

MALZEME NUMARASI 1.4301 · SINIF 1.4

# A 479 304

**Malzeme no. 1.4301**

X 5 CrNi 18 9 olarak da geçer

Kimyasal bileşim, mekanik ve fiziksel değerler ve 22 bölgeden 170 standart tanımı.

|                                          |                                              |                                        |
|------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------|
| YOĞUNLUK<br><b>7.9</b> g/cm <sup>3</sup> | DİĞER ADLANDIRMALAR<br><b>170</b> 22 bölgede | ÖZELLİK DEĞERLERİ<br><b>10</b> kayıtlı |
|------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------|

## Kimyasal bileşim

Kütlece oran (%)

Bu alaşım nedir



● Demir — hiçbir standartta belirtilmeyen kalan kısım — 69 % ● Cr — 18.5 % ● Ni — 9.3 % ● Mn — 2 % ● Eser miktarlar ve safsızlıklar · 1.2%

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: Mo.

## Mekanik özellikler

9 durumda 37 değer

| DURUM · ÖLÇÜ                                      | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>% | Z<br>% | HB  |
|---------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|---------|--------|-----|
| Pipe cooling strain, GOST 9941-81                 | 529                     | –                       | 37      | –      | –   |
| Pipe hot strain, GOST 9940-81                     | 510                     | –                       | 40      | –      | –   |
| Bar cold-worked , GOST 18907-73                   | 880–930                 | –                       | –       | –      | –   |
| Bar, GOST 18907-73                                | 640–780                 | –                       | 20      | –      | –   |
| Forging, GOST 25054-81                            | 470                     | 196                     | 38–40   | 45–50  | –   |
| Sheet thin, GOST 5582-75                          | 740–930                 | –                       | 25      | –      | –   |
| Sheet thin cold-worked , GOST 5582-75             | 930                     | –                       | 10      | –      | –   |
| 08KH18N10 ( 08X18H10 ) , Forging<br>GOST 25054-81 | –                       | –                       | –       | –      | 170 |

| DURUM · ÖLÇÜ           | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A<br>% | HB  | HRB | HV      |
|------------------------|-------------------------|-------------------------|--------|-----|-----|---------|
| Plate/Sheet Hot-rolled | 520                     | 205                     | 40     | –   | –   | –       |
| Hot-rolled             | –                       | –                       | –      | 187 | 90  | 200     |
| COLD ROLLED            |                         |                         |        |     |     | HV      |
| Cold rolled            |                         |                         |        |     |     | 220–450 |
| SOFT ANNEALED          |                         |                         |        |     |     | HB      |
| Soft annealed          |                         |                         |        |     |     | 215     |
| SOLUTION ANNEALED      |                         |                         |        |     |     | HB      |
| Solution annealed      |                         |                         |        |     |     | 200     |

| QUENCHING 1020 - 1100°C | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>% | Z<br>% |
|-------------------------|-------------------------|-------------------------|---------|--------|
| Ø 60                    | 470                     | 196                     | 40      | 55     |

| DURUM · ÖLÇÜ              | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>% |
|---------------------------|-------------------------|-------------------------|---------|
| Sheet trick, GOST 7350-77 | 510                     | 205                     | 43      |

| DURUM · ÖLÇÜ             | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>% |
|--------------------------|-------------------------|-------------------------|---------|
| Sheet thin, GOST 5582-75 | 510                     | 185                     | 45      |

| DURUM · ÖLÇÜ             | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>% |
|--------------------------|-------------------------|---------|
| Sheet thin, GOST 4986-79 | 530                     | 20–40   |

## Fiziksel özellikler

2 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           | 7.85                     | 196      | –                            | 17                | –              | 800            |
| 100          | –                        | –        | 16                           | –                 | 504            | –              |
| 200          | –                        | –        | 17                           | –                 | –              | –              |
| 300          | –                        | –        | 17                           | –                 | –              | –              |
| 400          | –                        | –        | 18                           | –                 | –              | –              |
| 500          | –                        | –        | 18                           | –                 | –              | –              |
| ÖZELLİK      |                          |          | DEĞER                        | BİRİM             |                |                |
| Yoğunluk     |                          |          | 7.9                          | g/cm <sup>3</sup> |                |                |

