

NUMER MATERIAŁU 1.0310 · KLASA 1.0

# C10D

## Numer materiału 1.0310

Skład chemiczny, właściwości mechaniczne i fizyczne oraz 33 oznaczeń normowych z 5 regionów.

|                                          |                                            |                                                 |
|------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| GĘSTOŚĆ<br><b>7.85</b> g/cm <sup>3</sup> | INNE OZNACZENIA<br><b>33</b> w 5 regionach | WARTOŚCI WŁAŚCIWOŚCI<br><b>18</b> w zestawieniu |
|------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------|

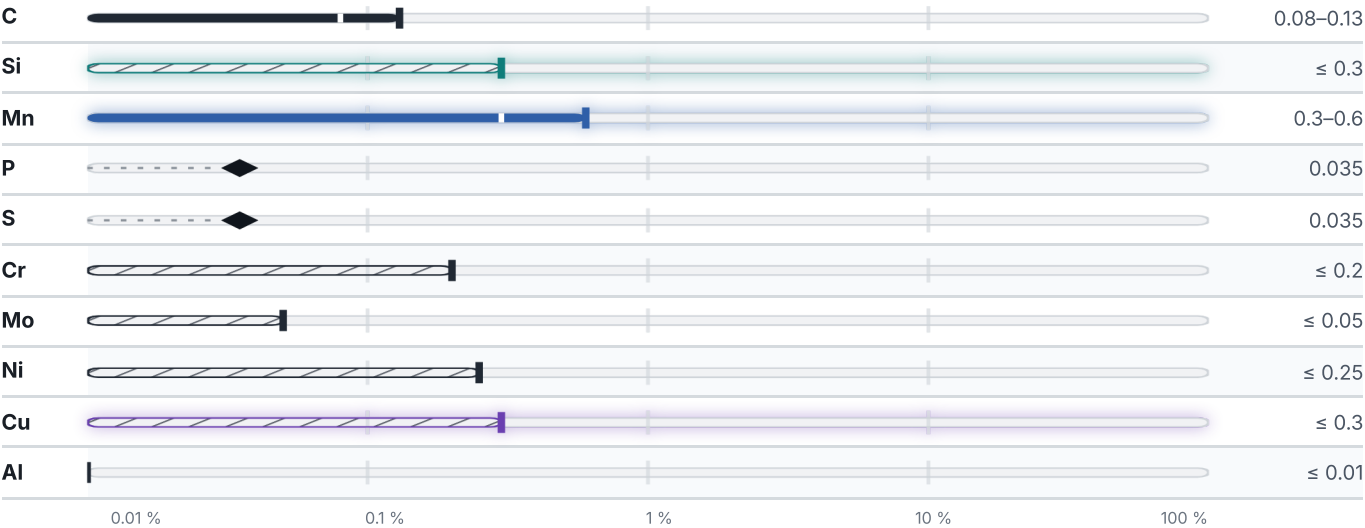
### Skład chemiczny

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

obliczone ze składu · °C

|                                   |                                   |                                   |                                  |
|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|
| PRZEWIDYWANA AE3<br><b>831</b> °C | PRZEWIDYWANA AE1<br><b>722</b> °C | PRZEWIDYWANA ACM<br><b>363</b> °C | PRZEWIDYWANA BS<br><b>596</b> °C |
|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|

Właściwości mechaniczne

36 wartości w 4 stanach

| STAN · WYMIAR                            | 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> | HB  |
|------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|---------|--------|--------------------------|-----|
| Pipe hot strain, GOST 550-75             | 353                     | 216                     | 25      | 50     | 780                      | –   |
| Pipe, GOST 8731-87                       | 353                     | 216                     | 24      | –      | –                        | –   |
| Pipe, GOST 10705-80                      | 314                     | 196                     | 25      | –      | –                        | –   |
| Rolled stock cold-worked , GOST 1050-88  | 410                     | –                       | 8       | 50     | –                        | –   |
| Rolled stock annealed , GOST 1050-88     | 290                     | –                       | 26      | 55     | –                        | –   |
| Rolled stock, GOST 10702-78              | 390                     | –                       | 8       | 50     | –                        | –   |
| (cold-drawn, cold-worked) , GOST 1050-88 | –                       | –                       | –       | –      | –                        | 187 |
| (hot-rolled) , GOST 1050-88              | –                       | –                       | –       | –      | –                        | 143 |
| Sheet GOST 4041-71                       | –                       | –                       | –       | –      | –                        | 117 |
| Pipe GOST 8731-87                        | –                       | –                       | –       | –      | –                        | 137 |
| Pipe GOST 550-75                         | –                       | –                       | –       | –      | –                        | 137 |
| Bar GOST 10702-78                        | –                       | –                       | –       | –      | –                        | 115 |
| STAN · WYMIAR                            | RM<br>N/mm <sup>2</sup> |                         | A<br>%  |        |                          |     |
| ≤ 16                                     | 335–475                 |                         | ≥ 24    |        |                          |     |
| ≥ 16                                     | 335–475                 |                         | ≥ 24    |        |                          |     |
| STAN · WYMIAR                            | RM<br>N/mm <sup>2</sup> |                         | A5<br>% |        |                          |     |
| 4 - 14                                   | 290–420                 |                         | 32      |        |                          |     |
| NORMALIZING                              | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>% | Z<br>% |                          |     |
| to 80                                    | 330                     | 205                     | 31      | 55     |                          |     |

