

NÚMERO DE MATERIAL 1.2080 · CLASSE 1.2

X12

N.º de material 1.2080

também consta como X210Cr12

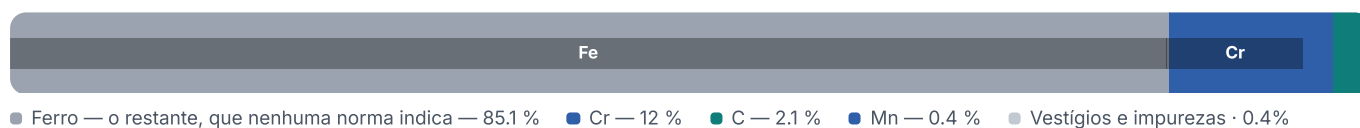
Composição química, valores mecânicos e físicos e 32 designações normativas de 18 regiões.

DENSIDADE 7.6 g/cm³	OUTRAS DESIGNAÇÕES 32 em 18 regiões	VALORES DE PROPRIEDADES 11 registados
-------------------------------	---	---

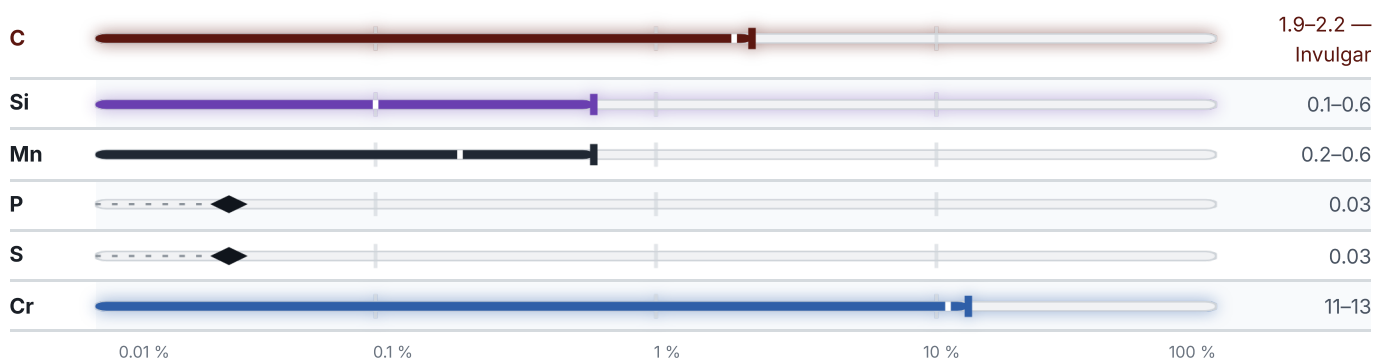
Composição química

Fração mássica em %

O que é esta liga



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

4 valores em 3 estados

ESTADO · DIMENSÃO	HB	HRC
Annealed	248	—
Quenched and tempered	—	62
SOFT ANNEALED		HB
Soft annealed		248
ESTADO · DIMENSÃO		HB
(annealing) , GOST 5950-2000		255

Propriedades físicas

5 valores

PROPRIEDADE	VALOR	UNIDADE
Massa volúmica	7.6	g/cm³
Ponto de transformação Ac1	810	°C
Ponto de transformação Ac3	835	°C
Ponto de transformação Ar3	770	°C
Ponto de transformação Ar1	755	°C

Tratamento térmico

3 regimes

ETAPA	TEMPERATURA	MEIO
Têmpera	Temperatura não indicada	—
Têmpera	950–1000 °C	Óleo
Recozimento	Temperatura não indicada	—

Designações nas diversas normas

32 designações · 3 documentadas como idênticas

Estados Unidos4		Rússia / CEI4	
T30403	Nome próprio da qualidadeuns	Ch12	gost
ASTM D3	aisi-sae	H12	gost
D3	Nome próprio da qualidadeaisi-sae	KH12	gost
D3 ASTM D3	aisi-sae	X12	gost
		Internacional3	
		210Cr12	iso
		X210Cr12	iso
		X210CrW12	iso

Itália	3	Japão	1
X205Cr12KU	uni	SKD1	jis
X210Cr13KU	uni		
X250Cr12KU	uni	China	1
		Cr12	gb
Europa	2	Suécia	1
1.2080	din-en	2312	ss
X210Cr12 Nome próprio da qualidade	din-en		
		Eslováquia	1
França	2	19 436	stn
Z200C12	afnor		
Z210CW12-01	afnor	Sérvia	1
		Č.4150	srps
Espanha	2		
F.5212	une	Croácia	1
X210Cr12	une	Č4150	hrn
Tchéquia	2	Polônia	1
19 435	csn	NC11	pn
19436	csn		
		Áustria	1
Reino Unido	1	K100	onorm
BD3	bs		
		Coreia do Sul	1
		STD1	ks

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 X12

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	1.2080	10 de set. de 2026