

NUMER MATERIAŁU 1.4462 · KLASA 1.4

# A276 F51

## Numer materiału 1.4462

ujmowany także jako X2CrNiMoN22-5-3

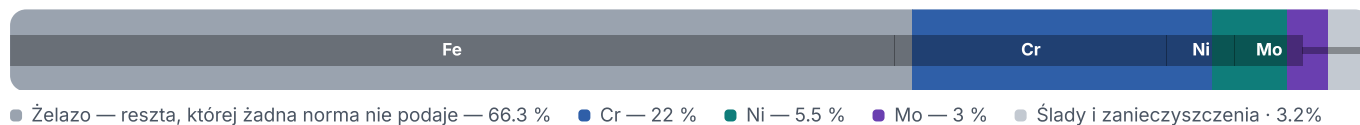
Skład chemiczny, właściwości mechaniczne i fizyczne oraz 48 oznaczeń normowych z 12 regionów.

| GĘSTOŚĆ                      | INNE OZNACZENIA          | WARTOŚCI WŁAŚCIWOŚCI    |
|------------------------------|--------------------------|-------------------------|
| <b>7.8</b> g/cm <sup>3</sup> | <b>48</b> w 12 regionach | <b>10</b> w zestawieniu |

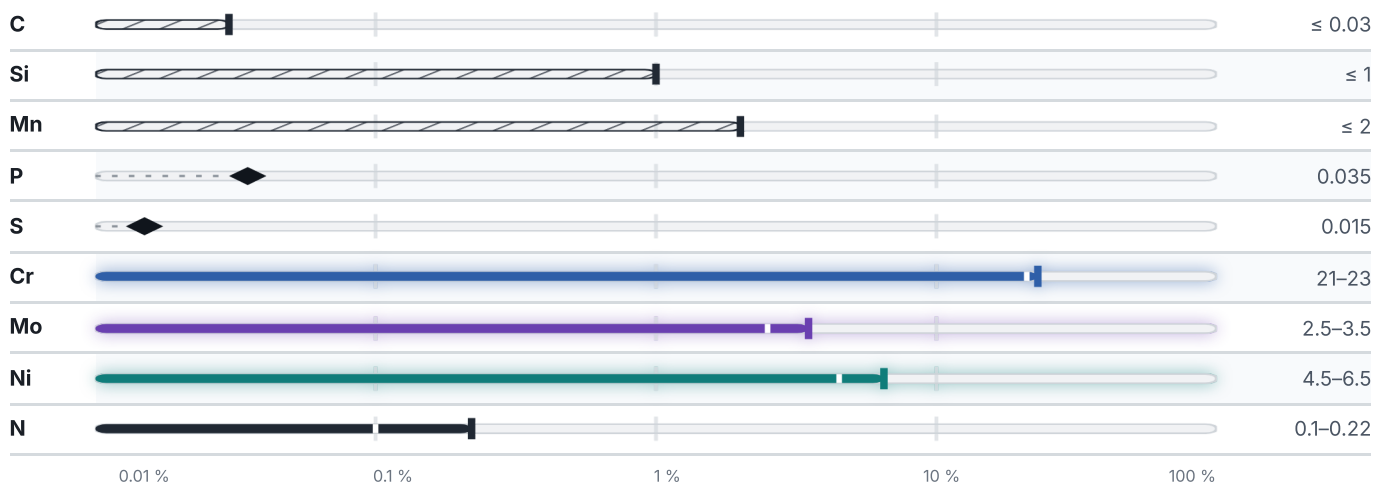
### Skład chemiczny

Udział masowy w %

Czym jest ten stop



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

Skład tego gatunku wykracza poza zwalidowany zakres opublikowanego modelu (okno składu niskostopowego), dlatego nie przewidujemy tu żadnej temperatury przemiany.

