

NUMERO MATERIALE 1.4016 · CLASSE 1.4

# 1Cr17

## N. materiale 1.4016

riportato anche come X6Cr17

Composizione chimica, caratteristiche meccaniche e fisiche e 68 designazioni normative da 17 regioni.

|                                         |                                               |                                        |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------|
| DENSITÀ<br><b>7.7</b> g/cm <sup>3</sup> | ALTRE DESIGNAZIONI<br><b>68</b> in 17 regioni | CARATTERISTICHE<br><b>9</b> registrate |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------|

### Composizione chimica

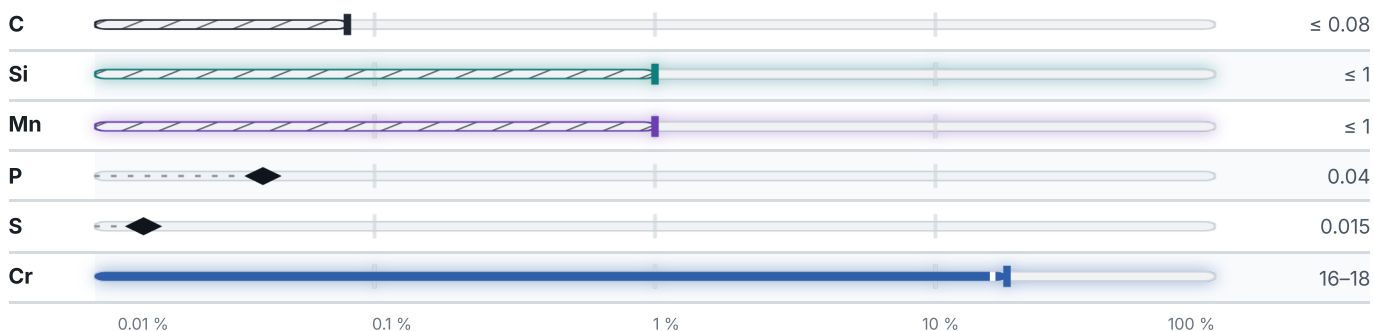
Frazione in massa in %

Che cos'è questa lega



● Ferro — il resto, che nessuna norma indica — 80.9 % ● Cr — 17 % ● Si — 1 % ● Mn — 1 % ● Tracce e impurità · 0.1 %

Scala logaritmica, dallo 0,01 % al 100 % — ogni valore qui è direttamente confrontabile, decade dopo decade.



La scala è logaritmica, non la quota grezza dell'elemento nella lega — l'unico modo onesto per mostrare 0,01 % e 100 % in un'unica immagine, e significa che ogni valore qui può essere confrontato con qualsiasi altro.

### Temperature di trasformazione previste

La composizione registrata non è sufficiente per prevedere una temperatura di trasformazione di questa qualità — manca:  
Ni, Mo.

Proprietà meccaniche

25 valori in 7 stati

| STATO · DIMENSIONE                                 | RM<br>N/mm² | RE<br>N/mm² | A<br>%      | Z<br>%      | HB      | HRB    | HV      |
|----------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|---------|--------|---------|
| Plate/Sheet Hot-rolled                             | 420         | 205         | 22          | –           | –       | –      | –       |
| Bars/Rods                                          | 450         | 205         | 22          | 50          | –       | –      | –       |
| Hot-rolled                                         | –           | –           | –           | –           | 183     | 88     | 200     |
| STATO · DIMENSIONE                                 |             | RM<br>N/mm² | A5<br>%     |             | HB      |        |         |
| Pipe cooling strain, GOST 9941-81                  |             | 441         | 17          |             | –       |        |         |
| Pipe hot strain, GOST 9940-81                      |             | 441         | 17          |             | –       |        |         |
| 12KH17 ( 12X17 ) (annealing) , Bar<br>GOST 5949-75 |             | –           | –           |             | 126–197 |        |         |
| COLD ROLLED                                        |             |             |             |             |         |        | HV      |
| Cold rolled                                        |             |             |             |             |         |        | 200–300 |
| SOFT ANNEALED                                      |             |             |             |             |         |        | HB      |
| Soft annealed                                      |             |             |             |             |         |        | 200     |
| STATO · DIMENSIONE                                 |             | RM<br>N/mm² | RE<br>N/mm² |             | A5<br>% | Z<br>% |         |
| Bar, GOST 5949-75                                  |             | 390         | 245         |             | 20      | 50     |         |
| STATO · DIMENSIONE                                 |             |             |             | RM<br>N/mm² | A5<br>% |        |         |
| Sheet trick, GOST 7350-77                          |             |             |             | 440         | 18      |        |         |
| STATO · DIMENSIONE                                 |             |             |             | RM<br>N/mm² | A5<br>% |        |         |
| Sheet thin, GOST 5582-75                           |             |             |             | 490         | 20      |        |         |

