

ورقة بيانات المادة  
حتى 2026/09/08

SteelEquivalents.com

رقم المادة 1.4000 • الفئة 1.4

# 0X13

## رقم المادة 1.4000

ويُدرج أيضاً باسم X6Cr13

التركيب الكيميائي والخصائص الميكانيكية والفيزيائية و54 تسمية قياسية من 15 منطقة.

| قيم الخواص | تسميات أخرى    | الكثافة   |
|------------|----------------|-----------|
| 9 مسجلة    | 54 في 15 منطقة | 7.7 g/cm³ |

النسبة الكتلية بالمئة

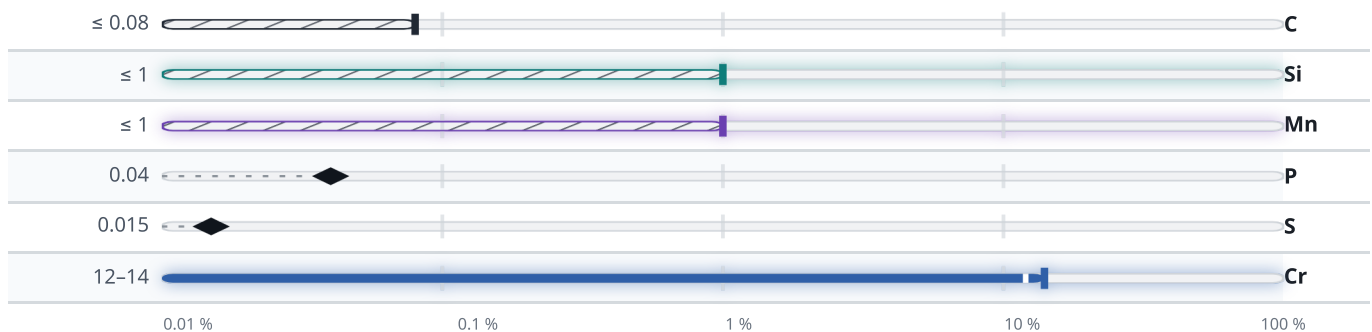
### التركيب الكيميائي

ما هي هذه السبيكة



■ 84.9 % الحديد — المتمم، ولا تذكره أي مواصفة — 0.1 % آثار وشوائب • 1 % Mn — 1 % Si — 13 % Cr — % الحديد — المتمم، ولا تذكره أي مواصفة — 84.9

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



المقياس لوغاريتمي، لا يمثل 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 المتنبأ بها

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

42 قيمة في 8 حالة

الخواص الميكانيكية

| HB                       |        |                         | A5<br>%                 |                         | RM<br>N/mm <sup>2</sup> |                           |                         | الحالة · الأبعاد                                            |
|--------------------------|--------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|---------------------------|-------------------------|-------------------------------------------------------------|
| -                        |        |                         | 22                      |                         | 372                     |                           |                         | Pipe cooling strain, GOST 9941-81                           |
| -                        |        |                         | 22                      |                         | 372                     |                           |                         | Pipe hot strain, GOST 9940-81                               |
| 187-229                  |        |                         | -                       |                         | -                       |                           |                         | 08KH13 ( 08X13 ) (quenching, tempering) , GOST 25054-81     |
| 116-179                  |        |                         | -                       |                         | -                       |                           |                         | 08KH13 ( 08X13 ) (annealing) , Bar GOST 5949-75             |
| 187-217                  |        |                         | -                       |                         | -                       |                           |                         | 08KH13 ( 08X13 ) (normalize, tempering) , Bar GOST 18968-73 |
| HV                       | HRB    | HB                      | AK<br>J/cm <sup>2</sup> | Z<br>%                  | A<br>%                  | RE<br>N/mm <sup>2</sup>   | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | الحالة · الأبعاد                                            |
| -                        | -      | -                       | -                       | -                       | 20                      | 205                       | 440                     | Plate/Sheet Hot-rolled                                      |
| -                        | -      | -                       | 147                     | 55                      | 25                      | 390                       | 590                     | Bars/Rods                                                   |
| 210                      | 93     | 201                     | -                       | -                       | -                       | -                         | -                       | Hot-rolled                                                  |
| A5<br>%                  |        | RE<br>N/mm <sup>2</sup> |                         | RM<br>N/mm <sup>2</sup> |                         | الحالة · الأبعاد          |                         |                                                             |
| 15                       |        | 250                     |                         | 650                     |                         | Sheet trick, GOST 7350-77 |                         |                                                             |
| 21                       |        | -                       |                         | 410                     |                         | Sheet thin, GOST 5582-75  |                         |                                                             |
| HB                       |        |                         |                         |                         |                         |                           |                         |                                                             |
| SOFT ANNEALED            |        |                         |                         |                         |                         |                           |                         |                                                             |
| 200                      |        |                         |                         |                         |                         |                           |                         |                                                             |
| Soft annealed            |        |                         |                         |                         |                         |                           |                         |                                                             |
| KCU<br>kJ/m <sup>2</sup> | Z<br>% | A5<br>%                 | RE<br>N/mm <sup>2</sup> |                         | RM<br>N/mm <sup>2</sup> |                           | الحالة · الأبعاد        |                                                             |
| 980                      | 60     | 20                      | 410                     |                         | 590                     |                           | Bar, GOST 5949-75       |                                                             |
| KCU<br>kJ/m <sup>2</sup> | Z<br>% | A5<br>%                 | RE<br>N/mm <sup>2</sup> |                         | RM<br>N/mm <sup>2</sup> |                           | الحالة · الأبعاد        |                                                             |
| 980                      | 60     | 20                      | 410                     |                         | 580                     |                           | Bar, GOST 18968-73      |                                                             |
| KCU<br>kJ/m <sup>2</sup> | Z<br>% | A5<br>%                 | RE<br>N/mm <sup>2</sup> |                         | RM<br>N/mm <sup>2</sup> |                           | QUENCHING AND DRAWING   |                                                             |
| 490-830                  | 35-50  | 14-17                   | 392                     |                         | 539                     |                           | to 600                  |                                                             |
| A5<br>%                  |        | RE<br>N/mm <sup>2</sup> |                         | RM<br>N/mm <sup>2</sup> |                         | الحالة · الأبعاد          |                         |                                                             |
| 23                       |        | 295                     |                         | 420                     |                         | Sheet trick, GOST 7350-77 |                         |                                                             |

