

ورقة بيانات المادة
حتى 2026/08/25

SteelEquivalents.com

رقم المادة 1.4571 · الفئة 1.4

TP 316Ti

رقم المادة 1.4571

ويُدرج أيضاً باسم X6CrNiMoTi17-12-2

التركيب الكيميائي والخصائص الميكانيكية والفيزيائية و72 تسمية قياسية من 17 منطقة.

قيم الخواص مسجلة 21	تسميات أخرى 72 في منطقة 17	معامل المرونة GPa 199	الكثافة g/cm³ 8
------------------------	-------------------------------	--------------------------	--------------------

النسبة الكتلية بالمئة

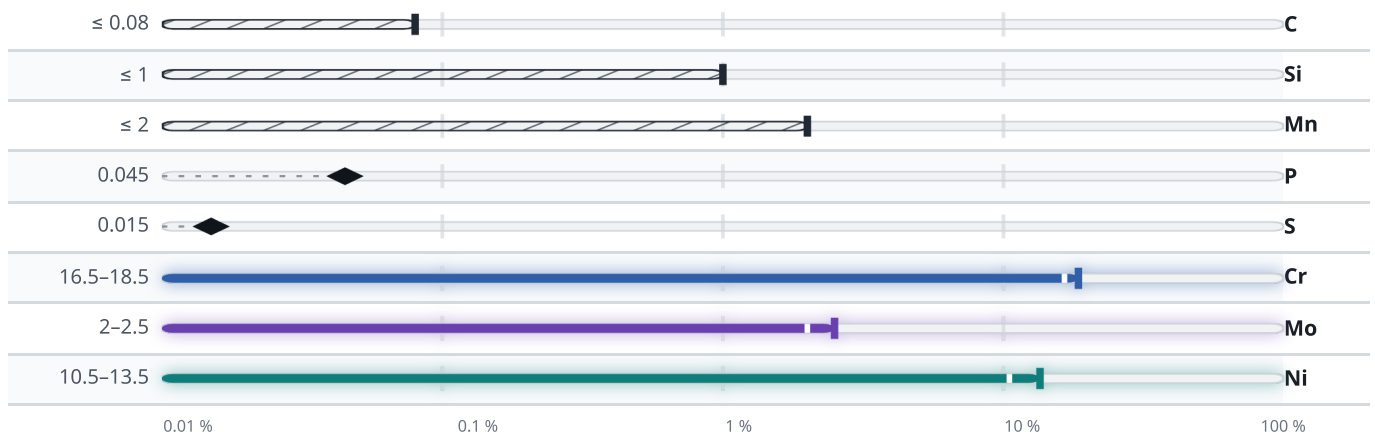
التركيب الكيميائي

ما هي هذه السبيكة



65.1 % الحديد — المتمم، ولا تذكره أي مواصفة — 3.1 % آثار وشوائب · 17.5 % Cr — 12 % Ni — 2.3 % Mo — 3.1 % آثار وشوائب · 3.1 % آثار وشوائب

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 % 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.

الخصائص الميكانيكية

14 قيمة في حالة

HB	Z %	A5 %	RM N/mm ²	الحالة · الأبعاد		
–	34	22	410	Rolled stock hotrolled, GOST 1414-75		
–	–	7	460–510	Rolled stock, GOST 1414-75		
160	–	–	–	Rolled stock GOST 1414-75		
HV	HRB	HB	A %	RE N/mm ²	RM N/mm ²	الحالة · الأبعاد
–	–	–	40	205	520	Plate/Sheet Hot-rolled
200	90	187	–	–	–	Hot-rolled
HB						
SOFT ANNEALED						
215						
Soft annealed						
HB						
SOLUTION ANNEALED						
210						
Solution annealed						

