

MALZEME NUMARASI 1.4006 · SINIF 1.4

CA-15

Malzeme no. 1.4006

X10Cr13 olarak da geçer

Kimyasal bileşim, mekanik ve fiziksel değerler ve 25 bölgeden 145 standart tanımı.

YOĞUNLUK 7.7 g/cm ³	DİĞER ADLANDIRMALAR 145 25 bölgede	ÖZELLİK DEĞERLERİ 14 kayıtlı
--	--	--

Kimyasal bileşim

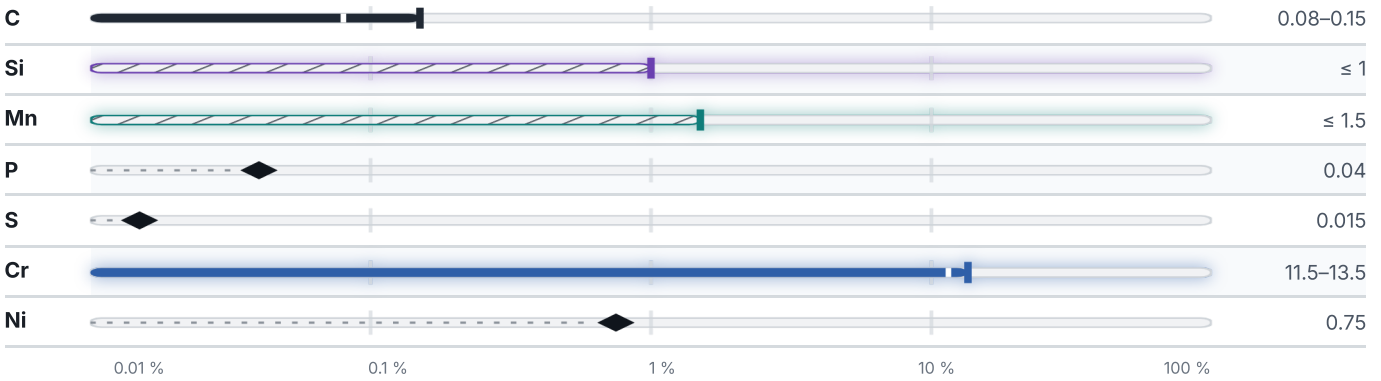
Kütlece oran (%)

Bu alaşım nedir



- Demir — hiçbir standartta belirtilmeyen kalan kısım — 84.1 %
- Cr — 12.5 %
- Mn — 1.5 %
- Si — 1 %
- Eser miktarlar ve safsızlıklar · 0.9%

Logaritmik ölçek, %0,01 ile %100 arası — buradaki her değer, on kat aralıklarla doğrudan karşılaştırılabilir.



Ölçek logaritmiktir, elementin alaşımdaki ham payı değildir — %0,01 ile %100'ü tek bir resimde dürüstçe göstermenin tek yoludur ve buradaki her değer diğerleriyle karşılaştırılabileceği anlamına gelir.

Öngörülen dönüşüm sıcaklıkları

Bu kalite için bir dönüşüm sıcaklığı öngörebilmek için kayıtlı bileşim yeterli değil — eksik: Mo.

Mekanik özellikler

8 durumda 47 değer

DURUM · ÖLÇÜ	RM N/mm ²	A5 %	HB
Pipe hot strain, GOST 9940-81	392	21	–
Pipe cooling strain, GOST 9941-81	392	22	–
Bar, GOST 18907-73	490–780	16	–
Wire, GOST 18143-72	490–740	16–20	–
Sheet thin, GOST 5582-75	440	21	–
12KH13 (12X13) (quenching, tempering) , GOST 25054-81	–	–	187–229
12KH13 (12X13) (annealing) , Bar GOST 5949-75	–	–	121–197
12KH13 (12X13) (annealing) , Bar GOST 18907-73	–	–	121–187
12KH13 (12X13) (normalize, tempering) , Bar GOST 18968-73	–	–	192–229

