

NUMERO MATERIALE 1.4845 · CLASSE 1.4

# 3M417

## N. materiale 1.4845

riportato anche come X12CrNi25-21

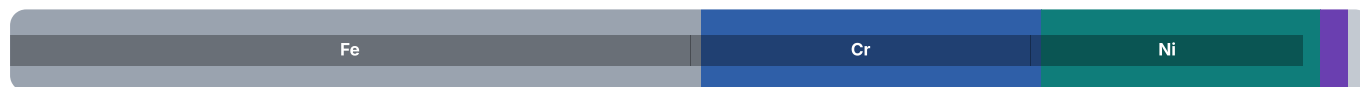
Composizione chimica, caratteristiche meccaniche e fisiche e 91 designazioni normative da 20 regioni.

| DENSITÀ                      | ALTRE DESIGNAZIONI      | CARATTERISTICHE      |
|------------------------------|-------------------------|----------------------|
| <b>7.9</b> g/cm <sup>3</sup> | <b>91</b> in 20 regioni | <b>10</b> registrate |

### Composizione chimica

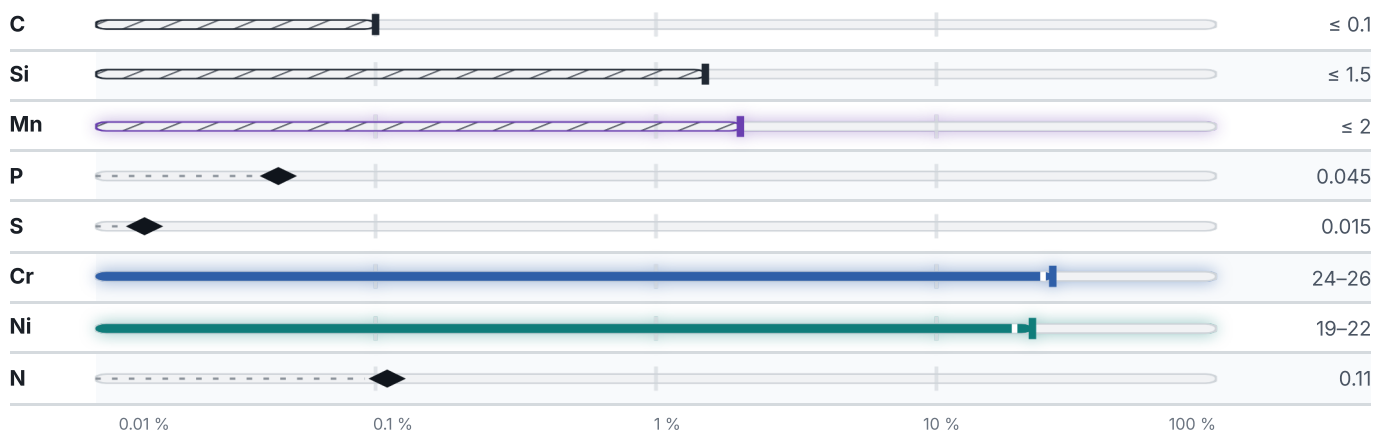
Frazione in massa in %

Che cos'è questa lega



● Ferro — il resto, che nessuna norma indica — 50.7 % ● Cr — 25 % ● Ni — 20.5 % ● Mn — 2 % ● Tracce e impurità · 1.8 %

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:  
Mo.

Proprietà meccaniche

17 valori in 6 stati

| SOLUTION ANNEALED            |             |             |         | HB     |
|------------------------------|-------------|-------------|---------|--------|
| Solution annealed            |             |             |         | 192    |
| QUENCHING 1100 - 1150°C, AIR | RM<br>N/mm² | RE<br>N/mm² | A5<br>% | Z<br>% |
| Ø 212 × 60                   | 500         | 200         | 35      | 50     |
| STATO · DIMENSIONE           | RM<br>N/mm² | RE<br>N/mm² | A5<br>% | Z<br>% |
| Bar, GOST 5949-75            | 490         | 196         | 35      | 50     |
| STATO · DIMENSIONE           | RM<br>N/mm² | RE<br>N/mm² | A5<br>% |        |
| Sheet trick, GOST 7350-77    | 540         | 265         | 35      |        |
| STATO · DIMENSIONE           | RM<br>N/mm² | RE<br>N/mm² | A5<br>% |        |
| Sheet thin, GOST 5582-75     | 510         | 245         | 35      |        |
| STATO · DIMENSIONE           | RM<br>N/mm² |             | A5<br>% |        |
| Sheet thin, GOST 4986-79     | 570         |             | 19–38   |        |