Właściwości fizyczne

8 wartości

| STAN · WYMIAR | 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            | 7.856                    | 210      | –                             | –                 | –              | 140            |
| 100           | 7.832                    | 203      | 12.4                          | 57                | 494            | 190            |
| 200           | 7.8                      | 199      | 13.2                          | 53                | 532            | 263            |
| 300           | 7.765                    | 190      | 13.9                          | 49.6              | 565            | 352            |
| 400           | 7.73                     | 182      | 14.5                          | 45                | 611            | 458            |

| STAN · WYMIAR | RHO<br>g/cm³ | 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 |
|---------------|--------------|----------|------------------------------|-------------------|----------------|----------------|
| 500           | 7.692        | 172      | 14.85                        | 39.9              | 682            | 584            |
| 600           | 7.653        | 160      | 15.1                         | 35.7              | 770            | 734            |
| 700           | 7.613        | –        | 15.2                         | 32                | 857            | 905            |
| 800           | 7.582        | –        | 12.05                        | 29                | 875            | 1081           |
| 900           | 7.594        | –        | 14.08                        | 27                | 795            | 1130           |
| 1000          | –            | –        | 12.6                         | –                 | 666            | –              |
| 1100          | –            | –        | 14.4                         | –                 | 668            | –              |

| WŁAŚCIWOŚĆ          | WARTOŚĆ | JEDNOSTKA |
|---------------------|---------|-----------|
| Gęstość             | 7.85    | g/cm³     |
| Punkt przemiany Ac1 | 724     | °C        |
| Punkt przemiany Ac3 | 876     | °C        |
| Punkt przemiany Ar3 | 850     | °C        |
| Punkt przemiany Ar1 | 682     | °C        |

Właściwości technologiczne

| WŁAŚCIWOŚĆ                     | WARTOŚĆ              | JEDNOSTKA |
|--------------------------------|----------------------|-----------|
| Spawalność                     | without limitations. |           |
| Skłonność do tworzenia płatków | not predisposed      |           |
| Kruchość odpuszczania          | not predisposed      |           |

Oznaczenia w poszczególnych normach

33 oznaczeń · 4 udokumentowano jako identyczne

| Rosja / WNP   | 28   | Stany Zjednoczone           | 2        |
|---------------|------|-----------------------------|----------|
| 10            | gost | G10100 Własna nazwa gatunku | uns      |
| 10GT          | gost | 1010 Własna nazwa gatunku   | aisi-sae |
| 10KHNDP       | gost |                             |          |
| 10KHSND       | gost | Europa                      | 1        |
| 10ps          | gost | C10D Własna nazwa gatunku   | din-en   |
| 10YuA         | gost |                             |          |
| 10XCHД-Ш      | gost | Japonia                     | 1        |
| ASU10E        | gost | S10C                        | jis      |
| AU10E         | gost |                             |          |
| PA-ZhNGr10TSs | gost | Chiny                       | 1        |
| PK10          | gost | 10 Własna nazwa gatunku     | gb       |
| PK10F         | gost |                             |          |
| ShKh10        | gost |                             |          |
| Sv-10GA       | gost |                             |          |
| Sv-10GN       | gost |                             |          |
| Sv-10GSMT     | gost |                             |          |
| Sv-10KhM      | gost |                             |          |
| Sv-10KhMFA    | gost |                             |          |
| Sv-10KhMFT    | gost |                             |          |
| Sv-10MKh      | gost |                             |          |
| Sv-10NMA      | gost |                             |          |
| МГ30ЖН1К      | gost |                             |          |
| ПК10-6.0      | gost |                             |          |
| ПК10-6.4      | gost |                             |          |
| ПК10-6.8      | gost |                             |          |
| ПК10-7.2      | gost |                             |          |
| ПК10-7.6      | gost |                             |          |
| ПК10Φ-6.8     | gost |                             |          |

**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 C10D

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 | 1.0310          | 6 wrz 2026 |