ورقة بيانات المادة
حتى 2026/09/15

SteelEquivalents.com

رقم المادة 1.4845 · الفئة 1.4

# 12NiCr250

## رقم المادة 1.4845

ويُدرج أيضاً باسم X12CrNi25-21

التركيب الكيميائي والخصائص الميكانيكية والفيزيائية و91 تسمية قياسية من 20 منطقة.

| الكثافة | تسميات أخرى | قيم الخواص |
|---|---|---|
| 7.9 g/cm³ | 91 في 20 منطقة | 10 مسجّلة |

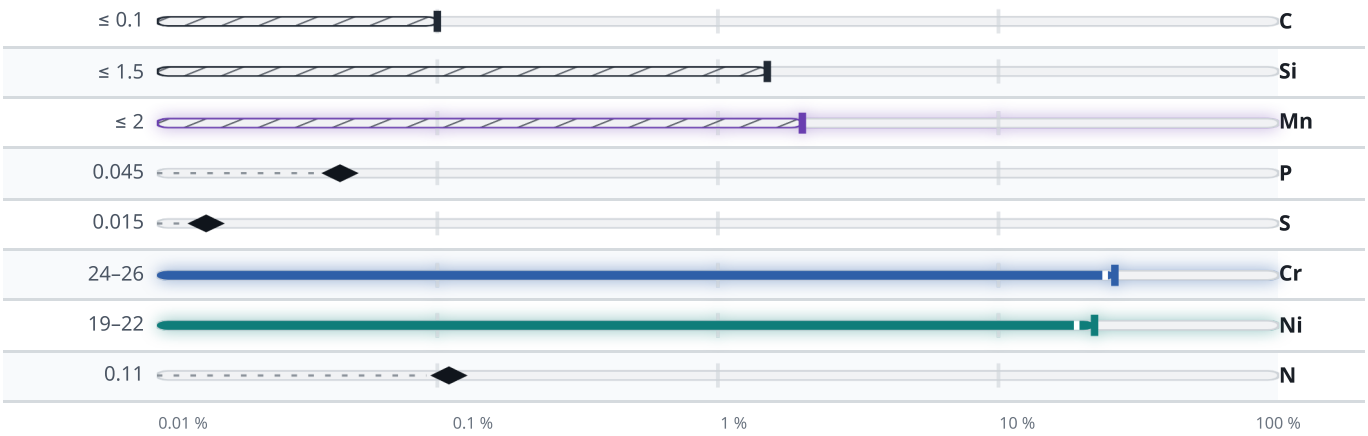
## التركيب الكيميائي

النسبة الكتلية بالمئة

ما هي هذه السبيكة

الحديد — المتمّم، ولا تذكره أي مواصفة — 50.7 % · Cr — 25 % · Ni — 20.5 % · Mn — 2 % · آثار وشوائب — 1.8 %

مقياس لوغاريتمي، من 0.01 % إلى 100 % — كل قيمة هنا تُقارَن مباشرة، عقدًا بعد عقد.




المقياس لوغاريتمي، لا يمثّل النسبة الخام للعنصر في السبيكة — فهذه هي الطريقة الصادقة الوحيدة لعرض 0.01 % و100 % في صورة واحدة، وهي تعني أن كل قيمة هنا يمكن مقارنتها بأي قيمة أخرى.

## درجات حرارة التحول المتنبَّأ بها

لا يوجد تركيب كيميائي مسجَّل كافٍ للتنبؤ بدرجة حرارة تحول لهذه الدرجة — الناقص: Mo.

## الخواص الميكانيكية

17 قيمة في 6 حالة

| HB | SOLUTION ANNEALED |
|---|---|
| 192 | Solution annealed |

| Z % | A5 % | RE N/mm² | RM N/mm² | QUENCHING 1100 - 1150°C, AIR |
|---|---|---|---|---|
| 50 | 35 | 200 | 500 | Ø 212 x 60 |

| Z % | A5 % | RE N/mm² | RM N/mm² | الحالة · الأبعاد |
|---|---|---|---|---|
| 50 | 35 | 196 | 490 | Bar, GOST 5949-75 |

| A5 % | RE N/mm² | RM N/mm² | الحالة · الأبعاد |
|---|---|---|---|
| 35 | 265 | 540 | Sheet trick, GOST 7350-77 |

| A5 % | RE N/mm² | RM N/mm² | الحالة · الأبعاد |
|---|---|---|---|
| 35 | 245 | 510 | Sheet thin, GOST 5582-75 |

| A5 % | RM N/mm² | الحالة · الأبعاد |
|---|---|---|
| 19–38 | 570 | Sheet thin, GOST 4986-79 |

## الخواص الفيزيائية

2 قيمة

| RHO_EL nΩ·m | CP J/(kg·K) | LAMBDA W/(m·K) | ALPHA 10^-6/K | E GPa | RHO g/cm³ | الحالة · الأبعاد |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1000 | – | 13.8 | – | 204 | 7.9 | 20 |
| – | 538 | 15.9 | 14.9 | – | – | 100 |
| – | – | – | 15.7 | – | – | 200 |
| – | – | 18.8 | 16.6 | 186 | – | 300 |
| – | – | – | 17.3 | 180 | 7.76 | 400 |
| – | – | – | 17.5 | 173 | 7.72 | 500 |
| – | – | 21.7 | 17.85 | 163 | 7.67 | 600 |
| – | – | – | 17.85 | 153 | 7.62 | 700 |
| – | – | – | – | 144 | – | 800 |
| – | – | – | – | – | 7.54 | 900 |

| الخاصية | القيمة | الوحدة |
|---|---|---|
| الكثافة | 7.9 | g/cm³ |

### الخواص التكنولوجية

| الخاصية | القيمة | الوحدة |
|---|---|---|
| قابلية اللحام | limited weldability. | |

