

NUMER MATERIAŁU 1.4828 · KLASA 1.4

# SUH 309TB

## Numer materiału 1.4828

ujmowany także jako X15CrNiSi20-12

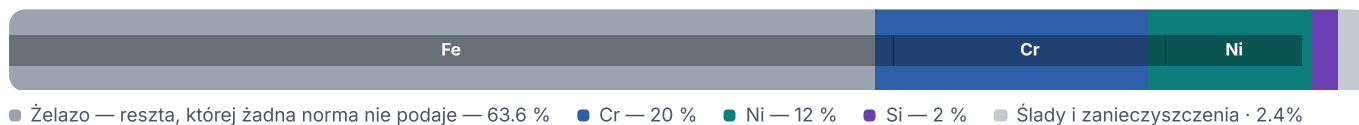
Skład chemiczny, właściwości mechaniczne i fizyczne oraz 77 oznaczeń normowych z 19 regionów.

|                                         |                                             |                                                |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------|
| GĘSTOŚĆ<br><b>7.9</b> g/cm <sup>3</sup> | INNE OZNACZENIA<br><b>77</b> w 19 regionach | WARTOŚCI WŁAŚCIWOŚCI<br><b>9</b> w zestawieniu |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------|

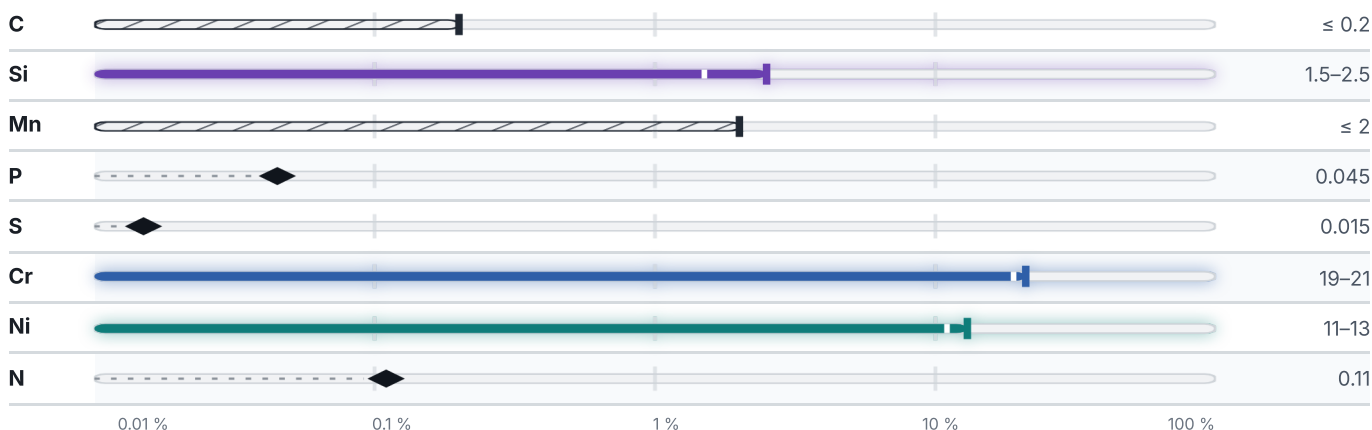
### Skład chemiczny

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

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

Właściwości mechaniczne

14 wartości w 4 stanach

| STAN · WYMIAR                | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A<br>%                  | Z<br>%                  | HB      | HRB | HV     |
|------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|---------|-----|--------|
| Bars/Rods Solution treatment | 560                     | 205                     | 45                      | 50                      | –       | –   | –      |
| Solution treatment           | –                       | –                       | –                       | –                       | 201     | 95  | 210    |
| SOLUTION ANNEALED            |                         |                         |                         |                         |         |     | HB     |
| Solution annealed            |                         |                         |                         |                         |         |     | 223    |
| QUENCHING 1000 - 1150°C, AIR |                         | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> |                         | A5<br>% |     | Z<br>% |
| Ø 60                         |                         | 590                     | 295                     |                         | 35      |     | 55     |
| STAN · WYMIAR                |                         |                         |                         | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>% |     |        |
| Sheet thin, GOST 5582-75     |                         |                         |                         | 590                     | 40      |     |        |

Właściwości fizyczne

1 wartości

| STAN · WYMIAR | RHO<br>g/cm <sup>3</sup> | ALPHA<br>10 <sup>-6</sup> /K | LAMBDA<br>W/(m·K) | RHO_EL<br>nΩ·m |
|---------------|--------------------------|------------------------------|-------------------|----------------|
| 20            | 7.8                      | –                            | –                 | 946            |
| 100           | 7.76                     | 16                           | 15                | 1000           |
| 200           | –                        | –                            | 17                | 1051           |
| 300           | –                        | –                            | 18                | 1095           |
| 400           | –                        | –                            | 19                | 1130           |
| 500           | –                        | –                            | 21                | 1100           |
| 600           | 7.55                     | 18.1                         | 23                | 1194           |
| 700           | 7.51                     | 18.3                         | 24                | 1218           |
| 800           | 7.47                     | 18.5                         | 26                | 1242           |
| 900           | 7.42                     | 18.8                         | 28                | 1242           |
| 1000          | –                        | 19                           | –                 | –              |
| WŁAŚCIWOŚĆ    |                          | WARTOŚĆ                      | JEDNOSTKA         |                |
| Gęstość       |                          | 7.9                          | g/cm <sup>3</sup> |                |

