

ورقة بيانات المادة  
حتى 2026/08/24

SteelEquivalents.com

رقم المادة 1.0762 · الفئة 1.0

## 45Mn2A

## رقم المادة 1.0762

ويُدرج أيضاً باسم SMn 28 44

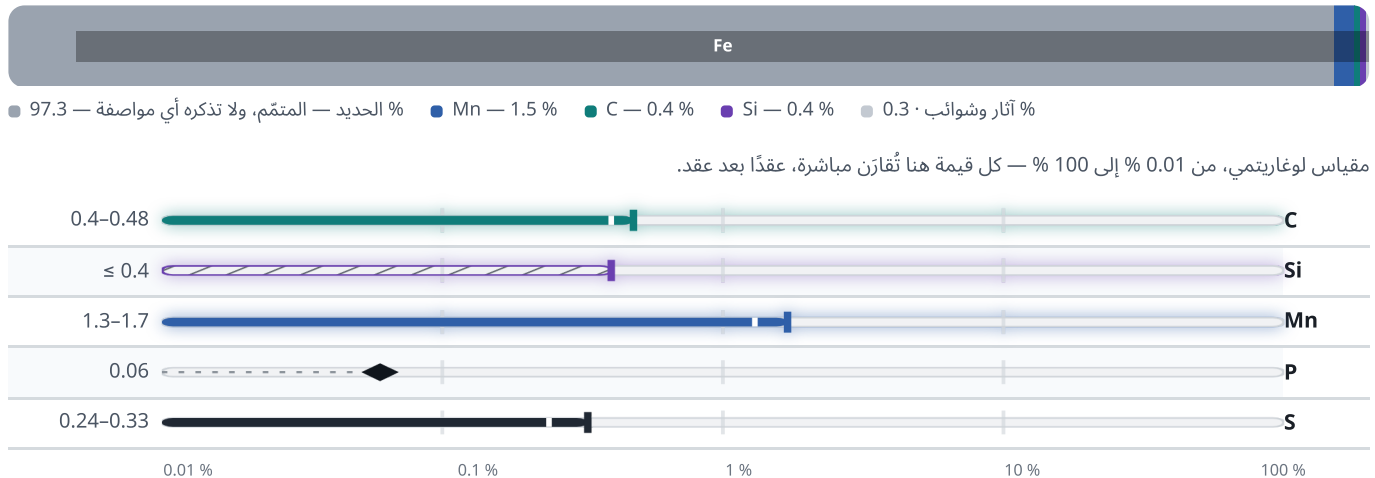
التركيب الكيميائي والخصائص الميكانيكية والفيزيائية و52 تسمية قياسية من 19 منطقة.

| الكثافة                | تسميات أخرى    | قيم الخواص |
|------------------------|----------------|------------|
| 7.85 g/cm <sup>3</sup> | 52 في 19 منطقة | 10 مسجلة   |

النسبة الكتلية بالمئة

## التركيب الكيميائي

ما هي هذه السبيكة



المقياس لوغاريتمي، لا يمثل النسبة الخام للعنصر في السبيكة — فهذه هي الطريقة الصادرة 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, Cr, Mo.

18 قيمة في 4 حالة

## الخواص الميكانيكية

| A % | RM N/mm <sup>2</sup> | COLD DRAWN / HARD |
|-----|----------------------|-------------------|
| 5   | 760-1030             | 5 - 10            |

| A<br>% | RM<br>N/mm² | COLD DRAWN / HARD |
|--------|-------------|-------------------|
| 5      | 710-980     | 10 – 16           |
| 6      | 660-900     | 16 – 40           |
| 7      | 650-870     | 40 – 63           |
| 7      | 630-840     | 63 – 100          |

| HB  | Z<br>% | A5<br>% | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | الحالة · الأبعاد                        |
|-----|--------|---------|-------------------------|-----------------------------------------|
| –   | 20     | 14      | 590                     | Rolled stock hotrolled, GOST 1414-75    |
| 207 | –      | –       | –                       | Rolled stock GOST 1414-75               |
| 229 | –      | –       | –                       | (annealing) , Rolled stock GOST 1414-75 |

| A5<br>% | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | الحالة · الأبعاد                       |
|---------|-------------------------|----------------------------------------|
| 17      | 590                     | Rolled stock cold-drawn , GOST 1414-75 |

| HB      | AS ROLLED AND TURNED |
|---------|----------------------|
| 181–242 | As rolled and turned |

