

ورقة بيانات المادة
حتى 2026/09/02

SteelEquivalents.com

رقم المادة 1.4462 · الفئة 1.4

F51

رقم المادة 1.4462

ويُدرج أيضاً باسم X2CrNiMoN22-5-3

التركيب الكيميائي والخصائص الميكانيكية والفيزيائية و48 تسمية قياسية من 12 منطقة.

الكثافة	تسميات أخرى	قيم الخواص
7.8 g/cm ³	48 في 12 منطقة	10 مسجلة

النسبة الكتلية بالمئة

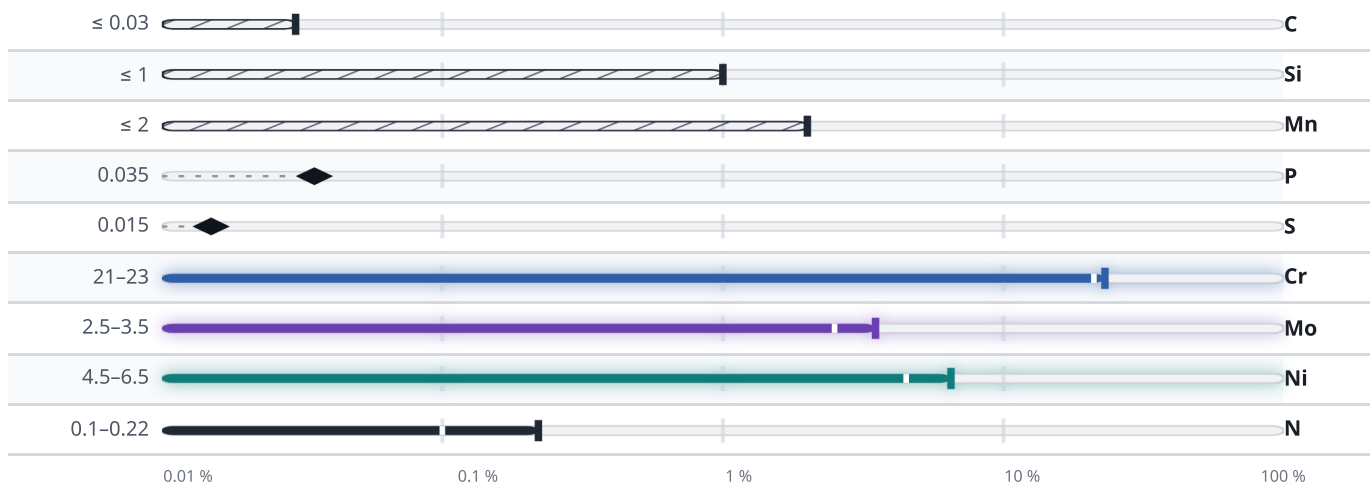
التركيب الكيميائي

ما هي هذه السبيكة



● 66.3 % الحديد — المتمم، ولا تذكره أي مواصفة — 3.2 % آثار وشوائب ● 22 % Cr ● 5.5 % Ni ● 3 % Mo ● 0.01 % إلى 100 % — كل قيمة هنا تُقارَن مباشرة، عقداً بعد عقد.

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 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

يقع تركيب هذه الدرجة خارج النطاق المُتحَقَّق منه للنموذج المنشور (نافذة تركيب منخفض السبائك)، لذا لا تُتنبأ هنا أي درجة حرارة تحول.

8 قيمة في 3 حالة

الخواص الميكانيكية

HV	HRC	HB	A %	RE N/mm ²	RM N/mm ²	الحالة · الأبعاد
-	-	-	18	450	620	Plate/Sheet Hot-rolled
320	32	302	-	-	-	Hot-rolled
HB						
SOFT ANNEALED						
270						
Soft annealed						
HB						
SOLUTION ANNEALED						
290						
Solution annealed						

1 قيمة

الخواص الفيزيائية

الخاصية	القيمة	الوحدة
الكثافة	7.8	g/cm ³

48 تسمية • 5 موثقة كمطابقة

التسميات في مختلف المواصفات

الولايات المتحدة	اليابان		
2205	SUS 329J3LTB	jis	3
A 182 F60	SUS 329J3LTP	jis	jis
DUPLEX 2205	SUS329J3L	jis	jis
F51			2
الاسم الخاص بهذه الدرجة			أوروبا
S31803			1.4462
الاسم الخاص بهذه الدرجة			2
S32205			الاسم الخاص بهذه الدرجة
الاسم الخاص بهذه الدرجة			روسيا / رابطة الدول المستقلة
S39209			2
2205			روسيا / رابطة الدول المستقلة
A182			02Ch22N5M3
S31803			02X22H5AM3
S32205			1
S39209			المملكة المتحدة
UNS 31803			318S13
UNS 31803			1
الاسم الخاص بهذه الدرجة			دولي
A 182 F 51			CrNiMo22-5-3
A 182 Grade F51			1
A1022			السويد
A182			2377
A240			1
A276			التشيك
A276 F51			17381
A479			1
A479 F51			بولندا
A789			00H22N24M4TCu
A790			1
A815			سلوفاكيا
A923			17 381
A928			1
A949			أستراليا / نيوزيلندا
A988			S31803
فرنسا			4
Z2CND22.05Az			afnor
Z3CND22-05Az			afnor
Z3CND25-06-03Az			afnor
Z5CNDU21.08			afnor

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 F51

عرض سعر أو توافر أو شهادة مصنع أو سؤال تقني — مباشرة من صفحة المادة.

ابدأ طلب عرض سعر