Proprietà fisiche

2 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                 | 7.9          | 204      | –                             | 13.8              | –              | 1000           |
| 100                | –            | –        | 14.9                          | 15.9              | 538            | –              |
| 200                | –            | –        | 15.7                          | –                 | –              | –              |
| 300                | –            | 186      | 16.6                          | 18.8              | –              | –              |
| 400                | 7.76         | 180      | 17.3                          | –                 | –              | –              |
| 500                | 7.72         | 173      | 17.5                          | –                 | –              | –              |
| 600                | 7.67         | 163      | 17.85                         | 21.7              | –              | –              |
| 700                | 7.62         | 153      | 17.85                         | –                 | –              | –              |
| 800                | –            | 144      | –                             | –                 | –              | –              |
| 900                | 7.54         | –        | –                             | –                 | –              | –              |
| CARATTERISTICA     | VALORE       |          | UNITÀ                         |                   |                |                |
| Densità            | 7.9          |          | g/cm³                         |                   |                |                |

Proprietà tecnologiche

| CARATTERISTICA | VALORE               | UNITÀ |
|----------------|----------------------|-------|
| Saldabilità    | limited weldability. |       |

Designazioni nelle diverse norme

91 designazioni · 4 documentate come identiche

| Stati Uniti |                            | 33       | Giappone                   |   | 8   |
|-------------|----------------------------|----------|----------------------------|---|-----|
| S31008      | Nome proprio della qualità | uns      | SUH310                     |   | jis |
| 30310S      |                            | aisi-sae | SUS 310S                   |   | jis |
| 31 OS       |                            | aisi-sae | SUS 310SFB                 |   | jis |
| 310         |                            | aisi-sae | SUS 310STP                 |   | jis |
| 310 H       |                            | aisi-sae | SUS 310TB                  |   | jis |
| 310S        | Nome proprio della qualità | aisi-sae | SUS Y 310S                 |   | jis |
| 314         |                            | aisi-sae | SUS310                     |   | jis |
| S31000      |                            | aisi-sae | SUS310STB                  |   | jis |
| S31008      |                            | aisi-sae | Russia / CSI               | 7 |     |
| S31009      |                            | aisi-sae |                            |   |     |
| S31400      |                            | aisi-sae |                            |   |     |
| A1012       |                            | astm     |                            |   |     |
| A167        |                            | astm     |                            |   |     |
| A176        |                            | astm     |                            |   |     |
| A213        |                            | astm     |                            |   |     |
| A240        |                            | astm     |                            |   |     |
| A249        |                            | astm     |                            |   |     |
| A264        |                            | astm     | Regno Unito                | 5 |     |
| A276        |                            | astm     |                            |   |     |
| A312        |                            | astm     |                            |   |     |
| A314        |                            | astm     |                            |   |     |
| A358        |                            | astm     |                            |   |     |
| A409        |                            | astm     |                            |   |     |
| A473        |                            | astm     |                            |   |     |
| A479        |                            | astm     | Stati Uniti / Aerospaziale | 5 |     |
| A484        |                            | astm     |                            |   |     |
| A511        |                            | astm     |                            |   |     |
| A554        |                            | astm     |                            |   |     |
| A580        |                            | astm     |                            |   |     |
| A813        |                            | astm     |                            |   |     |
| A814        |                            | astm     |                            |   |     |
| A924        |                            | astm     | Francia                    | 4 |     |
| A943        |                            | astm     |                            |   |     |
|             |                            |          |                            |   |     |
|             |                            |          |                            |   |     |
|             |                            |          |                            |   |     |

|               |        |                           |        |
|---------------|--------|---------------------------|--------|
| Italia        | 4      | Spagna                    | 2      |
| X22CrNi25-20  | uni    | F.331                     | une    |
| X6CrNi25-21   | uni    | X8CrNi25-21               | une    |
| X6CrNi25-21KG | uni    |                           |        |
| X6CrNi2520    | uni    | Internazionale            | 2      |
| Svezia        | 4      | H16                       | iso    |
| 2361          | ss     | X6CrNi25-21               | iso    |
| 2381          | ss     | Cechia                    | 1      |
| 7RE10AE       | ss     | 17255                     | csn    |
| 8RE10R        | ss     |                           |        |
| Polonia       | 4      | Slovacchia                | 1      |
| G205          | pn     | 17 255                    | stn    |
| H23N18        | pn     | Ungheria                  | 1      |
| H25N20S2      | pn     | H9                        | msz    |
| H25N21        | pn     | Romania                   | 1      |
| Europa        | 3      | 12NiCr250                 | stas   |
| 1.4845        | din-en | Australia / Nuova Zelanda | 1      |
| X12CrNi25-21  | din-en | 310S                      | as-nzs |
| X8CrNi25-21   | din-en | Bulgaria                  | 1      |
| Cina          | 3      | Ch23N18                   | bds    |
| 0Cr25Ni20     | gb     | Corea del Sud             | 1      |
| 1Cr25Ni20Si2  | gb     | STS310S                   | ks     |
| 0Cr25Ni20     | gb     |                           |        |

**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 3M417

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 | 1.4845       | 7 set 2026 |