## الخواص الفيزيائية

5 قيمة

| الخاصية         | القيمة | الوحدة            |
|-----------------|--------|-------------------|
| الكثافة         | 7.85   | g/cm <sup>3</sup> |
| نقطة التحول Ac1 | 730    | C°                |
| نقطة التحول Ac3 | 830    | C°                |

## الخواص التكنولوجية

| الخاصية               | القيمة      | الوحدة |
|-----------------------|-------------|--------|
| حساسية تكوّن الفلوكات | predisposed |        |
| هشاشة المراجعة        | predisposed |        |

## المعالجة الحرارية

## 2 نظام معالجة

| الخطوة | درجة الحرارة            | الوسط |
|--------|-------------------------|-------|
| مراجعة | درجة الحرارة غير مذكورة | —     |
| مراجعة | درجة الحرارة غير مذكورة | —     |

52 تسمية · 5 موثقة كمطابقة

التسميات في مختلف المواصفات

| 3      | بلغاريا                           | 13       | الولايات المتحدة                |
|--------|-----------------------------------|----------|---------------------------------|
| bds    | 44SMn28                           | uns      | G11440 الاسم الخاص بهذه الدرجة  |
| bds    | 45G2                              | aisi-sae | 1141                            |
| bds    | A45                               | aisi-sae | 1144 الاسم الخاص بهذه الدرجة    |
| 2      | أوروبا                            | aisi-sae | 1345                            |
| din-en | 40S20                             | aisi-sae | 1345H                           |
| din-en | 44 SMn 28 الاسم الخاص بهذه الدرجة | aisi-sae | C1144                           |
| 2      | فرنسا                             | aisi-sae | G11410                          |
| afnor  | 45MF4                             | aisi-sae | G11440                          |
| afnor  | 45MF6                             | aisi-sae | G11444                          |
| 2      | دولي                              | aisi-sae | G11460                          |
| iso    | 35SMn20                           | aisi-sae | G13450                          |
| iso    | 44SMn28                           | aisi-sae | H13450                          |
| 1      | إسبانيا                           | astm     | C1144                           |
| une    | 45MnS6                            | 6        | اليابان                         |
| 1      | إيطاليا                           | jis      | 44SMn28 الاسم الخاص بهذه الدرجة |
| uni    | CF44SMn28                         | jis      | SMn3                            |
| 1      | السويد                            | jis      | SMn433                          |
| ss     | 2120                              | jis      | SMn433H                         |
| 1      | التشيك                            | jis      | SUM42                           |
| csn    | 11140                             | jis      | SUM43                           |
| 1      | أمريكا اللاتينية                  | 5        | روسيا / رابطة الدول المستقلة    |
| copant | 1144                              | gost     | 45G2                            |
| 1      | هنغاريا                           | gost     | 45Г2                            |
| msz    | ANS2                              | gost     | A40G                            |
| 1      | رومانيا                           | gost     | A40G                            |
| stas   | AUT40Mn                           | gost     | A40Г                            |
| 1      | أستراليا / نيوزيلندا              | 4        | المملكة المتحدة                 |
| as-nzs | X1345                             | bs       | 216M36                          |
| 1      | كوريا الجنوبية                    | bs       | 225M36                          |
| ks     | SUM43 الاسم الخاص بهذه الدرجة     | bs       | 226M44                          |
|        |                                   | bs       | 44SMn28                         |
|        |                                   | 3        | الصين                           |
|        |                                   | gb       | 45Mn2                           |
|        |                                   | gb       | 45Mn2A                          |
|        |                                   | gb       | Y40Mn                           |
|        |                                   | 3        | بولندا                          |
|        |                                   | pn       | 45G2                            |
|        |                                   | pn       | A35G2                           |
|        |                                   | pn       | A45                             |

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 45Mn2A

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 | 1.0762     | 2026/08/24    |