## التسميات في مختلف المواصفات

91 تسمية · 4 موثّقة كمطابقة

### الولايات المتحدة 33

| | |
|---|---|
| الاسم الخاص بهذه الدرجة uns | S31008 |
| aisi-sae | 30310S |
| aisi-sae | 31 OS |
| aisi-sae | 310 |
| aisi-sae | 310 H |
| الاسم الخاص بهذه الدرجة aisi-sae | 310S |
| aisi-sae | 314 |
| aisi-sae | S31000 |
| aisi-sae | S31008 |
| aisi-sae | S31009 |
| aisi-sae | S31400 |
| astm | A1012 |
| astm | A167 |
| astm | A176 |
| astm | A213 |
| astm | A240 |
| astm | A249 |
| astm | A264 |
| astm | A276 |
| astm | A312 |
| astm | A314 |
| astm | A358 |
| astm | A409 |
| astm | A473 |
| astm | A479 |
| astm | A484 |
| astm | A511 |
| astm | A554 |
| astm | A580 |
| astm | A813 |
| astm | A814 |
| astm | A924 |
| astm | A943 |

### اليابان 8

| | |
|---|---|
| jis | SUH310 |
| jis | SUS 310S |
| jis | SUS 310SFB |
| jis | SUS 310STP |
| jis | SUS 310TB |
| jis | SUS Y 310S |
| jis | SUS310 |
| jis | SUS310STB |

### روسيا / رابطة الدول المستقلة 7

| | |
|---|---|
| gost | 10Ch23N18 |
| gost | 10KH23N18 |
| gost | 20Ch23N18 |
| gost | 20KH23N18 |
| gost | 20X23H18 |
| gost | X23H18 |
| gost | ЭИ417 |

### المملكة المتحدة 5

| | |
|---|---|
| bs | 310S16 |
| bs | 310S24 |
| bs | 310S25 |
| bs | 310S31 |
| bs | X8CrNi25-21 |

### الولايات المتحدة / الطيران والفضاء 5

| | |
|---|---|
| ams | 5521 |
| ams | 5572 |
| ams | 5577 |
| ams | 5651 |
| ams | 7490 |

### فرنسا 4

| | |
|---|---|
| afnor | AF Z12CN25-20 |
| afnor | Z12CN2520 |
| afnor | Z12CN26-21 |
| afnor | Z8CN25-20 |

| إيطاليا | 4 |
|---|---|
| X22CrNi25-20 | uni |
| X6CrNi25-21 | uni |
| X6CrNi25-21KG | uni |
| X6CrNi2520 | uni |

| السويد | 4 |
|---|---|
| 2361 | ss |
| 2381 | ss |
| 7RE10AE | ss |
| 8RE10R | ss |

| بولندا | 4 |
|---|---|
| G205 | pn |
| H23N18 | pn |
| H25N20S2 | pn |
| H25N21 | pn |

| أوروبا | 3 |
|---|---|
| 1.4845 | din-en |
| الاسم الخاص بهذه الدرجة X12CrNi25-21 | din-en |
| الاسم الخاص بهذه الدرجة X8CrNi25-21 | din-en |

| الصين | 3 |
|---|---|
| 0Cr25Ni20 | gb |
| 1Cr25Ni20Si2 | gb |
| OCr25Ni20 | gb |

| إسبانيا | 2 |
|---|---|
| F.331 | une |
| X8CrNi25-21 | une |

| دولي | 2 |
|---|---|
| H16 | iso |
| X6CrNi25-21 | iso |

| التشيك | 1 |
|---|---|
| 17255 | csn |

| سلوفاكيا | 1 |
|---|---|
| 17 255 | stn |

| هنغاريا | 1 |
|---|---|
| H9 | msz |

| رومانيا | 1 |
|---|---|
| 12NiCr250 | stas |

| أستراليا / نيوزيلندا | 1 |
|---|---|
| 310S | as-nzs |

| بلغاريا | 1 |
|---|---|
| Ch23N18 | bds |

| كوريا الجنوبية | 1 |
|---|---|
| STS310S | ks |

**ملاحظة بشأن الاستخدام.** جُمعت البيانات بأفضل ما لدينا من معرفة من مواصفات متاحة للعموم ووثائق الشركات المصنّعة. وهي لا تُغني عن اختبار المواد ولا عن وثيقة فحص وفق EN 10204. يُرجى طلب شهادة المصنع وفق EN 10204 2.1 أو 3.1 أو 3.2 مع استفساركم. والمرجع الحاسم دائماً هو المواصفة في إصدارها الساري.

## استفسار بشأن 12NiCr250

عرض سعر أو توافر أو شهادة مصنع أو سؤال تقني — مباشرة من صفحة المادة.

ابدأ طلب عرض سعر

| ورقة البيانات على الإنترنت | البحث عن السبائك | رقم المادة | تاريخ الإصدار |
|---|---|---|---|
| عرض صفحة المادة | ابحث في جميع السبائك | 1.4845 | 2026/09/15 |