Proprietà fisiche

3 valori

| STATO · DIMENSIONE | RHO<br>g/cm³ | 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                 | 7.72         | 232      | –                             | –                 | –              | 560            |
| 100                | –            | 227      | 10.4                          | 24                | 462            | 610            |
| 200                | –            | 219      | 10.5                          | 24                | –              | 680            |
| 300                | –            | 211      | 10.8                          | 25                | –              | 770            |
| 400                | –            | 201      | 11.2                          | 26                | –              | 850            |
| 500                | –            | 192      | 11.4                          | 26                | –              | 950            |

| STATO · DIMENSIONE | RHO<br>g/cm³ | 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 |
|--------------------|--------------|----------|------------------------------|-------------------|----------------|----------------|
| 600                | –            | 182      | 11.6                         | –                 | –              | 1030           |
| 700                | –            | 165      | 11.9                         | –                 | –              | 1110           |
| 800                | –            | 148      | 12.1                         | –                 | –              | 1150           |
| 900                | –            | –        | –                            | –                 | –              | 1160           |

| CARATTERISTICA | VALORE | UNITÀ |
|----------------|--------|-------|
| Densità        | 7.7    | g/cm³ |

Proprietà tecnologiche

| CARATTERISTICA            | VALORE            | UNITÀ |
|---------------------------|-------------------|-------|
| Saldabilità               | hard weldability. |       |
| Fragilità al rinvenimento | predisposed       |       |

Trattamento termico

2 cicli

| FASE                                  | TEMPERATURA              | MEZZO |
|---------------------------------------|--------------------------|-------|
| Ricottura                             | Temperatura non indicata | —     |
| source joins the operations with (or) |                          |       |
| Tempra                                | Temperatura non indicata | —     |
| Solubilizzazione                      | Temperatura non indicata | —     |

## Designazioni nelle diverse norme

68 designazioni · 2 documentate come identiche

| Stati Uniti        | 24       | Russia / CSI                               | 6      |
|--------------------|----------|--------------------------------------------|--------|
| S43000             | uns      | 12Ch17                                     | gost   |
| 430                | aisi-sae | 12KH17                                     | gost   |
| 51430              | aisi-sae | 12X17                                      | gost   |
| S43000             | aisi-sae | 12X17                                      | gost   |
| A1012              | astm     | cr.12X17                                   | gost   |
| A182               | astm     | X17                                        | gost   |
| A240               | astm     |                                            |        |
| A268               | astm     | <b>Francia</b>                             | 4      |
| A276               | astm     | 430F00                                     | afnor  |
| A314               | astm     | Z10CF17                                    | afnor  |
| A473               | astm     | Z6Cr17                                     | afnor  |
| A479               | astm     | Z8C17                                      | afnor  |
| A484               | astm     |                                            |        |
| A493               | astm     | <b>Spagna</b>                              | 4      |
| A511               | astm     | F.310.D                                    | une    |
| A554               | astm     | F.3113                                     | une    |
| A580               | astm     | F.3113-X8Cr17                              | une    |
| A815               | astm     | X6Cr17                                     | une    |
| F2215              | astm     |                                            |        |
| F2281              | astm     | <b>Cina</b>                                | 3      |
| F593               | astm     | 1Cr15                                      | gb     |
| F594               | astm     | 1Cr17                                      | gb     |
| F738               | astm     | ML1Cr17                                    | gb     |
| F836               | astm     |                                            |        |
|                    |          | <b>Europa</b>                              | 2      |
| <b>Regno Unito</b> | 6        | 1.4016                                     | din-en |
| 17Cr               | bs       | X6Cr17 <b>Nome proprio della qualità</b>   | din-en |
| 430S1              | bs       |                                            |        |
| 430S15             | bs       | <b>Stati Uniti / Aerospaziale</b>          | 2      |
| 430S17             | bs       | 5503                                       | ams    |
| 430S18             | bs       | 5627                                       | ams    |
| EN 60              | bs       |                                            |        |
|                    |          | <b>Italia</b>                              | 2      |
| <b>Giappone</b>    | 6        | X6Cr17                                     | uni    |
| SUS 430            | jis      | X8Cr17                                     | uni    |
| SUS 430TKA         | jis      |                                            |        |
| SUS 430TKC         | jis      | <b>Svezia</b>                              | 2      |
| SUS 430TP          | jis      | 2320                                       | ss     |
| SUS430TB           | jis      | SIS 2320 <b>Nome proprio della qualità</b> | ss     |
| SUS430TK           | jis      |                                            |        |
|                    |          | <b>Cechia</b>                              | 2      |
|                    |          | 17040                                      | csn    |
|                    |          | 17041                                      | csn    |
|                    |          | <b>Slovacchia</b>                          | 1      |
|                    |          | 17 040                                     | stn    |

|         |      |               |     |
|---------|------|---------------|-----|
| Brasile | 1    | ex Jugoslavia | 1   |
| 430     | abnt | Č.4174        | jus |
| Serbia  | 1    | Polonia       | 1   |
| Č.4174  | srps | H17           | pn  |

**Nota sull'utilizzo.** I dati sono stati raccolti in scienza e coscienza da norme di pubblico accesso e da documentazione dei produttori. Non sostituiscono né una prova sui materiali né un documento di controllo secondo EN 10204. Richiedete il certificato di collaudo secondo EN 10204 2.1, 3.1 o 3.2 insieme alla vostra richiesta. Fa sempre fede la norma nella sua edizione vigente.

### Richiesta per 1Cr17

Offerta, disponibilità, certificato di collaudo o una domanda tecnica: direttamente sulla pagina del materiale.

[Invia una richiesta](#)

|                               |                         |              |            |
|-------------------------------|-------------------------|--------------|------------|
| SCHEDA TECNICA ONLINE         | RICERCA GRADI           | N. MATERIALE | EMESSA     |
| Vai alla pagina del materiale | Cerca tra tutti i gradi | 1.4016       | 7 set 2026 |