

NÚMERO DE MATERIAL 1.4550 · CLASSE 1.4

347 S 50

N.º de material 1.4550

também consta como X6CrNiNb18-10

Composição química, valores mecânicos e físicos e 107 designações normativas de 14 regiões.

DENSIDADE 7.9 g/cm³	MÓDULO DE ELASTICIDADE 193 GPa	OUTRAS DESIGNAÇÕES 107 em 14 regiões	VALORES DE PROPRIEDADES 13 registados
-------------------------------	--	--	---

Composição química

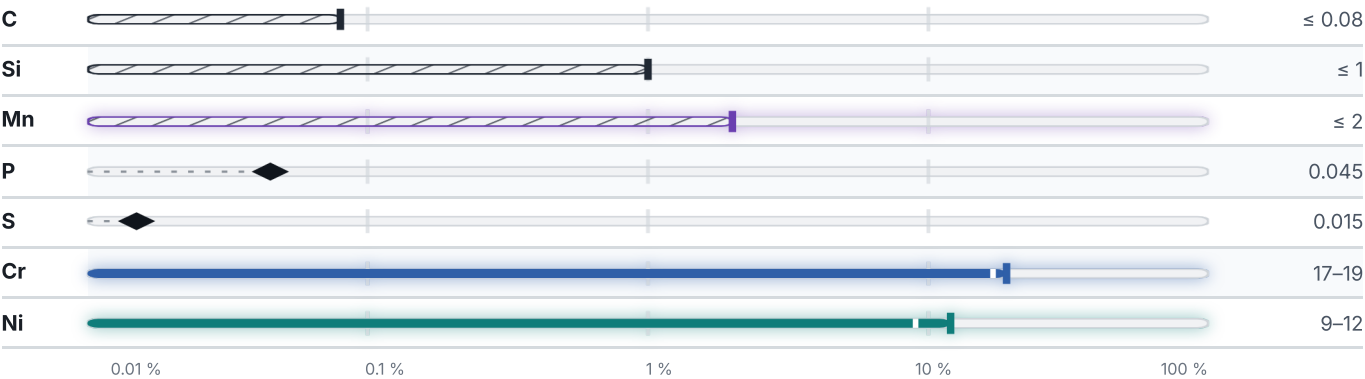
Fração mássica em %

O que é esta liga



● Ferro — o restante, que nenhuma norma indica — 68.4 % ● Cr — 18 % ● Ni — 10.5 % ● Mn — 2 % ● Vestígios e impurezas · 1.1%

Escala logarítmica, de 0,01 % a 100 % — cada valor aqui é diretamente comparável, década a década.



A escala é logarítmica, e não a fração bruta do elemento na liga — a única forma honesta de mostrar 0,01 % e 100 % numa única imagem, e significa que qualquer valor aqui pode ser comparado com qualquer outro.

Temperaturas de transformação previstas

Não há composição registada suficiente para prever uma temperatura de transformação desta qualidade — em falta: Mo.

Propriedades mecânicas

21 valores em 7 estados

ESTADO · DIMENSÃO	RM N/mm²	RE N/mm²	A %	HB	HRB	HV
Plate/Sheet Hot-rolled	520	205	40	–	–	–
Hot-rolled	–	–	–	187	90	200
ESTADO · DIMENSÃO			RM N/mm²	A5 %		
Pipe cooling strain, GOST 9941-81			529	37		
Pipe hot strain, GOST 9940-81			510	38		
SOFT ANNEALED						HB
Soft annealed						230
SOLUTION ANNEALED						HB
Solution annealed						210
QUENCHING 1050 - 1100°C, AIR		RM N/mm²	RE N/mm²	A5 %		Z %
to Ø 60		490	175	40		55
ESTADO · DIMENSÃO		RM N/mm²	RE N/mm²		A5 %	
Sheet trick, GOST 7350-77		510	205		40	
ESTADO · DIMENSÃO			RM N/mm²	A5 %		
Sheet thin, GOST 5582-75			530	40		

Propriedades físicas

6 valores

ESTADO · DIMENSÃO	RHO g/cm ³	E GPa	LAMBDA W/(m·K)	RHO_EL nΩ·m
20	7.9	202	–	730
100	–	–	15.9	–
PROPRIEDADE	VALOR		UNIDADE	
Massa volúmica	7.9		g/cm ³	
Módulo de elasticidade	193		GPa	
Coefficiente de dilatação térmica	16.6		10 ^{^-6} /K	
Condutividade térmica	15		W/(m·K)	
Calor específico	500		J/(kg·K)	

