

NUMER MATERIAŁU 1.4024 · KLASA 1.4

# F.3415

## Numer materiału 1.4024

ujmowany także jako X15Cr13

Skład chemiczny, właściwości mechaniczne i fizyczne oraz 64 oznaczeń normowych z 12 regionów.

|                                         |                                             |                                                |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------|
| GĘSTOŚĆ<br><b>7.7</b> g/cm <sup>3</sup> | INNE OZNACZENIA<br><b>64</b> w 12 regionach | WARTOŚCI WŁAŚCIWOŚCI<br><b>7</b> w zestawieniu |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------|

### Skład chemiczny

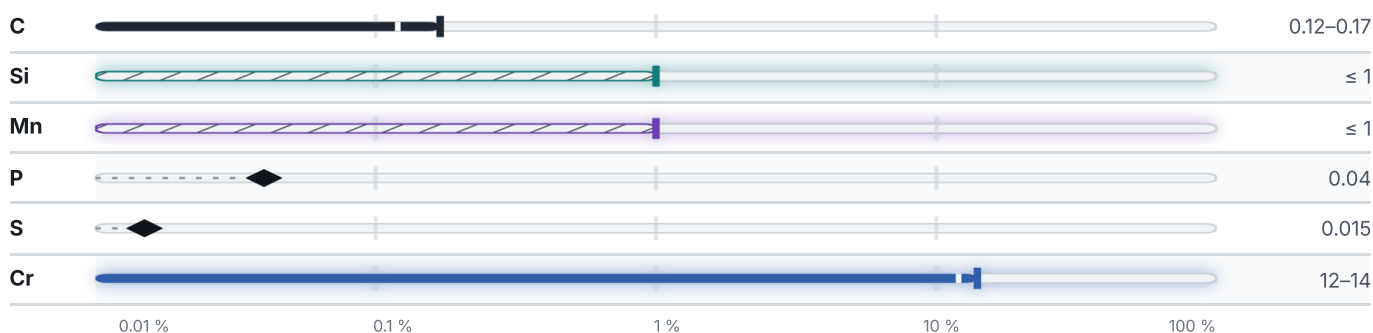
Udział masowy w %

Czym jest ten stop



● Żelazo — reszta, której żadna norma nie podaje — 84.8 % ● Cr — 13 % ● Si — 1 % ● Mn — 1 % ● Ślady i zanieczyszczenia · 0.2%

Skala logarytmiczna, od 0,01 % do 100 % — każda wartość tutaj jest bezpośrednio porównywalna, dekada po dekadzie.



Skala jest logarytmiczna, a nie surowym udziałem pierwiastka w stopie — to jedyny rzetelny sposób, by pokazać 0,01% i 100% na jednym obrazie, dzięki czemu każdą wartość tutaj można porównać z każdą inną.

### Przewidywane temperatury przemiany

Zarejestrowany skład jest niewystarczający, aby przewidzieć temperaturę przemiany dla tego gatunku — brakuje: Ni, Mo.

Właściwości mechaniczne

5 wartości w 1 stanach

| STAN · WYMIAR | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A<br>% | Z<br>% | AK<br>J/cm <sup>2</sup> |
|---------------|-------------------------|-------------------------|--------|--------|-------------------------|
| Bars/Rods     | 690                     | 490                     | 20     | 60     | 98                      |

Właściwości fizyczne

1 wartości

| WŁAŚCIWOŚĆ | WARTOŚĆ | JEDNOSTKA         |
|------------|---------|-------------------|
| Gęstość    | 7.7     | g/cm <sup>3</sup> |

