

NUMERO MATERIALE 1.0045 · CLASSE 1.0

# 1.0045

Composizione chimica, caratteristiche meccaniche e fisiche e 32 designazioni normative da 17 regioni.

|                                          |                                               |                                        |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------|
| DENSITÀ<br><b>7.85</b> g/cm <sup>3</sup> | ALTRE DESIGNAZIONI<br><b>32</b> in 17 regioni | CARATTERISTICHE<br><b>8</b> registrate |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------|

## Composizione chimica

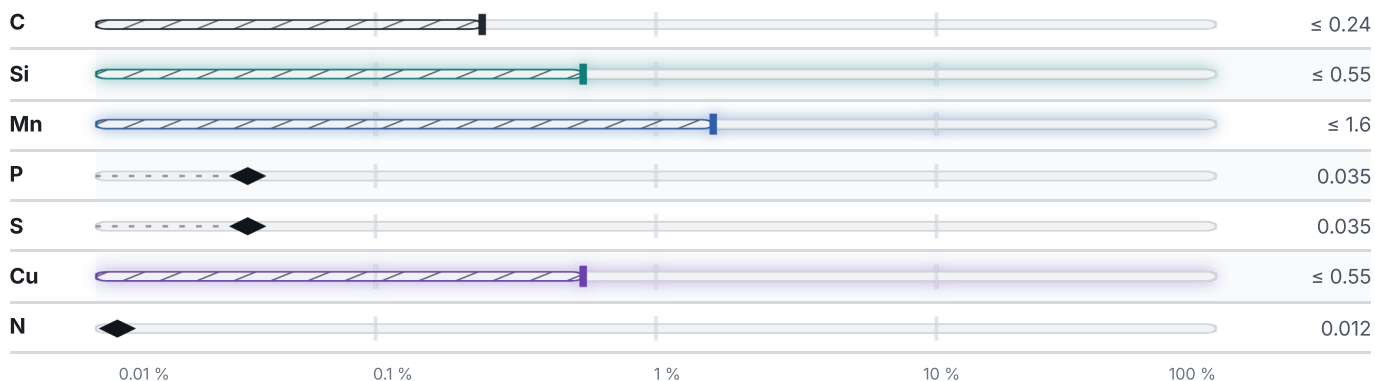
Frazione in massa in %

Che cos'è questa lega



● Ferro — il resto, che nessuna norma indica — 97 % ● Mn — 1.6 % ● Si — 0.6 % ● Cu — 0.6 % ● Tracce e impurità · 0.3 %

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, Cr, Mo.

Proprietà meccaniche

46 valori in 3 stati

| FLAT AND LONG PRODUCTS | REH<br>N/mm <sup>2</sup> | RM<br>N/mm <sup>2</sup> |
|------------------------|--------------------------|-------------------------|
| ≤ 3                    | –                        | 510–680                 |
| 3 – 100                | –                        | 470–630                 |
| ≤ 16                   | 355                      | –                       |
| 16 – 40                | 345                      | –                       |
| 40 – 63                | 335                      | –                       |
| 63 – 80                | 325                      | –                       |
| 80 – 100               | 315                      | –                       |
| 100 – 150              | 295                      | 450–600                 |
| 150 – 250              | –                        | 450–600                 |
| 150 – 200              | 285                      | –                       |
| 200 – 250              | 275                      | –                       |

| STATO · DIMENSIONE | A80<br>% · Lo = 80 mm | A<br>% · Lo = 5,65 √So |
|--------------------|-----------------------|------------------------|
| ≤ 1                | 14                    | –                      |
| 1 – 1.5            | 15                    | –                      |
| 1.5 – 2            | 16                    | –                      |
| 2 – 2.5            | 17                    | –                      |
| 2.5 – 3            | 18                    | –                      |
| 3 – 40             | –                     | 22                     |
| 40 – 63            | –                     | 21                     |
| 63 – 100           | –                     | 20                     |
| 100 – 150          | –                     | 18                     |
| 150 – 250          | –                     | 17                     |

