

NÚMERO DE MATERIAL 1.1525 · CLASSE 1.1

TC80

Nº do material 1.1525

também consta como C80U

Composição química, valores mecânicos e físicos e 44 designações normativas de 19 regiões.

DENSIDADE 7.85 g/cm ³	OUTRAS DESIGNAÇÕES 44 em 19 regiões	VALORES DE PROPRIEDADES 11 registrados
--	---	--

Composição química

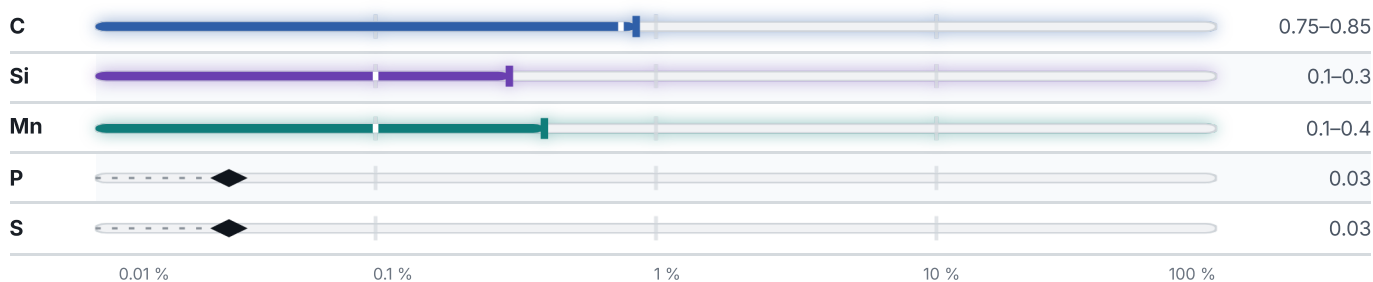
Fração mássica em %

O que é esta liga



● Ferro — o restante, que nenhuma norma indica — 98.7 % ● C — 0.8 % ● Mn — 0.3 % ● Si — 0.2 % ● Traços e impurezas · 0.1%

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

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

Propriedades mecânicas

10 valores em 5 estados

ESTADO · DIMENSÃO		HB			HRC
(SK5) Annealed		207			–
(SK5) Quenched and tempered		–			59
SOFT ANNEALED					HB
Soft annealed					192
QUENCHING 780°C, OIL, DRAWING 400°C		RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %
6		1420	1230	10	37
ESTADO · DIMENSÃO			RM N/mm ²	A5 %	
1.5			750	10	
ESTADO · DIMENSÃO					HB
(annealing) , GOST 1435-99					187

Propriedades físicas

6 valores

ESTADO · DIMENSÃO	RHO g/cm ³	E GPa	ALPHA 10 ^{^-6} /K	LAMBDA W/(m·K)	CP J/(kg·K)	RHO_EL nΩ·m
20	7.839	209	–	–	–	–
100	7.817	205	11.4	49	477	230
200	7.786	199	12.2	46	511	305
300	7.752	192	13	42	528	395
400	7.714	185	13.7	38	548	491
500	7.676	175	14.3	35	565	625
600	7.638	166	14.8	33	594	769
700	7.6	–	15.2	30	624	931
800	7.852	–	14.5	24	724	1129
900	–	–	–	–	–	1165
PROPRIEDADE				VALOR	UNIDADE	
Densidade				7.85	g/cm ³	
Ponto de transformação Ac1				720	°C	
Ponto de transformação Ar1				700	°C	

Propriedades tecnológicas

PROPRIEDADE	VALOR	UNIDADE
Soldabilidade	is not used.	
Sensibilidade a flocos	not predisposed	
Fragilidade de revenido	not predisposed	

Designações nas diversas normas

44 designações · 4 documentadas como idênticas

Estados Unidos8		Internacional2	
T72301	uns	C80U	iso
W1	aisi-sae	TC80	iso
W1-7	aisi-sae		
W1-8	aisi-sae	Itália2	
W108 Nome próprio da qualidade	aisi-sae	C80KU	uni
W108Extra	aisi-sae	C90KU	uni
W1C 0,80% Nome próprio da qualidade	aisi-sae		
W1A-8	astm	Hungria2	
		S91	msz
Rússia / CEI6		S92	msz
U8	gost		
U8A	gost	Coreia do Sul2	
U8G	gost	STC5	ks
U9	gost	STC6	ks
Y8Г	gost		
Y9	gost	Reino Unido1	
		BW1A	bs
Japão4			
SK5	jis	Espanha1	
SK6	jis	F-513	une
SK75	jis		
SK85	jis	China1	
		T8	gb
Europa3			
C80U Nome próprio da qualidade	din-en	Tchéquia1	
C80W1 Nome próprio da qualidade	din-en	19152	csn
C80W2	din-en		
		Eslováquia1	
França3		19 152	stn
C90E2U	afnor		
Y1-90	afnor	Sérvia1	
Y180	afnor	Č.1840	srps
Polônia3		Romênia1	
N8	pn	OSC8	stas
N8E	pn		
N9	pn	Bulgária1	
		U9	bds

Áustria	1
K980	onorm

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 TC80

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	1.1525	21 de ago. de 2026