

MALZEME NUMARASI 1.1192 · SINIF 1.1

# 45L

## Malzeme no. 1.1192

C45EC olarak da geçer

Kimyasal bileşim, mekanik ve fiziksel değerler ve 3 bölgeden 14 standart tanımı.

|                                           |                                            |                                        |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------|
| YOĞUNLUK<br><b>7.85</b> g/cm <sup>3</sup> | DİĞER ADLANDIRMALAR<br><b>14</b> 3 bölgede | ÖZELLİK DEĞERLERİ<br><b>16</b> kayıtlı |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------|

### Kimyasal bileşim

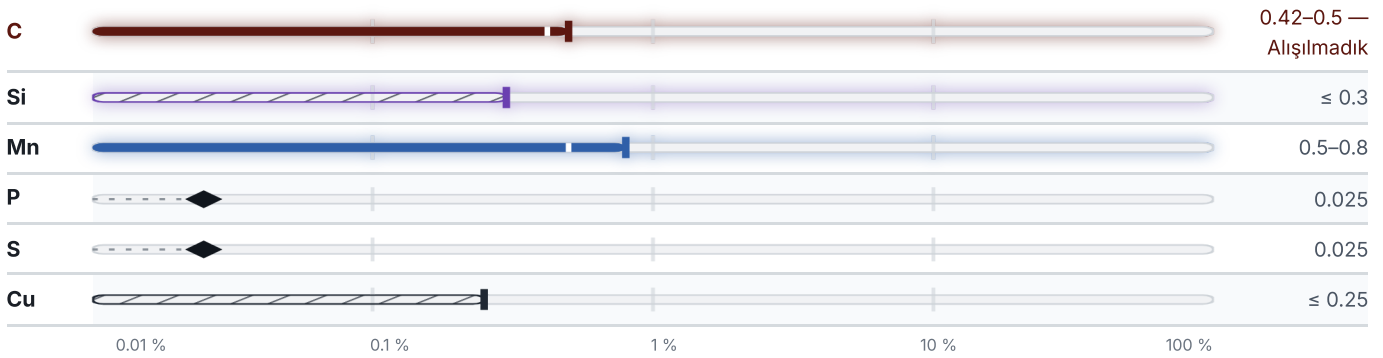
Kütlece oran (%)

Bu alaşım nedir



- Demir — hiçbir standartta belirtilmeyen kalan kısım — 98.3 %
- Mn — 0.7 %
- C — 0.5 %
- Si — 0.3 %
- Eser miktarlar ve safsızlıklar · 0.3%

Logaritmik ölçek, %0,01 ile %100 arası — buradaki her değer, on kat aralıklarla doğrudan karşılaştırılabilir.



Ölçek logaritmiktir, elementin alaşımdaki ham payı değildir — %0,01 ile %100'ü tek bir resimde dürüstçe göstermenin tek yoludur ve buradaki her değer diğerleriyle karşılaştırılabileceği anlamına gelir.

### Öngörülen dönüşüm sıcaklıkları

Bu kalite için bir dönüşüm sıcaklığı öngörebilmek için kayıtlı bileşim yeterli değil — eksik: Ni, Cr, Mo.

## Mekanik özellikler

4 durumda 24 değer

| DURUM · ÖLÇÜ                            | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>% | Z<br>% | HB  |
|-----------------------------------------|-------------------------|-------------------------|---------|--------|-----|
| Pipe, GOST 8731-87                      | 588                     | 323                     | 14      | –      | –   |
| Rolled stock cold-worked , GOST 1050-88 | 640                     | –                       | 6       | 30     | –   |
| Rolled stock annealed , GOST 1050-88    | 540                     | –                       | 13      | 40     | –   |
| Band annealed , GOST 2284-79            | 440–690                 | –                       | 14      | –      | –   |
| Band cold-worked , GOST 2284-79         | 690–1030                | –                       | –       | –      | –   |
| Pipe GOST 8731-87                       | –                       | –                       | –       | –      | 207 |
| Rolled stock GOST 1050-88               | –                       | –                       | –       | –      | 229 |
| DURUM · ÖLÇÜ                            | RM<br>N/mm <sup>2</sup> |                         |         | Z<br>% |     |
| Bar cold-drawn , GOST 10702-78          |                         | 590                     |         |        | 40  |
| NORMALİZİNG                             | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>% | Z<br>% |     |
| to 80                                   | 600                     | 355                     | 16      |        | 40  |
| NORMALİZİNG                             | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>% | Z<br>% |     |
| 6 - 60                                  | 600                     | 355                     | 16      |        | 40  |

