

**ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΟΡΙΟΔΕΙΚΤΕΣ  
ΤΡΙΓΩΝΙΚΟΙ (ΥΠΕΧΩΔΕ)  
Ύψους 1,5 μέτρου.**

**1. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΚΑΙ ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ**

Η παρούσα προδιαγραφή έχει σαν αντικείμενο τους οριοδείκτες από πολυμερές υλικό. Σκοπός των οριοδεικτών είναι η οριοθέτηση του καταστρώματος των δρόμων, ώστε τα όρια αυτών να γίνονται σαφώς αντιληπτά, ιδιαίτερα κατά τη νυκτερινή οδήγηση.

Οι οριοδείκτες δεν έχουν σκοπό να συγκρατούν τα οχήματα που ξεφεύγουν από την πορεία τους.

**2. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΟΡΕΙΟΔΕΙΚΤΩΝ**

Οι οριοδείκτες αποτελούνται από το στύλο και το ανακλαστικό στοιχείο.

**2.1 ΣΤΥΛΟΙ**

Οι στύλοι των οριοδεικτών θα είναι τριγωνικής διατομής συνολικού ύψους 1,50μ., πλάτους (ύψος ισοσκελούς τριγώνου) 12-14cm, και πάχους τοιχώματος τουλάχιστον 2mm. Το υλικό κατασκευής τους θα είναι πολυβινυλοχλωρίδιο τύπου PVC-HI και θα πρέπει να είναι ομοιόμορφο, λείο χωρίς αυλακώσεις και λευκό σε όλη τη μάζα του.

Ο κατασκευαστής θα πρέπει να προσκομίσει επιστολή που θα βεβαιώνει ότι το υλικό περιέχει ειδικά πρόσθετα, ώστε να μην επηρεάζεται τουλάχιστον για μια δεκαετία από την υπεριώδη ακτινοβολία και τις ατμοσφαιρικές συνθήκες που επικρατούν στην Ελλάδα.

**2.2 ΑΝΑΚΛΑΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ**

Το ανακλαστικό στοιχείο θα είναι ορθογωνικής διατομής διαστάσεων 80+2mm × 120+2mm. Το χρώμα των ανακλαστικών στοιχείων θα είναι κόκκινο όταν προορίζεται για την δεξιά πλευρά του δρόμου και αργυρόλευκο όταν προορίζεται για την αριστερή πλευρά, θα τοποθετούνται δε πάνω σε μια μαύρη παραλληλόγραμμη λωρίδα που θα καλύπτει όλη την περιφέρεια της διατομής του οριοδείκτη σε πλάτος 20cm.

Από άποψη υλικού κατασκευής τα ανακλαστικά στοιχεία διακρίνονται σε τύπους Α και Β.

- α) Ο τύπος Α αποτελείται από πρισματικούς κρυστάλλους από ακρυλικό υλικό ερμητικά στεγανοποιημένους.
- β) Ο τύπος Β αποτελείται από υάλινα φακίδια ερμητικά στεγανοποιημένα και τοποθετημένα πάνω σε πλαστική βάση.

**3. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ**

**3.1 ΣΤΥΛΟΙ**

### 3.1.1 ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΥΚΝΟΤΗΤΑΣ

Το πολυβινολοχλωρίδιο (P.V.C.) θα πρέπει να έχει πυκνότητα τουλάχιστον  $1,38 \text{ gr/cm}^3$  (κατά DIN 53479).

### 3.1.2 ΔΟΚΙΜΗ ΣΕ ΕΠΙΤΑΧΥΝΟΜΕΝΗ ΓΗΡΑΝΣΗ

Δοκίμια από τον στύλο υποβάλλονται επί 1000 ώρες (περίπου 42 εικοσιτετράωροι κύκλοι) στην επίδραση ακτινοβολίας λυχνίας XENON μέσα σε συσκευή επιταχυνόμενης γήρανσης. Κάθε 24ωρος κύκλος περιλαμβάνει τα εξής:

- α) 18 ώρες ακτινοβολία: Κατά τη διάρκεια των 18 ωρών τα δοκίμια θα υποβάλλονται εναλλάξ σε 102 λεπτά απλή ακτινοβολία και 18 λεπτά ακτινοβολία με ταυτόχρονο ψεκασμό νερού.
- β) 6 ώρες σκοτάδι: Η θερμοκρασία του μαύρου πλακιδίου θα κυμαίνεται κατά τη διάρκεια της ακτινοβολίας γύρω στους  $65^{\circ}\text{C}$  και η σχετική υγρασία γύρω στο 50%. Στο τέλος της δοκιμής δεν πρέπει να παρατηρηθεί σημαντική αλλοίωση στο χρώμα.

### 3.1.3 ΑΝΤΟΧΗ ΣΕ ΚΡΟΥΣΗ

Η αντοχή σε κρούση θα ελέγχεται σύμφωνα με το DIN 53453 και θα ικανοποιεί τις απαιτήσεις του DIN 8061/84 στους  $23^{\circ}\text{C}$  και  $-20^{\circ}\text{C}$  σε δοκίμια από το έτοιμο προϊόν κατά μήκος του άξονά του.

### 3.1.4 ΔΥΝΑΜΟΜΕΤΡΙΚΕΣ ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ

Κατά τις δυναμομετρικές μετρήσεις σύμφωνα με ASTM D638 για PVC-HI απαιτούνται δύναμη εφελκυσμού  $420 \text{ kp/cm}^2$  και επιμήκυνση θραύσεως 80% με ταχύτητα δοκιμής  $5 \text{ mm/min}$  σε θερμοκρασία  $23^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ .