

BİSAN ÇELİK

Sac ve Plaka Ölçü Standartları Kataloğu

Standartlar: EN 10025-2, EN 10029, EN 10051

Malzeme Kaliteleri: S235JR / S355J2 Hot Rolled

Katalog No: BSN-SAC-03/2026

Teknik Ürün Bilgilendirmesi: Bu katalog, Bisan Çelik bünyesinde sunulan S235JR, S275JR, S355J2 ve S355K2 kalite sıcak haddelenmiş (hot rolled) çelik levha ve sac ürünlerinin kimyasal/mekanik özelliklerini, EN 10029 tolerans sınıflarını ve plaka birim ağırlık çizelgelerini içermektedir.

1. ÇELİK KALİTELERİ VE MEKANİK ÖZELLİKLER (EN 10025-2)

Sıcak haddelenmiş levha ürünlerimizde standart olarak sunduğumuz yapı çeliği kalitelerinin mukavemet, uzama ve darbe dayanım değerleri aşağıdaki gibidir:

Çelik Kalitesi	Standart	Min. Akma Dayanımı (R_{eH}) [N/mm ²] ($t \leq 16$ mm)	Çekme Dayanımı (R_m) [N/mm ²]	Min. Kopma Uzaması (A_5) [%]	Darbe Enerjisi (Charpy-V)
S235JR	EN 10025-2	235	360 - 510	26%	27 Joule (+20 °C)
S275JR	EN 10025-2	275	410 - 560	23%	27 Joule (+20 °C)
S355J2	EN 10025-2	355	470 - 630	22%	27 Joule (-20 °C)
S355K2	EN 10025-2	355	470 - 630	22%	40 Joule (-20 °C)

2. SICAK ROLLED LEVHA ET KALINLIĞI TOLERANS VERİLERİ (EN 10029)

EN 10029 standardı kapsamında sıcak haddelenmiş çelik levhalarda et kalınlığı sapma limitleri tolerans sınıflarına göre belirlenmiştir:

- Sınıf A:** Nominal kalınlığa göre eksi tolerans kısıtlıdır, artı tolerans serbesttir.
- Sınıf B:** Sabit eksi tolerans (-0.3 mm) uygulanır.
- Sınıf C:** Eksi tolerans 0.0 mm'dir (Levha hiçbir noktada nominal kalınlığın altında olamaz).

Nominal Kalınlık (t) [mm]	Sınıf A Toleransı [mm]		Sınıf B Toleransı [mm]		Sınıf C Toleransı [mm] (Bisan Standart)	
	Eksi (-)	Artı (+)	Eksi (-)	Artı (+)	Eksi (-)	Artı (+)
$3 \leq t < 5$	-0.3	+0.7	-0.3	+0.7	0.0	+1.0
$5 \leq t < 8$	-0.3	+0.9	-0.3	+0.9	0.0	+1.2
$8 \leq t < 15$	-0.5	+0.9	-0.3	+1.1	0.0	+1.4
$15 \leq t < 25$	-0.6	+1.0	-0.3	+1.3	0.0	+1.6
$25 \leq t < 40$	-0.7	+1.3	-0.3	+1.7	0.0	+2.0
$40 \leq t < 80$	-0.9	+1.7	-0.3	+2.3	0.0	+2.6

Nominal Kalınlık (t) [mm]	Sınıf A Toleransı [mm]		Sınıf B Toleransı [mm]		Sınıf C Toleransı [mm] (Bisan Standart)	
	Eksi (-)	Artı (+)	Eksi (-)	Artı (+)	Eksi (-)	Artı (+)
$80 \leq t \leq 150$	-1.2	+2.2	-0.3	+3.1	0.0	+3.4

3. SAC VE PLAKA ÖLÇÜ / BİRİM AĞIRLIK ÇİZELGESİ (7.85 G/CM³)

Çeliğin özgül ağırlığı olan 7.85 g/cm³ baz alınarak hesaplanmış teorik birim ağırlıklar ve standart ticari plaka boyutlarındaki levha ağırlıkları tablosu aşağıdadır:

Kalınlık (t) [mm]	Birim Ağırlık [kg/m ²]	1000 x 2000 mm Plaka [kg]	1500 x 3000 mm Plaka [kg]	1500 x 6000 mm Plaka [kg]	2000 x 6000 mm Plaka [kg]	2000 x 12000 mm Plaka [kg]
3.0	23.55	47.1	106.0	212.0	282.6	565.2
4.0	31.40	62.8	141.3	282.6	376.8	753.6
5.0	39.25	78.5	176.6	353.3	471.0	942.0
6.0	47.10	94.2	212.0	423.9	565.2	1130.4
8.0	62.80	125.6	282.6	565.2	753.6	1507.2
10.0	78.50	157.0	353.3	706.5	942.0	1884.0
12.0	94.20	188.4	423.9	847.8	1130.4	2260.8
15.0	117.75	235.5	529.9	1059.8	1413.0	2826.0
20.0	157.00	314.0	706.5	1413.0	1884.0	3768.0
25.0	196.25	392.5	883.1	1766.3	2355.0	4710.0
30.0	235.50	471.0	1059.8	2119.5	2826.0	5652.0
40.0	314.00	628.0	1413.0	2826.0	3768.0	7536.0
50.0	392.50	785.0	1766.3	3532.5	4710.0	9420.0

Sac ve Levha Satış Birimi:

BİSAN ÇELİK SANAYİ VE TİCARET A.Ş.

E-posta: sac@bisancelik.com.tr | Web: www.bisancelik.com.tr