

NÚMERO DE MATERIAL 1.4002 · CLASSE 1.4

F.3111

Nº do 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 registrados
-------------------------------	---	---

Composição química

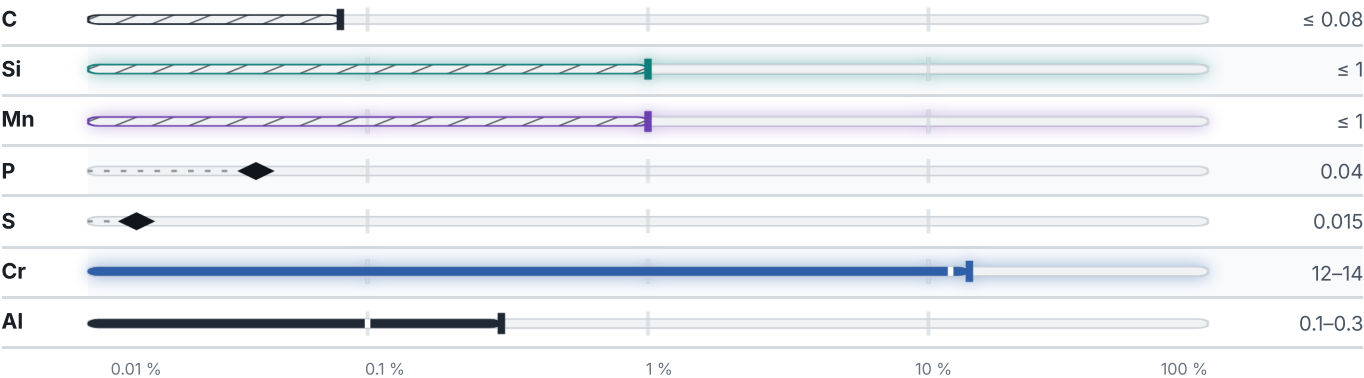
Fração mássica em %

O que é esta liga



● Ferro — o restante, que nenhuma norma indica — 84.7 % ● Cr — 13 % ● Si — 1 % ● Mn — 1 % ● Traços 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% em uma única imagem, e significa que qualquer valor aqui pode ser comparado com qualquer outro.

Temperaturas de transformação previstas

Não há composição registrada suficiente para prever uma temperatura de transformação desta qualidade — faltando: Ni, Mo.

Propriedades mecânicas

6 valores em 1 estados

ESTADO · DIMENSÃO	RM N/mm²	RE N/mm²	A %	HB	HRB	HV
Plate/Sheet Hot-rolled	410	175	20	–	–	–
Hot-rolled	–	–	–	183	88	200

Propriedades físicas

1 valores

PROPRIEDADE	VALOR	UNIDADE
Densidade	7.7	g/cm³

Designações nas diversas normas

28 designações · 3 documentadas como idênticas

Estados Unidos		12	Espanha		2
S40500	Nome próprio da qualidade	uns	F.3111		une
405	Nome próprio da qualidade	aisi-sae	F.3111-X6CrAl13		une
51405		aisi-sae	Europa		
S40500		aisi-sae			
A1012		astm	X6CrAl13	Nome próprio da qualidade	din-en
A240		astm	Reino Unido		
A268		astm			
A276		astm	405S17		bs
A473		astm	China		
A479		astm			
A511		astm	0Cr13Al		gb
A580		astm	Itália		
França		3			
Z6CA13		afnor	X6CrAl13		uni
Z6CrAl13		afnor	Suécia		
Z8CA12		afnor			
Japão		3	Tchéquia		
SUS 405TB		jis	17125		csn
SUS 405TP		jis	Polônia		
SUS405		jis			
			0H13J		pn
			antiga iugoslávia		
			Č.49702		jus

Nota sobre o uso. 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 usina segundo a EN 10204 2.1, 3.1 ou 3.2 junto com a sua consulta. Prevalece sempre a norma em sua edição vigente.

Consulta sobre F.3111

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

[Iniciar uma consulta](#)

FICHA TÉCNICA ONLINE	BUSCA DE QUALIDADES	Nº DO MATERIAL	EMITIDA
Ver a página do material	Buscar todas as qualidades	1.4002	11 de set. de 2026