣΜΟΙ, ΣΥΝΤΜΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΣΥΜΒΟΛΑ	4

ΑΦΡΩΔΕΣ ΕΛΑΣΤΙΚΟ(RUBBER FOAM)

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1 Σκοπός

Η Προδιαγραφή αυτή καλύπτει τις τεχνικές απαιτήσεις, τους ελέγχους, τη συσκευασία και τη διαδικασία παραλαβής του αφρώδους ελαστικού(Rubber Foam) που χρησιμοποιούνται στην κατασκευή αρβυλών Τύπου I και II.

1.2 Σχετικά βοηθήματα

1.2.1 Η ΠΓΕΣ-A-870E/9-2007 Τεχνική Προδιαγραφή των Αρβυλών.

1.2.2 Η προδιαγραφή ΠΓΕΣ-AE-1367/12-2009/ΓΕΣ/ΔΥΠ η οποία καταργείται.

1.2.3 Πληροφορίες από το Χημείο Στρατού, την εγχώρια βιομηχανία και το διαδίκτυο.

2. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

2.1 Πρώτες Ύλες

Η πρώτη ύλη κατασκευής του αφρώδους ελαστικού είναι ρητίνη **EVA (Ethyl Vinyl Acetate)**. Ο προσδιορισμός γίνεται με FT IR.

2.2 Κατασκευαστικά Στοιχεία

2.2.1 Το αφρώδες ελαστικό πρέπει να είναι διάτρητο με τις οπές του ομοιόμορφα κατανομημένες σε όλη την επιφάνεια του και κατά τέτοιο τρόπο ώστε να σχηματίζουν νοητές οριζόντιες και κάθετες γραμμές. Η κατακόρυφη και οριζόντια απόσταση των οπών (από περιφέρεια σε περιφέρεια) πρέπει να είναι **1mm** έως **4 mm**. Ο αριθμός των οπών να είναι τουλάχιστον **8 οπές/cm²**.

2.2.2 Η διάμετρος κάθε οπής πρέπει να είναι **0,4mm** έως **1,5mm**.

2.2.3 Σαν μονάδα μέτρησης του υλικού καθορίζεται το **1 m²**.

2.3 Τεχνικά Χαρακτηριστικά

Το Αφρώδες Ελαστικό (ΑΕ) πρέπει να είναι **λευκού χρώματος** και να έχει τα παρακάτω χαρακτηριστικά :

2.3.1 Πάχος: **2,0 – 3,0 mm**.

2.3.2 Βάρος μέγιστο: **250 g/m²**.

2.3.3 Πλάτος Ελαστικού : **1,5m -1,6m**.

2.3.4 Η μία πλευρά του αφρώδους ελαστικού πρέπει να είναι αυτοκόλλητη.

3. ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑ - ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ

3.1 Επίσημα Δείγματα Υπηρεσίας

Τα επίσημα δείγματα της Υπηρεσίας τα οποία επιδεικνύονται για τη διαδικασία προκήρυξης διαγωνισμού προμήθειας του υλικού, ισχύουν μόνο για τα χαρακτηριστικά που αναγράφονται στις καρτέλες τους. Σε περίπτωση που υπάρχουν ασυμφωνίες μεταξύ των επισήμων δειγμάτων και όρων της προδιαγραφής που δε διευκρινίζονται αλλού, υπερισχύει η προδιαγραφή. Τα επίσημα δείγματα δεν ισχύουν για τυχόν κακοτεχνίες ή κατασκευαστικές ατέλειες που μπορεί να υπάρχουν σε αυτά.

3.2 Μεριδα-Δειγματοληψία

3.2.1 Μεριδα

Το αφρώδες ελαστικό παραδίδεται σε μερίδες των 100 ρολών οι οποίες και αριθμούνται. Αν ο αριθμός των ρολών που πρόκειται να παραδοθεί δεν είναι ακέραιο πολλαπλάσιο του 100, τα επιπλέον τεμάχια συμπεριλαμβάνονται στην προηγούμενη μερίδα αν δεν υπερβαίνουν τα 40 ρολά, διαφορετικά αποτελούν ξεχωριστή μερίδα. Η παράδοση γίνεται στην Υπηρεσία που ορίζεται στη διακήρυξη με δαπάνη και μέριμνα του προμηθευτή.

