

NÚMERO DE MATERIAL 1.8902 · CLASSE 1.8

StE43

Nº do material 1.8902

também consta como S420N

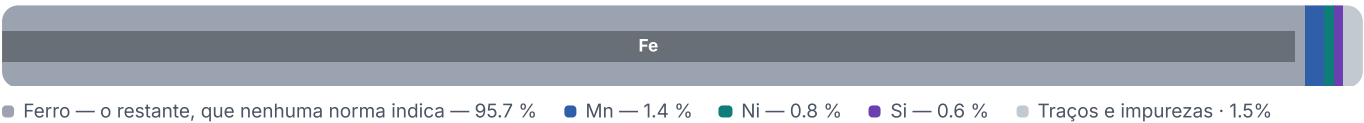
Composição química, valores mecânicos e físicos e 58 designações normativas de 18 regiões.

DENSIDADE 7.85 g/cm³	OUTRAS DESIGNAÇÕES 58 em 18 regiões	VALORES DE PROPRIEDADES 18 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 807 °C	AE1 PREVISTA 708 °C	ACM PREVISTA 438 °C	BS PREVISTA 540 °C
------------------------	------------------------	------------------------	-----------------------

Propriedades mecânicas

26 valores em 4 estados

ESTADO · DIMENSÃO	REH N/mm ²	RM N/mm ²	A %
≤ 16	420	–	19
16 – 40	400	–	19
40 – 63	390	–	19
63 – 80	370	–	18
80 – 100	360	–	–
80 – 200	–	–	18
≤ 100	–	520–680	–
100 – 200	–	500–650	–
100 – 150	340	–	–
150 – 200	330	–	–
200 – 250	320	500–650	18

ESTADO · DIMENSÃO	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %
5 - 9	600	450	20

ESTADO · DIMENSÃO	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A %
Hot-rolled	490–610	275–325	17–23

ESTADO · DIMENSÃO	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %
to 50	510	390	19

Propriedades físicas

4 valores

PROPRIEDADE	VALOR	UNIDADE
Densidade	7.85	g/cm ³
Ponto de transformação Ac1	723	°C
Ponto de transformação Ac3	907	°C

Propriedades tecnológicas

PROPRIEDADE	VALOR	UNIDADE
Soldabilidade	without limitations.	

Designações nas diversas normas

58 designações · 4 documentadas como idênticas

Estados Unidos		11	França		4
K02002		uns	E420R		afnor
K12202		uns	E420RIFP		afnor
K12437		uns	FeE420KGN		afnor
A255Gr.D		aisi-sae	S420N		afnor
A633E		aisi-sae			
A633Gr.E		aisi-sae	Itália		3
K02002		aisi-sae	FeE420KG		uni
K12202		aisi-sae	FeE420KGN		uni
K12437		aisi-sae	FeE420KW		uni
A 694 Grade F60		astm			
A 860 Grade WPHY60		astm	Hungria		3
			58C		msz
			E420D		msz
			S420N		msz
			Espanha		2
			AE420KG		une
			S420N		une
			China		2
			Q420C		gb
			Q420D		gb
			Bulgária		2
			09G2BFBFF		bds
			S420N		bds
			Coreia do Sul		2
			SM490A	Nome próprio da qualidade	ks
			SM490C	Nome próprio da qualidade	ks
			Internacional		1
			E420		iso
			Suécia		1
			2143		ss
			Tchéquia		1
			13220		csn
			Polônia		1
			18G2AV		pn

Romênia	1	Suíça	1
K510	stas	StE43	snv

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 StE43

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

[Iniciar uma consulta](#)

FICHA TÉCNICA ONLINE	BUSCA DE QUALIDADES	Nº DO MATERIAL	EMITIDA
Ver a página do material	Buscar todas as qualidades	1.8902	1 de set. de 2026