

NÚMERO DE MATERIAL 1.4000 · CLASE 1.4

410F90

N.º de material 1.4000

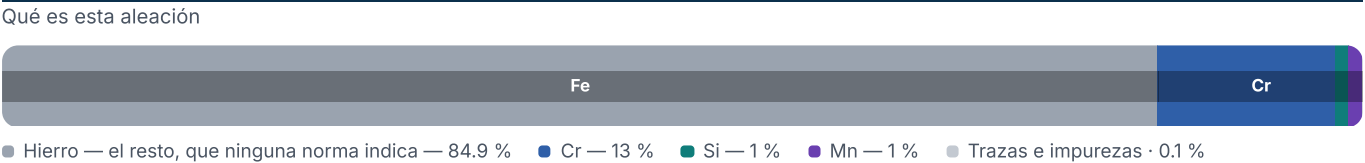
también figura como X6Cr13

Composición química, valores mecánicos y físicos y 54 designaciones normalizadas de 15 regiones.

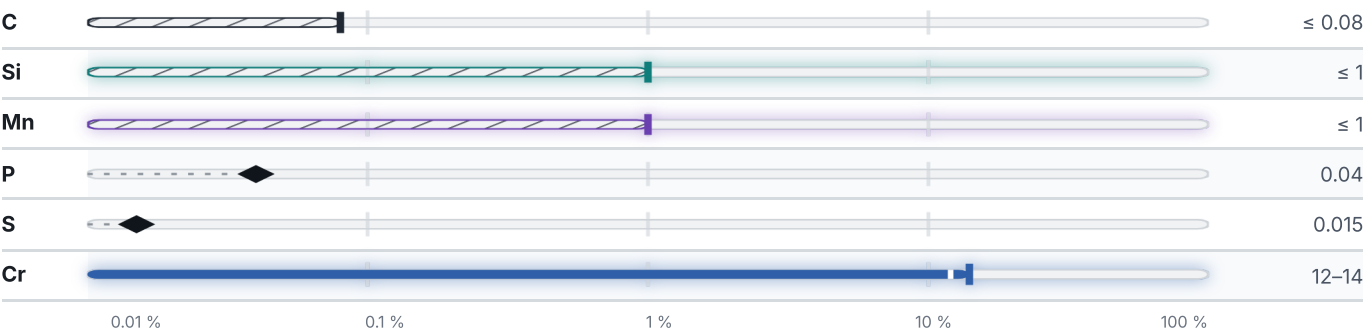
DENSIDAD 7.7 g/cm³	OTRAS DESIGNACIONES 54 en 15 regiones	VALORES DE PROPIEDADES 9 registrados
------------------------------	---	--

Composición química

Fracción másica en %



Escala logarítmica, del 0,01 % al 100 % — cada valor aquí es directamente comparable, década a década.



La escala es logarítmica, no la proporción bruta del elemento en la aleación — la única forma honesta de mostrar 0,01 % y 100 % en una sola imagen, y significa que cualquier valor aquí puede compararse con cualquier otro.

Temperaturas de transformación predichas

No hay composición registrada suficiente para predecir una temperatura de transformación de esta calidad — falta: Ni, Mo.

Propiedades mecánicas

42 valores en 8 estados

ESTADO · DIMENSIÓN	RM N/mm²	A5 %	HB
Pipe cooling strain, GOST 9941-81	372	22	–
Pipe hot strain, GOST 9940-81	372	22	–
08KH13 (08X13) (quenching, tempering) , GOST 25054-81	–	–	187–229
08KH13 (08X13) (annealing) , Bar GOST 5949-75	–	–	116–179
08KH13 (08X13) (normalize, tempering) , Bar GOST 18968-73	–	–	187–217

ESTADO · DIMENSIÓN	RM N/mm²	RE N/mm²	A %	Z %	AK J/cm²	HB	HRB	HV
Plate/Sheet Hot-rolled	440	205	20	–	–	–	–	–
Bars/Rods	590	390	25	55	147	–	–	–
Hot-rolled	–	–	–	–	–	201	93	210

ESTADO · DIMENSIÓN	RM N/mm²	RE N/mm²	A5 %	
Sheet trick, GOST 7350-77	650		250	15
Sheet thin, GOST 5582-75	410		–	21

