

MALZEME NUMARASI 1.2344 · SINIF 1.2

# K13K

**Malzeme no. 1.2344**

X40CrMoV5-1 olarak da geçer

Kimyasal bileşim, mekanik ve fiziksel değerler ve 20 bölgeden 49 standart tanımı.

|                               |                                             |                                        |
|-------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------|
| YOĞUNLUK<br><b>7.78</b> g/cm³ | DİĞER ADLANDIRMALAR<br><b>49</b> 20 bölgede | ÖZELLİK DEĞERLERİ<br><b>13</b> kayıtlı |
|-------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------|

## Kimyasal bileşim

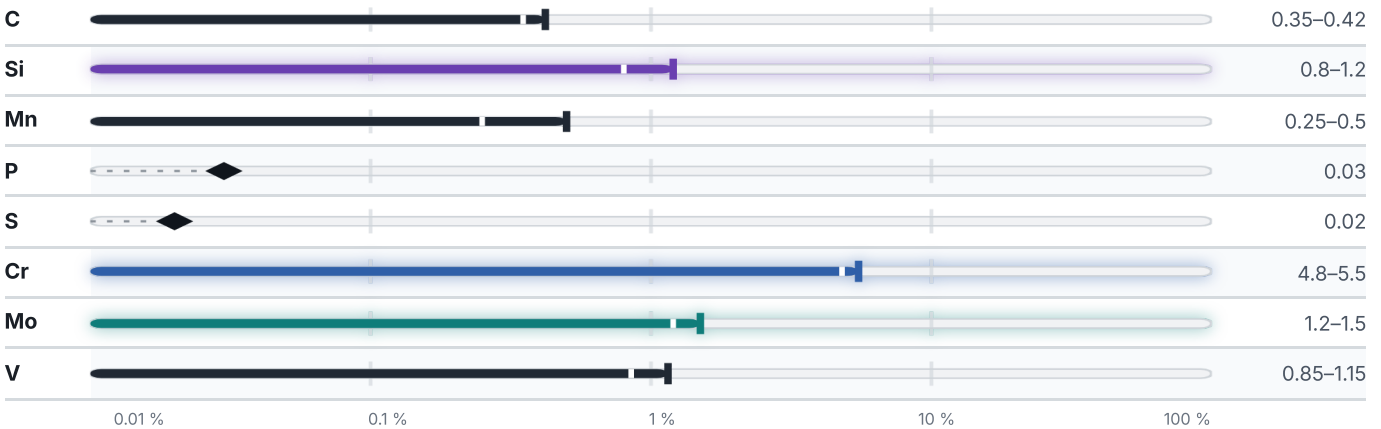
Kütlece oran (%)

Bu alaşım nedir



Demir — hiçbir standartta belirtilmeyen kalan kısım — 90.7 %    Cr — 5.2 %    Mo — 1.4 %    Si — 1 %    Eser miktarlar ve safsızlıklar · 1.8%

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.

## Mekanik özellikler

4 durumda 9 değer

| DURUM · ÖLÇÜ                                         |                         | HB                      |         |        | HRC                      |
|------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|---------|--------|--------------------------|
| Annealed                                             |                         | 229                     |         |        | –                        |
| Quenched and tempered                                |                         | –                       |         |        | 50                       |
| SOFT ANNEALED                                        |                         |                         |         |        | HB                       |
| Soft annealed                                        |                         |                         |         |        | 229                      |
| 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> |
| Quenching 1020°C, oil, Drawing<br>580°C, 2h          | 1670                    | 1470                    | 10      | 40     | 390                      |
| DURUM · ÖLÇÜ                                         |                         |                         |         |        | HB                       |
| 4KH5MF1S ( 4X5MΦ1C ) (annealing) ,<br>GOST 5950-2000 |                         |                         |         |        | 241                      |

## Fiziksel özellikler

5 değer

| DURUM · ÖLÇÜ        | RHO<br>g/cm <sup>3</sup> | E<br>GPa | LAMBDA<br>W/(m·K) | RHO_EL<br>nΩ·m |
|---------------------|--------------------------|----------|-------------------|----------------|
| 20                  | 7.716                    | 207      | 22                | 553            |
| 100                 | 7.692                    | –        | 25                | 591            |
| 200                 | 7.66                     | –        | 27                | 649            |
| 300                 | 7.627                    | 187      | 29                | 715            |
| 400                 | 7.593                    | –        | 30                | 793            |
| 500                 | 7.559                    | –        | 31                | 879            |
| 600                 | 7.523                    | 160      | 31                | 970            |
| 700                 | 7.49                     | –        | 31                | 1077           |
| 800                 | 7.459                    | –        | 31                | 1189           |
| 900                 | 7.438                    | –        | 32                | 1229           |
| ÖZELLİK             | DEĞER                    |          | BİRİM             |                |
| Yoğunluk            | 7.78                     |          | g/cm <sup>3</sup> |                |
| Dönüşüm noktası Ac1 | 875                      |          | °C                |                |
| Dönüşüm noktası Ac3 | 935                      |          | °C                |                |
| Dönüşüm noktası Ar3 | 815                      |          | °C                |                |
| Dönüşüm noktası Ar1 | 760                      |          | °C                |                |

