

NÚMERO DE MATERIAL 1.0443 · CLASSE 1.0

GC20

Nº do material 1.0443

também consta como H 300 PD

Composição química, valores mecânicos e físicos e 39 designações normativas de 14 regiões.

DENSIDADE 7.85 g/cm ³	OUTRAS DESIGNAÇÕES 39 em 14 regiões	VALORES DE PROPRIEDADES 14 registrados
--	---	--

Composição química

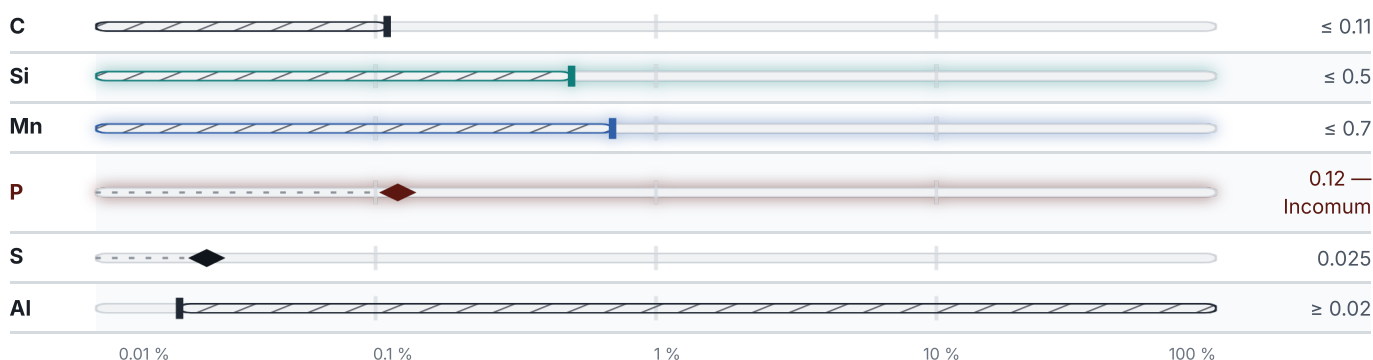
Fração mássica em %

O que é esta liga



● Ferro — o restante, que nenhuma norma indica — 98.5 % ● Mn — 0.7 % ● Si — 0.5 % ● P — 0.1 % ● Traços e impurezas · 0.2%

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

Não há composição registrada suficiente para prever uma temperatura de transformação desta qualidade — faltando: Ni, Cr, Mo.

Propriedades mecânicas

5 valores em 1 estados

NORMALIZING 880 - 900°C,DRAWING 630 - 650°C	RM N/mm²	RE N/mm²	A5 %	Z %	KCU kJ/m²
to 100	412	216	22	35	491

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	7.85	201	–	54	–	170
100	–	196	12.2	53	487	220
200	–	188	12.7	51	500	294
300	–	183	13.1	48	517	385
400	–	173	13.5	43	533	490
500	–	165	13.9	39	559	604
600	–	152	14.4	35	588	761
700	–	132	14.9	32	638	932
800	–	120	12.6	27	706	1101
900	–	–	12.4	27	706	1139

PROPRIEDADE	VALOR	UNIDADE
Densidade	7.85	g/cm³
Ponto de transformação Ac1	735	°C
Ponto de transformação Ac3	854	°C
Ponto de transformação Ar3	835	°C
Ponto de transformação Ar1	680	°C

Propriedades tecnológicas

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

Designações nas diversas normas

39 designações · 2 documentadas como idênticas

Estados Unidos9		Polônia3	
1A	aisi-sae	L20	pn
2A	aisi-sae	L450	pn
A10	aisi-sae	LII400	pn
Gr.WCA	aisi-sae	Europa2	
GrLCA	aisi-sae	H 300 PD	Nome próprio da qualidade din-en
GrWCB	aisi-sae	HX 300 PD	Nome próprio da qualidade din-en
J02002	aisi-sae	Itália2	
J02502	aisi-sae	FeG45	uni
N1	aisi-sae	GC20	uni
França4		Tchéquia2	
230-400-M	afnor	422 640	csn
A48M1	afnor	422 643	csn
FA-M	afnor	Bulgária2	
FB-M	afnor	25LI	bds
Japão4		25LII	bds
SC410	jis	Suécia1	
SC450	jis	1305	ss
SC46	jis	Hungria1	
SCPH1	jis	Ao450FK	msz
Rússia / CEI4		Romênia1	
20L	gost	OT450-3	stas
20Л	gost	Áustria1	
25L	gost	GS45	onorm
25Л	gost		
Reino Unido3			
161-430	bs		
161-430A	bs		
430A	bs		

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 GC20

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	1.0443	9 de set. de 2026