

MATERIÁLOVÉ ČÍSLO 1.5755 · TŘÍDA 1.5

# 653M31

## Číslo materiálu 1.5755

uváděno také jako 31NiCr14

Chemické složení, mechanické a fyzikální hodnoty a 18 normovaných označení z 10 regionů.

|                                          |                                            |                                           |
|------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------|
| HUSTOTA<br><b>7.85</b> g/cm <sup>3</sup> | DALŠÍ OZNAČENÍ<br><b>18</b> v 10 regionech | HODNOTY VLASTNOSTÍ<br><b>15</b> evidováno |
|------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------|

### Chemické složení

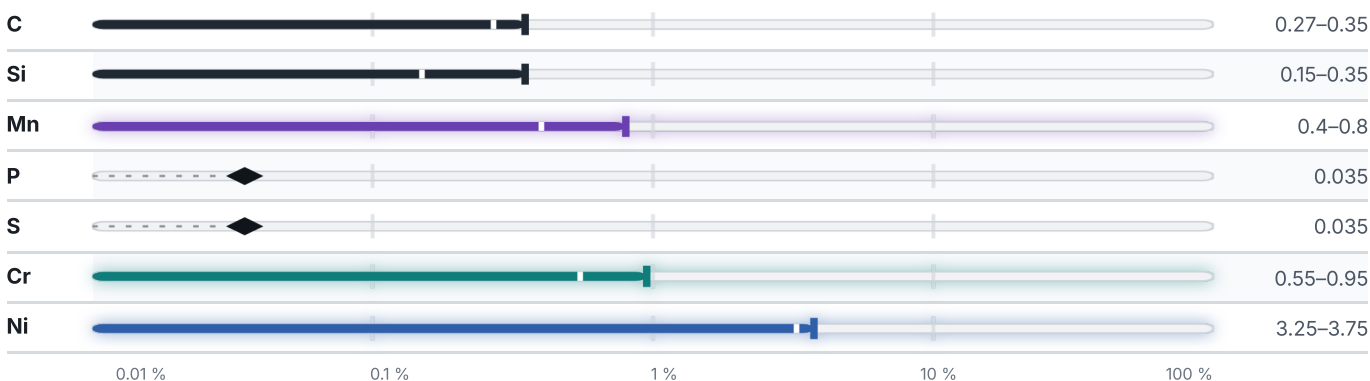
Hmotnostní podíl v %

Co tato slitina je



● Železo — zbytek, který žádná norma neuvádí — 94.5 % ● Ni — 3.5 % ● Cr — 0.8 % ● Mn — 0.6 % ● Stopy a nečistoty · 0.6 %

Logaritmické měřítko, 0,01 % až 100 % — každá hodnota je zde přímo srovnatelná, dekádu po dekádě.



Měřítka je logaritmické, nikoli holý podíl prvku ve slitině — je to jediný poctivý způsob, jak zobrazit 0,01 % i 100 % v jednom obrázku, a znamená to, že každou hodnotu zde lze porovnat s kteroukoli jinou.

### Predikované teploty přeměny

Pro predikci teploty přeměny této jakosti není evidováno dostatečné složení — chybí: Mo.

Mechanické vlastnosti

16 hodnot v 3 stavech

| QUENCHING 850°C, OIL, DRAWING<br>200°C, AIR   | 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> |
|-----------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|---------|--------|--------------------------|
| Ø 5                                           | 1670                    | 1420                    | 13      | 50     | 660                      |
| Ø 20                                          | 1670                    | 1370                    | 12      | 45     | 490                      |
| QUENCHING 820°C, OIL, DRAWING<br>530°C, WATER | 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> |
| Ø 25                                          | 980                     | 785                     | 10      | 50     | 780                      |
| STAV · ROZMĚR                                 |                         |                         |         |        | HB                       |
| (annealing) , GOST 4543-71                    |                         |                         |         |        | 241                      |

