

ANYAGSZÁM 1.4303 · 1.4. OSZTÁLY

# F.3513-X8CrNi.18-12

## Anyagszám 1.4303

szerepel X 5 CrNi 18 12 néven is

Kémiai összetétel, mechanikai és fizikai jellemzők, valamint 84 szabványos megnevezés 13 régióból.

|                                         |                                               |                                            |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------|
| SÚRÚSÉG<br><b>7.9</b> g/cm <sup>3</sup> | TOVÁBBI MEGNEVEZÉSEK<br><b>84</b> 13 régióban | JELLEMZŐÉRTÉKEK<br><b>10</b> nyilvántartva |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------|

### Kémiai összetétel

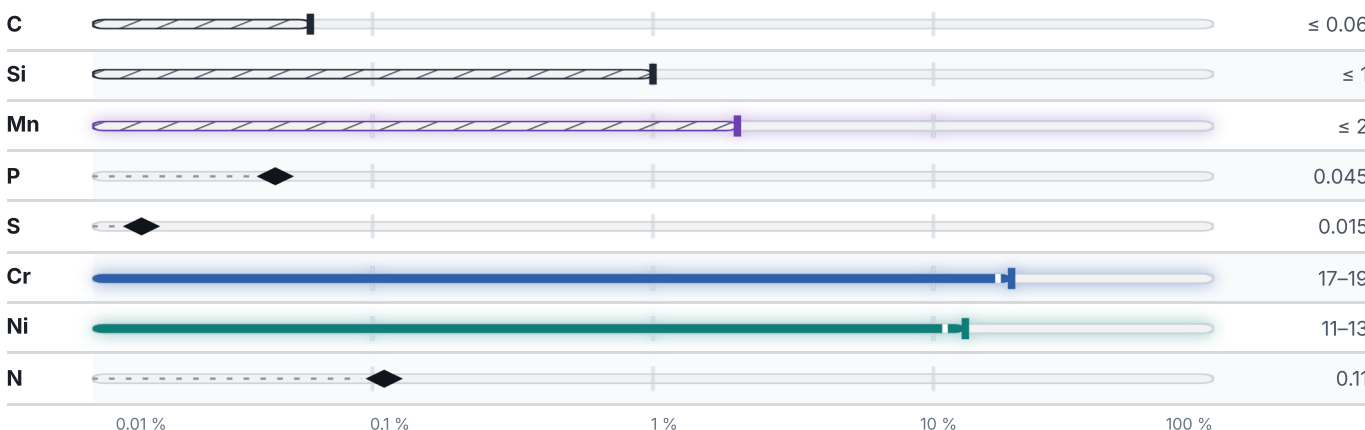
Tömegarány %-ban

Mi ez az ötvözet valójában



- Vas — a maradék, amelyet egyetlen szabvány sem tüntet fel — 66.8 %
- Cr — 18 %
- Ni — 12 %
- Mn — 2 %
- Nyomelemek és szennyezők · 1.2 %

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



A skála logaritmus, 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

A minőség átalakulási hőmérsékletének becsléséhez nincs elegendő nyilvántartott összetétel — hiányzik: Mo.

Mechanikai tulajdonságok

22 érték 6 állapotban

| ÁLLAPOT · MÉRET                   | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A<br>%                  | HB      | HRB | HV  |
|-----------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|---------|-----|-----|
| Plate/Sheet Hot-rolled            | 480                     | 175                     | 40                      | –       | –   | –   |
| Hot-rolled                        | –                       | –                       | –                       | 187     | 90  | 200 |
| ÁLLAPOT · MÉRET                   |                         |                         | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>% |     |     |
| Pipe hot strain, GOST 9940-81     |                         |                         | 529                     | 40      |     |     |
| Pipe cooling strain, GOST 9941-81 |                         |                         | 549                     | 35      |     |     |
| SOFT ANNEALED                     |                         |                         |                         | HB      |     |     |
| Soft annealed                     |                         |                         |                         | 215     |     |     |
| ÁLLAPOT · MÉRET                   | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>%                 | Z<br>%  |     |     |
| Pipe                              | 540                     | 220                     | 35                      | 55      |     |     |
| ÁLLAPOT · MÉRET                   | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>%                 | Z<br>%  |     |     |
| Bar, GOST 5949-75                 | 540                     | 196                     | 40                      | 55      |     |     |
| ÁLLAPOT · MÉRET                   | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>%                 |         |     |     |
| Sheet trick, GOST 7350-77         | 530                     | 235                     | 38                      |         |     |     |

