

NÚMERO DE MATERIAL 1.0310 · CLASSE 1.0

10KHSND

N.º de material 1.0310

também consta como C10D

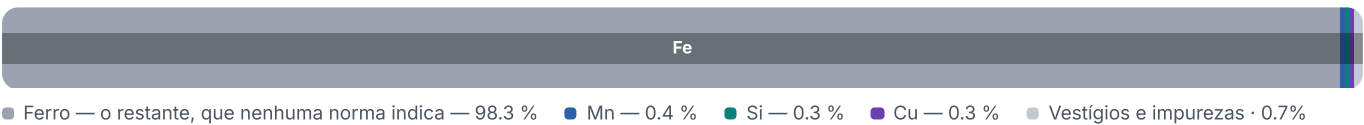
Composição química, valores mecânicos e físicos e 33 designações normativas de 5 regiões.

DENSIDADE 7.85 g/cm³	OUTRAS DESIGNAÇÕES 33 em 5 regiões	VALORES DE PROPRIEDADES 18 registados
--------------------------------	--	---

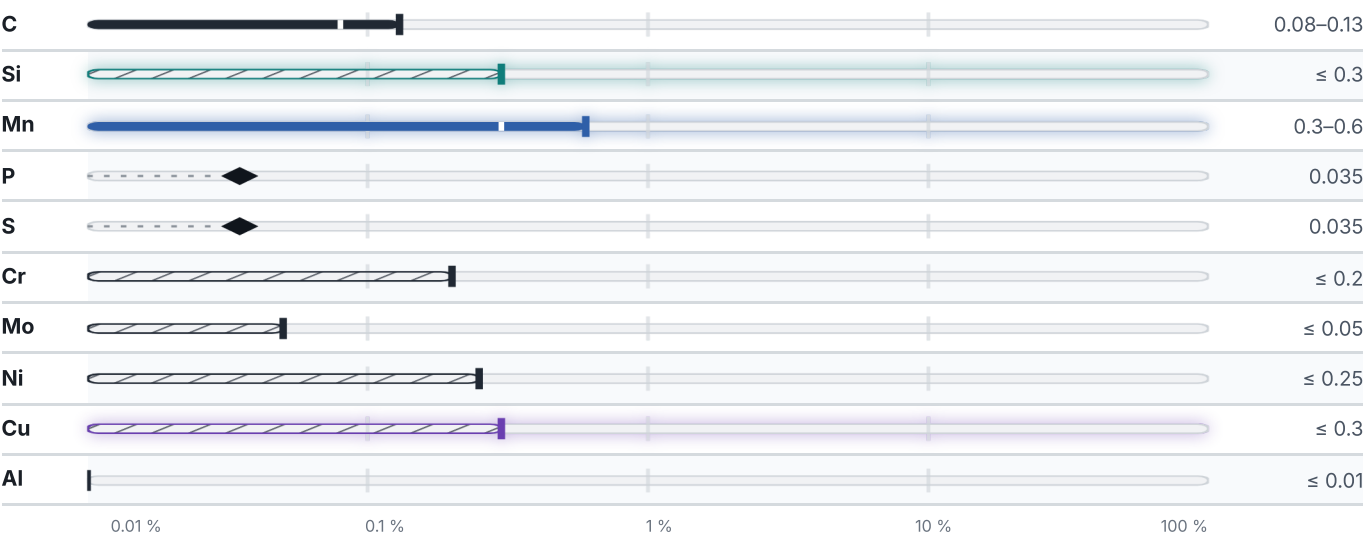
Composição química

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 831 °C	AE1 PREVISTA 722 °C	ACM PREVISTA 363 °C	BS PREVISTA 596 °C
------------------------	------------------------	------------------------	-----------------------

Propriedades mecânicas

36 valores em 4 estados

ESTADO · DIMENSÃO	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	KCU kJ/m ²	HB
Pipe hot strain, GOST 550-75	353	216	25	50	780	–
Pipe, GOST 8731-87	353	216	24	–	–	–
Pipe, GOST 10705-80	314	196	25	–	–	–
Rolled stock cold-worked , GOST 1050-88	410	–	8	50	–	–
Rolled stock annealed , GOST 1050-88	290	–	26	55	–	–
Rolled stock, GOST 10702-78	390	–	8	50	–	–
(cold-drawn, cold-worked) , GOST 1050-88	–	–	–	–	–	187
(hot-rolled) , GOST 1050-88	–	–	–	–	–	143
Sheet GOST 4041-71	–	–	–	–	–	117
Pipe GOST 8731-87	–	–	–	–	–	137
Pipe GOST 550-75	–	–	–	–	–	137
Bar GOST 10702-78	–	–	–	–	–	115
ESTADO · DIMENSÃO	RM N/mm ²				A %	
≤ 16	335–475				≥ 24	
≥ 16	335–475				≥ 24	
ESTADO · DIMENSÃO	RM N/mm ²				A5 %	
4 - 14	290–420				32	
NORMALIZING	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %		
to 80	330	205	31	55		

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	7.856	210	–	–	–	140
100	7.832	203	12.4	57	494	190
200	7.8	199	13.2	53	532	263
300	7.765	190	13.9	49.6	565	352
400	7.73	182	14.5	45	611	458
500	7.692	172	14.85	39.9	682	584
600	7.653	160	15.1	35.7	770	734
700	7.613	–	15.2	32	857	905
800	7.582	–	12.05	29	875	1081
900	7.594	–	14.08	27	795	1130
1000	–	–	12.6	–	666	–
1100	–	–	14.4	–	668	–

PROPRIEDADE	VALOR	UNIDADE
Massa volúmica	7.85	g/cm³
Ponto de transformação Ac1	724	°C
Ponto de transformação Ac3	876	°C
Ponto de transformação Ar3	850	°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

33 designações · 4 documentadas como idênticas

Rússia / CEI	28	Estados Unidos	2
10	gost	G10100 Nome próprio da qualidade	uns
10GT	gost	1010 Nome próprio da qualidade	aisi-sae
10KHNDP	gost		
10KHSND	gost	Europa	1
10ps	gost	C10D Nome próprio da qualidade	din-en
10YuA	gost		
10XCHД-Ш	gost	Japão	1
ASU10E	gost	S10C	jis
AU10E	gost		
PA-ZhNGr10TSs	gost	China	1
PK10	gost	10 Nome próprio da qualidade	gb
PK10F	gost		
ShKh10	gost		
Sv-10GA	gost		
Sv-10GN	gost		
Sv-10GSMT	gost		
Sv-10KhM	gost		
Sv-10KhMFA	gost		
Sv-10KhMFT	gost		
Sv-10MKh	gost		
Sv-10NMA	gost		
МГ30ЖН1К	gost		
ПК10-6.0	gost		
ПК10-6.4	gost		
ПК10-6.8	gost		
ПК10-7.2	gost		
ПК10-7.6	gost		
ПК10Φ-6.8	gost		

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 10KHSND

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	1.0310	9 de set. de 2026