

ANYAGSZÁM 1.7362 · 1.7. OSZTÁLY

# 710CD5-05

## Anyagszám 1.7362

szerepel 12 CrMo 19 5 néven is

Kémiai összetétel, mechanikai és fizikai jellemzők, valamint 48 szabványos megnevezés 12 régióból.

|                                          |                                               |                                            |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------|
| SÚRÚSÉG<br><b>7.85</b> g/cm <sup>3</sup> | TOVÁBBI MEGNEVEZÉSEK<br><b>48</b> 12 régióban | JELLEMZŐÉRTÉKEK<br><b>18</b> nyilvántartva |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------|

### Kémiai összetétel

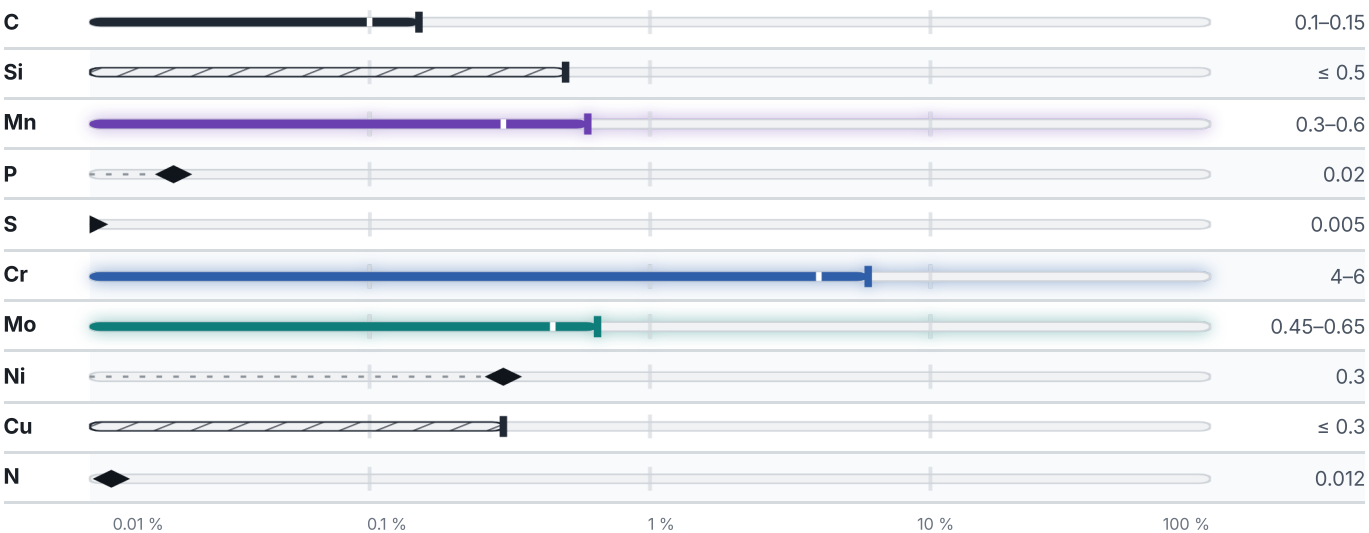
Tömegarány %-ban

Mi ez az ötvözet valójában



- Vas — a maradék, amelyet egyetlen szabvány sem tüntet fel — 92.7 %
- Cr — 5 %
- Mo — 0.6 %
- Si — 0.5 %
- Nyomelemek és szennyezők · 1.2 %

Logaritmikus skála, 0,01 %-tól 100 %-ig — minden itteni érték közvetlenül összehasonlítható, dekádról dekádra.



A skála logaritmikus, nem az elem ötvözetben belüli nyers aránya — csak így mutatható meg tisztán a 0,01% és a 100% egyetlen képen, és ez azt jelenti, hogy itt bármely érték összevethető bármely másikkal.

