

ورقة بيانات المادة  
حتى 2026/08/19

SteelEquivalents.com

# 12Cr21Ni5Ti

التركيب الكيميائي والخصائص الميكانيكية والفيزيائية و 1 تسمية قياسية من 1 منطقة.

|                          |                             |                        |
|--------------------------|-----------------------------|------------------------|
| معامل المرونة<br>187 GPa | تسميات أخرى<br>1 في 1 منطقة | قيم الخواص<br>11 مسجلة |
|--------------------------|-----------------------------|------------------------|

النسبة الكتلية بالمئة

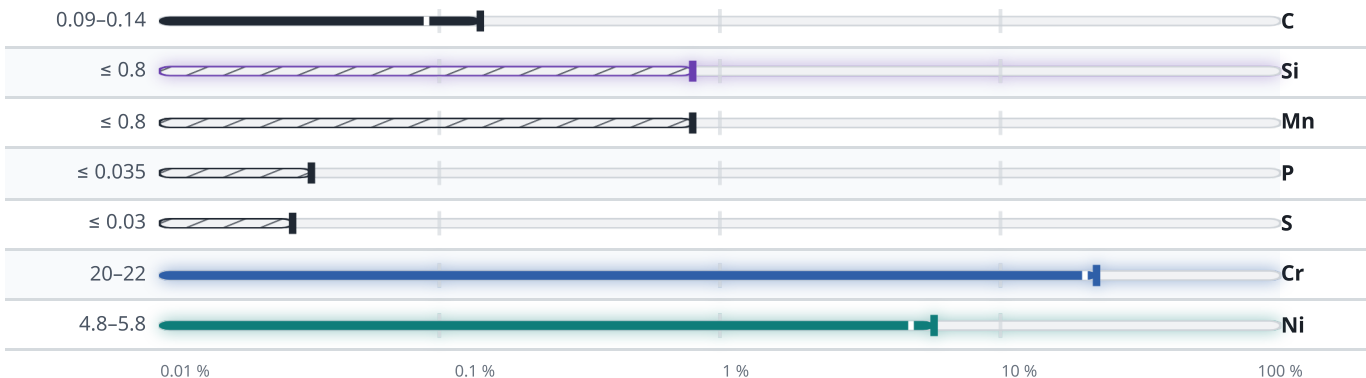
## التركيب الكيميائي

ما هي هذه السبيكة



71.9 % آتار وشوائب 1 % الحديد — المتمم، ولا تذكره أي مواصفة — 21 % Cr — 5.3 % Ni — 0.8 % Si

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 % 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.

4 قيمة

## الخواص الفيزيائية

| LAMBDA<br>W/(m·K) | ALPHA<br>10 <sup>-6</sup> /K | E<br>GPa | الحالة · الأبعاد |
|-------------------|------------------------------|----------|------------------|
| -                 | -                            | 187      | 20               |
| 17.6              | 10                           | 174      | 100              |

| LAMBDA<br>W/(m·K)    | ALPHA<br>10^-6/K | E<br>GPa | الحالة · الأبعاد |
|----------------------|------------------|----------|------------------|
| -                    | 13.7             | 172      | 200              |
| -                    | 16.8             | 167      | 300              |
| -                    | 16.7             | 157      | 400              |
| 23                   | 17.4             | 148      | 500              |
| الخاصية              |                  |          | القيمة           |
| معامل المرونة        |                  |          | GPa 187          |
| معامل التمدد الحراري |                  |          | K/6-^10 10       |
| الموصلية الحرارية    |                  |          | W/(m·K) 16.6     |
| المقاومية الكهربائية |                  |          | nΩ·m 790         |

| 2 نظام معالجة                                         |  | المعالجة الحرارية         |
|-------------------------------------------------------|--|---------------------------|
| الخطوة                                                |  | درجة الحرارة              |
| source joins the operations with + / procedural order |  |                           |
| تقسية                                                 |  | — درجة الحرارة غير مذكورة |
| تلدن إذابي                                            |  | ماء 950–1050 °C           |
| مراجعة                                                |  | — درجة الحرارة غير مذكورة |
| تعتيق                                                 |  | — 550 °C                  |
| source joins the operations with □ (or)               |  |                           |
| تقسية                                                 |  | — درجة الحرارة غير مذكورة |
| تلدن إذابي                                            |  | هواء 950–1050 °C          |

| 1 تسمية · موثقة كمطابقة |  | التسميات في مختلف المواصفات |
|-------------------------|--|-----------------------------|
| الصين                   |  | 1                           |
| الاسم الخاص بهذه الدرجة |  | 12Cr21Ni5Ti gb              |

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 12Cr21Ni5Ti

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

ابدأ طلب عرض سعر