3.2.2 Δειγματοληψία

Από κάθε μερίδα η επιτροπή ελέγχου και παραλαβής λαμβάνει τυχαία από όλα τα ρολά αντιπροσωπευτικό δείγμα πέντε (5) ρολών, για μακροσκοπικό έλεγχο. Στη συνέχεια από ένα από τα πέντε (5) ρολά κόβεται ένα κομμάτι διαστάσεων ολοκλήρου πλάτους(1,50 μέτρα) και μήκους 1 μέτρου το οποίο κόβεται στην μέση και το ένα τεμάχιο αποτελεί το δείγμα(διαστάσεων 1,50m X 0,50m), ενώ το άλλο μισό το αντίδειγμα. Από την ποσότητα του δείγματος το μισό κομμάτι (διαστάσεως 0,75m X 0,50m) αποστέλλεται στο Χημείο Στρατού για εργαστηριακό έλεγχο, ενώ το υπόλοιπο, με μέριμνα της επιτροπής παραλαβής, υποβάλλεται σε πρακτική δοκιμή. Η πρακτική δοκιμή εκτελείται όπως περιγράφεται στην παράγραφο **3.3.4**. Η ποσότητα του αντιδείγματος κάθε μερίδας (εφόσον το δείγμα κρίθηκε κατάλληλο μετά τα αποτελέσματα του Χημικού ελέγχου και της πρακτικής δοκιμής), ανήκουν στον προμηθευτή και μπορούν να συμπεριληφθούν στην ποσότητα της τελευταίας μερίδας.

3.3 Έλεγχοι Ποιότητας

3.3.1 Έλεγχος Εγκαταστάσεων Κατασκευαστή

Ο κατασκευαστής είναι υποχρεωμένος να γνωστοποιήσει στην Επιτροπή Ελέγχου και Παραλαβής τον χρόνο και τον τόπο παραγωγής του αφρώδους ελαστικού. 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 του αφρώδους ελαστικού και τα χρησιμοποιούμενα υλικά. Η Επιτροπή εάν κρίνει σκόπιμο παίρνει δείγματα των

πρώτων υλών που χρησιμοποιούνται για να εξεταστεί η συμφωνία τους με την προδιαγραφή.

3.3.2 Εργαστηριακός Έλεγχος

Ο εργαστηριακός έλεγχος εκτελείται στο Χημείο Στρατού όπου προσδιορίζονται:

3.3.2.1 Η πρώτη ύλη κατασκευής, όπως καθορίζεται στην παράγραφο **2.1**.

3.3.2.2 Τα χαρακτηριστικά που καθορίζονται στις παραγράφους **2.2** και **2.3**.

3.3.3 Μακροσκοπικός Έλεγχος

Η επιτροπή ελέγχου και παραλαβής έχοντας υπόψη τους παρόντες όρους και το επίσημο δείγμα της Υπηρεσίας ελέγχει ξεχωριστά κατά είδος για κάθε μερίδα:

3.3.3.1 Το κανονικό και ομοιόμορφο του σχήματος και του χρώματος.

3.3.3.2 Την κανονικότητα της συσκευασίας και των επισημάνσεων όπως περιγράφονται στις παραγράφους **4.1** και **4.2**.

3.3.4 Πρακτική Δοκιμή

Η πρακτική δοκιμή διενεργείται στο τμήμα υπόδησης του 700 ΣΕ με μέριμνα και ευθύνη της επιτροπής παραλαβής (παρουσία της επιτροπής), στη πρέσα κοπής αφρώδους ελαστικού του τμήματος βουλκανισμού φοντίων, ώστε να διαπιστωθεί ότι τα ρολά μπορούν να χρησιμοποιηθούν στην εν λόγω μηχανή αλλά πρακτική δοκιμή διενεργείται και στο τμήμα ραφής φοντίων προκειμένου να διαπιστωθεί ότι το υλικό είναι κατάλληλο και το αυτοκόλλητο τμήμα αυτού επικολλάται σταθερά πάνω στο χρησιμοποιούμενο δέρμα. Συντάσσεται Δελτίο Καταλληλότητας στο οποίο θα αναφέρονται όλες οι δειγματισθείσες μερίδες, υπογεγραμμένο από το Διευθυντή της πτέρυγας υπόδησης του 700 ΣΕ και θεωρημένο από το Διοικητή, το οποίο και θα επισυνάπτεται σε κάθε πρωτόκολλο παραλαβής αφρώδους ελαστικού. Σε περίπτωση μη καλής συμπεριφοράς της αυτοκόλλητης επιφάνειας του αφρώδους ελαστικού κατά την πρακτική δοκιμή, συντάσσεται Δελτίο Ακαταλληλότητας και οι αντίστοιχες μερίδες απορρίπτονται οριστικά.

4. ΔΙΑΦΟΡΑ

4.1 Συσκευασία

Το αφρώδες ελαστικό συσκευάζεται σε μορφή ρολού, πλάτους **1,5 m** έως **1,6 m** περιτυλισσόμενο πάνω σε κοίλο άξονα από σκληρό και ανθεκτικό χαρτόνι εσωτερικής διαμέτρου **35mm** έως **50 mm**. Στη συνέχεια κάθε κύλινδρος (ρολό) με ελαστικό τοποθετείται σε νάιλον σακούλα λετσι ώστε οι άκρες του να είναι καλά κλεισμένες για την πλήρη προστασία του αφρώδους ελαστικού κατά την μεταφορά και αποθήκευσή του. Η διάμετρος κάθε ρολού του αφρώδους ελαστικού πρέπει να κυμαίνεται από **35cm** έως **40 cm**.

