

MALZEME NUMARASI 1.7034 · SINIF 1.7

# 38C4

**Malzeme no. 1.7034**

37Cr4 olarak da geçer

Kimyasal bileşim, mekanik ve fiziksel değerler ve 23 bölgeden 104 standart tanımı.

|                                           |                                              |                                        |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------|
| YOĞUNLUK<br><b>7.85</b> g/cm <sup>3</sup> | DİĞER ADLANDIRMALAR<br><b>104</b> 23 bölgede | ÖZELLİK DEĞERLERİ<br><b>14</b> kayıtlı |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------|

## Kimyasal bileşim

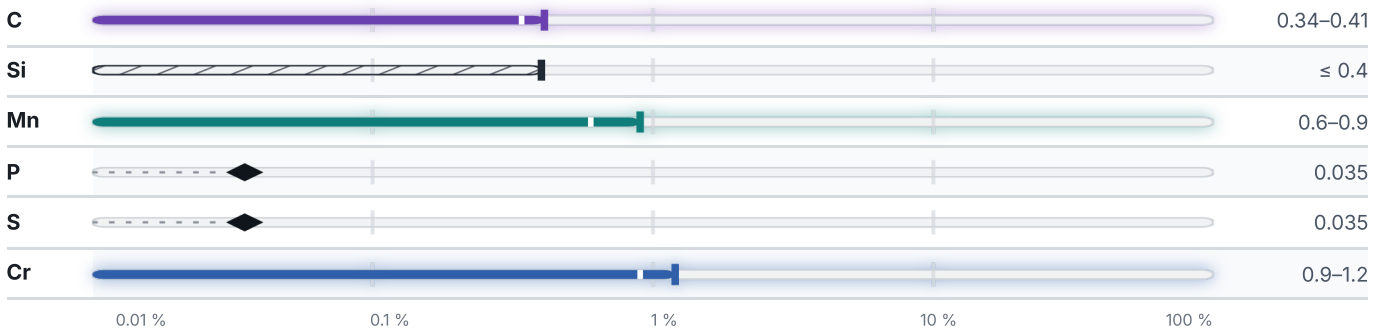
Kütlece oran (%)

Bu alaşım nedir



- Demir — hiçbir standartta belirtilmeyen kalan kısım — 97.4 %
- Cr — 1.1 %
- Mn — 0.8 %
- Si — 0.4 %
- Eser miktarlar ve safsızlıklar · 0.4%

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, Mo.

## Mekanik özellikler

5 durumda 18 değer

| DURUM · ÖLÇÜ                               | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>%                 | HB                     |        |                          |
|--------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|------------------------|--------|--------------------------|
| Pipe, GOST 8731-87                         | 657                     | 9                       | –                      |        |                          |
| Pipe cooling strain, GOST 8733-74          | 618                     | 14                      | –                      |        |                          |
| (annealing) , GOST 4543-71                 | –                       | –                       | 217                    |        |                          |
| Pipe GOST 8731-87                          | –                       | –                       | 269                    |        |                          |
| Pipe GOST 8733-74                          | –                       | –                       | 217                    |        |                          |
| Bar GOST 10702-78                          | –                       | –                       | 179                    |        |                          |
| QUENCHED AND TEMPERED · ROUND PRODUCTS     |                         |                         | A<br>% · Lo = 5,65 √So |        |                          |
| ≤ 16                                       |                         |                         | 11                     |        |                          |
| 16 – 40                                    |                         |                         | 13                     |        |                          |
| 40 – 100                                   |                         |                         | 14                     |        |                          |
| TREATED TO IMPROVE SHEARABILITY            |                         |                         | HB                     |        |                          |
| Treated to improve shearability            |                         |                         | 255                    |        |                          |
| SOFT ANNEALED                              |                         |                         | HB                     |        |                          |
| Soft annealed                              |                         |                         | 235                    |        |                          |
| QUENCHING 860°C, OIL, DRAWING 500°C, WATER | 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> |
| Ø 25                                       | 980                     | 785                     | 10                     | 45     | 590                      |

