

MATERIÁLOVÉ ČÍSLO 1.7027 · TŘÍDA 1.7

1.7027

Chemické složení, mechanické a fyzikální hodnoty a 25 normovaných označení z 12 regionů.

HUSTOTA	DALŠÍ OZNAČENÍ	HODNOTY VLASTNOSTÍ
7.85 g/cm ³	25 v 12 regionech	17 evidováno

Chemické složení

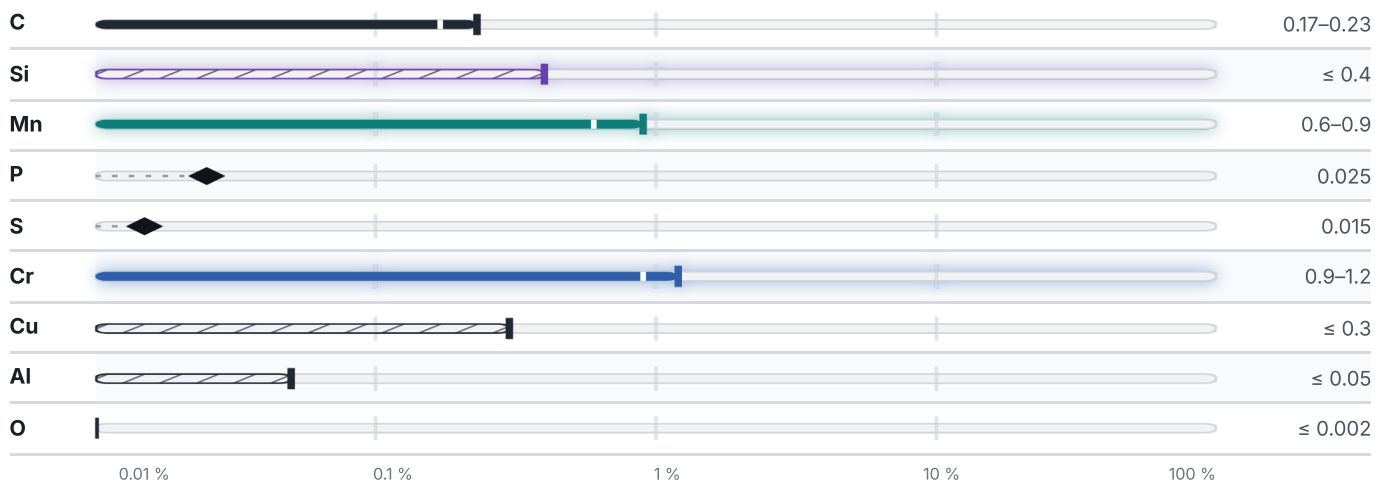
Hmotnostní podíl v %

Co tato slitina je



● Železo — zbytek, který žádná norma neuvádí — 97.2 % ■ Cr — 1.1 % ■ Mn — 0.8 % ■ Si — 0.4 % ■ Stopy a nečistoty · 0.6 %

Logaritmické měřítko, 0,01 % až 100 % — každá hodnota je zde přímo srovnatelná, dekádu po dekádě.



Měřítka je logaritmické, nikoli holý podíl prvku ve slitině — je to jediný poctivý způsob, jak zobrazit 0,01 % i 100 % v jednom obrázku, a znamená to, že každou hodnotu zde lze porovnat s kteroukoli jinou.

Predikované teploty přeměny

Pro predikci teploty přeměny této jakosti není evidováno dostatečné složení — chybí: Ni, Mo.

Mechanické vlastnosti

10 hodnot v 2 stavech

STAV · ROZMĚR	RM N/mm ²	A5 %	HB
Pipe, GOST 8731-87	431	16	–
(annealing) , GOST 4543-71	–	–	179
(cold-worked) , GOST 4543-71	–	–	229
Bar GOST 10702-78	–	–	163

QUENCHING AND DRAWING	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	KCU kJ/m ²
Ø 15	780	635	11	40	590

Fyzikální vlastnosti

8 hodnot

STAV · ROZMĚR	RHO g/cm ³	E GPa	ALPHA 10 ⁻⁶ /K	LAMBDA W/(m·K)	CP J/(kg·K)
20	7.83	216	–	42	–
100	7.81	213	10.5	42	496
200	7.78	198	11.6	41	508
300	–	193	12.4	40	525
400	7.71	181	13.1	38	537
500	–	171	13.6	36	567
600	7.64	165	14	33	588
700	–	143	–	32	626
800	–	133	–	31	706