Oznaczenia w poszczególnych normach

64 oznaczeń · 3 udokumentowano jako identyczne

|                   |                      |          |                                              |                      |        |
|-------------------|----------------------|----------|----------------------------------------------|----------------------|--------|
| Stany Zjednoczone |                      | 34       | Stany Zjednoczone / Lotnictwo i kosmonautyka |                      | 12     |
| Grade 410         |                      | uns      | 5350                                         |                      | ams    |
| S41000            | Własna nazwa gatunku | uns      | 5504                                         |                      | ams    |
| 403               |                      | aisi-sae | 5505                                         |                      | ams    |
| 410               | Własna nazwa gatunku | aisi-sae | 5591                                         |                      | ams    |
| 51410             |                      | aisi-sae | 5609                                         |                      | ams    |
| A1012             |                      | astm     | 5611                                         |                      | ams    |
| A1021             |                      | astm     | 5612                                         |                      | ams    |
| A1028             |                      | astm     | 5613                                         |                      | ams    |
| A1049             |                      | astm     | 5614                                         |                      | ams    |
| A176              |                      | astm     | 5776                                         |                      | ams    |
| A182              |                      | astm     | 5777                                         |                      | ams    |
| A193              |                      | astm     | 5876                                         |                      | ams    |
| A194              |                      | astm     |                                              |                      |        |
| A240              |                      | astm     | Wielka Brytania                              |                      | 4      |
| A268              |                      | astm     | 410S21                                       |                      | bs     |
| A276              |                      | astm     | 420 S 29                                     |                      | bs     |
| A314              |                      | astm     | AMI 4006                                     |                      | bs     |
| A336              |                      | astm     | En 56 B                                      |                      | bs     |
| A473              |                      | astm     |                                              |                      |        |
| A479              |                      | astm     | Hiszpania                                    |                      | 3      |
| A493              |                      | astm     | F-3401                                       |                      | une    |
| A511              |                      | astm     | F.3415                                       |                      | une    |
| A580              |                      | astm     | X 10 Cr 13                                   |                      | une    |
| A815              |                      | astm     |                                              |                      |        |
| A837              |                      | astm     | Rosja / WNP                                  |                      | 3      |
| A988              |                      | astm     | 12Ch13                                       |                      | gost   |
| F1613             |                      | astm     | 12H13                                        |                      | gost   |
| F2215             |                      | astm     | 12Kh13                                       |                      | gost   |
| F2281             |                      | astm     |                                              |                      |        |
| F593              |                      | astm     | Japonia                                      |                      | 2      |
| F594              |                      | astm     | SUS 410 J1                                   |                      | jis    |
| F738              |                      | astm     | SUS 410J1FB                                  |                      | jis    |
| F899              |                      | astm     |                                              |                      |        |
| Grade 410         |                      | astm     | Europa                                       |                      | 1      |
|                   |                      |          | X15Cr13                                      | Własna nazwa gatunku | din-en |

|                |     |          |      |
|----------------|-----|----------|------|
| Międzynarodowy | 1   | Brazylia | 1    |
| X12Cr13E       | iso | 410      | abnt |
| Czechy         | 1   | Serbia   | 1    |
| 17021          | csn | Č.4171   | srps |
| Polska         | 1   |          |      |
| 1H13           | pn  |          |      |

**Uwaga dotycząca zastosowania.** Dane zestawiono zgodnie z najlepszą wiedzą na podstawie ogólnodostępnych norm i dokumentacji producentów. Nie zastępują one ani badania materiału, ani dokumentu kontroli według EN 10204. Atest hutniczy według EN 10204 2.1, 3.1 lub 3.2 prosimy zamówić wraz z zapytaniem. Rozstrzygające jest zawsze aktualne wydanie normy.

### Zapytanie o F.3415

Oferta, dostępność, atest hutniczy lub pytanie techniczne — bezpośrednio na stronie materiału.

[Wyślij zapytanie](#)

|                             |                              |                 |             |
|-----------------------------|------------------------------|-----------------|-------------|
| KARTA MATERIAŁOWA<br>ONLINE | WYSZUKIWARKA GATUNKÓW        | NUMER MATERIAŁU | WYDANO      |
| Przejdź do strony materiału | Przeszukaj wszystkie gatunki | 1.4024          | 25 sie 2026 |