PROPRIEDADE	VALOR	UNIDADE
Resistividade elétrica	730	nΩ·m

Tratamento térmico

3 regimes

ETAPA	TEMPERATURA	MEIO
Solubilização	Temperatura não indicada	—
Solubilização	Temperatura não indicada	—
source joins the operations with (or)		
Têmpera	Temperatura não indicada	—
Solubilização	1050–1150 °C	Água

Designações nas diversas normas

107 designações · 5 documentadas como idênticas

Estados Unidos		52		
S34700	Nome próprio da qualidade	uns	F593	astm
S34800	Nome próprio da qualidade	uns	F594	astm
30347		aisi-sae	F738	astm
30348		aisi-sae	F836	astm
347	Nome próprio da qualidade	aisi-sae	TP347	astm
347H		aisi-sae		
348	Nome próprio da qualidade	aisi-sae		
S34700		aisi-sae		
S34800		aisi-sae		
347 H		astm		
A 182 Grade F347		astm		
A 312 Grade TP347		astm		
A 403 Grade WP347		astm		
A1012		astm		
A1049		astm		
A182		astm		
A193		astm		
A194		astm		
A213		astm		
A240		astm		
A249		astm		
A264		astm		
A269		astm		
A276		astm		
A312		astm		
A313		astm		
A314		astm		
A320		astm		
A336		astm		
A358		astm		
A376		astm		
A403		astm		
A409		astm		
A430		astm		
A473		astm		
A479		astm		
A511		astm		
A554		astm		
A580		astm		
A632		astm		
A774		astm		
A778		astm		
A813		astm		
A814		astm		
A943		astm		
A965		astm		
F2281		astm		
			Estados Unidos / Aeroespacial	
				13
			5362	ams
			5512	ams
			5556	ams
			5558	ams
			5571	ams
			5575	ams
			5646	ams
			5654	ams
			5674	ams
			5680	ams
			5790	ams
			5897	ams
			7490	ams
			Reino Unido	
				11
			347 S 40	bs
			347 S 50	bs
			347 S 51	bs
			347S17	bs
			347S20	bs
			347S31	bs
			58F	bs
			ANC 3 grade B	bs
			ANC3B	bs
			EN58F	bs
			S130	bs
			Rússia / CEI	
				9
			03Ch17N14M3	gost
			08Ch18N10B	gost
			08Ch18N12B	gost
			08KH18N12B	gost
			08X18H12B	gost
			08X18H10B	gost
			08X18H12B	gost
			0X18H12B	gost
			ЭИ402	gost

Japão	7	Europa	2
SUS 347FB	jis	1.4550	din-en
SUS 347HTB	jis	X6CrNiNb18-10	din-en
SUS 347TB	jis		
SUS 347TKA	jis	Itália	2
SUS 347TP	jis	X6CrNiNb1811	uni
SUS F 347	jis	X8CrNiNb18-11	uni
SUS347	jis		
Espanha	3	França	1
F.3524	une	Z6CNNb18-10	afnor
F.3552	une		
X6CrNiNb18-10	une	Suécia	1
		2338	ss
China	3	Tchéquia	1
0Cr18Ni11Nb	gb	17 XXX NN	csn
1Cr18Ni11Nb	gb		
1Cr19Ni11Nb	gb	Polônia	1
		OH18N12Nb	pn
		Sérvia	1
		Č.4582	srps

Nota sobre a utilização. Os dados foram reunidos em consciência a partir de normas de acesso público e de documentação de fabricantes. Não substituem nem um ensaio de materiais nem um documento de inspeção segundo a EN 10204. Solicite o certificado de fábrica segundo a EN 10204 2.1, 3.1 ou 3.2 juntamente com a sua consulta. Prevalece sempre a norma na sua edição em vigor.

Consulta sobre 347 S 50

Proposta, disponibilidade, certificado de fábrica ou uma questão técnica — diretamente na página do material.

**Iniciar uma
consulta**

FICHA TÉCNICA ONLINE

Ver a página do material

PESQUISA DE QUALIDADES

Pesquisar todas as qualidades

N.º DE MATERIAL

1.4550

EMITIDA

22 de ago. de 2026