

NÚMERO DE MATERIAL 1.0044 · CLASSE 1.0

Gr.40

N.º de material 1.0044

também consta como S275JR

Composição química, valores mecânicos e físicos e 130 designações normativas de 25 regiões.

DENSIDADE	OUTRAS DESIGNAÇÕES	VALORES DE PROPRIEDADES
7.85 g/cm ³	130 em 25 regiões	7 registados

Composição química

Fração mássica em %

O que é esta liga



● Ferro — o restante, que nenhuma norma indica — 97.7 % ● Mn — 1.5 % ● Cu — 0.6 % ● C — 0.2 % ● 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

22 valores em 2 estados

FLAT AND LONG PRODUCTS	REH N/mm ²	RM N/mm ²
≤ 3	–	430–580
3 – 100	–	410–560
≤ 16	275	–
16 – 40	265	–
40 – 63	255	–
63 – 80	245	–
80 – 100	235	–
100 – 150	225	400–540
150 – 250	–	380–540
150 – 200	215	–
200 – 250	205	–

ESTADO · DIMENSÃO	A80 % · Lo = 80 mm	A % · Lo = 5,65 √So
≤ 1	15	–
1 – 1.5	16	–
1.5 – 2	17	–
2 – 2.5	18	–
2.5 – 3	19	–
3 – 40	–	23
40 – 63	–	22
63 – 100	–	21
100 – 150	–	19
150 – 250	–	18

Propriedades físicas

1 valores

ESTADO · DIMENSÃO	RHO g/cm ³	RHO_EL nΩ·m
20	7.65	500

PROPRIEDADE	VALOR	UNIDADE
Massa volúmica	7.85	g/cm ³

Designações nas diversas normas

130 designações · 13 documentadas como idênticas

Estados Unidos		25	Japão	14	
G10200	Nome próprio da qualidade	uns	SM400A	jis	
K 02598	Nome próprio da qualidade	uns	SM400B	jis	
K02301	Nome próprio da qualidade	uns	SM400C	jis	
K02595	Nome próprio da qualidade	uns	SM41A	jis	
K02596	Nome próprio da qualidade	uns	SM520B	jis	
K02597	Nome próprio da qualidade	uns	SN400B	jis	
K02598	Nome próprio da qualidade	uns	SN400C	jis	
K02599	Nome próprio da qualidade	uns	SN490B	jis	
K02702	Nome próprio da qualidade	uns	SN490C	jis	
K03000	Nome próprio da qualidade	uns	SS400	jis	
1020	Nome próprio da qualidade	aisi-sae	SS41	jis	
A283D		aisi-sae	STK400	jis	
A529		aisi-sae	STKM19C	jis	
A570		aisi-sae	STKR400	jis	
A570(40)		aisi-sae			
A570Gr.40		aisi-sae	Espanha	7	
A573Gr.70		aisi-sae	A430B	une	
A611Gr.D		aisi-sae	AE255B	une	
G10200		aisi-sae	AE275B	une	
Gr.40		aisi-sae	AE275D	une	
Gr.D		aisi-sae	Fe430BFN	une	
GradeA		aisi-sae	Fe430D1FF	une	
GradeD		aisi-sae	S275JR	une	
K02702		aisi-sae			
A570		astm	Internacional	6	
			E275-C	iso	
			E275-D	iso	
1449-43/25HR		bs	E275B	iso	
161-430		bs	Fe430-B	iso	
4360-43B		bs	Fe430-C	iso	
4360-43C		bs	Fe430-D	iso	
43A		bs			
43B		bs	Europa	5	
43C		bs	Fe430B	din-en	
43D		bs	Gr.D	din-en	
CEW4		bs	RSt42-2	din-en	
ERW4		bs	S275JR	Nome próprio da qualidade	din-en
Fe430BFN		bs	St 44-2	Nome próprio da qualidade	din-en
Fe430D1FF		bs			
Gr 43B		bs	China	5	
HFS4		bs	Q225	gb	
HFW4		bs	Q225A	gb	
HS		bs	Q255	gb	
S275J2G3		bs	Q255A	gb	
S275JR		bs	Q275Z	gb	
S275N		bs			
SAW4		bs			

Itália	5	Tchéquia	3
FE430B	uni	11423	csn
Fe430BFN	uni	11425	csn
Fe430C(FN)	uni	11443	csn
Fe430D(FF)	uni		
S275JR	uni	Bélgica	3
Hungria	5	AE295B	nbn
45 B	msz	FE430BFN	nbn
A 44	msz	FE430D1FF	nbn
Fe275B	msz	Canadá	3
FK	msz	260W	csa
S275JR	msz	260WT	csa
Bulgária	5	38W	csa
BSt4ps	bds	Romênia	2
BSt4sp	bds	OL42.1	stas
S275JR	bds	OL44.2	stas
WSt4ps	bds	Áustria	2
WSt4sp	bds	St42F	onorm
França	4	St430B	onorm
E28-2	afnor	Noruega	1
E28-3	afnor	NS12142	ns
E28-4	afnor	Portugal	1
S275JR	afnor	FE430-B	np
Polônia	4	Eslováquia	1
St4S	pn	11 443	stn
St4SY	pn	África do Sul	1
St4V	pn	300 WB	sans
St4VY	pn	Finlândia	1
Rússia / CEI	3	Fe44B	sfs
St4ps	gost	Coreia do Sul	1
St4sp	gost	STKM19C	ks
Cт4nc	gost		
Suécia	3		
1411	ss		
1412	ss		
1414	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 Gr.40

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	1.0044	1 de set. de 2026