

ANYAGSZÁM 1.6657 · 1.6. OSZTÁLY

# 16NiCrMo13

## Anyagszám 1.6657

szerepel 14NiCrMo13-4 néven is

Kémiai összetétel, mechanikai és fizikai jellemzők, valamint 40 szabványos megnevezés 14 régióból.

|                                          |                                               |                                            |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------|
| SÚRÚSÉG<br><b>7.85</b> g/cm <sup>3</sup> | TOVÁBBI MEGNEVEZÉSEK<br><b>40</b> 14 régióban | JELLEMZŐÉRTÉKEK<br><b>16</b> nyilvántartva |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------|

### Kémiai összetétel

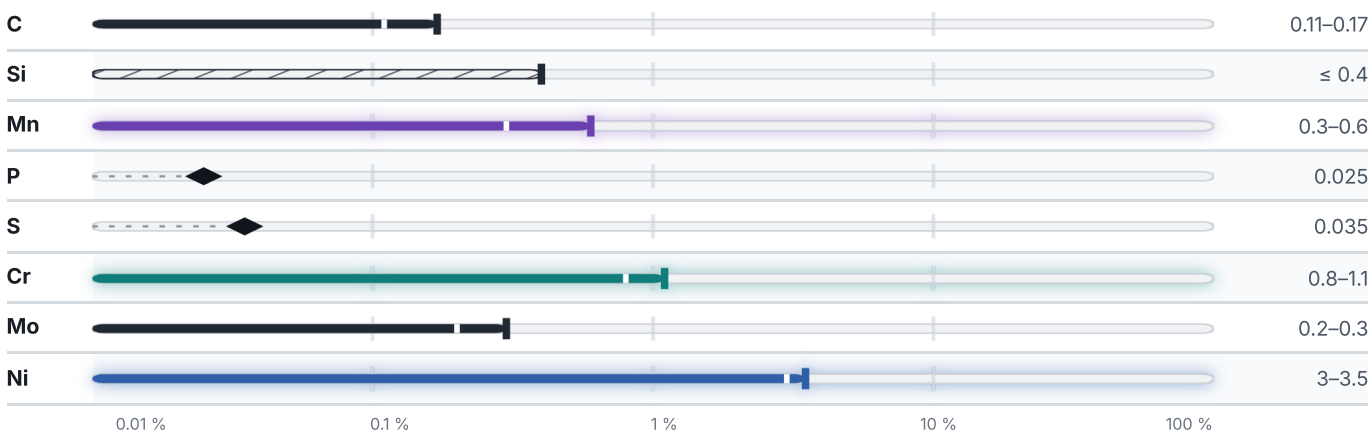
Tömegarány %-ban

Mi ez az ötvözet valójában



- Vas — a maradék, amelyet egyetlen szabvány sem tüntet fel — 94.5 %
- Ni — 3.3 %
| Cr | 1 % |
| Mn | 0.4 % |
- Nyomelemek és szennyezők · 0.8 %

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 őszintén 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 becsülünk átalakulási hőmérsékletet.

Mechanikai tulajdonságok

11 érték 7 állapotban

|                                                          |                         |                         |         |        |                          |
|----------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|---------|--------|--------------------------|
| TREATED TO IMPROVE SHEARABILITY                          |                         |                         |         |        | HB                       |
| Treated to improve shearability                          |                         |                         |         |        | 255                      |
| SOFT ANNEALED                                            |                         |                         |         |        | HB                       |
| Soft annealed                                            |                         |                         |         |        | 241                      |
| TREATED TO HARDNESS RANGE                                |                         |                         |         |        | HB                       |
| Treated to hardness range                                |                         |                         |         |        | 187–241                  |
| TREATED TO FERRITE-PEARLITE STRUCTURE AND HARDNESS RANGE |                         |                         |         |        | HB                       |
| Treated to ferrite-pearlite structure and hardness range |                         |                         |         |        | 166–217                  |
| QUENCHING AND DRAWING                                    | 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 15                                                     | 1130                    | 835                     | 12      | 50     | 980                      |
| ÁLLAPOT · MÉRET                                          |                         |                         |         |        | HB                       |
| (annealing) , GOST 4543-71                               |                         |                         |         |        | 269                      |
| ÁLLAPOT · MÉRET                                          |                         |                         |         |        | RM<br>N/mm <sup>2</sup>  |
| 200                                                      |                         |                         |         |        | 1200                     |