## 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) | RHO_EL<br>nΩ·m |
|--------------|--------------------------|----------|------------------------------|-------------------|----------------|----------------|
| 20           | 7.82                     | 214      | –                            | –                 | –              | 210            |
| 100          | 7.8                      | 211      | 11.9                         | 46                | 466            | 285            |
| 200          | 7.77                     | 206      | 12.5                         | 42.7              | 508            | 346            |
| 300          | 7.74                     | 203      | 13.2                         | 42.3              | 529            | 425            |
| 400          | 7.7                      | 185      | 13.8                         | 38.5              | 563            | 528            |
| 500          | 7.67                     | 176      | 14.1                         | 35.6              | 592            | 642            |
| 600          | 7.63                     | 164      | 14.4                         | 31.9              | 622            | 780            |
| 700          | 7.59                     | 143      | 14.6                         | 28.8              | 634            | 936            |

| 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) | RHO_EL<br>nΩ·m |
|--------------|--------------------------|----------|------------------------------|-------------------|----------------|----------------|
| 800          | 7.61                     | 132      | –                            | 26                | 664            | 1100           |
| 900          | 7.56                     | –        | –                            | 26.7              | –              | 1140           |
| 1000         | 7.51                     | –        | –                            | 28                | –              | 1170           |
| 1100         | 7.47                     | –        | –                            | 28.8              | –              | 120            |
| 1200         | 7.43                     | –        | –                            | –                 | –              | 1230           |

| ÖZELLİK             | DEĞER | BİRİM             |
|---------------------|-------|-------------------|
| Yoğunluk            | 7.85  | g/cm <sup>3</sup> |
| Dönüşüm noktası Ac1 | 743   | °C                |
| Dönüşüm noktası Ac3 | 782   | °C                |
| Dönüşüm noktası Ar3 | 730   | °C                |
| Dönüşüm noktası Ar1 | 693   | °C                |

## Teknolojik özellikler

| ÖZELLİK                   | DEĞER             | BİRİM |
|---------------------------|-------------------|-------|
| Kaynak kabiliyeti         | hard weldability. |       |
| Flok oluşumuna duyarlılık | predisposed       |       |
| Meneviş gevrekliği        | predisposed       |       |

## Isıl işlem

6 rejim

| ADIM                                                  | SICAKLIK               | ORTAM |
|-------------------------------------------------------|------------------------|-------|
| source joins the operations with (or)                 |                        |       |
| Tavlama                                               | Sıcaklık belirtilmemiş | —     |
| Menevişleme                                           | Sıcaklık belirtilmemiş | —     |
| Tavlama                                               | Sıcaklık belirtilmemiş | —     |
| source joins the operations with + / procedural order |                        |       |
| Su verme                                              | 820–860 °C             | —     |
| Menevişleme                                           | 540–680 °C             | —     |
| Tavlama                                               | Sıcaklık belirtilmemiş | —     |
| source joins the operations with + / procedural order |                        |       |
| Su verme                                              | 820–860 °C             | —     |
| Menevişleme                                           | 540–680 °C             | —     |