Becsült átalakulási hőmérsékletek

Ennek a minőségnek az összetétele kívül esik a közölt modell validált tartományán (egy gyengén ötvözött összetételi ablakon), ezért itt nem becslünk átalakulási hőmérsékletet.

Mechanikai tulajdonságok

20 érték 4 állapotban

| ÁLLAPOT · MÉRET                                          | REH<br>N/mm <sup>2</sup> |                         |                         |        | RM<br>N/mm <sup>2</sup>  |     |
|----------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------|-------------------------|--------|--------------------------|-----|
| ≤ 60                                                     | 320                      |                         |                         |        | 510–690                  |     |
| 60 – 150                                                 | –                        |                         |                         |        | 480–660                  |     |
| 60 – 250                                                 | 300                      |                         |                         |        | –                        |     |
| 150 – 250                                                | –                        |                         |                         |        | 450–630                  |     |
| ÁLLAPOT · MÉRET                                          | 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                             | 392                      | 216                     | 22                      | 50     | 1180                     | –   |
| 15Kh5M ( 15X5M ) (hot-rolled, annealing) , GOST 20072-74 | –                        | –                       | –                       | –      | –                        | 217 |
| 15Kh5M ( 15X5M ) , Pipe GOST 550-75                      | –                        | –                       | –                       | –      | –                        | 170 |
| ANNEALING 840 - 860°C,COOLING OVEN                       | 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 90                                                     | 390                      | 215                     | 22                      | 50     | 1180                     |     |
| ÁLLAPOT · MÉRET                                          | RM<br>N/mm <sup>2</sup>  |                         | RE<br>N/mm <sup>2</sup> |        | A5<br>%                  |     |
| Sheet trick, GOST 7350-77                                | 470                      |                         | 235                     |        | 18                       |     |

Fizikai tulajdonságok

8 érték

| ÁLLAPOT · MÉRET | RHO<br>g/cm <sup>3</sup> | E<br>GPa | ALPHA<br>10 <sup>^</sup> -6/K | LAMBDA<br>W/(m·K) | CP<br>J/(kg·K) | RHO_EL<br>nΩ·m |
|-----------------|--------------------------|----------|-------------------------------|-------------------|----------------|----------------|
| 20              | 7.75                     | 211      | –                             | –                 | –              | 430            |
| 100             | 7.73                     | –        | 11.3                          | 37                | 483            | –              |
| 200             | 7.7                      | –        | 11.6                          | 36                | –              | –              |
| 300             | 7.67                     | –        | 11.9                          | 35                | –              | –              |
| 400             | 7.64                     | 178      | 12.2                          | 34                | –              | –              |
| 500             | 7.61                     | 145      | 12.3                          | 33                | –              | –              |
| 600             | 7.58                     | 102      | 12.5                          | –                 | –              | –              |

| JELLEMZŐ             | ÉRTÉK | MÉRTÉKEGYSÉG |
|----------------------|-------|--------------|
| Sűrűség              | 7.85  | g/cm³        |
| Átalakulási pont Ac1 | 815   | °C           |
| Átalakulási pont Ac3 | 848   | °C           |
| Átalakulási pont Ar3 | 775   | °C           |
| Átalakulási pont Ar1 | 718   | °C           |

Technológiai jellemzők

| JELLEMZŐ                 | ÉRTÉK             | MÉRTÉKEGYSÉG |
|--------------------------|-------------------|--------------|
| Hegeszthetőség           | hard weldability. |              |
| Pelyhesedési érzékenység | predisposed       |              |
| Megeresztési ridegség    | not predisposed   |              |

Hőkezelés

1 eljárás

| LÉPÉS                                                            | HŐMÉRSÉKLET  | KÖZEG  |
|------------------------------------------------------------------|--------------|--------|
| multiple operations, source states neither order nor alternation |              |        |
| Edzés                                                            | 1150–1180 °C | Víz    |
| Öregítés                                                         | 485–570 °C   | Levegő |

