

NÚMERO DE MATERIAL 1.0425 · CLASSE 1.0

A42

Nº do material 1.0425

também consta como H II

Composição química, valores mecânicos e físicos e 79 designações normativas de 19 regiões.

DENSIDADE 7.85 g/cm³	OUTRAS DESIGNAÇÕES 79 em 19 regiões	VALORES DE PROPRIEDADES 22 registrados
--------------------------------	---	--

Composição química

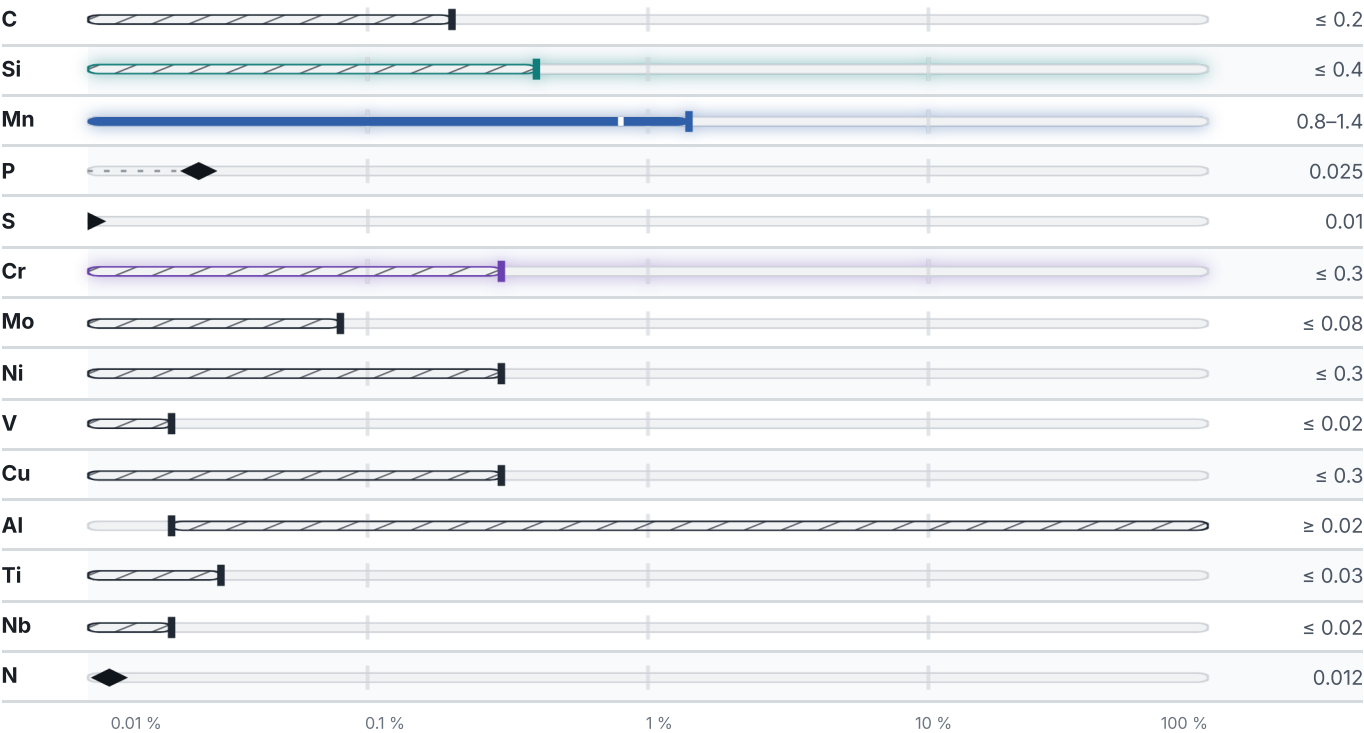
Fração mássica em %

O que é esta liga



● Ferro — o restante, que nenhuma norma indica — 97.2 % ● Mn — 1.1 % ● Si — 0.4 % ● Cr — 0.3 % ● Traços e impurezas · 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% 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 811 °C	AE1 PREVISTA 715 °C	ACM PREVISTA 435 °C	BS PREVISTA 558 °C
------------------------	------------------------	------------------------	-----------------------

