

ورقة بيانات المادة  
حتى 2026/08/20

SteelEquivalents.com

رقم المادة 1.8945 • الفئة 1.8

# WR50A

رقم المادة 1.8945

ويُدرج أيضاً باسم S355J0WP

التركيب الكيميائي والخصائص الميكانيكية والفيزيائية و37 تسمية قياسية من 16 منطقة.

| الكثافة    | تسميات أخرى    | قيم الخواص |
|------------|----------------|------------|
| g/cm³ 7.85 | 37 في 16 منطقة | 17 مسجلة   |

النسبة الكتلية بالمئة

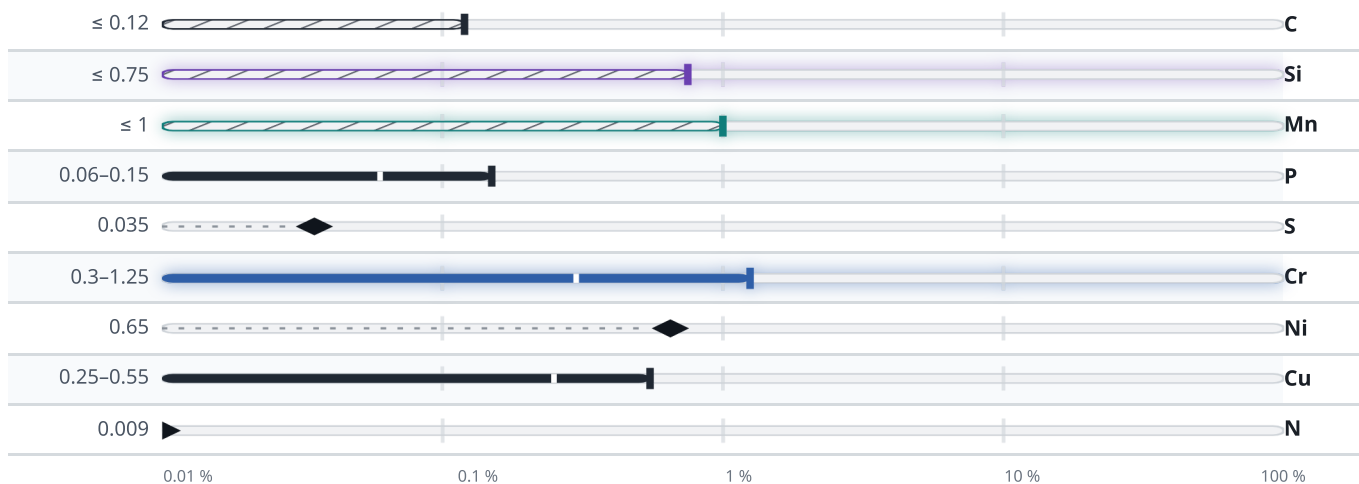
التركيب الكيميائي

ما هي هذه السبيكة



■ 96.2 % الحديد — المتمم، ولا تذكره أي مواصفة — 1.3 % آثار وشوائب ■ Si — 0.8 % ■ Cr — 0.8 % ■ Mn — 1 %

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



المقياس لوغاريتمي، لا يُمثِّل 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.

الخواص الميكانيكية

| الحالة · الأبعاد    | REH<br>N/mm <sup>2</sup> | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | A80<br>% · Lo = 80 mm | A<br>% · Lo = 5,65 √So   |
|---------------------|--------------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|
| 1.5 – 2             | –                        | –                       | 16                    | –                        |
| 2 – 2.5             | –                        | –                       | 17                    | –                        |
| 2.5 – 3             | –                        | –                       | 18                    | –                        |
| ≤ 3                 | –                        | 510–680                 | –                     | –                        |
| 3 – 100             | –                        | 470–630                 | –                     | –                        |
| 3 – 40              | –                        | –                       | –                     | 22                       |
| ≤ 16                | 355                      | –                       | –                     | –                        |
| 16 – 40             | 345                      | –                       | –                     | –                        |
| الحالة · الأبعاد    | RM<br>N/mm <sup>2</sup>  | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>%               | KCU<br>kJ/m <sup>2</sup> |
| Sheet, GOST 5520-79 | 370–480                  | 205–225                 | 25–27                 | 640–690                  |