VLASTNOST	HODNOTA	JEDNOTKA
Hustota	7.85	g/cm ³
Teplota přeměny Ac1	750	°C
Teplota přeměny Ac3	825	°C
Teplota přeměny Ar3	755	°C
Teplota přeměny Ar1	665	°C

Technologické vlastnosti

VLASTNOST	HODNOTA	JEDNOTKA
Svařitelnost	without limitations.	
Vločkovitost	weakly predisposed	

VLASTNOST	HODNOTA	JEDNOTKA
Popouštěcí křehkost	not predisposed	

Tepelné zpracování

19 režimů

KROK	TEPLOTA	PROSTŘEDÍ
Žíhání na měkko	Teplota neuvedena	—
Sferoidizační žíhání	Teplota neuvedena	—
Rozpouštěcí žíhání	Teplota neuvedena	—
Žíhání na měkko	Teplota neuvedena	—
Žíhání na měkko	Teplota neuvedena	—
Žíhání na měkko	Teplota neuvedena	—
Zušlechťování	Teplota neuvedena	—
source joins the operations with + / procedural order		
Normalizační žíhání	Teplota neuvedena	—
Popouštění	Teplota neuvedena	—
Cementování	Teplota neuvedena	—
source joins the operations with + / procedural order		
Kalení	Teplota neuvedena	—
Popouštění	Teplota neuvedena	—
Kalení	Teplota neuvedena	—
source joins the operations with + / procedural order		
Žíhání	Teplota neuvedena	—
Žíhání	Teplota neuvedena	—
Popouštění	Teplota neuvedena	—
Normalizační žíhání	Teplota neuvedena	—
Popouštění	Teplota neuvedena	—
Sferoidizační žíhání	Teplota neuvedena	—
source joins the operations with + / procedural order		
Kalení	880 °C	—
Kalení	780–820 °C	—
Popouštění	200 °C	—

KROK	TEPLOTA	PROSTŘEDÍ
source joins the operations with (or)		
Žihání	Teplota neuvedena	—
Popouštění	Teplota neuvedena	—
source joins the operations with + / procedural order		
Kalení	Teplota neuvedena	—
Popouštění	Teplota neuvedena	—
source joins the operations with + / procedural order		
Cementování	Teplota neuvedena	—
Kalení	Teplota neuvedena	—
Popouštění	Teplota neuvedena	—
source joins the operations with + / procedural order		
Kalení	Teplota neuvedena	—
Popouštění	Teplota neuvedena	—
Žihání	Teplota neuvedena	—

Označení v jednotlivých normách

25 označení · 3 doloženo jako shodné

Spojené státy		7	Japonsko		2
G51200	Vlastní název jakosti	uns	SCr420		jis
5117		aisi-sae	SCr420H		jis
5120	Vlastní název jakosti	aisi-sae	Evropa		
5120H		aisi-sae	1		
G51170		aisi-sae	20Cr4	Vlastní název jakosti	din-en
G51200		aisi-sae	Francie		
H51200		aisi-sae	1		
Rusko / SNS		5	18C3		afnor
20Ch		gost	Čína		1
20KH		gost	20Cr		gb
20X		gost	Polsko		
20X		gost	1		
ct.20X		gost	20H		pn
Spojené království		2	Srbsko		
207		bs	1		
527A19		bs	Č.4120.1		srps
Mezinárodní		2	Maďarsko		
20Cr4		iso	1		
20CrS4		iso	BC2		msz

Bulharsko	1
20Ch	bds

Poznámka k použití. Údaje byly podle nejlepšího vědomí sestaveny z veřejně dostupných norem a podkladů výrobců. Nenahrazují ani zkoušku materiálu, ani inspekční dokument podle EN 10204. Hutní osvědčení podle EN 10204 2.1, 3.1 nebo 3.2 si prosím vyžádejte spolu se svou poptávkou. Rozhodující je vždy norma v platném znění.

Poptávka na 1.7027

Nabídka, dostupnost, hutní osvědčení nebo technický dotaz — přímo na stránce materiálu.

[Odeslat poptávku](#)

MATERIÁLOVÝ LIST ONLINE

Zobrazit stránku materiálu

VYHLEDÁVÁNÍ JAKOSTÍ

Prohledat všechny jakosti

ČÍSLO MATERIÁLU

1.7027

VYDÁNO

21. 8. 2026