

MATERIÁLOVÉ ČÍSLO 1.7131 · TŘÍDA 1.7

1.7131

Chemické složení, mechanické a fyzikální hodnoty a 78 normovaných označení z 23 regionů.

HUSTOTA 7.76 g/cm³	DALŠÍ OZNAČENÍ 78 v 23 regionech	HODNOTY VLASTNOSTÍ 14 evidováno
------------------------------	--	---

Chemické složení

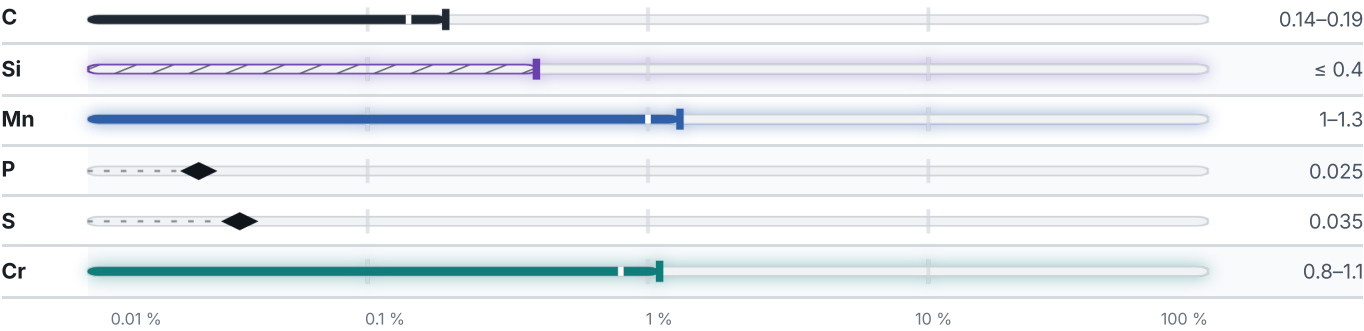
Hmotnostní podíl v %

Co tato slitina je



● Železo — zbytek, který žádná norma neuvádí — 97.3 % ● Mn — 1.2 % ● Cr — 1 % ● Si — 0.4 % ● Stopy a nečistoty · 0.2 %

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

24 hodnot v 8 stavech

QUENCHING 850°C, OIL, DRAWING 200°C, AIR	RM N/mm²	RE N/mm²	A5 %	Z %	KCU kJ/m²
5	1520	1320	12	50	720
20	980	730	15	55	1130

STAV · ROZMĚR					HB
(annealing) , GOST 4543-71					217
(cold-worked) , GOST 4543-71					229
SOFT ANNEALED		HB	HRB	HV	
Soft annealed		207	84	170	
TREATED TO HARDNESS RANGE					HB
Treated to hardness range					156–207
TREATED TO FERRITE-PEARLITE STRUCTURE AND HARDNESS RANGE					HB
Treated to ferrite-pearlite structure and hardness range					140–187
NORMALIZED					HB
Normalized					138–187
STAV · ROZMĚR	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	KCU kJ/m ²
Bar, GOST 4543-71	980	885	9	50	780
STAV · ROZMĚR					RM N/mm ²
200					1000

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	7.8	211	–	37	–
100	–	205	10	38	495
200	–	197	11.5	38	508
300	–	191	12.3	37	525
400	–	176	12.8	35	537
500	–	168	13.3	34	567
600	–	155	13.6	31	588
700	–	136	–	30	626
800	–	129	–	29	705

VLASTNOST	HODNOTA	JEDNOTKA
Hustota	7.76	g/cm³
Teplota přeměny Ac1	740	°C
Teplota přeměny Ac3	825	°C
Teplota přeměny Ar3	730	°C
Teplota přeměny Ar1	650	°C

Technologické vlastnosti

VLASTNOST	HODNOTA	JEDNOTKA
Svařitelnost	without limitations.	
Vločkovitost	not predisposed	
Popouštěcí křehkost	weakly predisposed	

Tepelné zpracování

2 režimů

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

Označení v jednotlivých normách

78 označení · 6 doloženo jako shodné

Spojené státy		11	Rusko / SNS		8
G51150	Vlastní název jakosti	uns	18ChG		gost
G51170	Vlastní název jakosti	uns	18KHG		gost
G51200		uns	18KHGT		gost
5115	Vlastní název jakosti	aisi-sae	18YuA		gost
5117	Vlastní název jakosti	aisi-sae	18XГ		gost
5120		aisi-sae	Sv-18KhGS		gost
G51150		aisi-sae	Sv-18KhMA		gost
G51200		aisi-sae	ст.18XГ		gost
H51200		aisi-sae			
SAE5115		aisi-sae	Spojené království		6
SA-29 Grade 5115		astm	16MnCr5		bs
			20MnCr5		bs
			527M17		bs
			527M20		bs
			590H17		bs
			590M17		bs

Španělsko	5
16MnCr5	une
20MnCr5	une
F.1515	une
F.1515-16MnCr5	une
F.1516	une
Mezinárodní	5
16MnCr5	iso
16MnCrS5	iso
20MnCr5	iso
20MnCrS5	iso
21MnCr5	iso
Čína	5
15CrMn	gb
16MnCr	gb
18CrMn	gb
20CrMn	gb
20CrMnTi	gb
Francie	4
16MC4	afnor
16MC5	afnor
16MnCr5RR	afnor
20MC5	afnor
Švédsko	4
2127	ss
2173	ss
2511	ss
SIS 14 2127	ss
Česko	4
14220	csn
14221	csn
14222	csn
14223	csn
Polsko	4
15HG	pn
16HG	pn
18HGT	pn
20HG	pn

Rumunsko	4
17MnCr10	stas
18MnCr10q	stas
18MnCr11	stas
20MnCr12	stas
Evropa	2
1.7131	din-en
16MnCr5	Vlastní název jakosti din-en
Japonsko	2
SMnC420	jis
SMnC420H	jis
Itálie	2
16MnCr5	uni
20MnCr5	uni
Maďarsko	2
BC3	msz
BC3Z	msz
Austrálie / Nový Zéland	2
5120	as-nzs
5120H	as-nzs
Bulharsko	2
16ChG	bds
18ChG	bds
Slovensko	1
14 220	stn
Latinská Amerika	1
5115	copant
Srbsko	1
Č.4320	srps
Belgie	1
16MnCr5	nbn
Finsko	1
20MnCr5	sfs
Jižní Korea	1
SMnC420H	ks

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 1.7131

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

1.7131

VYDÁNO

20. 8. 2026