

NUMERO MATERIALE 1.1152 · CLASSE 1.1

# 20KHN

## N. materiale 1.1152

riportato anche come C20E2C

Composizione chimica, caratteristiche meccaniche e fisiche e 41 designazioni normative da 4 regioni.

| DENSITÀ                       | ALTRE DESIGNAZIONI     | CARATTERISTICHE      |
|-------------------------------|------------------------|----------------------|
| <b>7.85</b> g/cm <sup>3</sup> | <b>41</b> in 4 regioni | <b>11</b> registrate |

### Composizione chimica

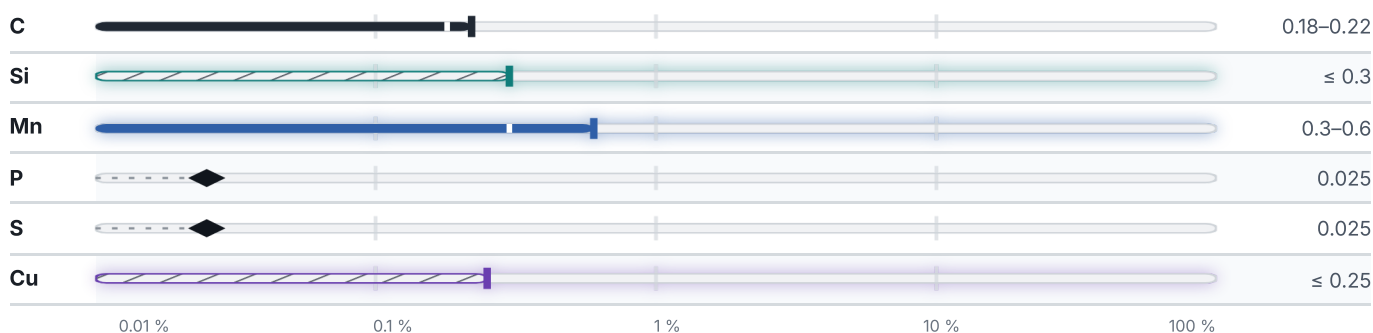
Frazione in massa in %

Che cos'è questa lega



● Ferro — il resto, che nessuna norma indica — 98.8 % ● Mn — 0.4 % ● Si — 0.3 % ● Cu — 0.3 % ● 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

9 valori in 2 stati

| STATO · DIMENSIONE                      | 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> |
|-----------------------------------------|-------------------------|-------------------------|---------|--------|--------------------------|
| Normalizing 1100°C,Drawing 650°C,<br>6h | 1076                    | 958                     | 13.3    | 46.6   | 150                      |

| STATO · DIMENSIONE | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>% | Z<br>% | KCU<br>kJ/m <sup>2</sup> |
|--------------------|-------------------------|---------|--------|--------------------------|
| Bar                | 900                     | 15      | 55     | 400                      |

Proprietà fisiche

5 valori

| STATO · DIMENSIONE | RHO<br>g/cm <sup>3</sup> | E<br>GPa | LAMBDA<br>W/(m·K) |
|--------------------|--------------------------|----------|-------------------|
| 20                 | 7.9                      | 217      | –                 |
| 100                | –                        | 211      | 41                |
| 200                | –                        | 205      | 46.1              |
| 300                | –                        | 196      | 48.2              |
| 400                | –                        | 188      | 50.2              |
| 500                | –                        | 180      | 52.8              |
| 600                | –                        | 167      | 54.4              |
| 700                | –                        | 152      | 56.1              |

| CARATTERISTICA              | VALORE | UNITÀ             |
|-----------------------------|--------|-------------------|
| Densità                     | 7.85   | g/cm <sup>3</sup> |
| Punto di trasformazione Ac1 | 810    | °C                |
| Punto di trasformazione Ac3 | 950    | °C                |
| Punto di trasformazione Ar3 | 800    | °C                |
| Punto di trasformazione Ar1 | 690    | °C                |

Designazioni nelle diverse norme

41 designazioni · 4 documentate come identiche

| Russia / CSI | 35   | Europa                            | 3        |
|--------------|------|-----------------------------------|----------|
| 20           | gost | 20kp                              | din-en   |
| 20-PV        | gost | C20E2C Nome proprio della qualità | din-en   |
| 20A          | gost | Cq 22 Nome proprio della qualità  | din-en   |
| 20DKHL       | gost |                                   |          |
| 20F          | gost | Stati Uniti                       | 2        |
| 20FA         | gost | G10230 Nome proprio della qualità | uns      |
| 20FL         | gost | 1023 Nome proprio della qualità   | aisi-sae |
| 20FTL        | gost |                                   |          |
| 20FYu        | gost | Giappone                          | 1        |
| 20GNMFL      | gost | S22C                              | jis      |
| 20GNMYuL     | gost |                                   |          |
| 20GS         | gost |                                   |          |
| 20KHF        | gost |                                   |          |
| 20KhFA       | gost |                                   |          |
| 20KHGNR      | gost |                                   |          |
| 20KHGNTR     | gost |                                   |          |
| 20KHGR       | gost |                                   |          |
| 20KHGSFL     | gost |                                   |          |
| 20KHGSNDML   | gost |                                   |          |
| 20KHGSA      | gost |                                   |          |
| 20KhMFBR     | gost |                                   |          |
| 20KHML       | gost |                                   |          |
| 20KHN        | gost |                                   |          |
| 20KHNR       | gost |                                   |          |
| 20kp         | gost |                                   |          |
| 20ps         | gost |                                   |          |
| 20YuA        | gost |                                   |          |
| 20YuCh       | gost |                                   |          |
| 20YuChA      | gost |                                   |          |
| PA-ZhKh20KB  | gost |                                   |          |
| SHKH20SG     | gost |                                   |          |
| Sv-20GSTYuA  | gost |                                   |          |
| AS20KHGNM    | gost |                                   |          |
| ATS20KHGNM   | gost |                                   |          |
| X20K5        | gost |                                   |          |

**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 20KHN**

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**

1.1152

**EMESSA**

9 set 2026