Megnevezések az egyes szabványokban

48 megnevezés · 11 azonosként igazolva

| Egyesült Államok |                      | 19       | Oroszország / FÁK |  | 8    |
|------------------|----------------------|----------|-------------------|--|------|
| K41245           | A minőség saját neve | uns      | 15Ch5M            |  | gost |
| K41545           | A minőség saját neve | uns      | 15Kh5             |  | gost |
| K42544           | A minőség saját neve | uns      | 15KH5M            |  | gost |
| S50100           | A minőség saját neve | uns      | 15Kh5VF           |  | gost |
| S50200           | A minőség saját neve | uns      | 15X5M             |  | gost |
| 501              | A minőség saját neve | aisi-sae | X5                |  | gost |
| 502              | A minőség saját neve | aisi-sae | X5BΦ              |  | gost |
| K41545           |                      | aisi-sae | X5M               |  | gost |
| S50100           |                      | aisi-sae |                   |  |      |
| S50200           |                      | aisi-sae |                   |  |      |
| T12005           |                      | aisi-sae |                   |  |      |
| T51605           |                      | aisi-sae |                   |  |      |
| A 182 F 5        | A minőség saját neve | astm     |                   |  |      |
| A 182 Grade F5   |                      | astm     |                   |  |      |
| A 234 Grade WP5  |                      | astm     |                   |  |      |
| A 335 Grade P5   |                      | astm     |                   |  |      |
| A199 grade T5    |                      | astm     |                   |  |      |
| A200 grade T5    |                      | astm     |                   |  |      |
| A213 grade T5    |                      | astm     |                   |  |      |
|                  |                      |          | Japán             |  | 5    |
|                  |                      |          | SFVAB5A           |  | jis  |
|                  |                      |          | STBA25            |  | jis  |
|                  |                      |          | STC48             |  | jis  |
|                  |                      |          | STFA25            |  | jis  |
|                  |                      |          | STPA25            |  | jis  |

|               |                                |                    |      |
|---------------|--------------------------------|--------------------|------|
| Európa        | 4                              | Egyesült Királyság | 1    |
| 1.7362        | din-en                         | 625                | bs   |
| 12 CrMo 19 5  | A minőség saját neve<br>din-en | Kína               | 1    |
| X11CrMo5      | A minőség saját neve<br>din-en | 10MoCr50           | gb   |
| X12CrMo5      | A minőség saját neve<br>din-en | Csehország         | 1    |
| Franciaország | 4                              | 17102              | csn  |
| 710CD5-05     | afnor                          | Lengyelország      | 1    |
| Z10CD5-05     | afnor                          | H5M                | pn   |
| Z15CD5-05     | afnor                          | Magyarország       | 1    |
| Z20CD5        | afnor                          | 12CrMo20-5         | msz  |
| Olaszország   | 2                              | Románia            | 1    |
| A16CrMo25-5KG | uni                            | 10MoCr50           | stas |
| A16CrMo25-5KW | uni                            |                    |      |

**Megjegyzés a felhasználáshoz.** Az adatokat legjobb tudásunk szerint, nyilvánosan hozzáférhető szabványokból és gyártói dokumentációkból állítottuk össze. Nem helyettesítik sem az anyagvizsgálatot, sem az EN 10204 szerinti átvételi bizonylatot. Az EN 10204 2.1, 3.1 vagy 3.2 szerinti műbizonylatot kérjük, az ajánlatkéréssel együtt igényelje. Mindig a szabvány hatályos kiadása az irányadó.

### Ajánlatkérés: 710CD5-05

Árajánlat, elérhetőség, műbizonylat vagy műszaki kérdés — közvetlenül az anyag oldalán.

[Ajánlatkérés indítása](#)

|                   |                                |           |                |
|-------------------|--------------------------------|-----------|----------------|
| ADATLAP ONLINE    | ANYAGKERESÉS                   | ANYAGSZÁM | KIADVA         |
| Az anyag oldalára | Keresés az összes anyag között | 1.7362    | 2026. aug. 29. |