

ورقة بيانات المادة  
حتى 2026/09/13

SteelEquivalents.com

رقم المادة 1.7223 · الفئة 1.7

# 40CrMoA

رقم المادة 1.7223

ويُدرج أيضاً باسم 41CrMo4

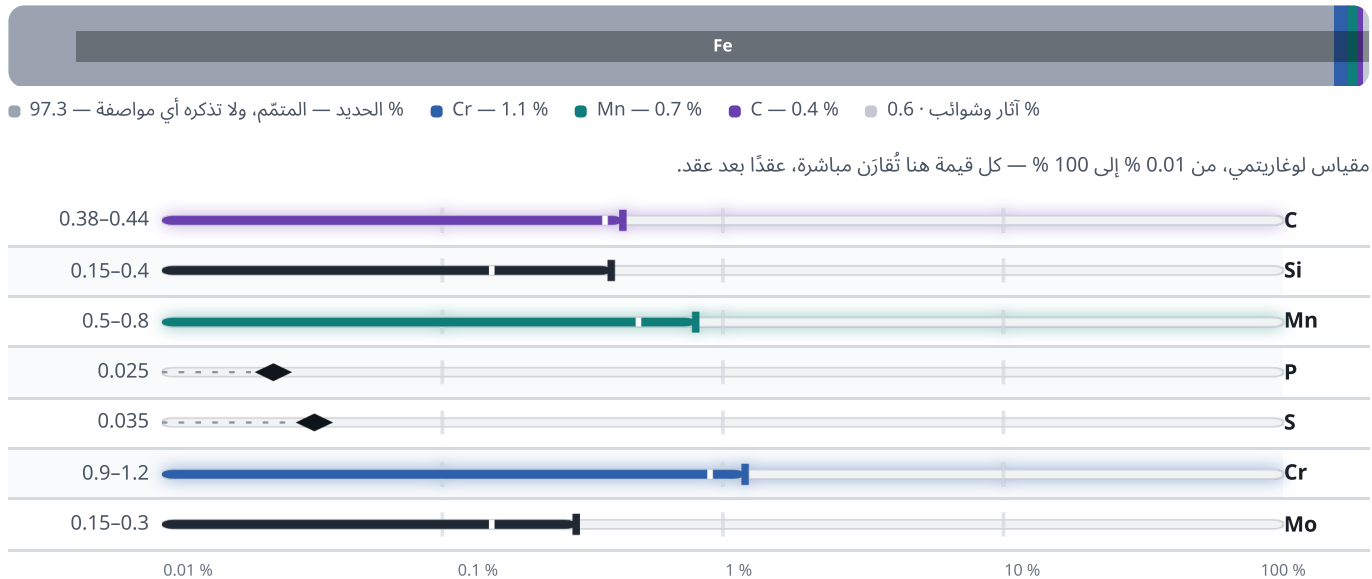
التركيب الكيميائي والخصائص الميكانيكية والفيزيائية و30 تسمية قياسية من 13 منطقة.

| الكثافة    | تسميات أخرى    | قيم الخواص |
|------------|----------------|------------|
| g/cm³ 7.72 | 30 في 13 منطقة | 15 مسجلة   |

النسبة الكتلية بالمئة

التركيب الكيميائي

ما هي هذه السبيكة



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.

## الخواص الميكانيكية

16 قيمة في 3 حالة

| 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 |
|--------------------------------|--------|---------|-------------------------|-------------------------|-----------------------|
| 540                            | 40     | 15      | 395                     | 615                     | 100 - 300             |
| 490                            | 35     | 13      | 395                     | 615                     | 300 - 500             |
| 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 |
| 880                            | 50     | 10      | 735                     | 880                     | Ø 25                  |
| HB الحالة · الأبعاد            |        |         |                         |                         |                       |
| 241 (annealing) , GOST 4543-71 |        |         |                         |                         |                       |

## الخواص الفيزيائية

8 قيمة

| CP<br>J/(kg·K) | LAMBDA<br>W/(m·K) | ALPHA<br>10^-6/K | E<br>GPa | RHO<br>g/cm³ | الحالة · الأبعاد |
|----------------|-------------------|------------------|----------|--------------|------------------|
| –              | 37                | –                | 215      | 7.81         | 20               |
| 466            | 37                | 12.1             | 212      | –            | 100              |
| 508            | 37                | 12.6             | 205      | –            | 200              |
| 529            | 36                | 13               | 199      | –            | 300              |
| 563            | 33                | 13.3             | 182      | –            | 400              |
| 592            | 31                | 13.8             | 173      | –            | 500              |
| 621            | 31                | 14.2             | 166      | –            | 600              |
| 634            | 30                | 14.6             | 144      | –            | 700              |
| 664            | 28                | 11.8             | 135      | –            | 800              |

| الخاصية         | القيمة | الوحدة |
|-----------------|--------|--------|
| الكثافة         | 7.72   | g/cm³  |
| نقطة التحول Ac1 | 760    | °C     |
| نقطة التحول Ac3 | 800    | °C     |
| نقطة التحول Ar3 | 725    | °C     |
| نقطة التحول Ar1 | 680    | °C     |

## الخواص التكنولوجية

| الخاصية               | القيمة            | الوحدة |
|-----------------------|-------------------|--------|
| قابلية اللحام         | hard weldability. |        |
| حساسية تكوّن الفلوكات | predisposed       |        |

| الخاصية        | القيمة      | الوحدة |
|----------------|-------------|--------|
| هشاشة المراجعة | predisposed |        |

30 تسمية 4٠ موثقة كمطابقة

التسميات في مختلف المواصفات

|        |                                 |          |                                |
|--------|---------------------------------|----------|--------------------------------|
| 2      | أوروبا                          | 7        | الولايات المتحدة               |
| din-en | 1.7223                          | uns      | G41420 الاسم الخاص بهذه الدرجة |
| din-en | 41CrMo4 الاسم الخاص بهذه الدرجة | uns      | K14047 الاسم الخاص بهذه الدرجة |
| 2      | التشيك                          | aisi-sae | 4140                           |
| csn    | 15142                           | aisi-sae | 4140 4142                      |
| csn    | 15240                           | aisi-sae | 4142 الاسم الخاص بهذه الدرجة   |
| 1      | فرنسا                           | aisi-sae | 6135                           |
| afnor  | 42CD4TS                         | aisi-sae | G41400                         |
| 1      | اليابان                         | 5        | المملكة المتحدة                |
| jis    | SCM 440                         | bs       | 19A                            |
| 1      | الصين                           | bs       | 3111-5/1                       |
| gb     | 40CrMoA                         | bs       | 42CrMO4                        |
| 1      | إيطاليا                         | bs       | 708M40                         |
| uni    | 41CrMo4                         | bs       | EN19A                          |
| 1      | السويد                          | 4        | إسبانيا                        |
| ss     | 2244                            | une      | 40CrMo4                        |
| 1      | بلغاريا                         | une      | 42CrMo4                        |
| bds    | 40ChFA                          | une      | F.1252                         |
| 1      | بلجيكا                          | une      | F.8332                         |
| nbn    | 41CrMo4                         | 3        | روسيا / رابطة الدول المستقلة   |

ملاحظة بشأن الاستخدام. جُمعت البيانات بأفضل ما لدينا من معرفة من مواصفات متاحة للعموم ووثائق الشركات المصنّعة. وهي لا تُعني 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 40CrMoA

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 | 1.7223     | 2026/09/13    |