

ورقة بيانات المادة  
حتى 2026/08/25

SteelEquivalents.com

رقم المادة 1.4002 · الفئة 1.4

# Z6CA13

## رقم المادة 1.4002

ويُدرج أيضاً باسم X6CrAl13

التركيب الكيميائي والخصائص الميكانيكية والفيزيائية و 28 تسمية قياسية من 12 منطقة.

| الكثافة   | تسميات أخرى    | قيم الخواص |
|-----------|----------------|------------|
| 7.7 g/cm³ | 28 في 12 منطقة | 8 مسجلة    |

النسبة الكتلية بالمئة

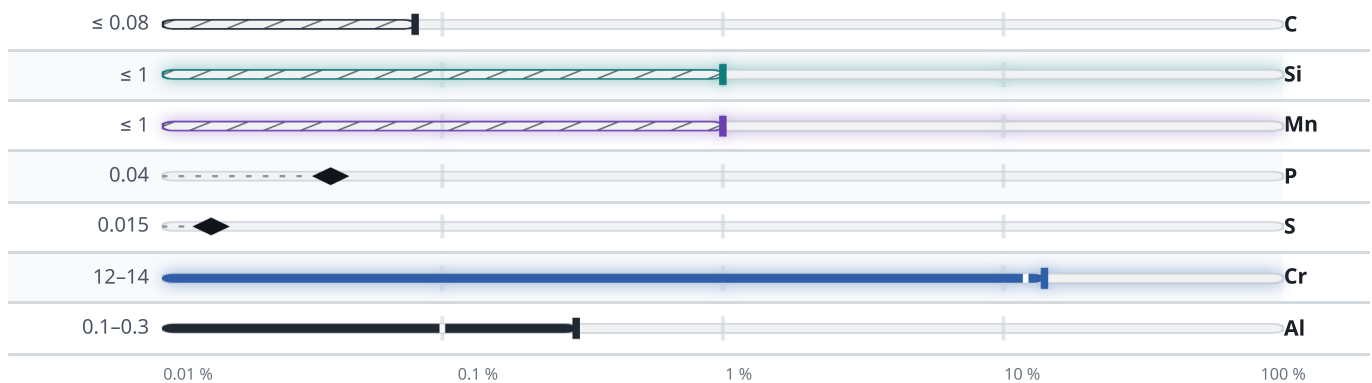
## التركيب الكيميائي

ما هي هذه السبيكة



● 84.7 % الحديد — المتمم، ولا تذكره أي مواصفة — 0.3 % آثار وشوائب ● Cr — 13 % ● Si — 1 % ● Mn — 1 %

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



المقياس لوغاريتمي، لا يمثل 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 مسجل كافٍ للتنبؤ بدرجة حرارة تحول لهذه الدرجة — الناقص: Ni, Mo.

## الخواص الميكانيكية

6 قيمة في 1 حالة

| HV  | HRB | HB  | A<br>% | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | الحالة · الأبعاد       |
|-----|-----|-----|--------|-------------------------|-------------------------|------------------------|
| –   | –   | –   | 20     | 175                     | 410                     | Plate/Sheet Hot-rolled |
| 200 | 88  | 183 | –      | –                       | –                       | Hot-rolled             |

## الخواص الفيزيائية

1 قيمة

| الخاصية | القيمة | الوحدة            |
|---------|--------|-------------------|
| الكثافة | 7.7    | g/cm <sup>3</sup> |

## التسميات في مختلف المواصفات

28 تسمية 3٠ موثقة كمطابقة

|        |                                  |          |                                |
|--------|----------------------------------|----------|--------------------------------|
| 2      | إسبانيا                          | 12       | الولايات المتحدة               |
| une    | F.3111                           | uns      | S40500 الاسم الخاص بهذه الدرجة |
| une    | F.3111-X6CrAl13                  | aisi-sae | 405 الاسم الخاص بهذه الدرجة    |
| 1      | أوروبا                           | aisi-sae | 51405                          |
| din-en | X6CrAl13 الاسم الخاص بهذه الدرجة | aisi-sae | S40500                         |
| 1      | المملكة المتحدة                  | astm     | A1012                          |
| bs     | 405S17                           | astm     | A240                           |
| 1      | الصين                            | astm     | A268                           |
| gb     | 0Cr13Al                          | astm     | A276                           |
| 1      | إيطاليا                          | astm     | A473                           |
| uni    | X6CrAl13                         | astm     | A479                           |
| 1      | السويد                           | astm     | A511                           |
| ss     | 2302                             | astm     | A580                           |
| 1      | التشيك                           | 3        | فرنسا                          |
| csn    | 17125                            | afnor    | Z6CA13                         |
| 1      | بولندا                           | afnor    | Z6CrAl13                       |
| pn     | 0H13J                            | afnor    | Z8CA12                         |
| 1      | يوغوسلافيا السابقة               | 3        | اليابان                        |
| jus    | Č.49702                          | jis      | SUS 405TB                      |
|        |                                  | jis      | SUS 405TP                      |
|        |                                  | jis      | SUS405                         |

**ملاحظة بشأن الاستخدام.** جُمعت البيانات بأفضل ما لدينا من معرفة من مواصفات متاحة للعموم ووثائق الشركات المصنعة، وهي لا تُعني عن اختيار 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 Z6CA13

ابدأ طلب عرض سعر

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 | 1.4002     | 2026/08/25    |