

NÚMERO DE MATERIAL 1.0416 · CLASSE 1.0

C18D

N.º de material 1.0416

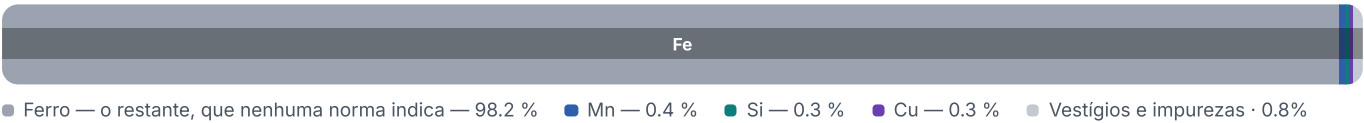
Composição química, valores mecânicos e físicos e 34 designações normativas de 17 regiões.

DENSIDADE 7.85 g/cm³	OUTRAS DESIGNAÇÕES 34 em 17 regiões	VALORES DE PROPRIEDADES 18 registados
--------------------------------	---	---

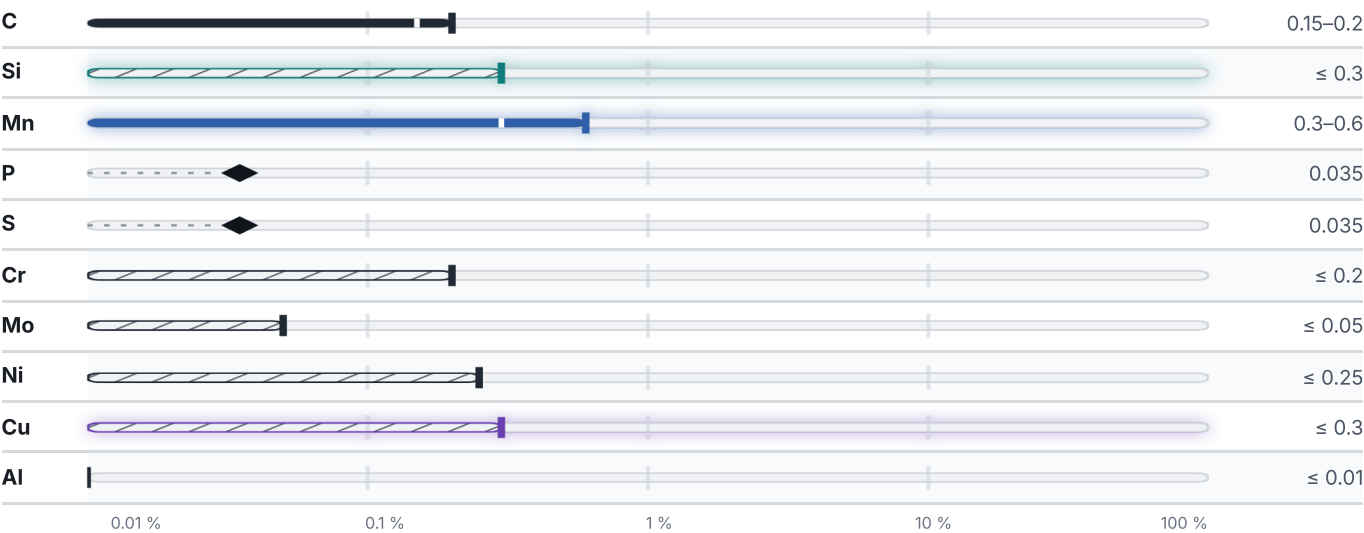
Composição química

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

calculadas a partir da composição · °C

AE3 PREVISTA 819 °C	AE1 PREVISTA 722 °C	ACM PREVISTA 423 °C	BS PREVISTA 592 °C
-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	------------------------------

Propriedades mecânicas

5 valores em 1 estados

NORMALIZING 910 - 930°C,DRAWING 670 - 690°C	RM N/mm²	RE N/mm²	A5 %	Z %	KCU kJ/m²
to 100	392	196	24	35	491

Propriedades físicas

8 valores

ESTADO · DIMENSÃO	RHO g/cm³	ALPHA 10 ^{^-6} /K	LAMBDA W/(m·K)	CP J/(kg·K)
20	7.82	–	–	–
100	–	11.9	78	470
200	–	12.5	67	479
400	–	13.6	48	517
500	–	14.2	41	–
600	–	–	–	571

PROPRIEDADE	VALOR	UNIDADE
Massa volúmica	7.85	g/cm³
Ponto de transformação Ac1	735	°C
Ponto de transformação Ac3	863	°C
Ponto de transformação Ar3	840	°C
Ponto de transformação Ar1	685	°C

Propriedades tecnológicas

PROPRIEDADE	VALOR	UNIDADE
Soldabilidade	without limitations.	
Sensibilidade a flocos	not predisposed	
Fragilidade de revenido	not predisposed	

Designações nas diversas normas

34 designações · 3 documentadas como idênticas

Estados Unidos	4	Reino Unido	3
G10170 Nome próprio da qualidade	uns	AM1	bs
1017 Nome próprio da qualidade	aisi-sae	AW1	bs
Gr.N1	aisi-sae	CLA9	bs
J01700	aisi-sae		
		Japão	3
		S17C	jis
		SC360	jis
		SC37	jis

Europa	2	Polônia	2
C18D Nome próprio da qualidade	din-en	L400	pn
GS38	din-en	LII400	pn
França	2	Hungria	2
20-40M	afnor	Ao400	msz
E20-40M	afnor	Ao400FK	msz
Internacional	2	Romênia	2
20-40	iso	OT400-1	stas
200-400	iso	OT400-3	stas
China	2	Bulgária	2
15	gb	15LI	bds
ZG200-400	gb	15LII	bds
Itália	2	Rússia / CEI	1
FeG400	uni	15L	gost
FeG42	uni		
Tchéquia	2	Suécia	1
422 630	csn	1035	ss
422 633	csn	Áustria	1
		GS38	onorm
		Taiwan	1
		SC(37)C	cns

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 C18D

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

1.0416

EMITIDA

6 de set. de 2026