TOSÇELİK Profil ve Sac

CE

Performans Beyanı

DOP No: TPE.DOP.011

305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliği

1. **Ürün Tipi:** EN 10224'e göre su ve diğer sulu akışkanların taşınmasında kullanılan alaşımsız çelik borular.

Çelik Kalitesi	Dış Çap (mm)		Et Kalınlığı (mm)	
	En az	En çok	En az	En çok
L235, L275, L355	8	339,7	0.6	13.0

2. **Kullanım Amacı:** İçme suyu da dahil olmak üzere su ve diğer sulu akışkanların taşınması.

3. **İmalatçı: TOSÇELİK PROFİL VE SAC ENDÜSTRİSİ A.Ş**
Organize Sanayi Bölgesi, 80950
Toprakkale / Osmaniye / Türkiye

4. **Yetkili Temsilci:** NPD

5. **Performans Değişmezliğinin Değerlendirilmesi ve Doğrulanması Sistemi:** Sistem 4

6. **Uyumlaştırılmış Standart:** EN 10224:2002

Onaylanmış Kuruluş: NPD

7. **Beyan Edilen Performanslar:**

Performans Karakteristikleri	Test Standardı	Beyan Edilen Performans	Uyumlaştırılmış Standart
Yangına Tepki	EN 10224, madde 7.11	A1	EN 10224:2002
Akma Dayanımı	EN 10224, madde 7.3.1	Tablo 1 – Geçer	
Boyut Toleransları	EN 10224 madde 7.7-7.8-7.9-7.10	Tablo 2, Tablo 3, Tablo 4,Tablo-5 - Geçer	
Sızdırmazlık	EN 10893-1 EN 10224 madde 10.3	Geçer	
Tehlikeli Maddeler	EN 10224, madde 7.12	max 0,2 ppm	
Dayanaklılık	EN 10224, madde 13	NPD	

Tablo-1 Mekanik Özellikler

Çelik Adı	Çekme Dayanımı Rm MPa	Asgari Akma Dayanımı Re[a] MPa	Asgari Uzama %A (L0 = 5,65 √S0)		Ağız genişletme deneyi[c] d/D[d] oranı artışı, %	
		T ≤ 16	l[b]	t[b]	≤ 0,8	> 0,8
L235	360 - 500	235	25	23	10	12
L275	430 - 570	275	21	19	8	10
L355	500 - 650	355	21	19	6	8

[a] Re, ReH'ye veya akma olgusu yoksa, Rp0,2 ya da Rt0,5'e eşit olmalıdır.
[b] l - Boylamasına
t - Enlemesine
[c] Sadece çapı 150 mm'den az veya eşit, et kalınlığı 10 mm'den az veya eşit olan borular için uygulanabilir.
[d] d = D - 2T

Tablo-2 Dış Çap Toleransı

Dış Çap D (mm)	Dış Çap Toleransı	
	Boru Gövdesi	Boru Ucu[a]
D ≤ 219,1	± %1 veya ± 0,5 mm (hangisi büyükse)	± % 0,5 mm veya ± 0,5 mm (hangisi büyükse)
D > 219,1	± % 0,75 D	± 1,6 mm
[a] Opsiyon 8: Borulara alın kaynağı için ağız açılması talep edildiğinde geçerlidir.		

Tablo-3 Et kalınlığı Toleransı

Et Kalınlığı Toleransı	± %10 veya ± 0,3 mm (hangisi büyükse)

Tablo-4 Uzunluk Toleransı

Uzunluk L (mm)	Uzunluk Toleransı (mm)
2000 < L ≤ 6000	+ 10 mm, - 0 mm
6000 < L ≤ 12000	+ 15 mm, - 0 mm
L > 12000	+ anlaşmayla, - 0 mm

Tablo-5 Ovalite Toleransı

$$\%\ \text{OVALİTE}\ (O) = \frac{D_{\text{en çok}} - D_{\text{en az}}}{D} \times 100$$

O = Yuvarlaklıktan kaçıklık(%),
D = Belirtilen dış çap (mm),
Den çok, Den az = Aynı düzlem içinde ölçülen en büyük ve en küçük dış çap (mm)

Dış çapın et kalınlığına oranı (D/T) 100'den az veya eşit olan borular için, aşağıdaki eşitliğe göre hesaplanan yuvarlaklıktan sapma % 2'yi geçmez.

D/T > 100 olan borular için yuvarlaklıktan kaçıklık konusunda sipariş sırasında anlaşma sağlanmalıdır.

Borulara alın kaynağı için ağız açılması talep edildiğinde boru ucunda yuvarlaklıktan sapma, D/T oranı 100 veya daha az olan borular için boru ucu çap toleransı dahilinde olur.

Kaynak Dikişi Yüksekliği: Dış kaynak yüksekliğine müsaade edilmez. Dış Kaynak dikişi boru yüzeyiyle bir oluncaya kadar alınır. İç kaynak dikişinin azami yüksekliği (tıraşlamadan sonra) 0,5+ 0,05 T mm'yi geçmez.

8. Uygun Teknik Belge ve / veya Özel Teknik Belgelendirme: NPD

Yukarıda tanımlanan yapı malzemesi beyan edilen performanslar grubuna sahiptir. Yapı malzemeleri Yönetmeliği (305/2011/AB) uyarınca hazırlanan bu performans beyanı sadece TOSÇELİK PROFİL VE SAC ENDÜSTRİSİ A.Ş sorumluluğu altında yayımlanır.