## Teknolojik özellikler

| ÖZELLİK           | DEĞER                | BİRİM |
|-------------------|----------------------|-------|
| Kaynak kabiliyeti | without limitations. |       |

## Isıl işlem

3 rejim

| ADIM                                  | SICAKLIK               | ORTAM |
|---------------------------------------|------------------------|-------|
| source joins the operations with (or) |                        |       |
| Su verme                              | Sıcaklık belirtilmemiş | —     |
| Çözeltiyeye alma tavlama              | 1010–1150 °C           | Su    |
| source joins the operations with (or) |                        |       |
| Su verme                              | Sıcaklık belirtilmemiş | —     |
| Çözeltiyeye alma tavlama              | Sıcaklık belirtilmemiş | —     |
| Çözeltiyeye alma tavlama              | Sıcaklık belirtilmemiş | —     |

## Standartlara göre adlandırmalar

170 tanım · 9 tanesi aynı olarak belgelenmiş

| Amerika Birleşik Devletleri    | 75       | A493             | astm |
|--------------------------------|----------|------------------|------|
| S30300                         | uns      | A511             | astm |
| S30400 Kalitenin kendi adı     | uns      | A554             | astm |
| S30403                         | uns      | A580             | astm |
| S30451 Kalitenin kendi adı     | uns      | A593             | astm |
| S30453                         | uns      | A632             | astm |
| S30500                         | uns      | A666             | astm |
| 303                            | aisi-sae | A688             | astm |
| 30304                          | aisi-sae | A738             | astm |
| 304 Kalitenin kendi adı        | aisi-sae | A774             | astm |
| 304H                           | aisi-sae | A793             | astm |
| 304L                           | aisi-sae | A813             | astm |
| 304LN                          | aisi-sae | A814             | astm |
| 304N Kalitenin kendi adı       | aisi-sae | A836             | astm |
| 305                            | aisi-sae | A837             | astm |
| S30400                         | aisi-sae | A851             | astm |
| A 182 Grade F304               | astm     | A879             | astm |
| A 312 Grade TP304              | astm     | A880             | astm |
| A 403 Grade WP304              | astm     | A899             | astm |
| A 479 304 Kalitenin kendi adı  | astm     | A908             | astm |
| A1012                          | astm     | A924             | astm |
| A1022                          | astm     | A943             | astm |
| A1049                          | astm     | A965             | astm |
| A182                           | astm     | A988             | astm |
| A182 F 304 Kalitenin kendi adı | astm     | F1667            | astm |
| A193                           | astm     | F2215            | astm |
| A194                           | astm     | TP304            | astm |
| A213                           | astm     | TP304L           | astm |
| A240                           | astm     |                  |      |
| A249                           | astm     | Birleşik Krallık | 18   |
| A269                           | astm     | 302 S 17         | bs   |
| A270                           | astm     | 304 S 40         | bs   |
| A276                           | astm     | 304S11           | bs   |
| A312                           | astm     | 304S15           | bs   |
| A313                           | astm     | 304S15 EN 58E    | bs   |
| A314                           | astm     | 304S16           | bs   |
| A320                           | astm     | 304S17           | bs   |
| A336                           | astm     | 304S18           | bs   |
| A358                           | astm     | 304S25           | bs   |
| A368                           | astm     | 304S31           | bs   |
| A376                           | astm     | 801              | bs   |
| A403                           | astm     | En 58 E          | bs   |
| A409                           | astm     | LW 13            | bs   |
| A430                           | astm     | LW 15            | bs   |
| A473                           | astm     | LW 21            | bs   |
| A478                           | astm     | LWCF 13          | bs   |
| A479                           | astm     | LWCF 15          | bs   |
| A492                           | astm     | LWCF 21          | bs   |

