

ورقة بيانات المادة  
حتى 2026/09/16

SteelEquivalents.com

رقم المادة 1.5752 · الفئة 1.5

## 20XH3A

## رقم المادة 1.5752

ويُدرج أيضاً باسم 14NiCr14

التركيب الكيميائي والخصائص الميكانيكية والفيزيائية و53 تسمية قياسية من 15 منطقة.

| الكثافة                | تسميات أخرى    | قيم الخواص |
|------------------------|----------------|------------|
| g/cm <sup>3</sup> 7.85 | 53 في 15 منطقة | 15 مسجلة   |

النسبة الكتلية بالمئة

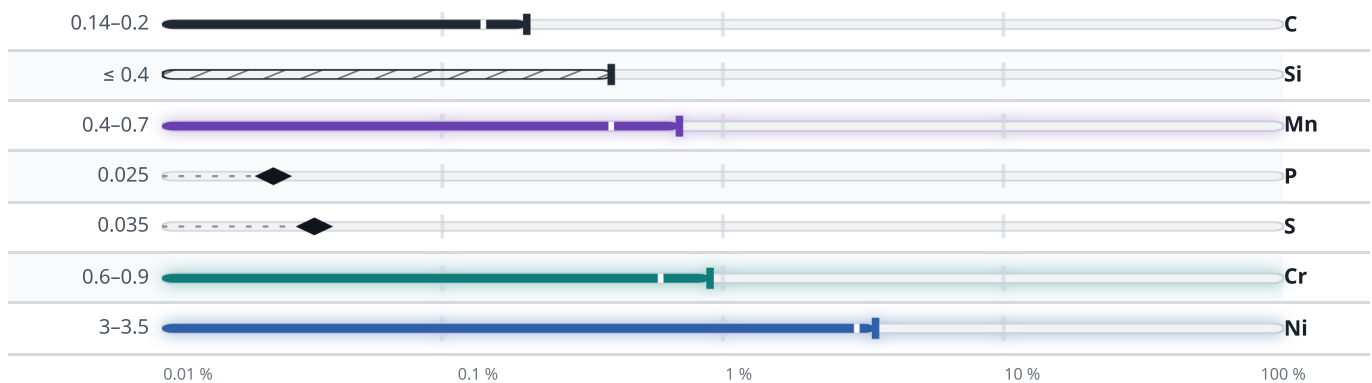
## التركيب الكيميائي

ما هي هذه السبيكة



■ 94.8 — الحديد — المتمم، ولا تذكره أي مواصفة — 0.6 % آثار وشوائب · 0.6 %

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: Mo.

10 قيمة في 6 حالة

الخواص الميكانيكية

|                          |        |         |                         |                         |                                                          |
|--------------------------|--------|---------|-------------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------|
| HB                       |        |         |                         |                         | TREATED TO IMPROVE SHEARABILITY                          |
| 255                      |        |         |                         |                         | Treated to improve shearability                          |
| HB                       |        |         |                         |                         | SOFT ANNEALED                                            |
| 229                      |        |         |                         |                         | Soft annealed                                            |
| HB                       |        |         |                         |                         | TREATED TO HARDNESS RANGE                                |
| 179–229                  |        |         |                         |                         | Treated to hardness range                                |
| HB                       |        |         |                         |                         | TREATED TO FERRITE-PEARLITE STRUCTURE AND HARDNESS RANGE |
| 166–217                  |        |         |                         |                         | Treated to ferrite-pearlite structure and hardness range |
| 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      | 930                     | 1130                    | Ø 15                                                     |
| HB                       |        |         |                         |                         | الحالة · الأبعاد                                         |
| 269                      |        |         |                         |                         | (annealing) , GOST 4543-71                               |