الخواص الفيزيائية

8 قيمة

| الحالة · الأبعاد | RHO<br>g/cm <sup>3</sup> | E<br>GPa          | ALPHA<br>10 <sup>^-6</sup> /K | LAMBDA<br>W/(m·K) | CP<br>J/(kg·K) | RHO_EL<br>nΩ·m |
|------------------|--------------------------|-------------------|-------------------------------|-------------------|----------------|----------------|
| 20               | 7.87                     | 211               | –                             | –                 | –              | 200            |
| 100              | 7.84                     | 208               | –                             | 57                | 486            | 219            |
| 200              | 7.81                     | 205               | 12                            | 53                | 498            | 292            |
| 300              | 7.78                     | 200               | 12.8                          | –                 | 514            | 381            |
| 400              | 7.74                     | 191               | 13.2                          | 45                | 533            | 487            |
| 500              | 7.71                     | 180               | 13.6                          | –                 | 555            | 601            |
| 600              | 7.67                     | 165               | 13.85                         | 38                | 584            | 758            |
| 700              | 7.63                     | –                 | –                             | –                 | 636            | 925            |
| 800              | –                        | –                 | –                             | –                 | 703            | 1094           |
| 900              | 7.61                     | –                 | –                             | –                 | 703            | 1135           |
| 1000             | 7.55                     | –                 | –                             | –                 | 695            | 1167           |
| 1100             | 7.49                     | –                 | –                             | –                 | 691            | 1194           |
| 1200             | –                        | –                 | –                             | –                 | 687            | 1219           |
| الخاصية          | القيمة                   | الوحدة            |                               |                   |                |                |
| الكثافة          | 7.85                     | g/cm <sup>3</sup> |                               |                   |                |                |
| نقطة التحول Ac1  | 724                      | C°                |                               |                   |                |                |

| الخاصية         | القيمة | الوحدة |
|-----------------|--------|--------|
| نقطة التحول Ac3 | 860    | C°     |
| نقطة التحول Ar3 | 830    | C°     |
| نقطة التحول Ar1 | 676    | C°     |

| الخاصية               | القيمة               | الوحدة |
|-----------------------|----------------------|--------|
| قابلية اللحام         | without limitations. |        |
| حساسية تكوّن الفلوكات | not predisposed      |        |
| هشاشة المراجعة        | not predisposed      |        |

| التسميات في مختلف المواصفات                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 37 تسمية 20 موثقة كمطابقة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <div> <div>إيطاليا</div> <div>5</div> <div> <div>Fe360-1KG</div> <div>Fe360-2KG</div> <div>Fe410KW</div> <div>Fe510C1K1</div> <div>S355JOWP</div> </div> </div> <div> <div>فرنسا</div> <div>4</div> <div> <div>A37AP</div> <div>A37CP</div> <div>A37FP</div> <div>E36WA3</div> </div> </div> <div> <div>التشيك</div> <div>4</div> <div> <div>11368</div> <div>11369</div> <div>11418</div> <div>15217</div> </div> </div> <div> <div>أوروبا</div> <div>3</div> <div> <div>9CrNiCuP324</div> <div>Fe510C1KI</div> <div> <div>S355JOWP</div> <div>الاسم الخاص بهذه الدرجة</div> </div> </div> <div> <div>الولايات المتحدة</div> <div>3</div> <div> <div> <div>K11535</div> <div>الاسم الخاص بهذه الدرجة</div> </div> <div>Gr.1</div> <div>K02001</div> </div> </div> <div> <div>المملكة المتحدة</div> <div>3</div> <div> <div>WR50A</div> <div>WR50B</div> <div>WR50C</div> </div> </div> </div> | <div> <div>اليابان</div> <div>3</div> <div> <div>SGV410</div> <div>SPA-H</div> <div>STPL380</div> </div> </div> <div> <div>روسيا / رابطة الدول المستقلة</div> <div>2</div> <div> <div>15K</div> <div>15K</div> </div> </div> <div> <div>السويد</div> <div>2</div> <div> <div>1330</div> <div>1332</div> </div> </div> <div> <div>بولندا</div> <div>2</div> <div> <div>10H</div> <div>St41K</div> </div> </div> <div> <div>دولي</div> <div>1</div> <div> <div>Fe355W-1A</div> </div> </div> <div> <div>الصين</div> <div>1</div> <div> <div>09CuPCrNi-A</div> </div> </div> <div> <div>سلوفاكيا</div> <div>1</div> <div> <div>15 217</div> </div> </div> <div> <div>هنغاريا</div> <div>1</div> <div> <div>KL2</div> </div> </div> <div> <div>بلغاريا</div> <div>1</div> <div> <div>16K</div> </div> </div> |

|       |        |
|-------|--------|
| 1     | النمسا |
| onorm | St35KW |

**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.

ابدأ طلب عرض سعر

**استفسار بشأن WR50A**  
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 | 1.8945     | 2026/08/20    |