

NÚMERO DE MATERIAL 1.0028 · CLASSE 1.0

Q235B-F

N.º de material 1.0028

também consta como S205G1T

Composição química, valores mecânicos e físicos e 93 designações normativas de 19 regiões.

DENSIDADE 7.85 g/cm³	OUTRAS DESIGNAÇÕES 93 em 19 regiões	VALORES DE PROPRIEDADES 7 registados
--------------------------------	---	--

Composição química

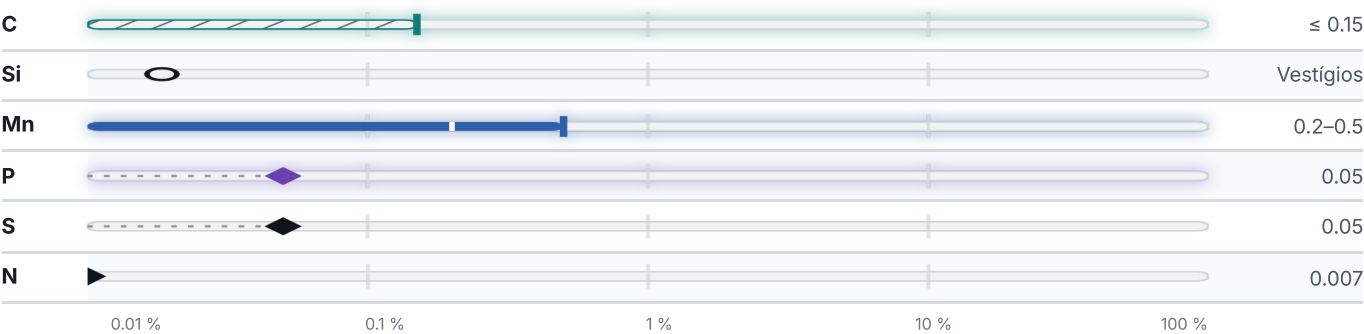
Fração mássica em %

O que é esta liga



● Ferro — o restante, que nenhuma norma indica — 99.4 % ● Mn — 0.4 % ● C — 0.2 % ● P — 0.1 % ● Vestígios e impurezas · 0.1%

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: Si, Ni, Cr, Mo.

Propriedades mecânicas

6 valores em 2 estados

AS-DELIVERED STATE	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %
4 - 20	365–490	235	26

ESTADO · DIMENSÃO	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A %
Hot-rolled	330–430	165–205	21–28

Propriedades físicas

1 valores

PROPRIEDADE	VALOR	UNIDADE
Massa volúmica	7.85	g/cm ³

Designações nas diversas normas

93 designações · 3 documentadas como idênticas

Estados Unidos15		Reino Unido10	
A284Gr.D	aisi-sae	1449-37/23CR	bs
A570Gr.33	aisi-sae	37/23HR	bs
A570Gr.33,36	aisi-sae	4360-40D	bs
A570Gr.36	aisi-sae	CEW2BK	bs
A573Gr.58	aisi-sae	Fe360B	bs
A611(A)	aisi-sae	Fe360D1FF	bs
A611Gr.C	aisi-sae	HFS4	bs
Gr.C	aisi-sae	HFW4	bs
K01804	aisi-sae	S235J2G3	bs
K02001	aisi-sae	S235JRG1	bs
K02301	aisi-sae		
K02502	aisi-sae	China8	
K02601	aisi-sae	A3	gb
K02701	aisi-sae	Q235	gb
K02702	aisi-sae	Q235A	gb
		Q235A-F	gb
		Q235A-Z	gb
Itália12		Q235B	gb
Fe330	uni	Q235B-F	gb
Fe360B	uni	Q235B-Z	gb
Fe360BFU	uni		
Fe360C	uni		
Fe360CFN	uni	França7	
Fe360D	uni	A34-2	afnor
Fe360DFF	uni	E24-3	afnor
Fe37-2	uni	E24-4	afnor
S235J0	uni	S235J0	afnor
S235J2G3	uni	S235J2G3	afnor
S235J2G4	uni	S235J2G4	afnor
S235JRG1	uni	S235JRG1	afnor

Espanha7		Tchéquia3	
AE235B	une	11343	csn
AE235B-FU	une	11373	csn
AE235D	une	11378	csn
Fe360D1FF	une		
S235J2G3	une	Europa	2
S235JR	une	S205G1T	Nome próprio da qualidade din-en
S235JRG1	une	Ust 34-2	Nome próprio da qualidade din-en
Rússia / CEI6		Japão2	
16D	gost	SS330	jis
16Д	gost	STKM12A	jis
16Д-Ш	gost		
18kp	gost	Polônia	2
18kn	gost	St3SX	pn
St3kp	gost	St3W	pn
Bulgária5		Áustria2	
BSt3kp	bds	St34RG	onorm
Ew-08AA	bds	St37TK	onorm
S235J2G3	bds		
S235JRG1	bds	Bélgica	2
WSt3kp	bds	FE360B	nbn
		FED1FF	nbn
Hungria4		Romênia1	
Fe235B/FU	msz	OL37.4	stas
Fe235D	msz		
S235J2G3	msz	Finlândia	1
S235JRG1	msz	RACOLD215S	sfs
Suécia3		Coreia do Sul1	
1311	ss	SS330	Nome próprio da qualidade ks
1312	ss		
1313	ss		

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 Q235B-F

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	1.0028	10 de set. de 2026