



ΔΗΜΟΣΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ  
ΔΙΚΤΥΩΝ ΔΙΑΝΟΜΗΣ  
ΑΕΡΙΟΥ ΑΝΩΝΥΜΗ  
ΕΤΑΙΡΕΙΑ (ΔΕΔΑ)

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ  
TECHNICAL SPECIFICATION

MS 11-01/ ΑΝΑΘ. REV 00

ΗΜ/ΝΙΑ - DATE 17/09/2018

# ΧΑΛΥΒΔΙΝΑ ΔΙΚΤΥΑ ΔΙΑΝΟΜΗΣ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΕΡΙΟΥ

## ΧΑΛΥΒΔΟΣΩΛΗΝΕΣ

00/17.09.18			
	 ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΚΑΓΚΕΛΑΡΗΣ		 Α. ΣΓΟΥΡΑΚΗΣ
ΑΝΑΘΕΩΡ. REV./ΗΜΕΡ. DATE	ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ/ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ EDITING BY	ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ / ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ REVISED BY/ APPROVED BY	



1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ:

Η ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ MS 11-01/ΑΝΑΘ.ΡΕΝ.00/17.09.18 της ΔΕΔΑ ταυτίζεται με την ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ ΔΕΣΦΑ MS11-01/Αναθεώρηση:0/Ημερ.Έγκρισης:15/04/2008, εκτός από τα αναγραφόμενα στο παρακάτω υπόμνημα:

Υπόμνημα

<b>α/α</b>	<b>ΟΠΟΥ</b>	<b>ΑΝΤΙΚΑΘΙΣΤΑΤΑΙ</b>
1.	ΔΕΣΦΑ	Δημόσια Επιχείρηση Δικτύων Διανομής Αερίου Α.Ε



Διαχειριστής Εθνικού Συστήματος Φυσικού Αερίου Α.Ε.

**ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΗΣ ΕΘΝΙΚΟΥ  
ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΦΥΣΙΚΟΥ  
ΑΕΡΙΟΥ**

**ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ  
ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ, ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΩΝ &  
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ,  
ΚΑΝΟΝΙΣΜΩΝ &  
ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ**

**ΛΕΩΦ. ΜΕΣΟΓΕΙΩΝ 357  
152 31 ΑΘΗΝΑ,  
Τηλ.: 210 6501258  
Fax : 210 6501551**

**ΤΕΧΝΙΚΗ  
ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ**

**MS 11-01**

**ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ 0**

**ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ / DATE  
15/04/2008**

**ΧΑΛΥΒΔΙΝΑ ΔΙΚΤΥΑ ΔΙΑΝΟΜΗΣ  
ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΕΡΙΟΥ**

**ΧΑΛΥΒΔΟΣΩΛΗΝΕΣ**

*Το παρόν έντυπο αποτελεί ιδιοκτησία του ΔΕΣΦΑ και απαγορεύεται να χρησιμοποιηθεί μέρος ή όλο χωρίς την έγγραφη άδεια του ιδιοκτήτη*

**ΣΕΛΙΔΑ ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ**

**ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ 0 ΗΜΕΡ. 15.04.2008**

**Προστίθεται :**

0	15.04.2008		ΤΜ. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ, ΚΑΝ. & ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ	Π.Γ.
<b>Αναθ.</b>	<b>Ημερομηνία</b>	<b>Αιτία αναθεώρησης</b>	<b>Έγινε από</b>	<b>Εγκρίθηκε</b>

Π Ε Ρ Ι Ε Χ Ο Μ Ε Ν Α

ΑΡΘΡΟ 1	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ
ΑΡΘΡΟ 2	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΟΥ ΧΑΛΥΒΑ
ΑΡΘΡΟ 3	ΠΡΟΤΥΠΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ
ΑΡΘΡΟ 4	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΣΩΛΗΝΩΝ
ΑΡΘΡΟ 5	ΔΟΚΙΜΕΣ
ΑΡΘΡΟ 6	ΣΗΜΑΝΣΗ ΤΩΝ ΣΩΛΗΝΩΝ
ΑΡΘΡΟ 7	ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ

