

ورقة بيانات المادة  
حتى 2026/08/21

SteelEquivalents.com

رقم المادة 1.4845 · الفئة 1.4

# G205

## رقم المادة 1.4845

ويُدرج أيضاً باسم X12CrNi25-21

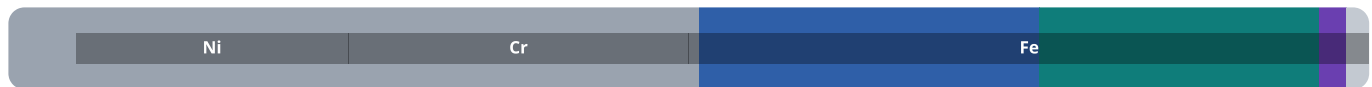
التركيب الكيميائي والخصائص الميكانيكية والفيزيائية و 91 تسمية قياسية من 20 منطقة.

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

النسبة الكتلية بالمئة

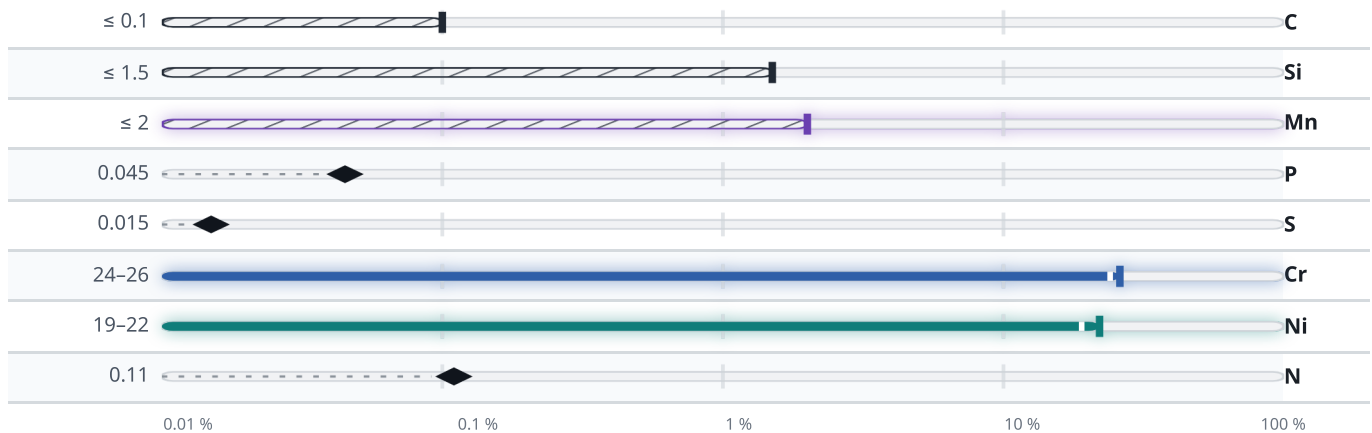
## التركيب الكيميائي

ما هي هذه السبيكة



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

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



المقياس لوغاريتمي، لا يمثّل النسبة الخام للعنصر في السبيكة — فهذه هي الطريقة الصادقة الوحيدة لعرض 0.01 % و 100 % في صورة واحدة، وهي تعني أن كل قيمة هنا يمكن مقارنتها بأي قيمة أخرى.

## درجات حرارة التحول المتنبأ بها

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

الخصائص الميكانيكية

17 قيمة في 6 حالة

| HB      |                         |                         |                           | SOLUTION ANNEALED            |
|---------|-------------------------|-------------------------|---------------------------|------------------------------|
| 192     |                         |                         |                           | Solution annealed            |
| Z<br>%  | A5<br>%                 | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | RM<br>N/mm <sup>2</sup>   | QUENCHING 1100 - 1150°C, AIR |
| 50      | 35                      | 200                     | 500                       | Ø 212 x 60                   |
| Z<br>%  | A5<br>%                 | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | RM<br>N/mm <sup>2</sup>   | الحالة · الأبعاد             |
| 50      | 35                      | 196                     | 490                       | Bar, GOST 5949-75            |
| A5<br>% | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | الحالة · الأبعاد          |                              |
| 35      | 265                     | 540                     | Sheet trick, GOST 7350-77 |                              |
| A5<br>% | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | الحالة · الأبعاد          |                              |
| 35      | 245                     | 510                     | Sheet thin, GOST 5582-75  |                              |
| A5<br>% | RM<br>N/mm <sup>2</sup> |                         | الحالة · الأبعاد          |                              |
| 19-38   | 570                     |                         | Sheet thin, GOST 4986-79  |                              |

الخصائص الفيزيائية

2 قيمة

| RHO_EL<br>nΩ·m | CP<br>J/(kg·K) | LAMBDA<br>W/(m·K) | ALPHA<br>10 <sup>-6</sup> /K | E<br>GPa | RHO<br>g/cm <sup>3</sup> | 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         |                |                   |                              |          |                          | g/cm <sup>3</sup> |
| الكثافة        |                |                   |                              |          |                          | 7.9               |