SOFT ANNEALED	HB
Soft annealed	200

ESTADO · DIMENSIÓN	RM N/mm²	RE N/mm²	A5 %	Z %	KCU kJ/m²
Bar, GOST 5949-75	590	410	20	60	980

ESTADO · DIMENSIÓN	RM N/mm²	RE N/mm²	A5 %	Z %	KCU kJ/m²
Bar, GOST 18968-73	580	410	20	60	980

QUENCHING AND DRAWING	RM N/mm²	RE N/mm²	A5 %	Z %	KCU kJ/m²
to 600	539	392	14–17	35–50	490–830

ESTADO · DIMENSIÓN	RM N/mm²	RE N/mm²	A5 %	
Sheet trick, GOST 7350-77	420		295	23

Propiedades físicas

3 valores

ESTADO · DIMENSIÓN	RHO g/cm³	E GPa	ALPHA 10^-6/K	LAMBDA W/(m·K)	CP J/(kg·K)	RHO_EL nΩ·m
20	7.76	217	–	–	–	506
100	7.74	212	10.5	28	462	584
200	7.71	206	11.1	28	–	679
300	–	198	11.4	28	–	769
400	–	189	11.8	28	–	854
500	–	180	12.1	27	–	938
600	–	–	12.3	26	–	1021
700	–	–	12.5	26	–	1103
800	–	–	12.8	25	–	–
PROPIEDAD				VALOR	UNIDAD	
Densidad				7.7	g/cm³	

Propiedades tecnológicas

PROPIEDAD			VALOR	UNIDAD
Soldabilidad			limited weldability.	
Fragilidad de revenido			predisposed	

Designaciones en las distintas normas

54 designaciones · 5 documentadas como idénticas

Estados Unidos		17	Rusia / CEI		6
S40300	Nombre propio de la calidad	uns	08Ch13		gost
S41008	Nombre propio de la calidad	uns	08KH13		gost
403	Nombre propio de la calidad	aisi-sae	08X13		gost
4105		aisi-sae	08X13		gost
410S	Nombre propio de la calidad	aisi-sae	0X13		gost
429		aisi-sae	ЭИ496		gost
51403		aisi-sae			
S40300		aisi-sae	Europa		5
S40500		aisi-sae	1.4000		din-en
S41008		aisi-sae	Type403		din-en
Type403		aisi-sae	X6Cr13	Nombre propio de la calidad	din-en
A176		astm	X7Cr13		din-en
A276		astm	X7Cr14		din-en
A314		astm			
A479		astm			
A511		astm			
A580		astm			

Francia	5	Italia	2
410F90	afnor	X6CM3	uni
Z6C13	afnor	X6Cr13	uni
Z8C113FF	afnor		
Z8C12	afnor	Polonia	2
Z8C13FF	afnor	OH13	pn
		OH13	pn
Japón	5		
SUS 403	jis	Reino Unido	1
SUS 403FB	jis	403S17	bs
SUS410	jis		
SUS410S	jis	Estados Unidos / Aeroespacial	1
SUS429	jis	5614	ams
España	3	Suecia	1
F.3110	une	2301	ss
X6CM3	une		
X6Cr13	une	Chequia	1
		17020	csn
China	3		
0Cr13	gb	Eslovaquia	1
1Cr12	gb	17 020	stn
0Cr13	gb		
		Serbia	1
		Č.4170	srps

Nota sobre el uso. Los datos se han recopilado según nuestro leal saber y entender a partir de normas de acceso público y documentación de fabricantes. No sustituyen ni un ensayo de materiales ni un documento de inspección conforme a EN 10204. Solicite el certificado de fábrica conforme a EN 10204 2.1, 3.1 o 3.2 junto con su consulta. Prevalece siempre la norma en su edición vigente.

Consulta sobre 410F90

Oferta, disponibilidad, certificado de fábrica o una consulta técnica: directamente en la página del material.

[Iniciar una consulta](#)

FICHA TÉCNICA EN LÍNEA	BÚSQUEDA DE CALIDADES	N.º DE MATERIAL	EMITIDA
Ver la página del material	Buscar en todas las calidades	1.4000	23 ago 2026