

MATERIÁLOVÉ ČÍSLO 1.7027 · TŘÍDA 1.7

20Cr4

Číslo materiálu 1.7027

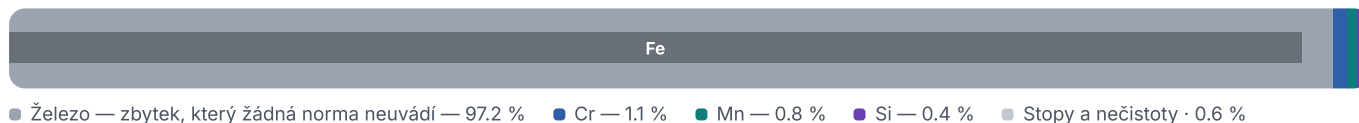
Chemické složení, mechanické a fyzikální hodnoty a 25 normovaných označení z 12 regionů.

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

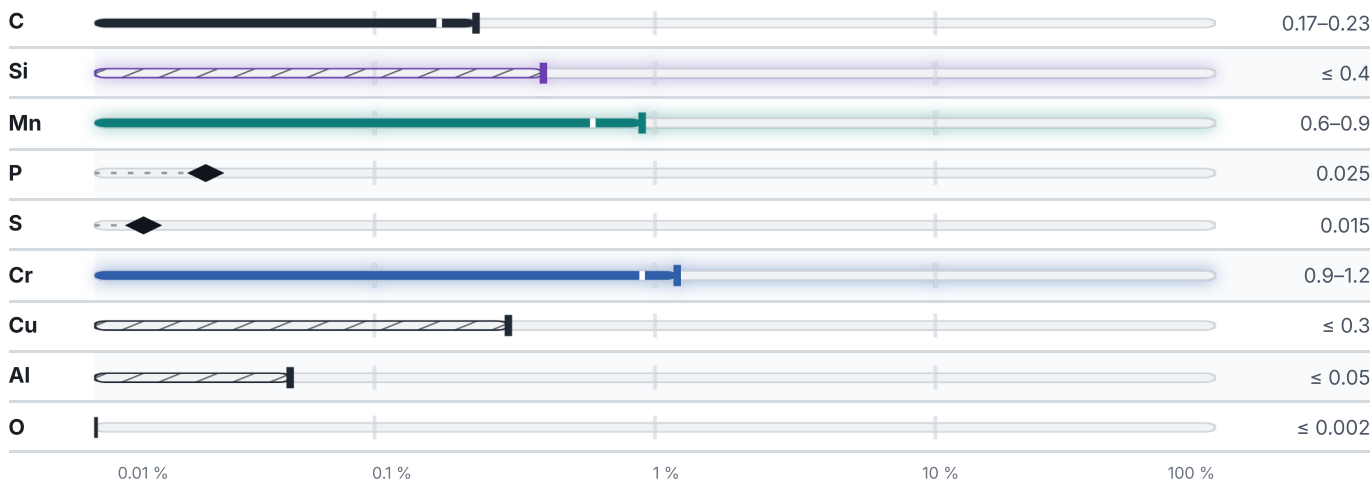
Chemické složení

Hmotnostní podíl v %

Co tato slitina je



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 státy7		Japonsko2	
G51200	Vlastní název jakostiuns	SCr420	jis
5117	aisi-sae	SCr420H	jis
5120	Vlastní název jakosti		
5120H	aisi-sae	Evropa1	
G51170	aisi-sae	20Cr4	Vlastní název jakostidin-en
G51200	aisi-sae	Francie1	
H51200	aisi-sae	18C3	afnor
Rusko / SNS5		Čína1	
20Ch	gost	20Cr	gb
20KH	gost	Polsko1	
20X	gost	20H	pn
20X	gost	Srbsko1	
ct.20X	gost	Č.4120.1	srps
Spojené království2		Maďarsko1	
207	bs	BC2	msz
527A19	bs		
Mezinárodní2			
20Cr4	iso		
20CrS4	iso		

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 20Cr4
Nabídka, dostupnost, hutní osvědčení nebo technický dotaz — přímo na stránce materiálu.

Odeslat poptávku

MATERIÁLOVÝ LIST ONLINE	VYHLEDÁVÁNÍ JAKOSTÍ	ČÍSLO MATERIÁLU	VYDÁNO
Zobrazit stránku materiálu	Prohledat všechny jakosti	1.7027	21. 8. 2026