## Isıl işlem

2 rejim

| ADIM     | SICAKLIK               | ORTAM |
|----------|------------------------|-------|
| Su verme | Sıcaklık belirtilmemiş | —     |
| Tavlama  | Sıcaklık belirtilmemiş | —     |

## Standartlara göre adlandırmalar

49 tanım · 3 tanesi aynı olarak belgelenmiş

|                                         |          |                                              |        |
|-----------------------------------------|----------|----------------------------------------------|--------|
| <b>Amerika Birleşik Devletleri</b>      | 8        | <b>Çin</b>                                   | 3      |
| T20811                                  | uns      | 40CrMoV5                                     | gb     |
| T20813 <span>Kalitenin kendi adı</span> | uns      | 4Cr5MoSiV1                                   | gb     |
| ASTM H13                                | aisi-sae | SM4Cr5MoSiV1                                 | gb     |
| H11                                     | aisi-sae |                                              |        |
| H13 <span>Kalitenin kendi adı</span>    | aisi-sae | <b>Polonya</b>                               | 3      |
| H13 ASTM H13                            | aisi-sae | L40H5MF                                      | pn     |
| T20811                                  | aisi-sae | WCL                                          | pn     |
| T20813                                  | aisi-sae | WCLV                                         | pn     |
| <b>Rusya / BDT</b>                      | 5        | <b>Avrupa</b>                                | 2      |
| 4Ch5MF1S                                | gost     | 1.2344                                       | din-en |
| 4KH5MF1S                                | gost     | X40CrMoV5-1 <span>Kalitenin kendi adı</span> | din-en |
| 4Kh5MFS                                 | gost     |                                              |        |
| 4X5MΦ1C                                 | gost     | <b>Birleşik Krallık</b>                      | 2      |
| ЭП572                                   | gost     | 2344                                         | bs     |
|                                         |          | BH13                                         | bs     |
| <b>İspanya</b>                          | 4        | <b>İsveç</b>                                 | 2      |
| F.5318                                  | une      | 2214                                         | ss     |
| F.5318X40CrMoV5                         | une      | 2242                                         | ss     |
| X40CrMoV5                               | une      |                                              |        |
| X40CrMoV5                               | une      | <b>Macaristan</b>                            | 2      |
| <b>İtalya</b>                           | 4        | K13                                          | msz    |
| UD14                                    | uni      | K13K                                         | msz    |
| X35CrMoV05KU                            | uni      |                                              |        |
| X40CrMoV51KU                            | uni      | <b>Japonya</b>                               | 1      |
| X40CrMoV5-1-1KU                         | uni      | SKD61                                        | jis    |
| <b>Fransa</b>                           | 3        | <b>Çekya</b>                                 | 1      |
| Z40CDV5                                 | afnor    | 19554                                        | csn    |
| Z40CDV5-1                               | afnor    |                                              |        |
| X40CrMoV5                               | afnor    | <b>Slovakya</b>                              | 1      |
|                                         |          | 19 554                                       | stn    |
| <b>Uluslararası</b>                     | 3        | <b>Sırbistan</b>                             | 1      |
| 40CrMoV5                                | iso      | Č.4753                                       | srps   |
| X37CrMoV5-1                             | iso      |                                              |        |
| X40CrMoV5-1                             | iso      | <b>Romanya</b>                               | 1      |
|                                         |          | 40VSiMoCr52                                  | stas   |

|                    |       |
|--------------------|-------|
| <b>Bulgaristan</b> | 1     |
| X40CrMoV5-1        | bds   |
| <b>Avusturya</b>   | 1     |
| W302               | onorm |

|                   |    |
|-------------------|----|
| <b>Güney Kore</b> | 1  |
| STD61             | ks |

**Kullanıma ilişkin not.** Veriler, kamuya açık standartlardan ve üretici belgelerinden bilgimiz 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.

### K13K 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.

1.2344

#### YAYIN

8 Eyl 2026