## Fiziksel özellikler

8 değer

| DURUM · ÖLÇÜ | RHO<br>g/cm <sup>3</sup> | E<br>GPa | ALPHA<br>10 <sup>-6</sup> /K | LAMBDA<br>W/(m·K) | CP<br>J/(kg·K) |
|--------------|--------------------------|----------|------------------------------|-------------------|----------------|
| 20           | 7.826                    | 200      | –                            | –                 | –              |
| 100          | 7.799                    | 201      | 11.9                         | 48                | 473            |
| 200          | 7.769                    | 193      | 12.7                         | 47                | 494            |
| 300          | 7.735                    | 190      | 13.4                         | 44                | 515            |
| 400          | 7.698                    | 172      | 14.1                         | 41                | 536            |
| 500          | 7.662                    | –        | 14.6                         | 39                | 583            |
| 600          | 7.625                    | –        | 14.9                         | 36                | 578            |
| 700          | 7.587                    | –        | 15.2                         | 31                | 611            |
| 800          | 7.595                    | –        | –                            | 27                | 720            |
| 900          | –                        | –        | –                            | 26                | 708            |

| ÖZELLİK             | DEĞER | BİRİM             |
|---------------------|-------|-------------------|
| Yoğunluk            | 7.85  | g/cm <sup>3</sup> |
| Dönüşüm noktası Ac1 | 730   | °C                |
| Dönüşüm noktası Ac3 | 755   | °C                |
| Dönüşüm noktası Ar3 | 690   | °C                |
| Dönüşüm noktası Ar1 | 780   | °C                |

## Teknolojik özellikler

| ÖZELLİK                   | DEĞER              | BİRİM |
|---------------------------|--------------------|-------|
| Kaynak kabiliyeti         | hard weldability.  |       |
| Flok oluşumuna duyarlılık | weakly predisposed |       |
| Meneviş gevrekliği        | not predisposed    |       |

## Standartlara göre adlandırmalar

14 tanım · 3 tanesi aynı olarak belgelenmiş

| Rusya / BDT | 10   | Avrupa                                 | 3      |
|-------------|------|----------------------------------------|--------|
| 45          | gost | C45EC <span>Kalitenin kendi adı</span> | din-en |
| 45FL        | gost | CF45                                   | din-en |
| 45GL        | gost | Cq 45 <span>Kalitenin kendi adı</span> | din-en |
| 45KHN       | gost |                                        |        |
| 45KHNM      | gost | Çin                                    | 1      |
| 45L         | gost | 45 <span>Kalitenin kendi adı</span>    | gb     |
| 45T         | gost |                                        |        |
| CHVG45      | gost |                                        |        |
| VCH45       | gost |                                        |        |
| A45E        | gost |                                        |        |

**Kullanıma ilişkin not.** Veriler, kamuya açık standartlardan ve üretici belgelerinden bilginiz dâhilinde derlenmiştir. Ne malzeme muayenesinin ne de EN 10204'e göre bir muayene belgesinin yerine geçer. EN 10204 2.1, 3.1 veya 3.2'ye göre fabrika sertifikasını lütfen talebinizle birlikte isteyiniz. Her zaman standardın yürürlükteki baskısı esastır.

## 45L hakkında talep

Teklif, stok durumu, fabrika sertifikası ya da teknik bir soru — doğrudan malzeme sayfasından.

Talep oluştur

## ÇEVİRİM İÇİ VERİ SAYFASI

Malzeme sayfasına git

## KALİTE ARAMA

Tüm kaliteleri ara

## MALZEME NO.

1.1192

## YAYIN

8 Eyl 2026