## ΑΡΘΡΟ 1

### ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ

Η παρούσα προδιαγράφει τις απαιτήσεις για σωλήνες που χρησιμοποιούνται στην κατασκευή δικτύου διανομής φυσικού αερίου μέσης πίεσης, με σποραδική διέλευση νερού και γλυκόλης. Το δίκτυο έχει πίεση σχεδιασμού (μέγιστη πίεση λειτουργίας) 19bar.

Η παρούσα είναι σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Τεχνικού Κανονισμού Χαλύβδινων Δικτύων Διανομής Φυσικού Αερίου με πίεση σχεδιασμού 9bar, ΦΕΚ 1552/24.10.2006.

Σε περίπτωση που υπάρχει διάταξη της παρούσης, που είναι πιο αυστηρή από τις απαιτήσεις του εν λόγω Τεχνικού Κανονισμού, ισχύει η παρούσα.

## ΑΡΘΡΟ 2

### ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΟΥ ΧΑΛΥΒΑ

Οι σωλήνες πρέπει να είναι χαλύβδινοι συγκολλητοί, τύπου L 245 NB (normalized) ή L245 MB (thermomechanically rolled) όπως προσδιορίζονται στον πίνακα 1 του EN 10208-2.

## ΑΡΘΡΟ 3

### ΠΡΟΤΥΠΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Οι σωλήνες θα πρέπει να πληρούν όλες τις απαιτήσεις του προτύπου EN 10208-2. Οι παρακάτω επιπρόσθετες απαιτήσεις καθώς και οι εξαιρέσεις από το πρότυπο EN 10208-2 πρέπει να ληφθούν υπ' όψιν.

## ΑΡΘΡΟ 4

### ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΣΩΛΗΝΩΝ

4.1 Οι σωλήνες θα είναι αυτογενούς ευθείας ραφής υψηλής συχνότητας συγκολλητοί (High frequency welded HFW) σύμφωνα με την παράγραφο 3.2.2 του EN 10208-2.

4.2 Διαστάσεις

Οι διαστάσεις των σωλήνων πρέπει να είναι σύμφωνα με τον παρακάτω Πίνακα.

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΧΑΛΥΒΔΟΣΩΛΗΝΩΝ ΓΙΑ ΤΟ ΔΙΚΤΥΟ ΜΕΣΗΣ ΠΙΕΣΗΣ

Ονομαστική Διάμετρος		Εξωτερική Διάμετρος		Πίεση Δοκιμής <i>bar</i>	Πάχος Τοιχώματος		Εσωτ. Διαμ. <i>mm</i>	Βάρος <i>Kg/m</i>
<i>mm</i>	<i>ins</i>	<i>mm</i>	<i>ins</i>		<i>mm</i>	<i>ins</i>		
-	1¼	42,2	1,66	Σύμφωνα με την παράγραφο 8.2.3.8 και EN 10208-2, πίνακα 5	3,6	0,140	-	3,43
50	2	60,3	2 3/8		3,9	0,154	52,5	5,42
80	3	88,9	3 ½		4,8	0,188	79,3	9,95
100	4	114,3	4 ½		4,8	0,188	104,7	12,96
150	6	168,3	6 5/8		4,8	0,188	158,7	19,35
200	8	219,1	8 5/8		6,35	0,250	206,3	33,57
250	10	273,0	10 ¾		6,35	0,250	260,3	42,09
300	12	323,8	12 ¾		6,35	0,250	311,1	50,11
350	14	355,6	14		7,92	0,312	339,8	67,94
400	16	406,4	16		7,92	0,312	390,6	77,86
450	18	457,2	18		7,92	0,312	441,1	87,49
500	20	508,0	20		7,92	0,312	492,2	97,71
600	24	609,6	24		7,92	0,312	593,8	117,57
700	28	711,2	28		9,52	0,375	692,2	164,80
800	32	812,8	32		11,13	0,438	790,5	219,91

4.3 Μήκος

Οι σωλήνες παραδίδονται σε μήκη, σύμφωνα με το class r2 πίνακας 11 του EN 10208-2 ίσο με 14m.

