

NÚMERO DE MATERIAL 1.0562 · CLASSE 1.0

223Gr.490

N.º de material 1.0562

também consta como P355N

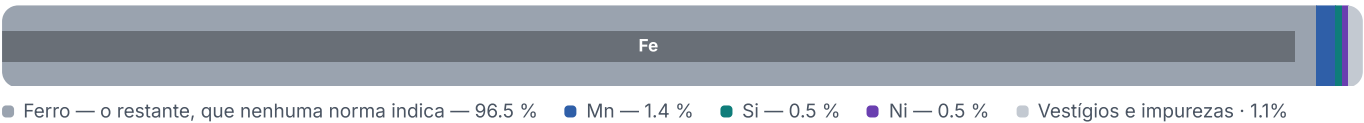
Composição química, valores mecânicos e físicos e 74 designações normativas de 17 regiões.

DENSIDADE 7.85 g/cm³	OUTRAS DESIGNAÇÕES 74 em 17 regiões	VALORES DE PROPRIEDADES 15 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 811 °C	AE1 PREVISTA 710 °C	ACM PREVISTA 421 °C	BS PREVISTA 546 °C
------------------------	------------------------	------------------------	-----------------------

Propriedades mecânicas

15 valores em 2 estados

NORMALIZED	REH N/mm ²	RM N/mm ²	A %
≤ 16	355	—	—
16 – 40	345	—	—
40 – 60	335	—	—
≤ 60	—	490–630	22
60 – 100	315	470–610	—
60 – 250	—	—	21
100 – 150	305	460–600	—
150 – 250	295	450–590	—
ESTADO · DIMENSÃO	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A %
Hot-rolled	490–610	275–325	17–23

Propriedades físicas

1 valores

PROPRIEDADE	VALOR	UNIDADE
Massa volúmica	7.85	g/cm ³

Tratamento térmico

1 regimes

ETAPA	TEMPERATURA	MEIO
Normalização	Temperatura não indicada	—

Designações nas diversas normas

74 designações · 12 documentadas como idênticas

Estados Unidos	30	Japão	6
K 12447	uns	SM490A	jis
K01600 Nome próprio da qualidade	uns	SM490B	jis
K02007 Nome próprio da qualidade	uns	SM490C	jis
K02700 Nome próprio da qualidade	uns	SM490YA	jis
K02701	uns	SM490YB	jis
K02803 Nome próprio da qualidade	uns	STK490	jis
K02900	uns		
K03009 Nome próprio da qualidade	uns	Espanha	4
K03300 Nome próprio da qualidade	uns	AE355DD	une
K11803 Nome próprio da qualidade	uns	AE355KG	une
K12000 Nome próprio da qualidade	uns	DD	une
K12001	uns	P355N	une
K12037 Nome próprio da qualidade	uns		
K12211	uns	Europa	3
K12437	uns	1.0562	din-en
K12447	uns	P355N Nome próprio da qualidade	din-en
K12609	uns	StE 355 Nome próprio da qualidade	din-en
A537CL1	aisi-sae		
A588	aisi-sae	Reino Unido	3
A633 (C)	aisi-sae	223Gr.490	bs
A633Gr.C	aisi-sae	50DD	bs
A852	aisi-sae	P355N	bs
K01600	aisi-sae		
K02700	aisi-sae	Itália	3
K02701	aisi-sae	FeE355KG	uni
K02803	aisi-sae	FeE355KKW	uni
K11430	aisi-sae	P355N	uni
A 694 Grade F52	astm		
A 860 Grade WPHY52	astm	Finlândia	3
A633	astm	Fe355DP	sfs
		RAEX355N	sfs
		RAEX384P	sfs
França	10		
A510AP	afnor	Rússia / CEI	2
E355R	afnor	15GF	gost
E355R/FP	afnor	15ГФ	gost
FeE355KGN	afnor		
FP	afnor	Suécia	2
P355N	afnor	2106	ss
S355M	afnor	2132	ss
S355ML	afnor		
S355N	afnor	Bulgária	2
S355NL	afnor	10G2SBSBB	bds
		10G2SFTSFT	bds
		Internacional	1
		E355	iso

China	1	Romênia	1
20	gb	OCS355.5a	stas
Polônia	1	Coreia do Sul	1
18G2A	pn	SM490B Nome próprio da qualidade	ks
Hungria	1		
52D	msz		

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 223Gr.490

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	1.0562	5 de set. de 2026