8 قيمة

الخواص الفيزيائية

|                   |                              |          |                          |                  |
|-------------------|------------------------------|----------|--------------------------|------------------|
| LAMBDA<br>W/(m·K) | ALPHA<br>10 <sup>-6</sup> /K | E<br>GPa | RHO<br>g/cm <sup>3</sup> | الحالة · الأبعاد |
| –                 | –                            | 200      | 7.84                     | 20               |
| 25                | 11                           | –        | 7.82                     | 100              |
| –                 | 12                           | –        | –                        | 200              |
| –                 | 13                           | –        | 7.76                     | 300              |
| 19                | 14.7                         | –        | 7.71                     | 400              |
| –                 | 15.3                         | –        | –                        | 500              |
| –                 | 15.6                         | –        | 7.63                     | 600              |
|                   |                              |          |                          | الخاصية          |
|                   |                              |          |                          | الكثافة          |
|                   |                              |          |                          | نقطة التحول Ac1  |
|                   |                              |          |                          | نقطة التحول Ac3  |
|                   |                              |          |                          | نقطة التحول Ar3  |

| الخاصية         | القيمة | الوحدة |
|-----------------|--------|--------|
| نقطة التحول Ar1 | 625    | °C     |

## الخواص التكنولوجية

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

## التسميات في مختلف المواصفات

53 تسمية 9٠ موثقة كمطابقة

|        |                                  |          |                                |
|--------|----------------------------------|----------|--------------------------------|
| 6      | فرنسا                            | 14       | الولايات المتحدة               |
| afnor  | 12NC15                           | uns      | G33106 الاسم الخاص بهذه الدرجة |
| afnor  | 13NiCr14                         | aisi-sae | 3310 الاسم الخاص بهذه الدرجة   |
| afnor  | 14 NC 11                         | aisi-sae | 3310H                          |
| afnor  | 14 NC 12                         | aisi-sae | 3310RH الاسم الخاص بهذه الدرجة |
| afnor  | 16NC11                           | aisi-sae | 3312 الاسم الخاص بهذه الدرجة   |
| afnor  | 20NC11                           | aisi-sae | 3316 الاسم الخاص بهذه الدرجة   |
| 5      | المملكة المتحدة                  | aisi-sae | 3415                           |
| bs     | 36A                              | aisi-sae | 9314                           |
| bs     | 655H13                           | aisi-sae | E3310                          |
| bs     | 655M13                           | aisi-sae | E3310X                         |
| bs     | A12 EN 36A                       | aisi-sae | E3316 الاسم الخاص بهذه الدرجة  |
| bs     | EN36A                            | aisi-sae | E9315 الاسم الخاص بهذه الدرجة  |
| 3      | أوروبا                           | aisi-sae | G33106                         |
| din-en | 1.5752                           |          | P 6                            |
| din-en | 14NiCr14 الاسم الخاص بهذه الدرجة | 12       | روسيا / رابطة الدول المستقلة   |
| din-en | 15NiCr13 الاسم الخاص بهذه الدرجة | gost     | 12ChN3A                        |
| 2      | اليابان                          | gost     | 12ChN3A-sh                     |
| jis    | SNC815                           | gost     | 12HN3A                         |
| jis    | SNC815H                          | gost     | 12HN3A-sh                      |
| 2      | الصين                            | gost     | 12HN3A-sz                      |
| gb     | 12CrNi3                          | gost     | 12KH2N4A                       |
| gb     | 20CrNi3A                         | gost     | 12KhN3A                        |
| 2      | بولندا                           | gost     | 12KhN3A-sh                     |
| pn     | 12H2N4A                          | gost     | 12XH3A-ш                       |
| pn     | 12HN3A                           | gost     | 12XH3A                         |
| 1      | دولي                             | gost     | 12X2H4A                        |
| iso    | 15NiCr13                         | gost     | 20XH3A                         |

|      |          |     |            |
|------|----------|-----|------------|
| 1    | صربيا    | 1   | إيطاليا    |
| srps | Č.5426   | uni | 16 NiCr 11 |
| 1    | هنغاريا  | 1   | التشيك     |
| msz  | ~BNC 2   | csn | 16420      |
| 1    | بلغاريا  | 1   | سلوفاكيا   |
| bds  | 12Ch2N4A | stn | 16 420     |

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 20XH3A

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 | 1.5752     | 2026/09/16    |