DURUM · ÖLÇÜ	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A %	Z %	AK J/cm ²	HB	HRB	HV
Plate/Sheet Hot-rolled	440	205	20	–	–	–	–	–
Bars/Rods	540	345	25	55	98	–	–	–
Hot-rolled	–	–	–	–	–	201	93	210

SOFT ANNEALED								HB
Soft annealed								220

DURUM · ÖLÇÜ	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	KCU kJ/m ²
Bar, GOST 5949-75	590	410	20	60	880

DURUM · ÖLÇÜ	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	KCU kJ/m ²
Bar, GOST 18968-73	620	440–610	20	60	780

QUENCHING AND DRAWING	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	KCU kJ/m ²
to 600	617	392	15–18	40–50	490–740

DURUM · ÖLÇÜ	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %
Sheet trick, GOST 7350-77	650	250	15

DURUM · ÖLÇÜ	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %
Sheet trick, GOST 7350-77	490	345	21

Fiziksel özellikler

7 değer

DURUM · ÖLÇÜ	RHO g/cm ³	E GPa	ALPHA 10 ⁻⁶ /K	LAMBDA W/(m·K)	CP J/(kg·K)	RHO_EL nΩ·m
20	7.72	217	–	–	–	506
100	7.7	212	10.2	28	473	584
200	7.67	206	11.2	28	487	679
300	7.64	198	11.4	28	506	769
400	7.62	189	11.8	28	527	854
500	7.58	180	12.2	27	554	938
600	7.55	–	12.4	26	586	1021
700	7.52	–	12.7	26	636	1103
800	7.49	–	13	25	657	–
900	–	–	10.8	–	666	–
1000	–	–	11.7	–	–	–

ÖZELLİK	DEĞER	BİRİM
Yoğunluk	7.7	g/cm ³
Dönüşüm noktası Ac1	730	°C
Dönüşüm noktası Ac3	850	°C
Dönüşüm noktası Ar3	820	°C
Dönüşüm noktası Ar1	700	°C

Teknolojik özellikler

ÖZELLİK	DEĞER	BİRİM
Kaynak kabiliyeti	limited weldability.	
Meneviş gevrekliği	predisposed	

Isıl işlem

2 rejim

ADIM	SICAKLIK	ORTAM
source joins the operations with (or)		
Tavlama	Sıcaklık belirtilmemiş	—

ADIM	SICAKLIK	ORTAM
Menevişleme	Sıcaklık belirtilmemiş	—
source joins the operations with + / procedural order		
Su verme	Sıcaklık belirtilmemiş	—
Çözeltiye alma tavl	Sıcaklık belirtilmemiş	—
Menevişleme	Sıcaklık belirtilmemiş	—
Yaşlandırma	Sıcaklık belirtilmemiş	—

