

ورقة بيانات المادة
حتى 2026/08/29

SteelEquivalents.com

رقم المادة 1.4303 · الفئة 1.4

Z8CN18-12

رقم المادة 1.4303

ويُدرج أيضاً باسم X 5 CrNi 18 12

التركيب الكيميائي والخصائص الميكانيكية والفيزيائية و 84 تسمية قياسية من 13 منطقة.

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

النسبة الكتلية بالمئة

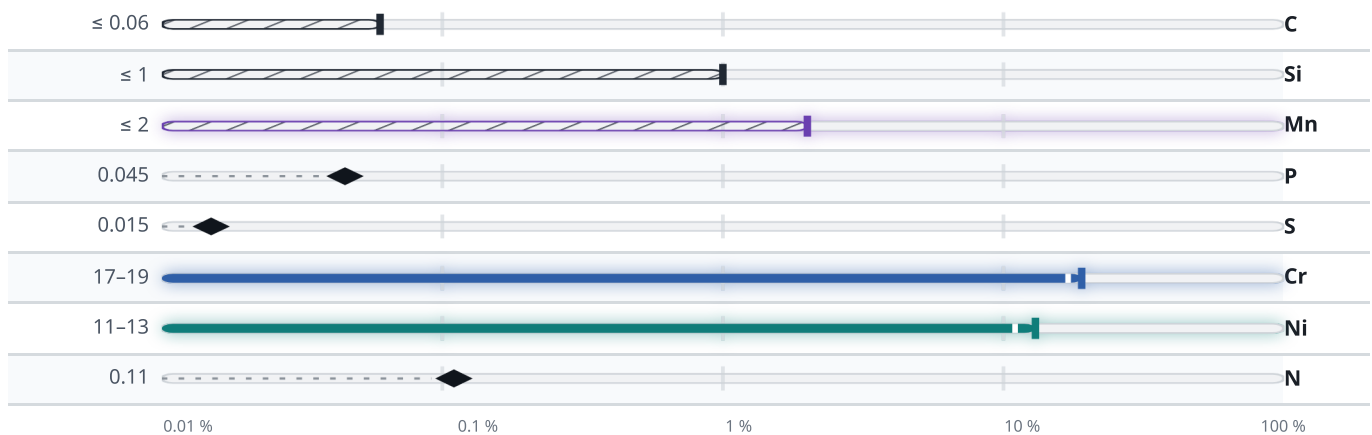
التركيب الكيميائي

ما هي هذه السبيكة



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

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



المقياس لوغاريتمي، لا يمثّل 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 مسجّل كافٍ للتنبؤ بدرجة حرارة تحول لهذه الدرجة — الناقص: Mo.

الخصائص الميكانيكية

22 قيمة في 6 حالة

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

الخصائص الفيزيائية

2 قيمة

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

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
قابلية اللحام	limited weldability.

84 تسمية · 6 موثقة كمطابقة

التسميات في مختلف المواصفات

الولايات المتحدة		48	TP304L	astm
S30300	uns			11
S30400	uns			
S30403	uns		06Ch18N11	gost
S30453	uns		06KH18N11	gost
S30500	uns		06X18H11	gost
	uns		06X18H11	gost
	uns	S30800	0X18H11	gost
303	aisi-sae		12KH18N12BL	gost
30305	aisi-sae		12KH18N12T	gost
30308	aisi-sae		12X18H12	gost
304	aisi-sae		CT.06X18H11	gost
304L	aisi-sae		X18H12T	gost
304LN	aisi-sae			gost
305	aisi-sae		ЭИ684	
305L	aisi-sae			3
	aisi-sae	308		
S30500	aisi-sae			din-en
S30800	aisi-sae			din-en
305 3008	astm			din-en
A1012	astm			
A167	astm			
A193	astm			
A194	astm			
A240	astm			
A249	astm			
A276	astm			
A313	astm			
A314	astm			
A320	astm			
A368	astm			
A473	astm			
A478	astm			
A480	astm			
A492	astm			
A493	astm			
A511	astm			
A554	astm			
A580	astm			
F1667	astm			
F2215	astm			
F593	astm			
F594	astm			
F738	astm			
F836	astm			
F837	astm			
F879	astm			
F880	astm			
TP304	astm			

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

ابدأ طلب عرض سعر

استفسار بشأن Z8CN18-12
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	1.4303	2026/08/29