## الخواص التكنولوجية

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

## التسميات في مختلف المواصفات

91 تسمية 4٠ موثقة كمطابقة

| الولايات المتحدة        | 33       | اليابان       | 8     |
|-------------------------|----------|---------------|-------|
| الاسم الخاص بهذه الدرجة | 31008    | SUH310        | jis   |
| 30310S                  | aisi-sae | SUS 310S      | jis   |
| 31 OS                   | aisi-sae | SUS 310SFB    | jis   |
| 310                     | aisi-sae | SUS 310STP    | jis   |
| 310 H                   | aisi-sae | SUS 310TB     | jis   |
| الاسم الخاص بهذه الدرجة | 310S     | SUS Y 310S    | jis   |
| 314                     | aisi-sae | SUS310        | jis   |
| S31000                  | aisi-sae | SUS310STB     | jis   |
| S31008                  | aisi-sae |               |       |
| S31009                  | aisi-sae |               |       |
| S31400                  | aisi-sae |               |       |
| A1012                   | astm     | 10Ch23N18     | gost  |
| A167                    | astm     | 10KH23N18     | gost  |
| A176                    | astm     | 20Ch23N18     | gost  |
| A213                    | astm     | 20KH23N18     | gost  |
| A240                    | astm     | 20X23H18      | gost  |
| A249                    | astm     | X23H18        | gost  |
| A264                    | astm     | ЭN417         | gost  |
| A276                    | astm     |               |       |
| A312                    | astm     | 310S16        | bs    |
| A314                    | astm     | 310S24        | bs    |
| A358                    | astm     | 310S25        | bs    |
| A409                    | astm     | 310S31        | bs    |
| A473                    | astm     | X8CrNi25-21   | bs    |
| A479                    | astm     |               |       |
| A484                    | astm     |               |       |
| A511                    | astm     | 5521          | ams   |
| A554                    | astm     | 5572          | ams   |
| A580                    | astm     | 5577          | ams   |
| A813                    | astm     | 5651          | ams   |
| A814                    | astm     | 7490          | ams   |
| A924                    | astm     |               |       |
| A943                    | astm     |               |       |
|                         |          | فرنسا         | 4     |
|                         |          | AF Z12CN25-20 | afnor |
|                         |          | Z12CN2520     | afnor |
|                         |          | Z12CN26-21    | afnor |
|                         |          | Z8CN25-20     | afnor |

|        |                      |
|--------|----------------------|
| 2      | إسبانيا              |
| une    | F.331                |
| une    | X8CrNi25-21          |
| 2      | دولي                 |
| iso    | H16                  |
| iso    | X6CrNi25-21          |
| 1      | التشيك               |
| csn    | 17255                |
| 1      | سلوفاكيا             |
| stn    | 17 255               |
| 1      | هنغاريا              |
| msz    | H9                   |
| 1      | رومانيا              |
| stas   | 12NiCr250            |
| 1      | أستراليا / نيوزيلندا |
| as-nzs | 310S                 |
| 1      | بلغاريا              |
| bds    | Ch23N18              |
| 1      | كوريا الجنوبية       |
| ks     | STS310S              |

|        |               |                         |
|--------|---------------|-------------------------|
| 4      | إيطاليا       |                         |
| uni    | X22CrNi25-20  |                         |
| uni    | X6CrNi25-21   |                         |
| uni    | X6CrNi25-21KG |                         |
| uni    | X6CrNi2520    |                         |
| 4      | السويد        |                         |
| ss     | 2361          |                         |
| ss     | 2381          |                         |
| ss     | 7RE10AE       |                         |
| ss     | 8RE10R        |                         |
| 4      | بولندا        |                         |
| pn     | G205          |                         |
| pn     | H23N18        |                         |
| pn     | H25N20S2      |                         |
| pn     | H25N21        |                         |
| 3      | أوروبا        |                         |
| din-en | 1.4845        |                         |
| din-en | X12CrNi25-21  | الاسم الخاص بهذه الدرجة |
| din-en | X8CrNi25-21   | الاسم الخاص بهذه الدرجة |
| 3      | الصين         |                         |
| gb     | 0Cr25Ni20     |                         |
| gb     | 1Cr25Ni20Si2  |                         |
| gb     | 0Cr25Ni20     |                         |

**ملاحظة بشأن الاستخدام.** جُمعت البيانات بأفضل ما لدينا من معرفة من مواصفات متاحة للعموم ووثائق الشركات المصنعة. 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 استفسارك. والمرجع الحاسم دائماً هو المواصفة في إصدارها الساري.

## استفسار بشأن G205

[عرض سعر أو توافر أو شهادة مصنع أو سؤال تقني](#) — [مباشرة من صفحة المادة](#).

| ورقة البيانات على الإنترنت | البحث عن السبائك     | رقم المادة | تاريخ الإصدار |
|----------------------------|----------------------|------------|---------------|
| عرض صفحة المادة            | ابحث في جميع السبائك | 1.4845     | 2026/08/21    |