Właściwości mechaniczne

8 wartości w 3 stanach

| STAN · WYMIAR          | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A<br>% | HB  | HRC | HV  |
|------------------------|-------------------------|-------------------------|--------|-----|-----|-----|
| Plate/Sheet Hot-rolled | 620                     | 450                     | 18     | –   | –   | –   |
| Hot-rolled             | –                       | –                       | –      | 302 | 32  | 320 |
| SOFT ANNEALED          |                         |                         |        |     |     | HB  |
| Soft annealed          |                         |                         |        |     |     | 270 |
| SOLUTION ANNEALED      |                         |                         |        |     |     | HB  |
| Solution annealed      |                         |                         |        |     |     | 290 |

Właściwości fizyczne

1 wartości

| WŁAŚCIWOŚĆ | WARTOŚĆ | JEDNOSTKA         |
|------------|---------|-------------------|
| Gęstość    | 7.8     | g/cm <sup>3</sup> |

Oznaczenia w poszczególnych normach

48 oznaczeń · 5 udokumentowano jako identyczne

|                   |                      |          |                           |                      |        |
|-------------------|----------------------|----------|---------------------------|----------------------|--------|
| Stany Zjednoczone |                      | 30       | Japonia                   |                      | 3      |
| 2205              |                      | uns      | SUS 329J3LTB              |                      | jis    |
| A 182 F60         |                      | uns      | SUS 329J3LTP              |                      | jis    |
| DUPLEX 2205       |                      | uns      | SUS329J3L                 |                      | jis    |
| F51               |                      | uns      | Europa                    |                      | 2      |
| S31803            | Własna nazwa gatunku | uns      | 1.4462                    |                      | din-en |
| S32205            | Własna nazwa gatunku | uns      | X2CrNiMoN22-5-3           | Własna nazwa gatunku | din-en |
| S39209            | Własna nazwa gatunku | uns      | Rosja / WNP               |                      | 2      |
| 2205              |                      | aisi-sae | 02Ch22N5M3                |                      | gost   |
| A182              |                      | aisi-sae | 02X22H5AM3                |                      | gost   |
| S31803            |                      | aisi-sae | Wielka Brytania           |                      | 1      |
| S32205            |                      | aisi-sae | 318S13                    |                      | bs     |
| S39209            |                      | aisi-sae | Międzynarodowy            |                      | 1      |
| UNS 31803         |                      | aisi-sae | CrNiMo22-5-3              |                      | iso    |
| UNS S31803        |                      | aisi-sae | Szwecja                   |                      | 1      |
| A 182 F 51        | Własna nazwa gatunku | astm     | 2377                      |                      | ss     |
| A 182 Grade F51   |                      | astm     | Czechy                    |                      | 1      |
| A1022             |                      | astm     | 17381                     |                      | csn    |
| A182              |                      | astm     | Polska                    |                      | 1      |
| A240              |                      | astm     | 00H22N24M4TCu             |                      | pn     |
| A276              |                      | astm     | Słowacja                  |                      | 1      |
| A276 F51          |                      | astm     | 17 381                    |                      | stn    |
| A479              |                      | astm     | Australia / Nowa Zelandia |                      | 1      |
| A479 F51          |                      | astm     | S31803                    |                      | as-nzs |
| A789              |                      | astm     |                           |                      |        |
| A790              |                      | astm     |                           |                      |        |
| A815              |                      | astm     |                           |                      |        |
| A923              |                      | astm     |                           |                      |        |
| A928              |                      | astm     |                           |                      |        |
| A949              |                      | astm     |                           |                      |        |
| A988              |                      | astm     |                           |                      |        |
| Francja           |                      | 4        |                           |                      |        |
| Z2CND22.05Az      |                      | afnor    |                           |                      |        |
| Z3CND22-05Az      |                      | afnor    |                           |                      |        |
| Z3CND25-06-03Az   |                      | afnor    |                           |                      |        |
| Z5CNDU21.08       |                      | afnor    |                           |                      |        |

**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 A276 F51**

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

**Wyślij zapytanie****KARTA MATERIAŁOWA  
ONLINE**

Przejdź do strony materiału

**WYSZUKIWARKA GATUNKÓW**

Przeszukaj wszystkie gatunki

**NUMER MATERIAŁU**

1.4462

**WYDANO**

7 wrz 2026