

MALZEME NUMARASI 1.0912 · SINIF 1.0

# 13250

## Malzeme no. 1.0912

46Mn7 olarak da geçer

Kimyasal bileşim, mekanik ve fiziksel değerler ve 11 bölgeden 31 standart tanımı.

|                                           |                                             |                                        |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------|
| YOĞUNLUK<br><b>7.85</b> g/cm <sup>3</sup> | DİĞER ADLANDIRMALAR<br><b>31</b> 11 bölgede | ÖZELLİK DEĞERLERİ<br><b>14</b> kayıtlı |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------|

### Kimyasal bileşim

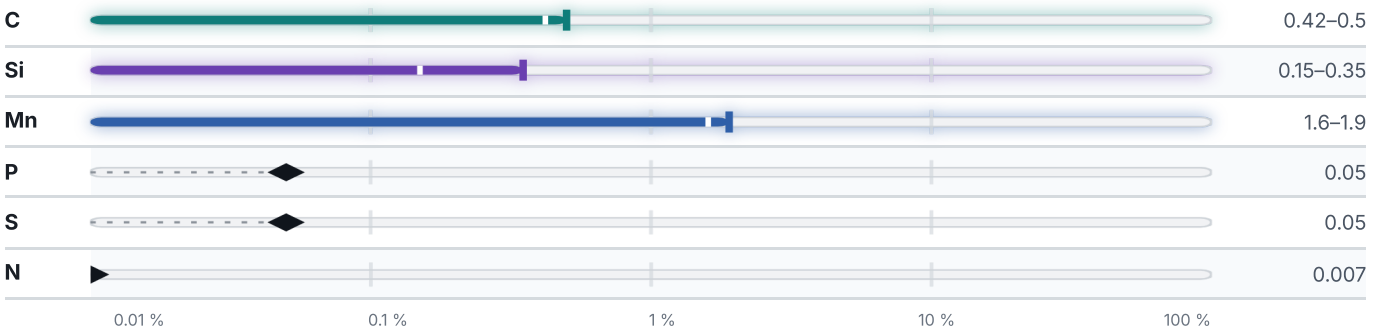
Kütlece oran (%)

Bu alaşım nedir



- Demir — hiçbir standartta belirtilmeyen kalan kısım — 97.4 %
- Mn — 1.8 %
- C — 0.5 %
- Si — 0.3 %
- Eser miktarlar ve safsızlıklar · 0.1%

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

2 durumda 6 değer

| DURUM · ÖLÇÜ                                        | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>% | Z<br>% | KCU<br>kJ/m <sup>2</sup> |
|-----------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|---------|--------|--------------------------|
| Bar, GOST 4543-71                                   | 1420                    | 1275                    | 7       | 35     | 390                      |
| DURUM · ÖLÇÜ                                        |                         |                         |         |        | HB                       |
| 45KH2MFA ( 45XH2MΦA )<br>(annealing) , GOST 4543-71 |                         |                         |         |        | 269                      |

## Fiziksel özellikler

8 değer

| DURUM · ÖLÇÜ        | E<br>GPa | ALPHA<br>10 <sup>-6</sup> /K | LAMBDA<br>W/(m·K) | CP<br>J/(kg·K)    | RHO_EL<br>nΩ·m |
|---------------------|----------|------------------------------|-------------------|-------------------|----------------|
| 20                  | 216      | –                            | 34                | –                 | 300            |
| 100                 | 207      | 11                           | 34                | 480               | 363            |
| 200                 | 197      | 11.6                         | 33                | 500               | 460            |
| 300                 | 188      | 12.1                         | 32                | 520               | 557            |
| 400                 | 176      | 12.7                         | 31                | 540               | 677            |
| 500                 | 168      | 13.3                         | 30                | 555               | 822            |
| 600                 | 152      | 13.7                         | 29                | –                 | 993            |
| 700                 | 136      | 13.9                         | 27                | –                 | 1160           |
| 800                 | 128      | 11.9                         | 26                | –                 | –              |
| ÖZELLİK             |          |                              | DEĞER             | BİRİM             |                |
| Yoğunluk            |          |                              | 7.85              | g/cm <sup>3</sup> |                |
| Dönüşüm noktası Ac1 |          |                              | 735               | °C                |                |
| Dönüşüm noktası Ac3 |          |                              | 825               | °C                |                |
| Dönüşüm noktası Ar3 |          |                              | 470               | °C                |                |
| Dönüşüm noktası Ar1 |          |                              | 370               | °C                |                |

## Teknolojik özellikler

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

## Isıl işlem

5 rejim

| ADIM                                                  | SICAKLIK               | ORTAM |
|-------------------------------------------------------|------------------------|-------|
| Tavlama                                               | Sıcaklık belirtilmemiş | —     |
| source joins the operations with + / procedural order |                        |       |
| Normalizasyon                                         | Sıcaklık belirtilmemiş | —     |
| Menevişleme                                           | Sıcaklık belirtilmemiş | —     |
| source joins the operations with + / procedural order |                        |       |
| Su verme                                              | Sıcaklık belirtilmemiş | —     |
| Menevişleme                                           | Sıcaklık belirtilmemiş | —     |
| source joins the operations with + / procedural order |                        |       |
| Tavlama                                               | Sıcaklık belirtilmemiş | —     |
| Tavlama                                               | Sıcaklık belirtilmemiş | —     |
| Menevişleme                                           | Sıcaklık belirtilmemiş | —     |
| Normalizasyon                                         | Sıcaklık belirtilmemiş | —     |
| Menevişleme                                           | Sıcaklık belirtilmemiş | —     |
| Küreselleştirme tavlı                                 | Sıcaklık belirtilmemiş | —     |

## Standartlara göre adlandırmalar

31 tanım · 5 tanesi aynı olarak belgelenmiş

|                                    |          |                         |        |
|------------------------------------|----------|-------------------------|--------|
| <b>Amerika Birleşik Devletleri</b> | 8        | <b>Birleşik Krallık</b> | 3      |
| G13450                             | uns      | 080M46                  | bs     |
| H13450                             | uns      | C45                     | bs     |
| 1040                               | aisi-sae | C45E                    | bs     |
| 1045                               | aisi-sae |                         |        |
| 1046                               | aisi-sae | <b>Japonya</b>          | 3      |
| 1345                               | aisi-sae | S45C                    | jis    |
| 1345H                              | aisi-sae | S48C                    | jis    |
| G10460                             | aisi-sae | SMn443                  | jis    |
| <b>Rusya / BDT</b>                 | 7        | <b>Çin</b>              | 3      |
| 45G                                | gost     | 45                      | gb     |
| 45KHn2MFA                          | gost     | 45Mn2                   | gb     |
| 45Г2                               | gost     | ML45Mn                  | gb     |
| 45XHMΦA                            | gost     |                         |        |
| 4KH5V2FS                           | gost     | <b>Çekya</b>            | 2      |
| AS45G2                             | gost     | 13 250 PH               | csn    |
| ЭИ958                              | gost     | 13250                   | csn    |
|                                    |          | <b>Avrupa</b>           | 1      |
|                                    |          | 46Mn7                   | din-en |

|        |       |             |     |
|--------|-------|-------------|-----|
| Fransa | 1     | Polonya     | 1   |
| C45E   | afnor | 45G         | pn  |
| İtalya | 1     | Bulgaristan | 1   |
| C45E   | uni   | 45G         | bds |

**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.

### 13250 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.

1.0912

#### YAYIN

11 Eyl 2026