Fizikai tulajdonságok

2 érték

| ÁLLAPOT · MÉRET | 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              | 7.9                      | 205      | –                            | 15.1              | –              | 761            |
| 100             | 7.86                     | 202      | 16.6                         | 16.3              | 460            | 800            |
| 200             | 7.82                     | 197      | 17                           | 17.6              | 482            | 865            |
| 300             | 7.78                     | 190      | 17.2                         | 18.7              | 507            | 930            |
| 400             | 7.74                     | 181      | 17.5                         | 20.4              | 525            | 982            |
| 500             | 7.69                     | 173      | 17.9                         | 22.2              | 545            | 1038           |
| 600             | 7.65                     | 160      | 18.2                         | 24.1              | 563            | 1070           |
| 700             | 7.6                      | 150      | 18.6                         | 25.9              | 579            | 1120           |
| 800             | 7.56                     | –        | 18.9                         | 27.4              | 590            | 1155           |
| 900             | 7.51                     | –        | 19.3                         | 29.1              | 603            | 1210           |
| 1000            | –                        | –        | –                            | 30.8              | 616            | 1245           |

| ÁLLAPOT · MÉRET | 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 |
|-----------------|--------------|----------|------------------------------|-------------------|----------------|----------------|
| 1100            | –            | –        | –                            | 32.3              | 625            | 1275           |
| 1200            | –            | –        | –                            | 34.1              | 637            | 1315           |

| JELLEMZŐ | ÉRTÉK | MÉRTÉKEGYSÉG |
|----------|-------|--------------|
| Sűrűség  | 7.9   | g/cm³        |

Technológiai jellemzők

| JELLEMZŐ       | ÉRTÉK                | MÉRTÉKEGYSÉG |
|----------------|----------------------|--------------|
| Hegeszthetőség | limited weldability. |              |

Megnevezések az egyes szabványokban

84 megnevezés · 6 azonosként igazolva

|                             |          |                                     |        |
|-----------------------------|----------|-------------------------------------|--------|
| Egyesült Államok            | 48       | TP304L                              | astm   |
| S30300                      | uns      | Oroszország / FÁK                   | 11     |
| S30400                      | uns      | 06Ch18N11                           | gost   |
| S30403                      | uns      | 06KH18N11                           | gost   |
| S30453                      | uns      | 06X18H11                            | gost   |
| S30500                      | uns      | 06X18H11                            | gost   |
| S30800 A minőség saját neve | uns      | 0X18H11                             | gost   |
| 303                         | aisi-sae | 12KH18N12BL                         | gost   |
| 30305                       | aisi-sae | 12KH18N12T                          | gost   |
| 30308                       | aisi-sae | 12X18H12                            | gost   |
| 304                         | aisi-sae | ct.06X18H11                         | gost   |
| 304L                        | aisi-sae | X18H12T                             | gost   |
| 304LN                       | aisi-sae | ЭИ684                               | gost   |
| 305                         | aisi-sae | Európa                              | 3      |
| 305L                        | aisi-sae | X 5 CrNi 18 12 A minőség saját neve | din-en |
| 308 A minőség saját neve    | aisi-sae | X4CrNi18-12 A minőség saját neve    | din-en |
| S30500                      | aisi-sae | X6CrNi18-12 A minőség saját neve    | din-en |
| S30800                      | aisi-sae | Franciaország                       | 3      |
| 305 3008                    | astm     | Z1CN18-12                           | afnor  |
| A1012                       | astm     | Z5CN18-11FF                         | afnor  |
| A167                        | astm     | Z8CN18-12                           | afnor  |
| A193                        | astm     | Spanyolország                       | 3      |
| A194                        | astm     | F.3513                              | une    |
| A240                        | astm     | F.3513-X8CrNi.18-12                 | une    |
| A249                        | astm     | X8CrNi18-12                         | une    |
| A276                        | astm     | Egyesült Államok / Légi- és űripar  | 3      |
| A313                        | astm     | 5514                                | ams    |
| A314                        | astm     | 5685                                | ams    |
| A320                        | astm     | 5686                                | ams    |
| A368                        | astm     | Japán                               | 3      |
| A473                        | astm     | SUS 305 SUS 305J1                   | jis    |
| A478                        | astm     | SUS305                              | jis    |
| A480                        | astm     | SUS305J1 A minőség saját neve       | jis    |
| A492                        | astm     | Olaszország                         | 3      |
| A493                        | astm     | X7CrNi18-10                         | uni    |
| A511                        | astm     | X8CrNi1812                          | uni    |
| A554                        | astm     | X8CrNi19-10                         | uni    |
| A580                        | astm     | Egyesült Királyság                  | 2      |
| F1667                       | astm     | 305S17                              | bs     |
| F2215                       | astm     | 305S19                              | bs     |
| F593                        | astm     |                                     |        |
| F594                        | astm     |                                     |        |
| F738                        | astm     |                                     |        |
| F836                        | astm     |                                     |        |
| F837                        | astm     |                                     |        |
| F879                        | astm     |                                     |        |
| F880                        | astm     |                                     |        |
| TP304                       | astm     |                                     |        |

|               |    |                     |     |
|---------------|----|---------------------|-----|
| Lengyelország | 2  | Svédország          | 1   |
| 00H18N10      | pn | 23 33               | ss  |
| 0H18N9        | pn |                     |     |
| Kína          | 1  | egykori Jugoszlávia | 1   |
| 1Cr18Ni12     | gb | Č.45702             | jus |

**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: F.3513-X8CrNi.18-12**  
Árajánlat, elérhetőség, műbizonylat vagy műszaki kérdés — közvetlenül az anyag oldalán.

Ajánlatkérés indítása

|                                            |                                                       |                            |                                  |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------------|
| <b>ADATLAP ONLINE</b><br>Az anyag oldalára | <b>ANYAGKERESÉS</b><br>Keresés az összes anyag között | <b>ANYAGSZÁM</b><br>1.4303 | <b>KIADVA</b><br>2026. szept. 8. |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------------|