Ένα 10% του συνολικού μήκους των σωλήνων της παραγγελίας μπορεί να παραδοθεί σε μικρότερα μήκη, που δεν θα είναι μικρότερα από 6m.

**ΑΡΘΡΟ 5**

**ΔΟΚΙΜΕΣ**

Σύμφωνα με τις απαιτήσεις του EN 10208-2 και συγκεκριμένα παράγραφος 8.2 και πίνακας 17.

**ΑΡΘΡΟ 6**

**ΣΗΜΑΝΣΗ ΣΩΛΗΝΩΝ**

Η σήμανση των σωλήνων θα είναι σύμφωνα με το άρθρο 9 του EN 10208-2 και συγκεκριμένα θα περιλαμβάνει:

- Το όνομα του κατασκευαστή του σωλήνα (x)

- "EN 10208-2"
- Την ονομαστική διάμετρο (D)
- Το γραμμικό βάρος (G)
- Τον τύπο του χάλυβα (L245)
- Τον τύπο του σωλήνα (W)
- Το σήμα του Κοινοποιημένου Φορέα (Y)
- Τον χαρακτηριστικό αριθμό που συνδυάζει το προϊόν της παραγγελίας με το σχετικό πιστοποιητικό του Κοινοποιημένου Φορέα (Z)

Παράδειγμα:

X EN 10208-2 DG L245 W Y Z

**ΑΡΘΡΟ 7**

**ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ**

**7.1 Αποδοχή Προϊόντος**

Η τελική έγκριση χρήσης των σωλήνων γίνεται ως κάτωθι:

- υποβολή τεχνικού φακέλλου που έχει εκδοθεί από Κοινοποιημένο Φορέα σύμφωνα με την Απόφαση 93/465/EEC
- υποβολή όλων των αποτελεσμάτων όλων των δοκιμών
- υποβολή προγράμματος Ελέγχου και Διασφάλισης Ποιότητας

**7.2 Εργοστασιακός Έλεγχος Ποιότητας**

Ο Κατασκευαστής πρέπει να διαθέτει τα απαραίτητα προγράμματα Ελέγχου και Διασφάλισης Ποιότητας έτσι ώστε να επιβεβαιώνεται ότι το προϊόν είναι σύμφωνα με τις απαιτήσεις της παρούσης.

Η ΔΕΠΑ μπορεί να απαιτήσει επιβεβαίωση ότι ο Κατασκευαστής έχει εφαρμόσει πλήρως το πρόγραμμα Ελέγχου και Διασφάλισης Ποιότητας.

Ενδεικτικά αναφέρονται τα κάτωθι διεθνή Πρότυπα για συστήματα Ελέγχου και Διασφάλισης Ποιότητας:

ISO 9000  
ISO 9004  
ISO 9001  
ή EN 45000 series

Η ΔΕΠΑ έχει δικαίωμα να ζητά δείγματα εξαρτημάτων και να τα υποβάλλει σε ελέγχους ή δοκιμές πριν την παραλαβή τους με σκοπό τον έλεγχο εφαρμογής του EN 10208-2.

Ο Προμηθευτής θα διατηρεί πλήρη στοιχεία τεκμηρίωσης από τον Κοινοποιημένο Φορέα για όλα τα χρησιμοποιούμενα υλικά και για τους ελέγχους και τις δοκιμές που αναφέρονται στην παραγωγή. Τα στοιχεία αυτά θα διατίθενται στην ΔΕΠΑ.