Bülent SÖNMEZ – ERW Fabrikaları Kalite Müdürü
OSMANİYE
05.06.2020

TOSÇELİK Profil ve Sac
Tosçelik Profil ve Sac Endüstrisi A.Ş
Organize Sanayi Bölgesi
80950 TOPRAKKALE/OSMANİYE TÜRKİYE
T +90 (328) 826 80 80 F + 90 (0328) 826 88 88
Asım Gündüz V.D. : 086 001 3021

TOSÇELİK Profil ve Sac

CE

Declaration of Performance

DOP No: TPE.DOP.011

305 / 2011 / EU Construction Products Regulation

1. **Product Type:** Non-alloy steel tubes for conveyance of water and other aqueous liquids according to EN 10224.

Steel Grade	Outside Diameter (mm)		Wall Thickness (mm)	
	Min	Max	Min	Max
L235, L275, L355	8	339,7	0.6	13.0

2. **Intended Use:** Conveyance of water and other aqueous liquids, including drinking water.

3. **Manufacturer:** **TOSÇELİK PROFİL VE SAC ENDÜSTRİSİ A.Ş**
Organize Sanayi Bölgesi, 80950
Toprakkale / Osmaniye / Türkiye

4. **Authorised representative:** NPD

5. **System of performance immutability evaluation and verification:** System 4

6. **Harmonised Standard:** EN 10224:2002

Notified Body: NPD

7. **Declared Performances:**

Performance Characteristics	Test Standard	Declared Performance	Harmonised Standard
Reaction to Fire	EN 10224, article 7.11	A1	EN 10224:2002
Yield Strength	EN 10224, article 7.3.1	Table 1 – Pass	
Dimensional Tolerances	EN 10224 article 7.7-7.8-7.9-7.10	Table 2, Table 3, Table 4,Table-5 - Pass	
Tightness	EN 10893-1 EN 10224 article 10.3	Pass	
Hazardous Material	EN 10224, article 7.12	max 0,2 ppm	
Durability	EN 10224, article 13	NPD	

Table-1 Mechanical Properties

Steel Name	Tensile Strength Rm MPa	Min Yield Strength Re[a] MPa	Min Elongation %A (L0 = 5,65 √S0)	
		T ≤ 16	l[b]	t[b]
L235	360 - 500	235	25	23
L275	430 - 570	275	21	19
L355	500 - 650	355	21	19

[a] Re should be equal to ReH or Rp0.2 or Rt0.5 if there is no yield point phenomenon.
[b] l - longitudinal
t - transverse
[c] It can only be applied for pipes with a diameter of less than or equal to 150 mm and a wall thickness of less than or equal to 10 mm.
[d] d = D - 2T

Table-2 Outside Diameter Tolerances

Outside Diameter D (mm)	Outside Diameter Tolerances	
	Pipe Except the End	Pipe End[a]
D ≤ 219,1	± %1 or ± 0,5 mm (which is larger)	± % 0,5 mm or ± 0,5 mm (which is larger)
D > 219,1	± % 0,75 D	± 1,6 mm
[a] Option 8: It is valid when opening the mouth for welding to pipes.		

Table-3 Wall Thickness Tolerances

Wall Thickness Tolerance	± %10 or ± 0,3 mm (which is larger)

Table-4 Length Tolerances

Length L (mm)	Length Tolerance (mm)
2000 < L ≤ 6000	+ 10 mm, - 0 mm
6000 < L ≤ 12000	+ 15 mm, - 0 mm
L > 12000	+ with agreement, - 0 mm

Tablo-5 Ovality Tolerances

$$\%\text{Ovality (O)} = \frac{D_{max} - D_{min}}{D} \times 100$$

O = Out of roundness (%),
D = Specified Outside Dimeter (mm),
Dmax, Dmin = The largest and smallest outside diameter (mm) measured in the same plane

For pipes whose outside diameter to wall thickness ratio (D / T) is less than or equal to 100, the out of roundness calculated according to the following equation does not exceed 2%.

For pipes with D / T> 100, an agreement should be reached at the time of order about the out-of-roundness.

When it is requested bevelled end, the out of roundness at the pipe end is within the pipe end diameter tolerance for pipes with a D / T ratio of 100 or less.

Height of weld seam: Height of external weld seam shall be trimmed flush. Maximum height of the internal weld seam (after weld trimming) does not exceed 0.5+ 0.05 T mm.

8. Appropriate Technical Documentation and/or Specific Technical Documentation: NPD

The structural material defined above has the declared performance group. This performance declaration which is prepared according to the Construction Products Regulation (305/2011/EU) is published only under the responsibility of TOSÇELİK PROFILE AND SHEET INDUSTRY CO.

Bülent SÖNMEZ – ERW Facilities Quality Manager
OSMANİYE
05.06.2020

TOSÇELİK Profil ve Sac
Tosçelik Profil ve Sac Endüstrisi A.Ş
Organize Sanayi Bölgesi
80950 TOPRAKKALE/OSMANİYE TÜRKİYE
T +90 (328) 826 80 80 F + 90 (0328) 826 88 88
Asım Gündüz V.D. : 086 001 3021