Standartlara göre adlandırmalar

145 tanım · 7 tanesi aynı olarak belgelenmiş

Amerika Birleşik Devletleri	44	Birleşik Krallık	14
Grade 410	uns	3S61	bs
S41000 Kalitenin kendi adı	uns	403S17	bs
S41001 Kalitenin kendi adı	uns	410C21	bs
403	aisi-sae	410S2	bs
410 Kalitenin kendi adı	aisi-sae	410S21	bs
410 CA 15	aisi-sae	420S37	bs
51410	aisi-sae	56A	bs
614 Kalitenin kendi adı	aisi-sae	AMI 4006	bs
CA-15	aisi-sae	ANC 1 grade A	bs
Gr.CA40	aisi-sae	ANC1A	bs
J91150	aisi-sae	BS410S21 Kalitenin kendi adı	bs
J91171	aisi-sae	En 56 A	bs
J91201	aisi-sae	ENEN56A	bs
S41000	aisi-sae	X12Cr13	bs
S41001	aisi-sae		
A1012	astm	Japonya	13
A1021	astm	SCS1	jis
A1028	astm	SUS 410FB	jis
A1049	astm	SUS 410TKA	jis
A176	astm	SUS 410TKC	jis
A182	astm	SUS F 410-A	jis
A193	astm	SUS F 410-B	jis
A194	astm	SUS F 410-C	jis
A240	astm	SUS F 410-D	jis
A268	astm	SUS410	jis
A276	astm	SUS410S	jis
A314	astm	SUS410TB	jis
A336	astm	SUS410TK	jis
A473	astm	SUS420J1	jis
A479	astm		
A493	astm	Amerika Birleşik Devletleri / Havacılık ve uzay	12
A511	astm	5350	ams
A580	astm	5504	ams
A815	astm	5505	ams
A837	astm	5591	ams
A988	astm	5609	ams
F1613	astm	5611	ams
F2215	astm	5612	ams
F2281	astm	5613	ams
F593	astm	5614	ams
F594	astm	5776	ams
F738	astm	5777	ams
F899	astm	5876	ams
Grade 410	astm		

Rusya / BDT	9
12Ch13	gost
12H13	gost
12KH13	gost
12X13	gost
15Ch13L	gost
15KH13L	gost
15X13Л	gost
1X13	gost
Sv-12Kh13	gost
Fransa	7
410F20	afnor
Z10C13	afnor
Z10C14	afnor
Z12C13	afnor
Z12C13-M	afnor
Z12Cr13	afnor
Z13C13	afnor
Güney Kore	6
STS410	ks
STS410TKA	ks
STSF410-A	ks
STSF410-B	ks
STSF410-C	ks
STSF410-D	ks
Çin	5
1Cr12	gb
1Cr13	gb
2Cr13	gb
ZG15Cr13	gb
ZG1Cr13	gb
İtalya	5
GX12Cr13	uni
X10Cr13	uni
X12Cr13	uni
X12Cr9KG	uni
X20Cr13	uni
Avrupa	3
1.4006	din-en
X10Cr13 Kalitenin kendi adı	din-en
X12Cr13 Kalitenin kendi adı	din-en

İspanya	3
F.3401	une
F.3401-X12Cr 13	une
X10Cr13	une
Çekya	3
17021	csn
17022	csn
422905	csn
Polonya	3
1H13	pn
2H13	pn
LOH13	pn
Macaristan	3
AoX12Cr13	msz
KO2	msz
X12Cr13	msz
Romanya	3
10Cr130	stas
12C130	stas
T15Cr130	stas
Bulgaristan	3
1Ch13	bds
1Ch13L	bds
X12Cr13	bds
Uluslararası	1
X12Cr13E	iso
İsveç	1
2302	ss
Slovakya	1
17 021	stn
Brezilya	1
410	abnt
Sırbistan	1
Č.4170.1	srps
eski Yugoslavya	1
Č.41701	jus
Avustralya / Yeni Zelanda	1
410	as-nzs

Avusturya	1	Finlandiya	1
BOHLERN100	onorm	G-X12Cr13	sfs

Kullanıma ilişkin not. Veriler, kamuya açık standartlardan ve üretici belgelerinden bilgimiz dâhilinde derlenmiştir. Ne malzeme muayenesinin ne de EN 10204'e göre bir muayene belgesinin yerine geçer. EN 10204 2.1, 3.1 veya 3.2'ye göre fabrika sertifikasını lütfen talebinizle birlikte isteyiniz. Her zaman standardın yürürlükteki baskısı esastır.

CA-15 hakkında talep

Teklif, stok durumu, fabrika sertifikası ya da teknik bir soru — doğrudan malzeme sayfasından.

[Talep oluştur](#)

ÇEVİRİM İÇİ VERİ SAYFASI

Malzeme sayfasına git

KALİTE ARAMA

Tüm kaliteleri ara

MALZEME NO.

1.4006

YAYIN

22 Ağu 2026