

NÚMERO DE MATERIAL 1.8959 · CLASSE 1.8

A242Gr.1

Nº do material 1.8959

também consta como S355J0W

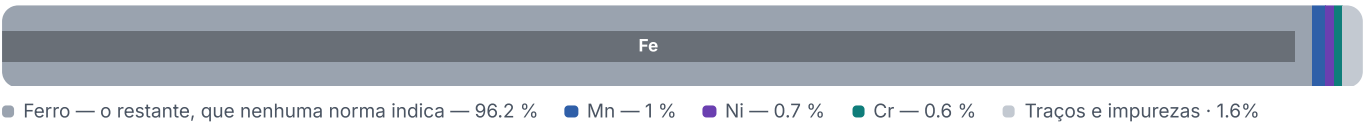
Composição química, valores mecânicos e físicos e 23 designações normativas de 10 regiões.

DENSIDADE 7.85 g/cm³	OUTRAS DESIGNAÇÕES 23 em 10 regiões	VALORES DE PROPRIEDADES 12 registrados
--------------------------------	---	--

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% em uma 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 814 °C	AE1 PREVISTA 722 °C	ACM PREVISTA 423 °C	BS PREVISTA 526 °C
------------------------	------------------------	------------------------	-----------------------

Propriedades mecânicas

16 valores em 1 estados

ESTADO · DIMENSÃO	REH N/mm²	RM N/mm²	A80 %	A %
1.5 – 2	–	–	16	–
2 – 2.5	–	–	17	–
2.5 – 3	–	–	18	–
≤ 3	–	510–680	–	–
3 – 100	–	470–630	–	–
3 – 40	–	–	–	22
≤ 16	355	–	–	–
16 – 40	345	–	–	–
40 – 63	335	–	–	21
63 – 80	325	–	–	–
63 – 100	–	–	–	20
80 – 100	315	–	–	–
100 – 150	295	450–600	–	18

Propriedades físicas

1 valores

PROPRIEDADE	VALOR	UNIDADE
Densidade	7.85	g/cm³

Designações nas diversas normas

23 designações · 4 documentadas como idênticas

Estados Unidos		7	Brasil		6
K02601		uns	NBR 5008 CGR400		abnt
K11430	Nome próprio da qualidade	uns	NBR 5008 CGR500		abnt
K11538	Nome próprio da qualidade	uns	NBR 5920 CFR500		abnt
K12043	Nome próprio da qualidade	uns	NBR 5921 CFR400		abnt
A242Gr.1		aisi-sae	NBR 5921 CFR500		abnt
A588		aisi-sae	NBR 7007 AR350 COR		abnt
A709-50W		aisi-sae			

Europa	3
A709-50W	din-en
Fe510C2K1	din-en
S355J0W	din-en
Nome próprio da qualidade	
Reino Unido	1
WR50B	bs
França	1
E36WB3	afnor
Internacional	1
Fe355W	iso

Japão	1
SMA50AW	jis
Rússia / CEI	1
17G1S	gost
Itália	1
Fe510C2K1	uni
Canadá	1
350AAT	csa

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 A242Gr.1

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

[Iniciar uma consulta](#)

FICHA TÉCNICA ONLINE
Ver a página do material

BUSCA DE QUALIDADES
Buscar todas as qualidades

Nº DO MATERIAL
1.8959

EMITIDA
6 de set. de 2026