3 قيمة

الخواص الفيزيائية

| RHO_EL<br>nΩ·m | CP<br>J/(kg·K) | LAMBDA<br>W/(m·K) | ALPHA<br>10^-6/K | E<br>GPa | RHO<br>g/cm³ | الحالة · الأبعاد |
|----------------|----------------|-------------------|------------------|----------|--------------|------------------|
| 506            | -              | -                 | -                | 217      | 7.76         | 20               |
| 584            | 462            | 28                | 10.5             | 212      | 7.74         | 100              |
| 679            | -              | 28                | 11.1             | 206      | 7.71         | 200              |
| 769            | -              | 28                | 11.4             | 198      | -            | 300              |
| 854            | -              | 28                | 11.8             | 189      | -            | 400              |
| 938            | -              | 27                | 12.1             | 180      | -            | 500              |
| 1021           | -              | 26                | 12.3             | -        | -            | 600              |
| 1103           | -              | 26                | 12.5             | -        | -            | 700              |
| -              | -              | 25                | 12.8             | -        | -            | 800              |
| الخاصية        |                |                   |                  |          |              | القيمة الوحدة    |
| الكثافة        |                |                   |                  |          |              | 7.7 g/cm³        |

| الخاصية        | القيمة               | الوحدة |
|----------------|----------------------|--------|
| قابلية اللحام  | limited weldability. |        |
| هشاشة المراجعة | predisposed          |        |

54 تسمية · 5 موثقة كمطابقة

التسميات في مختلف المواصفات

| 6      | روسيا / رابطة الدول المستقلة   | 17       | الولايات المتحدة               |
|--------|--------------------------------|----------|--------------------------------|
| gost   | 08Ch13                         | uns      | S40300 الاسم الخاص بهذه الدرجة |
| gost   | 08KH13                         | uns      | S41008 الاسم الخاص بهذه الدرجة |
| gost   | 08X13                          | aisi-sae | 403 الاسم الخاص بهذه الدرجة    |
| gost   | 08X13                          | aisi-sae | 4105                           |
| gost   | 0X13                           | aisi-sae | 410S الاسم الخاص بهذه الدرجة   |
| gost   | ЭИ496                          | aisi-sae | 429                            |
| 5      | أوروبا                         | aisi-sae | 51403                          |
|        |                                | aisi-sae | S40300                         |
|        |                                | aisi-sae | S40500                         |
|        |                                | aisi-sae | S41008                         |
|        |                                | aisi-sae | Type403                        |
|        |                                | astm     | A176                           |
|        |                                | astm     | A276                           |
|        |                                | astm     | A314                           |
| din-en | 1.4000                         | astm     | A479                           |
| din-en | Type403                        | astm     | A511                           |
| din-en | X6Cr13 الاسم الخاص بهذه الدرجة | astm     | A580                           |
| din-en | X7Cr13                         |          |                                |
| din-en | X7Cr14                         |          |                                |

| 2    | إيطاليا                            |
|------|------------------------------------|
| uni  | X6CM3                              |
| uni  | X6Cr13                             |
| 2    | بولندا                             |
| pn   | 0H13                               |
| pn   | OH13                               |
| 1    | المملكة المتحدة                    |
| bs   | 403S17                             |
| 1    | الولايات المتحدة / الطيران والفضاء |
| ams  | 5614                               |
| 1    | السويد                             |
| ss   | 2301                               |
| 1    | التشيك                             |
| csn  | 17020                              |
| 1    | سلوفاكيا                           |
| stn  | 17 020                             |
| 1    | صربيا                              |
| srps | Č.4170                             |

| 5     | فرنسا     |
|-------|-----------|
| afnor | 410F90    |
| afnor | Z6C13     |
| afnor | Z8C113FF  |
| afnor | Z8C12     |
| afnor | Z8C13FF   |
| 5     | اليابان   |
| jis   | SUS 403   |
| jis   | SUS 403FB |
| jis   | SUS410    |
| jis   | SUS410S   |
| jis   | SUS429    |
| 3     | إسبانيا   |
| une   | F.3110    |
| une   | X6CM3     |
| une   | X6Cr13    |
| 3     | الصين     |
| gb    | 0Cr13     |
| gb    | 1Cr12     |
| gb    | 0Cr13     |

**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.

ابدأ طلب عرض سعر

استفسار بشأن 0X13

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 | 1.4000     | 2026/09/08    |