

NÚMERO DE MATERIAL 1.4002 · CLASSE 1.4

F.3111

N.º de material 1.4002

também consta como X6CrAl13

Composição química, valores mecânicos e físicos e 28 designações normativas de 12 regiões.

DENSIDADE 7.7 g/cm³	OUTRAS DESIGNAÇÕES 28 em 12 regiões	VALORES DE PROPRIEDADES 8 registados
-------------------------------	---	--

Composição química

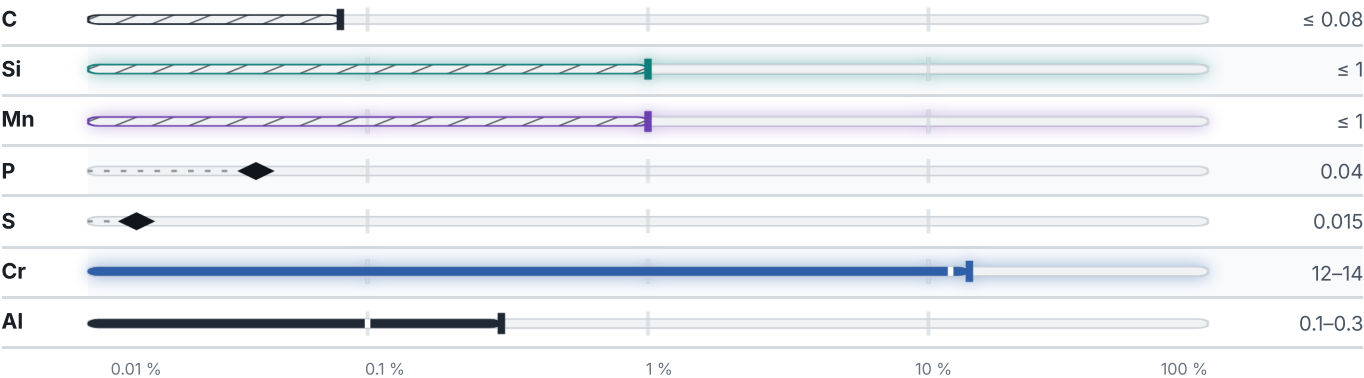
Fração mássica em %

O que é esta liga



● Ferro — o restante, que nenhuma norma indica — 84.7 % ● Cr — 13 % ● Si — 1 % ● Mn — 1 % ● Vestígios e impurezas · 0.3%

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: Ni, Mo.

Propriedades mecânicas

6 valores em 1 estados

ESTADO · DIMENSÃO	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A %	HB	HRB	HV
Plate/Sheet Hot-rolled	410	175	20	–	–	–
Hot-rolled	–	–	–	183	88	200

Propriedades físicas

1 valores

PROPRIEDADE	VALOR	UNIDADE
Massa volúmica	7.7	g/cm ³

Designações nas diversas normas

28 designações · 3 documentadas como idênticas

Estados Unidos12		Espanha2	
S40500	Nome próprio da qualidadeuns	F.3111	une
405	Nome próprio da qualidadeaisi-sae	F.3111-X6CrAl13	une
51405	aisi-sae	Europa1	
S40500	aisi-sae	X6CrAl13	Nome próprio da qualidadedin-en
A1012	astm	Reino Unido1	
A240	astm	405S17	bs
A268	astm	China1	
A276	astm	0Cr13Al	gb
A473	astm	Itália1	
A479	astm	X6CrAl13	uni
A511	astm	Suécia1	
A580	astm	2302	ss
França3		Tchéquia1	
Z6CA13	afnor	17125	csn
Z6CrAl13	afnor	Polónia1	
Z8CA12	afnor	0H13J	pn
Japão3		antiga Jugoslávia1	
SUS 405TB	jis	Č.49702	jus
SUS 405TP	jis		
SUS405	jis		

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 F.3111

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

[Iniciar uma consulta](#)

FICHA TÉCNICA ONLINE	PESQUISA DE QUALIDADES	N.º DE MATERIAL	EMITIDA
Ver a página do material	Pesquisar todas as qualidades	1.4002	20 de ago. de 2026