

# ΠΛΕΓΜΑ ΣΗΜΑΝΣΗΣ

**ΣΥΝΤΑΞΗ:**

**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΗΣ  
ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ**

**ΕΛΕΓΧΟΣ:**

**ΕΠΙΤΡΟΠΗ  
ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ  
ΕΔΑ ΑΤΤΙΚΗΣ**

**ΕΓΚΡΙΣΗ:**

**ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ**

**ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΜΕΛΕΤΩΝ &  
ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ**

## 1. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ

Η παρούσα προδιαγραφή καθορίζει τις απαιτήσεις για το πλέγμα προστασίας από πλαστικό υλικό το οποίο τοποθετείται πάνω από τη στρώση επίχωσης με άμμο των αγωγών διανομής φυσικού αερίου ως ένδειξη της ύπαρξης του σωλήνα φυσικού αερίου.

### 1.1 Χαρακτηριστικά

#### 1.1.1 Υλικό

Το πλέγμα προστασίας μπορεί να είναι κατασκευασμένο από πολυαιθυλένιο HDPE ή πολυπροπυλένιο.

#### 1.1.2 Χρώμα

Το πλέγμα προστασίας θα έχει έντονο κίτρινο χρώμα. Το χρώμα αυτό δεν πρέπει να υφίσταται καμία αλλοίωση με την πάροδο του χρόνου. Η σταθερότητα του κίτρινου χρώματος πρέπει να είναι 7-8 της κλίμακας κυανού.

#### 1.1.3 Διαστάσεις

Το πλάτος του πλέγματος προστασίας είναι  $40 \pm 1$ cm. Το πλάτος αυτό μπορεί να μειωθεί σε περιπτώσεις κατασκευής “στενής τάφρου” ή σε περιπτώσεις τάφρων παροχετευτικών αγωγών.

#### 1.1.4 Μορφή

Το πλέγμα θα έχει μορφή δικτυωτή με συμπαγή κεντρική ζώνη πλάτους  $7 \pm 1$ cm. Από τις δύο πλευρές της ζώνης οι κυψελίδες θα έχουν εσωτερική περίμετρο 7-10cm η κάθε μία. Στα άκρα του πλέγματος θα υπάρχει συμπαγής ζώνη τελειώματος (ούγια) πλάτους τουλάχιστον 1cm σε κάθε άκρο.

#### 1.1.5 Μηχανικές ιδιότητες

Αντοχή σε εφελκυσμό κατά μήκος  $R > 400$ N για πλέγμα πλάτους 40cm.

Επιμήκυνση στο σημείο θραύσης  $A > 125\%$ .

Βάρος 75-95gr / τρέχον μέτρο.

## 1.2 Δοκιμές

Ο Προμηθευτής πρέπει να πραγματοποιήσει τις ακόλουθες δοκιμές.

### 1.2.1 Δοκιμή αντοχής σε μικροοργανισμούς

Η δοκιμή θα γίνει σύμφωνα με το ΕΛΟΤ EN-ISO 846 “Πλαστικά – Αξιολόγηση της δράσης μικροοργανισμών”

### 1.2.2 Δοκιμή της σταθερότητας του χρώματος

Ένα δοκίμιο μήκους 100mm έως 150mm και πλάτους 30mm εμβαπτίζεται σε 20% διάλυμα θειικού αμμωνίου.

– Θερμοκρασία :  $15^{\circ}\text{C}$  έως  $20^{\circ}\text{C}$ .

– Διάρκεια εμβάπτισης : 15 ημέρες.

Η σταθερότητα του χρώματος θα αξιολογηθεί με σύγκριση του δοκιμίου με τυχαίο δείγμα. Η σύγκριση πρέπει να γίνει θέτοντας το δείγμα και το δοκίμιο σε λευκό υπόβαθρο, σε ηλιακό φως, αλλά όχι σε άμεση έκθεσή τους στον ήλιο.

Η δοκιμή θεωρείται ικανοποιητική εάν το χρώμα του δοκιμίου παραμένει αναλλοίωτο.

### 1.2.3 Δοκιμή ακαμψίας

Η ακαμψία του πλέγματος ελέγχεται με τη δοκιμή που φαίνεται στο Σχήμα 1.

Τα άκρα του πλέγματος εκατέρωθεν δεν πρέπει να καμφθούν πάνω από W/4 σε χρονικό διάστημα 1 λεπτού και σε θερμοκρασία  $23^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$  όπως φαίνεται στο Σχήμα 1.

#### 1.2.4 Σήμανση

Στη μεσαία ζώνη θα αναγράφεται ευκρινώς με μαύρα ανεξίτηλα στοιχεία «Φ.Δ.Α. ΑΓΩΓΟΣ ΑΕΡΙΟΥ ΡΕ-4 ΒΑΡ» όταν αφορά σήμανση δικτύου χαμηλής πίεσης και «Φ.Δ.Α. ΑΓΩΓΟΣ ΑΕΡΙΟΥ 19 ΒΑΡ» όταν αφορά σήμανση δικτύου μέσης πίεσης

Η αναγραφή θα επαναλαμβάνεται κατά μήκος με μεταξύ κενό διάστημα έως 1m.

#### 1.2.5 Συσκευασία

Το πλέγμα προστασίας συσκευάζεται σε πλαστική συσκευασία και παραδίδεται σε κουλούρες των 200m.

### 1.3 Πιστοποιητικά

Ο Κατασκευαστής υποχρεούται να προσκομίσει πιστοποιητικά ανεξάρτητου διαπιστευμένου εργαστηρίου τα οποία θα τεκμηριώνουν ότι το προσφερόμενο πλέγμα ικανοποιεί όλες τις προαναφερόμενες απαιτήσεις και έχει δοκιμασθεί επιτυχώς αναφορικά με όλες τις παραπάνω περιγραφόμενες δοκιμές.

Η δειγματοληψία (τρόπος δειγματοληψίας, μέγεθος δείγματος) για τον έλεγχο καταλληλότητας του πλέγματος θα εκτελείται με ευθύνη του διαπιστευμένου εργαστηρίου σύμφωνα με τις απαιτήσεις των ισχυόντων προτύπων ώστε να διασφαλισθεί η αντιπροσωπευτικότητα και το τυχαίο του δείγματος.

Το προσφερόμενο υλικό θα υποβάλλεται σε νέους ελέγχους κάθε διετία είτε όποτε αλλάζει η χρησιμοποιούμενη πρώτη ύλη.

Ο Κατασκευαστής οφείλει να δηλώνει σε κάθε προσφορά την πρώτη ύλη και να υποβάλλει τα πιστοποιητικά της στην παράδοση του υλικού ως συνοδευτικά των πιστοποιητικών καταλληλότητας του πλέγματος τα οποία απαιτείται να έχουν εκδοθεί από ανεξάρτητο διαπιστευμένο εργαστήριο.

Σχήμα 1