Oznaczenia w poszczególnych normach

77 oznaczeń · 2 udokumentowano jako identyczne

| Stany Zjednoczone |                      | 30       | Rosja / WNP                                  |                      | 9      |
|-------------------|----------------------|----------|----------------------------------------------|----------------------|--------|
| S20500            |                      | uns      | 08KH20N14S2                                  |                      | gost   |
| S30900            |                      | uns      | 08X20H14C2                                   |                      | gost   |
| S41400            |                      | uns      | 0X20H14C2                                    |                      | gost   |
| S43023            |                      | uns      | 20Ch20N14S2                                  |                      | gost   |
| 205               |                      | aisi-sae | 20KH20N14S2                                  |                      | gost   |
| 30309             |                      | aisi-sae | 20X20H14C2                                   |                      | gost   |
| 309               |                      | aisi-sae | X20H14C2                                     |                      | gost   |
| 3U8               |                      | aisi-sae | ЭИ211                                        |                      | gost   |
| 414               |                      | aisi-sae | ЭИ732                                        |                      | gost   |
| 430FSe            |                      | aisi-sae | Wielka Brytania                              |                      |        |
| 51414             |                      | aisi-sae |                                              |                      | 3      |
| S30900            |                      | aisi-sae | 305S19                                       |                      | bs     |
| XM-15             |                      | aisi-sae | 309S24                                       |                      | bs     |
| A167              |                      | astm     | X15CrNiSi20-12                               |                      | bs     |
| A264              |                      | astm     | Stany Zjednoczone / Lotnictwo i kosmonautyka |                      |        |
| A276              |                      | astm     |                                              |                      | 3      |
| A314              |                      | astm     | 5523                                         |                      | ams    |
| A403              |                      | astm     | 5574                                         |                      | ams    |
| A409              |                      | astm     | 5650                                         |                      | ams    |
| A473              |                      | astm     | Japonia                                      |                      |        |
| A479              |                      | astm     |                                              |                      | 3      |
| A480              |                      | astm     | SUH 309                                      |                      | jis    |
| A484              |                      | astm     | SUH 309TB                                    |                      | jis    |
| A511              |                      | astm     | SUH 309TP                                    |                      | jis    |
| A580              |                      | astm     | Chiny                                        |                      |        |
| A581              |                      | astm     |                                              |                      | 3      |
| A582              |                      | astm     | 1Cr20Ni14Si2                                 |                      | gb     |
| A666              |                      | astm     | 1Cr23Ni13                                    |                      | gb     |
| A895              |                      | astm     | 2Cr23Ni13                                    |                      | gb     |
| F2281             |                      | astm     | Europa                                       |                      |        |
| Francja           |                      | 9        |                                              |                      | 2      |
| 308F80            |                      | afnor    | 1.4828                                       |                      | din-en |
| Z10CNS20-12       |                      | afnor    | X15CrNiSi20-12                               | Własna nazwa gatunku | din-en |
| Z10CNS25-20       |                      | afnor    | Hiszpania                                    |                      |        |
| Z15CN24-13        |                      | afnor    |                                              |                      | 2      |
| Z15CNS20.10       |                      | afnor    | F.3312                                       |                      | une    |
| Z15CNS20.12       |                      | afnor    | X15CrNiSi20-12                               |                      | une    |
| Z17CNS20          | Własna nazwa gatunku | afnor    | Włochy                                       |                      |        |
| Z17CNS20-12       |                      | afnor    |                                              |                      | 2      |
| Z9CN24-13         |                      | afnor    | X16CrNi23-14                                 |                      | uni    |
|                   |                      |          | X6CrNi2520                                   |                      | uni    |
|                   |                      |          | Czechy                                       |                      |        |
|                   |                      |          |                                              |                      | 2      |
|                   |                      |          | 17251                                        |                      | csn    |
|                   |                      |          | 17256VN                                      |                      | csn    |

|                        |      |                         |      |
|------------------------|------|-------------------------|------|
| <b>Polska</b>          | 2    | <b>Węgry</b>            | 1    |
| H18N9S                 | pn   | H8                      | msz  |
| H20N12S2               | pn   |                         |      |
| <b>Słowacja</b>        | 1    | <b>Rumunia</b>          | 1    |
| 17 251                 | stn  | 15SiNiCr200             | stas |
| <b>Serbia</b>          | 1    | <b>Bułgaria</b>         | 1    |
| Č.4577                 | srps | Ch20N14S2               | bds  |
| <b>była Jugosławia</b> | 1    | <b>Korea Południowa</b> | 1    |
| Č.4577                 | jus  | STR309                  | ks   |

**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 SUH 309TB**  
Oferta, dostępność, atest hutniczy lub pytanie techniczne — bezpośrednio na stronie materiału.

**Wyślij zapytanie**

|                                                                    |                                                              |                                  |                             |
|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------|
| <b>KARTA MATERIAŁOWA<br/>ONLINE</b><br>Przejdź do strony materiału | <b>WYSZUKIWARKA GATUNKÓW</b><br>Przeszukaj wszystkie gatunki | <b>NUMER MATERIAŁU</b><br>1.4828 | <b>WYDANO</b><br>8 wrz 2026 |
|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------|