Fyzikální vlastnosti

8 hodnot

| STAV · ROZMĚR       | 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                     | 215      | –                            | 34                | –                 | 268            |
| 100                 | 7.83                     | 207      | 10.8                         | 35                | 494               | 317            |
| 200                 | 7.8                      | 195      | 11.5                         | 36                | 504               | 387            |
| 300                 | 7.77                     | 187      | 12.2                         | 36                | 518               | 469            |
| 400                 | 7.73                     | 175      | 12.8                         | 36                | 536               | 567            |
| 500                 | 7.7                      | 171      | 13.2                         | 35                | 558               | 681            |
| 600                 | 7.67                     | –        | 13.5                         | 31                | 587               | 817            |
| 700                 | 7.69                     | –        | –                            | 28                | 657               | 981            |
| 800                 | 7.65                     | –        | –                            | 27                | 703               | –              |
| 900                 | 7.6                      | –        | –                            | –                 | 695               | –              |
| 1000                | –                        | –        | –                            | –                 | 687               | –              |
| VLASTNOST           |                          |          |                              | HODNOTA           | JEDNOTKA          |                |
| Hustota             |                          |          |                              | 7.85              | g/cm <sup>3</sup> |                |
| Teplota přeměny Ac1 |                          |          |                              | 700               | °C                |                |
| Teplota přeměny Ac3 |                          |          |                              | 800               | °C                |                |
| Teplota přeměny Ar3 |                          |          |                              | 680               | °C                |                |
| Teplota přeměny Ar1 |                          |          |                              | 610               | °C                |                |

Technologické vlastnosti

| VLASTNOST           | HODNOTA              | JEDNOTKA |
|---------------------|----------------------|----------|
| Svařitelnost        | limited weldability. |          |
| Vločkovitost        | predisposed          |          |
| Popouštěcí křehkost | predisposed          |          |

Označení v jednotlivých normách

18 označení · 1 doloženo jako shodné

|             |                       |        |                    |  |      |
|-------------|-----------------------|--------|--------------------|--|------|
| Rusko / SNS |                       | 5      | Spojené království |  | 1    |
| 30Kh3MA     | gost                  |        | 653M31             |  | bs   |
| 30Kh3VA     | gost                  |        | Španělsko          |  | 1    |
| 30KHN3A     | gost                  |        | F.123              |  | une  |
| 30X3BA-Ш    | gost                  |        | Česko              |  | 1    |
| 30XH3A      | gost                  |        | 16440              |  | csn  |
| Francie     |                       | 4      | Polsko             |  | 1    |
| 18NC13      | afnor                 |        | 37HN3A             |  | pn   |
| 30NC11      | afnor                 |        | Srbsko             |  | 1    |
| 30NC11FF    | afnor                 |        | Č.5438             |  | srps |
| 30NC12      | afnor                 |        | Bulharsko          |  | 1    |
| Japonsko    |                       | 2      | 30ChN3A            |  | bds  |
| SNC631      | jis                   |        |                    |  |      |
| SNC836      | jis                   |        |                    |  |      |
| Evropa      |                       | 1      |                    |  |      |
| 31NiCr14    | Vlastní název jakosti | din-en |                    |  |      |

**Poznámka k použití.** Údaje byly podle nejlepšího vědomí sestaveny z veřejně dostupných norem a podkladů výrobců. Nenahrazují ani zkoušku materiálu, ani inspekční dokument podle EN 10204. Hutní osvědčení podle EN 10204 2.1, 3.1 nebo 3.2 si prosím vyžádejte spolu se svou poptávkou. Rozhodující je vždy norma v platném znění.

**Poptávka na 653M31**

[Odeslat poptávku](#)

Nabídka, dostupnost, hutní osvědčení nebo technický dotaz — přímo na stránce materiálu.

|                            |                           |                 |             |
|----------------------------|---------------------------|-----------------|-------------|
| MATERIÁLOVÝ LIST ONLINE    | VYHLEDÁVÁNÍ JAKOSTÍ       | ČÍSLO MATERIÁLU | VYDÁNO      |
| Zobrazit stránku materiálu | Prohledat všechny jakosti | 1.5755          | 21. 8. 2026 |