

ورقة بيانات المادة
حتى 2026/09/08

SteelEquivalents.com

رقم المادة 1.4303 · الفئة 1.4

X7CrNi18-10

رقم المادة 1.4303

ويُدرج أيضاً باسم X 5 CrNi 18 12

التركيب الكيميائي والخصائص الميكانيكية والفيزيائية و84 تسمية قياسية من 13 منطقة.

الكثافة	تسميات أخرى	قيم الخواص
7.9 g/cm³	84 في 13 منطقة	10 مسجلة

النسبة الكتلية بالمئة

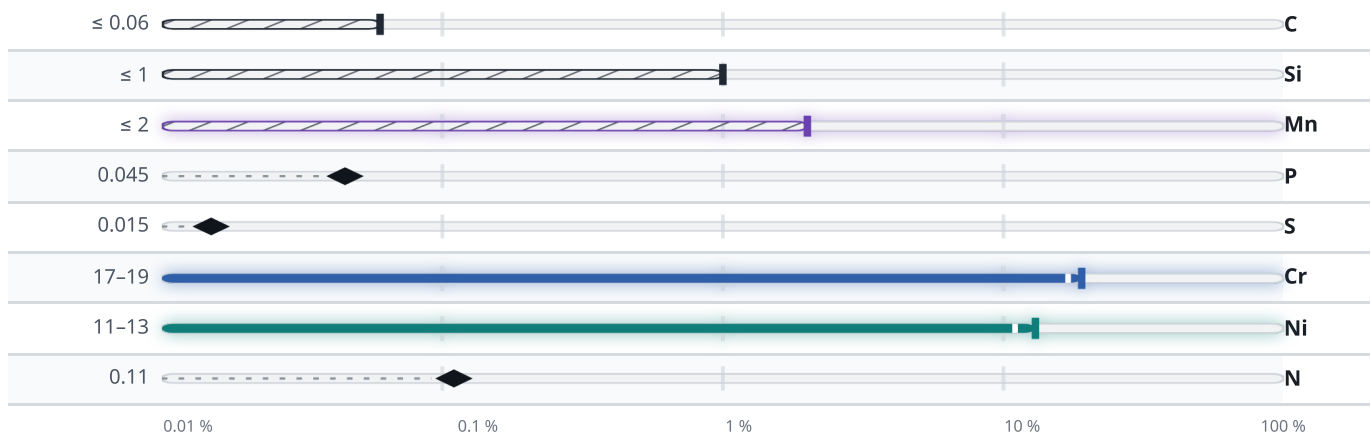
التركيب الكيميائي

ما هي هذه السبيكة



■ 66.8 — الحديد — المتمم، ولا تذكره أي مواصفة — 1.2 % آثار وشوائب · 2 % Mn — 12 % Ni — 18 % Cr — % الحديد — المتمم، ولا تذكره أي مواصفة — 66.8

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



المقياس لوغاريتمي، لا يمثل النسبة الخام للعنصر في السبيكة — فهذه هي الطريقة الصادقة الوحيدة لعرض 0.01 % و 100 % 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.

22 قيمة في 6 حالة

الخواص الميكانيكية

HV	HRB	HB	A %	RE N/mm ²	RM N/mm ²	الحالة · الأبعاد
–	–	–	40	175	480	Plate/Sheet Hot-rolled
200	90	187	–	–	–	Hot-rolled
A5 %		RM N/mm ²				الحالة · الأبعاد
40		529				Pipe hot strain, GOST 9940-81
35		549				Pipe cooling strain, GOST 9941-81
HB						SOFT ANNEALED
215						Soft annealed
Z %		A5 %	RE N/mm ²		RM N/mm ²	الحالة · الأبعاد
55		35	220		540	Pipe
Z %		A5 %	RE N/mm ²		RM N/mm ²	الحالة · الأبعاد
55		40	196		540	Bar, GOST 5949-75
A5 %		RE N/mm ²		RM N/mm ²		الحالة · الأبعاد
38		235		530		Sheet trick, GOST 7350-77

2 قيمة

الخواص الفيزيائية

RHO_EL nΩ·m	CP J/(kg·K)	LAMBDA W/(m·K)	ALPHA 10 ⁻⁶ /K	E GPa	RHO g/cm ³	الحالة · الأبعاد
761	-	15.1	-	205	7.9	20
800	460	16.3	16.6	202	7.86	100
865	482	17.6	17	197	7.82	200
930	507	18.7	17.2	190	7.78	300
982	525	20.4	17.5	181	7.74	400
1038	545	22.2	17.9	173	7.69	500
1070	563	24.1	18.2	160	7.65	600
1120	579	25.9	18.6	150	7.6	700
1155	590	27.4	18.9	-	7.56	800
1210	603	29.1	19.3	-	7.51	900
1245	616	30.8	-	-	-	1000

RHO_EL	CP	LAMBDA	ALPHA	E	RHO	الحالة • الأبعاد
nΩ·m	J/(kg·K)	W/(m·K)	10^-6/K	GPa	g/cm³	
1275	625	32.3	-	-	-	1100
1315	637	34.1	-	-	-	1200

الخاصية		القيمة	الوحدة
الكثافة		7.9	g/cm³

الخواص التكنولوجية	
الخاصية	القيمة
قابلية اللحام	limited weldability.

84 تسمية · 6 موثقة كمطابقة

التسميات في مختلف المواصفات

الولايات المتحدة		48	TP304L	astm
S30300	uns		روسيا / رابطة الدول المستقلة	11
S30400	uns			
S30403	uns			gost
S30453	uns			gost
S30500	uns			gost
الاسم الخاص بهذه الدرجة S30800	uns			gost
303	aisi-sae			gost
30305	aisi-sae			gost
30308	aisi-sae			gost
304	aisi-sae			gost
304L	aisi-sae			gost
304LN	aisi-sae			gost
305	aisi-sae			gost
305L	aisi-sae			3
الاسم الخاص بهذه الدرجة 308	aisi-sae		أوروبا	
S30500	aisi-sae			din-en
S30800	aisi-sae			din-en
305 3008	astm			din-en
A1012	astm			3
A167	astm			
A193	astm			afnor
A194	astm			afnor
A240	astm			afnor
A249	astm			3
A276	astm			
A313	astm			une
A314	astm			une
A320	astm			une
A368	astm			3
A473	astm			الولايات المتحدة / الطيران والفضاء
A478	astm			
A480	astm			ams
A492	astm			ams
A493	astm			ams
A511	astm			3
A554	astm			jis
A580	astm			jis
F1667	astm			jis
F2215	astm			3
F593	astm			
F594	astm			uni
F738	astm			uni
F836	astm			uni
F837	astm			2
F879	astm			
F880	astm			bs
TP304	astm			bs

1	السويد	2	بولندا
ss	23 33	pn	00H18N10
		pn	0H18N9
1	يوغوسلافيا السابقة	1	الصين
jus	Č.45702	gb	1Cr18Ni12

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 X7CrNi18-10

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	1.4303	2026/09/08