| Amerika Birleşik Devletleri / Havacılık ve uzay | 17    |
|-------------------------------------------------|-------|
| 5501                                            | ams   |
| 5511                                            | ams   |
| 5513                                            | ams   |
| 5560                                            | ams   |
| 5563                                            | ams   |
| 5564                                            | ams   |
| 5565                                            | ams   |
| 5566                                            | ams   |
| 5567                                            | ams   |
| 5639                                            | ams   |
| 5697                                            | ams   |
| 5857                                            | ams   |
| 5868                                            | ams   |
| 5910                                            | ams   |
| 5911                                            | ams   |
| 5912                                            | ams   |
| 5913                                            | ams   |
| Japonya                                         | 11    |
| SUS 304                                         | jis   |
| SUS 304-CSP                                     | jis   |
| SUS 304A                                        | jis   |
| SUS 304FB                                       | jis   |
| SUS 304N1                                       | jis   |
| SUS 304TB                                       | jis   |
| SUS 304TBS                                      | jis   |
| SUS 304TKA                                      | jis   |
| SUS 304TKC                                      | jis   |
| SUS 304TP                                       | jis   |
| SUS F 304                                       | jis   |
| Fransa                                          | 10    |
| 304F00                                          | afnor |
| AFNOT Z7CN18-09                                 | afnor |
| X5CrNi18-10                                     | afnor |
| Z4CN19-10FF                                     | afnor |
| Z5CN17-08                                       | afnor |
| Z5CN18-09                                       | afnor |
| Z5CN18-10                                       | afnor |
| Z5CN19-09                                       | afnor |
| Z6CN18.09                                       | afnor |
| Z7CN18-09                                       | afnor |

| Rusya / BDT        | 8      |
|--------------------|--------|
| 07Ch18N10          | gost   |
| 08Ch18N10          | gost   |
| 08KH18N10          | gost   |
| 08X18H10           | gost   |
| 08X18H10           | gost   |
| 0X18H10            | gost   |
| PROKh18N10         | gost   |
| ct.08X18H10        | gost   |
| İspanya            | 6      |
| F.3451             | une    |
| F.3451-X5CrNi18-10 | une    |
| F.3504             | une    |
| F.3541             | une    |
| F.3551             | une    |
| X5CrNi18-10        | une    |
| Çin                | 4      |
| 0Cr18Ni9           | gb     |
| 0Cr19Ni9           | gb     |
| 0Cr19Ni9N          | gb     |
| 0Cr18Ni9           | gb     |
| Avrupa             | 3      |
| 1.4301             | din-en |
| X 5 CrNi 18 9      | din-en |
| X5CrNi18-10        | din-en |
| İsveç              | 3      |
| 2332               | ss     |
| 2333               | ss     |
| 2333-02            | ss     |
| İtalya             | 2      |
| X3CrNi18-10        | uni    |
| X5CrNi18-10        | uni    |
| Polonya            | 2      |
| 00H18N10           | pn     |
| 0H18N9             | pn     |
| Avusturya          | 2      |
| X5CrNi18-10OS      | onorm  |
| X5CrNi18-10S       | onorm  |
| Uluslararası       | 1      |
| X5CrNi18-10        | iso    |

|                  |      |                                  |        |
|------------------|------|----------------------------------|--------|
| <b>Çekya</b>     | 1    | <b>eski Yugoslavya</b>           | 1      |
| 17240            | csn  | Č.4580                           | jus    |
| <b>Slovakya</b>  | 1    | <b>Avustralya / Yeni Zelanda</b> | 1      |
| 17 240           | stn  | 304                              | as-nzs |
| <b>Brezilya</b>  | 1    | <b>Finlandiya</b>                | 1      |
| 304              | abnt | 725                              | sfs    |
| <b>Sırbistan</b> | 1    | <b>Güney Kore</b>                | 1      |
| Č.4580           | srps | SUS304                           | 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.

### A 479 304 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.

1.4301

#### YAYIN

5 Eyl 2026