| STATO · DIMENSIONE | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A<br>% |
|--------------------|-------------------------|-------------------------|--------|
| ≤ 16               | 470–630                 | ≥ 345                   | ≥ 20   |
| 16 – 40            | 470–630                 | ≥ 335                   | ≥ 20   |
| 40 – 63            | 470–630                 | ≥ 325                   | ≥ 19   |
| 63 – 80            | 470–630                 | ≥ 315                   | ≥ 19   |
| 80 – 100           | 470–630                 | ≥ 305                   | ≥ 19   |
| 100 – 150          | 450–600                 | ≥ 285                   | ≥ 18   |

| STATO · DIMENSIONE | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A<br>% |
|--------------------|-------------------------|-------------------------|--------|
| 150 – 200          | 450–600                 | ≥ 275                   | ≥ 17   |
| 200 – 250          | 450–600                 | ≥ 265                   | ≥ 17   |

Proprietà fisiche

1 valori

| CARATTERISTICA | VALORE | UNITÀ             |
|----------------|--------|-------------------|
| Densità        | 7.85   | g/cm <sup>3</sup> |

Designazioni nelle diverse norme

32 designazioni · 4 documentate come identiche

|                                   |          |                   |       |
|-----------------------------------|----------|-------------------|-------|
| <b>Stati Uniti</b>                | 5        | <b>Giappone</b>   | 2     |
| K02404 Nome proprio della qualità | uns      | SM490A            | jis   |
| K02702 Nome proprio della qualità | uns      | SS490             | jis   |
| A572                              | aisi-sae |                   |       |
| A678Gr.A                          | aisi-sae | <b>Canada</b>     | 2     |
| SSGrade50                         | aisi-sae | 350W              | csa   |
|                                   |          | 350WT             | csa   |
| <b>Europa</b>                     | 4        |                   |       |
| Fe510B                            | din-en   | <b>Francia</b>    | 1     |
| S355JR Nome proprio della qualità | din-en   | E36-2             | afnor |
| SSGrade50                         | din-en   |                   |       |
| St52-3                            | din-en   | <b>Spagna</b>     | 1     |
|                                   |          | AE355B            | une   |
| <b>Cina</b>                       | 3        |                   |       |
| 50B Nome proprio della qualità    | gb       | <b>Portogallo</b> | 1     |
| Q345B                             | gb       | FE510-B           | np    |
| Q345C                             | gb       |                   |       |
|                                   |          | <b>Italia</b>     | 1     |
| <b>Brasile</b>                    | 3        | Fe510B            | uni   |
| NBR 5000 Grau 35                  | abnt     |                   |       |
| NBR 5004 Grau Q35                 | abnt     | <b>Svezia</b>     | 1     |
| NBR 7007 AR350                    | abnt     | 2132-01           | ss    |
|                                   |          |                   |       |
| <b>Regno Unito</b>                | 2        | <b>Polonia</b>    | 1     |
| 50B                               | bs       | 18G2A             | pn    |
| Gr 50B                            | bs       |                   |       |
|                                   |          | <b>Ungheria</b>   | 1     |
| <b>Internazionale</b>             | 2        | Fe 355 B          | msz   |
| E355C                             | iso      |                   |       |
| Fe510B                            | iso      | <b>Sudafrica</b>  | 1     |
|                                   |          | 350 WA            | sans  |
|                                   |          |                   |       |
|                                   |          | <b>Belgio</b>     | 1     |
|                                   |          | AE355B            | nbn   |

**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 1.0045

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

[Invia una  
richiesta](#)

#### SCHEDA TECNICA ONLINE

Vai alla pagina del materiale

#### RICERCA GRADI

Cerca tra tutti i gradi

#### N. MATERIALE

1.0045

#### EMESSA

8 set 2026