Fizikai tulajdonságok

8 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) |
| 20              | 7.95                     | 200      | –                             | –                 |
| 100             | 7.93                     | 165      | 11.7                          | 36                |
| 200             | 7.9                      | 141      | 12.2                          | 36                |
| 300             | 7.86                     | –        | 12.7                          | 35                |
| 400             | 7.83                     | 139      | 13.1                          | 35                |
| 500             | 7.8                      | –        | 13.5                          | 34                |
| 600             | 7.76                     | –        | 13.9                          | 33                |
| 700             | –                        | –        | –                             | 32                |
| 800             | –                        | –        | –                             | 30                |

| JELLEMZŐ             | ÉRTÉK | MÉRTÉKEGYSÉG |
|----------------------|-------|--------------|
| Sűrűség              | 7.85  | g/cm³        |
| Átalakulási pont Ac1 | 700   | °C           |
| Átalakulási pont Ac3 | 810   | °C           |
| Átalakulási pont Ar3 | 400   | °C           |
| Átalakulási pont Ar1 | 350   | °C           |

Technológiai jellemzők

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

Hőkezelés

1 eljárás

| LÉPÉS    | HŐMÉRSÉKLET                 | KÖZEG |
|----------|-----------------------------|-------|
| Lágyítás | A hőmérséklet nincs megadva | —     |

Megnevezések az egyes szabványokban

40 megnevezés · 7 azonosként igazolva

|                    |                      |          |                                    |                      |        |
|--------------------|----------------------|----------|------------------------------------|----------------------|--------|
| Egyesült Államok   |                      | 10       | Oroszország / FÁK                  |                      | 5      |
| G93106             |                      | uns      | 14ChN3M                            |                      | gost   |
| H93100             | A minőség saját neve | uns      | 14HN3M                             |                      | gost   |
| H93106             | A minőség saját neve | uns      | 14KhN3M                            |                      | gost   |
| 9310               |                      | aisi-sae | 18KH2N4MA                          |                      | gost   |
| 9310H              | A minőség saját neve | aisi-sae | 18X2H4MA                           |                      | gost   |
| 9310RH             | A minőség saját neve | aisi-sae | Spanyolország                      |                      | 4      |
| E9310              |                      | aisi-sae | 131                                |                      | une    |
| E9310H             | A minőség saját neve | aisi-sae | 14NiCrMo131                        |                      | une    |
| EX1                | A minőség saját neve | aisi-sae | F.1569                             |                      | une    |
| A322               |                      | astm     | F.1569-14NiCrMo                    |                      | une    |
| Egyesült Királyság |                      | 6        | Egyesült Államok / Légi- és űripar |                      | 3      |
| 36C                |                      | bs       | 6260                               |                      | ams    |
| 832H13             |                      | bs       | 6265                               |                      | ams    |
| 832M13             |                      | bs       | 6267                               |                      | ams    |
| 835M15             |                      | bs       | Európa                             |                      | 2      |
| EN36C              |                      | bs       | 1.6657                             |                      | din-en |
| S157               |                      | bs       | 14NiCrMo13-4                       | A minőség saját neve | din-en |

|               |       |               |       |
|---------------|-------|---------------|-------|
| Franciaország | 2     | Lengyelország | 1     |
| 16NCD13       | afnor | 18H2N4WA      | pn    |
| 16NiCrMo13    | afnor | Magyarország  | 1     |
| Olaszország   | 2     | ~BNCMo 2      | msz   |
| 15NiCrMo13    | uni   | Bulgária      | 1     |
| 16NiCrMo12    | uni   | 18Ch2N4MA     | bds   |
| Japán         | 1     | Ausztria      | 1     |
| SNCM815       | jis   | BOHLERM130    | onorm |
| Csehország    | 1     |               |       |
| 16720         | csn   |               |       |

**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: 16NiCrMo13**  
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 | 1.6657    | 2026. szept. 8. |