4.2 Επισημάνσεις

Στην εξωτερική όψη της νάιλον σακούλας ή του νάιλον που χρησιμοποιείται για την συσκευασία των ρολών, θα πρέπει να επικολλάται κατάλληλη αυτοκόλλητη ετικέτα στην οποία να αναγράφονται με ανεξίτηλο τρόπο τα παρακάτω:

ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ ΣΤΡΑΤΟΣ ΑΦΡΩΔΕΣ ΕΛΑΣΤΙΚΟ(RUBBER FOAM)	
ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΣ	
ΠΟΣΟΤΗΤΑ*	
NSN (ΑΡΙΘΜΟΣ ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΟΥ)	
ΑΡΙΘΜΟΣ/ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	

* Θα αναγράφεται η ποσότητα του αφρώδους ελαστικού σε τετραγωνικά μέτρα καθώς και το μήκος του ελαστικού σε τρέχοντα μέτρα.

4.3 Παραλαβή - Απόρριψη

Κάθε μερίδα παραλαμβάνεται οριστικά αν από το μακροσκοπικό, εργαστηριακό και πρακτικό έλεγχο διαπιστωθεί ότι το αφρώδες ελαστικό ανταποκρίνεται στους όρους της παρούσας προδιαγραφής. Σε αντίθετη περίπτωση η μερίδα απορρίπτεται οριστικά. Σε περίπτωση που διαπιστωθεί ασυμφωνία σε σχέση με τη συσκευασία ή τις επισημάνσεις, επιβάλλεται η συμμόρφωση με την Τεχνική Προδιαγραφή, διαφορετικά η μερίδα απορρίπτεται.

4.4 Απόψεις - Παρατηρήσεις

Οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να στέλνουν τις απόψεις τους για τυχόν ασάφειες της Προδιαγραφής, περιοριστικά σημεία ή προτάσεις για βελτίωσή της, συμπληρώνοντας το έντυπο του Παραρτήματος «Α».

5. ΟΡΙΣΜΟΙ, ΣΥΝΤΜΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΣΥΜΒΟΛΑ

m μέτρα
mm χιλιοστά
g γραμμάρια
cm εκατοστά

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

«Α» "Υπόδειγμα Ανάλυσης Προδιαγραφής και Προτάσεων Βελτίωσής της"

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ "Α" ΣΤΗΝ
ΠΓΕΣ-ΑΕ-1367Α/01-2013

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ
ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΤΑΣΕΩΝ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΤΗΣ

1. ΑΣΑΦΕΙΕΣ ΤΗΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ

(Αναφέρονται οι παράγραφοι και τα συγκεκριμένα σημεία που δεν είναι απόλυτα κατανοητά ή περιέχουν σφάλματα).

2. ΠΕΡΙΟΡΙΣΤΙΚΑ ΣΗΜΕΙΑ

(Αναφέρονται τα σημεία που περιορίζουν τη συμμετοχή μεγάλου αριθμού προμηθευτών και που θα μπορούσαν να τροποποιηθούν χωρίς να υποβαθμίζεται η ποιότητα του προδιαγραφόμενου είδους. Αυτός που συμπληρώνει το έντυπο πρέπει να αναφέρει και την τροποποίηση που προτείνει εάν γνωρίζει κάποια εναλλακτική λύση).

3. ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΒΕΛΤΙΩΣΗ

(Αναφέρεται οποιαδήποτε πρόταση για τη βελτίωση του προδιαγραφόμενου π.χ. των χρησιμοποιούμενων πρώτων υλών, της κατασκευής, της συσκευασίας, των επισημάνσεων, των μεγεθών κ.λ.π.).

4. ΔΙΑΦΟΡΑ

(Συμπληρώνεται ότι δεν καλύπτεται από τις πιο πάνω παραγράφους).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Το έντυπο συμπληρώνεται από τους ενδιαφερομένους προμηθευτές ή τους συλλόγους τους και τις εμπλεκόμενες στις προμήθειες Υπηρεσίες, διαβιβάζεται στην Υπηρεσία που διενεργεί την προμήθεια και κοινοποιείται στο:

ΓΕΝΙΚΟ ΕΠΙΤΕΛΕΙΟ ΣΤΡΑΤΟΥ
ΔΝΣΗ ΥΛΙΚΟΥ ΠΟΛΕΜΟΥ/2ο Γρ.
ΣΤΓ 1020
ΧΟΛΑΡΓΟΣ – ΑΘΗΝΑ