الخصائص الفيزيائية

13 قيمة

الحالة · الأبعاد					
CP J/(kg·K)	LAMBDA W/(m·K)	ALPHA 10 ⁻⁶ /K	E GPa	RHO g/cm ³	
-	-	-	198	7.83	20
470	78	11.9	183	-	100
-	67	12.5	-	-	200
479	-	-	166	-	300
517	-	13.6	-	-	400
-	-	14.2	-	-	500
571	-	-	-	-	600
الخاصية					
الوحدة		القيمة			
g/cm ³		8	الكثافة		
GPa		199	معامل المرونة		
K/6-^10		15.7	معامل التمدد الحراري		
W/(m·K)		15	الموصلية الحرارية		
J/(kg·K)		500	السعة الحرارية النوعية		
nΩ·m		750	المقاومية الكهربائية		

الخاصية	القيمة	الوحدة
نقطة التحول Ac1	735	C°
نقطة التحول Ac3	866	C°
نقطة التحول Ar3	840	C°
نقطة التحول Ar1	685	C°

الخواص التكنولوجية

الخاصية	القيمة	الوحدة
قابلية اللحام	is not used.	
حساسية تكوّن الفلوكات	predisposed	
هشاشة المراجعة	not predisposed	

المعالجة الحرارية

الخطوة	درجة الحرارة	الوسط
تلدین إذابي	درجة الحرارة غير مذكورة	

التسميات في مختلف المواصفات

روسيا / رابطة الدول المستقلة	12	الولايات المتحدة	8
08Ch16N11M3T	gost	S31635	uns
08Ch17N13M2T	gost	316H	aisi-sae
08KH17N13M2T	gost	316Ti	aisi-sae
08X17H13M2T	gost	318	aisi-sae
08X17H13M2T	gost	S31635	aisi-sae
10Ch17N13M2T	gost	A 182 Grade F316Ti	astm
10Ch17N13M3T	gost	A312	astm
10KH17N13M2T	gost	TP 316Ti	astm
10X17H13M2T	gost		
10X17H13M2T	gost		
X17H13M2T	gost		
ЭN448	gost		
المملكة المتحدة	9	فرنسا	6
		Z6 CNDT 17-12	afnor
		Z6CNDNB17-12B	afnor
		Z6CNDT17-13	afnor
		Z6CNDT17-2	afnor
		Z6CNT17-12	afnor
		Z6NDT17-12	afnor
الصين	6		
321S12	bs	0Cr18Ni12Mo2Ti	gb
4 Ti	bs	0Cr18Ni12Mo3Ti	gb
58J	bs	1Cr18Ni12Mo2Ti	gb
EN58J	bs	1Cr18Ni12Mo3Ti	gb
S17EN58J	bs	Cr18Ni12Mo2T	gb
		OCr18Ni12Mo2Ti	gb

3	السويد
ss	2350
ss	2350-02
ss	2353
3	التشيك
csn	17347
csn	17347PH
csn	17348
2	النمسا
onorm	X6CrNiMoi17-17-122S
onorm	X6CrNiMoTi17-12-2S
1	سلوفاكيا
stn	17 348
1	صربيا
srps	Č.4574
1	يوغوسلافيا السابقة
jus	Č.4574
1	فنلندا
sfs	761

5	إسبانيا
une	F.310.B
une	F.3535
une	F.3552
une	F.3552-X 6 CrNiMoTM 7-12-03
une	X6CrNiMoTi17-12-2
4	اليابان
jis	316Ti
jis	SUS 316Ti
jis	SUS 316TiTB
jis	SUS 316TiTP
4	بولندا
pn	H17N13M2T
pn	H17N13M2T H18N10MT
pn	H17N13M2T lub H18N10MT
pn	H18N10MT
3	أوروبا
din-en	1.4571
din-en	X10CrNiMoTi18-10
din-en	X6CrNiMoTi17-12-2 الاسم الخاص بهذه الدرجة
3	إيطاليا
uni	X6CrNiMoTi 17 12 KG
uni	X6CrNiMoTi 17 12 KW
uni	X6CrNiMoTi1712

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 TP 316Ti

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	1.4571	2026/08/25