Propriedades mecânicas

4 valores em 1 estados

ESTADO · DIMENSÃO	RM N/mm²	RE N/mm²	A5 %	KCU kJ/m²
Sheet, GOST 5520-79	400–510	225–245	23–25	490–590

Propriedades físicas

8 valores

ESTADO · DIMENSÃO	RHO g/cm³	E GPa	ALPHA 10 ^{^-6} /K	LAMBDA W/(m·K)	CP J/(kg·K)	RHO_EL nΩ·m
20	7.87	211	–	–	482	200
100	7.84	208	–	51	486	219
200	7.81	205	12	49	498	292
300	7.78	200	12.8	46	514	381
400	7.74	191	13.2	42	533	487
500	7.71	180	13.6	39	555	601
600	7.67	165	13.85	36	584	758
700	7.63	–	–	–	636	925
800	7.64	–	–	–	703	1094
900	7.61	–	–	–	703	1135
1000	7.55	–	–	–	695	1167
1100	7.49	–	–	–	691	1194
1200	–	–	–	–	687	1219

PROPRIEDADE	VALOR	UNIDADE
Densidade	7.85	g/cm³
Ponto de transformação Ac1	724	°C
Ponto de transformação Ac3	845	°C
Ponto de transformação Ar3	817	°C
Ponto de transformação Ar1	682	°C

Propriedades tecnológicas

PROPRIEDADE	VALOR	UNIDADE
Soldabilidade	without limitations.	
Sensibilidade a flocos	not predisposed	
Fragilidade de revenido	not predisposed	

Designações nas diversas normas

79 designações · 9 documentadas como idênticas

Estados Unidos15		Itália8	
K01701	Nome próprio da qualidadeuns	Fe410-1KW	uni
K02402	Nome próprio da qualidadeuns	Fe4101KG	uni
K02505	Nome próprio da qualidadeuns	Fe4101KT	uni
K02704	Nome próprio da qualidadeuns	Fe410KG	uni
K02801	Nome próprio da qualidadeuns	Fe410KT	uni
A414E	aisi-sae	Fe410KW	uni
A516Gr.60	aisi-sae	P265GH	uni
Gr.A	aisi-sae	P269GH	uni
K01701	aisi-sae	Europa5	
K02100	aisi-sae		
K02401	aisi-sae		
K02402	aisi-sae		
K02505	aisi-sae		
A515 Grade 60	astm	1.0425	din-en
A516	astm	Gr.A	din-en
		H II	Nome próprio da qualidadedin-en
		P265GH	Nome próprio da qualidadedin-en
		St45.8	din-en
Reino Unido9		França5	
1501Gr.161-400	bs	A42AP	afnor
151-400	bs	A42CP	afnor
154-400	bs	A42F	afnor
161-400	bs	AP	afnor
161-430	bs	P265GH	afnor
161Gr.400	bs	Espanha4	
164Gr.400	bs		
244Gr.400	bs		
P269GH	bs		
Japão8		Suécia3	
SG295	jis	Rússia / CEI3	
SG30	jis		
SGV410	jis		
SGV450	jis	16K	gost
SGV480	jis	16K	gost
SPV235	jis	20K	gost
SPV315	jis	Suécia3	
SPV355	jis		
		1430	ss
		1431	ss
		1432	ss

Polônia	3	Romênia	2
St36K	pn	K410	stas
St41K	pn	OL44.3	stas
St44K	pn		
Hungria	3	Bulgária	2
KL2	msz	16K	bds
KL2C	msz	P265GH	bds
P265GH	msz		
Internacional	2	Coreia do Sul	2
F5	iso	SPPV315	ks
F7	iso	SPPV355	ks
Tchéquia	2	Eslováquia	1
11416	csn	11 418	stn
11418	csn	Áustria	1
		St41KW	onorm
		Bélgica	1
		D42-1	nbn

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 A42
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	1.0425	5 de set. de 2026