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

## Standartlara göre adlandırmalar

104 tanım · 5 tanesi aynı olarak belgelenmiş

| Amerika Birleşik Devletleri | 12                  | Birleşik Krallık | 8         |       |
|-----------------------------|---------------------|------------------|-----------|-------|
| G51350                      | Kalitenin kendi adı | uns              | 37Cr4     | bs    |
| H51350                      | Kalitenin kendi adı | uns              | 41Cr4     | bs    |
| 5135                        | Kalitenin kendi adı | aisi-sae         | 530A36    | bs    |
| 5135H                       | Kalitenin kendi adı | aisi-sae         | 530A40    | bs    |
| 5140                        |                     | aisi-sae         | 530H36    | bs    |
| 5140H                       |                     | aisi-sae         | 530H40    | bs    |
| 5140RH                      |                     | aisi-sae         | 530M36    | bs    |
| G51350                      |                     | aisi-sae         | 530M40    | bs    |
| G51400                      |                     | aisi-sae         |           |       |
| Gr.5135                     |                     | aisi-sae         | Japonya   | 8     |
| H51350                      |                     | aisi-sae         | SCr 3 H   | jis   |
| H51400                      |                     | aisi-sae         | SCr3      | jis   |
|                             |                     |                  | SCr35H    | jis   |
| İspanya                     | 11                  |                  | SCr4      | jis   |
| 37Cr4                       | une                 |                  | SCr435    | jis   |
| 38Cr4                       | une                 |                  | SCr435H   | jis   |
| 38Cr4DF                     | une                 |                  | SCr440    | jis   |
| 41Cr4                       | une                 |                  | SCr440H   | jis   |
| 41Cr4DF                     | une                 |                  |           |       |
| 42Cr4                       | une                 |                  | İtalya    | 8     |
| F.1201 -38 Cr 4             | une                 |                  | 36CrMn4   | uni   |
| F.1202                      | une                 |                  | 36CrMn5   | uni   |
| F.1210                      | une                 |                  | 37Cr4     | uni   |
| F.1211                      | une                 |                  | 38Cr4     | uni   |
| F1201                       | une                 |                  | 38Cr4KB   | uni   |
|                             |                     |                  | 38CrMn4KB | uni   |
| Çin                         | 9                   |                  | 41Cr4     | uni   |
| 35Cr                        | gb                  |                  | 41Cr4KB   | uni   |
| 38CrA                       | gb                  |                  |           |       |
| 40Cr                        | gb                  |                  | Fransa    | 6     |
| 40CrA                       | gb                  |                  | 37Cr4     | afnor |
| 40CrH                       | gb                  |                  | 38C4      | afnor |
| 45Cr                        | gb                  |                  | 38C4FF    | afnor |
| 45CrH                       | gb                  |                  | 41Cr4     | afnor |
| ML38CrA                     | gb                  |                  | 42C4      | afnor |
| ML40Cr                      | gb                  |                  | 42C4TS    | afnor |

|                     |      |                                  |                            |
|---------------------|------|----------------------------------|----------------------------|
| <b>Rusya / BDT</b>  | 6    | <b>Romanya</b>                   | 3                          |
| 38ChA               | gost | 40Cr10                           | stas                       |
| 38KHA               | gost | 40Cr10q                          | stas                       |
| 38KHA               | gost | 40Cr10X                          | stas                       |
| 38XA                | gost |                                  |                            |
| 40KH                | gost | <b>Belçika</b>                   | 3                          |
| 40X                 | gost | 37Cr4                            | nbn                        |
|                     |      | 41Cr4                            | nbn                        |
|                     |      | 45C4                             | nbn                        |
| <b>Uluslararası</b> | 5    | <b>Avrupa</b>                    | 2                          |
| 34Cr4               | iso  | 37Cr4                            | Kalitenin kendi adı din-en |
| 34CrS4              | iso  | 46Cr2                            | din-en                     |
| 37Cr4               | iso  |                                  |                            |
| 37CrS4              | iso  | <b>Avustralya / Yeni Zelanda</b> | 2                          |
| 46Cr2               | iso  | 5132H                            | as-nzs                     |
| <b>Macaristan</b>   | 4    | 5140                             | as-nzs                     |
| 37Cr4               | msz  | <b>İsveç</b>                     | 1                          |
| 41Cr4               | msz  | 2245                             | ss                         |
| Cr2Z                | msz  |                                  |                            |
| Cr3Z                | msz  | <b>Çekya</b>                     | 1                          |
| <b>Bulgaristan</b>  | 4    | 14140                            | csn                        |
| 37Cr4               | bds  | <b>Slovakya</b>                  | 1                          |
| 38ChA               | bds  | 14 140                           | stn                        |
| 40Ch                | bds  |                                  |                            |
| 41Cr4               | bds  | <b>Latin Amerika</b>             | 1                          |
| <b>Güney Kore</b>   | 4    | 5135                             | copant                     |
| SCr435              | ks   | <b>Sırbistan</b>                 | 1                          |
| SCr435H             | ks   | Č.4134                           | srps                       |
| SCr440              | ks   | <b>Avusturya</b>                 | 1                          |
| SCr440H             | ks   | 41Cr4SP                          | onorm                      |
| <b>Polonya</b>      | 3    |                                  |                            |
| 38HA                | pn   |                                  |                            |
| 40H                 | pn   |                                  |                            |
| 40HA                | pn   |                                  |                            |

**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.

### 38C4 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.

1.7034

#### YAYIN

7 Eyl 2026