SteelEquivalents.com

Materiálový list
Stav k 20. 8. 2026

MATERIÁLOVÉ ČÍSLO 1.1170 · TŘÍDA 1.1

1.1170

Chemické složení, mechanické a fyzikální hodnoty a 44 normovaných označení z 16 regionů.

HUSTOTA	DALŠÍ OZNAČENÍ	HODNOTY VLASTNOSTÍ
7.85 g/cm³	44 v 16 regionech	16 evidováno

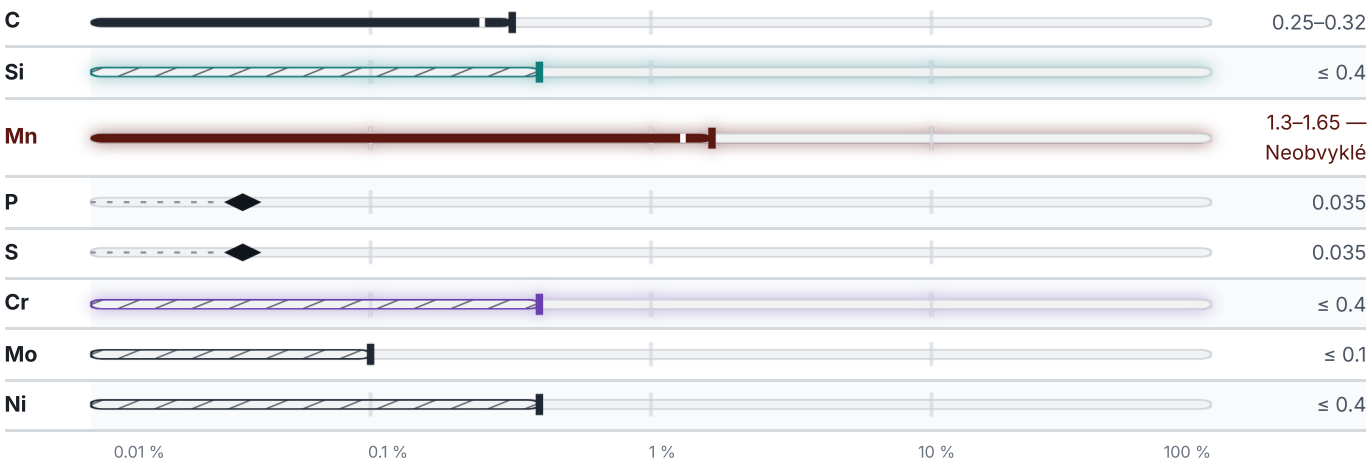
Chemické složení

Hmotnostní podíl v %

Co tato slitina je

Železo — zbytek, který žádná norma neuvádí — 96.9 % · Mn — 1.5 % · Si — 0.4 % · Cr — 0.4 % · Stopy a nečistoty · 0.9 %

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



Měřítko 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

vypočteno ze složení · °C

PREDIKOVANÁ AE3	PREDIKOVANÁ AE1	PREDIKOVANÁ ACM	PREDIKOVANÁ BS
784 °C	712 °C	532 °C	537 °C

Mechanické vlastnosti

28 hodnot v 6 stavech

NORMALIZED	RM N/mm²	A %
≤ 16	630	17
16 – 100	600	18
100 – 250	570	18
250 – 500	540	–
500 – 1000	540	–

STAV · ROZMĚR	HB
(annealing) , GOST 4543-71	197
(normalize) , Sheet trick GOST 1577-93	217
(annealing) , Sheet trick GOST 1577-93	187

STAV · ROZMĚR	RM N/mm²	RE N/mm²	A %	Z %	HB
Tempering after normalizing	540	275	17	35	143
Tempering after quenching	590	390	17	35	170

TREATED TO IMPROVE SHEARABILITY	HB
Treated to improve shearability	255

QUENCHING 860°C, WATER, DRAWING 600°C, AIR	RM N/mm²	RE N/mm²	A5 %	Z %	KCU kJ/m²
Ø 25	540	315	20	45	780

SOFT ANNEALED	HB
Soft annealed	223

Fyzikální vlastnosti

8 hodnot

STAV · ROZMĚR	RHO g/cm³	E GPa	ALPHA 10^-6/K	LAMBDA W/(m·K)	CP J/(kg·K)
20	7.81	204	–	–	–
100	–	–	12.6	76	470
200	–	–	13.9	65	483
300	–	–	14.6	53	546
400	–	–	15	44	601

STAV · ROZMĚR	RHO g/cm³	E GPa	ALPHA 10^-6/K	LAMBDA W/(m·K)	CP J/(kg·K)
500	–	–	15.5	38	764
600	–	–	15.6	–	–
700	–	–	14.8	–	–

VLASTNOST	HODNOTA	JEDNOTKA
Hustota	7.85	g/cm³
Teplota přeměny Ac1	723	°C
Teplota přeměny Ac3	810	°C
Teplota přeměny Ar3	785	°C
Teplota přeměny Ar1	680	°C

Technologické vlastnosti

VLASTNOST	HODNOTA	JEDNOTKA
Svařitelnost	limited weldability.	
Vločkovitost	not predisposed	
Popouštěcí křehkost	predisposed	

Tepelné zpracování

3 režimů

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

Označení v jednotlivých normách

44 označení · 7 doloženo jako shodné

Spojené státy 11

G13300 Vlastní název jakosti	uns
G15270 Vlastní název jakosti	uns
H13300 Vlastní název jakosti	uns
1030	aisi-sae
1330 Vlastní název jakosti	aisi-sae
1330H Vlastní název jakosti	aisi-sae
1527 Vlastní název jakosti	aisi-sae
G10300	aisi-sae
G10330	aisi-sae
G13300	aisi-sae
Gr.1330	aisi-sae

Spojené království 7

120M36	bs
14A	bs
150H19	bs
150M19	bs
150M28	bs
28Mn6	bs
EN14A	bs

Evropa 3

1.1170	din-en
28Mn6 Vlastní název jakosti	din-en
Gr.1330	din-en

Francie 3

20M5	afnor
28Mn6	afnor
35Mn5	afnor

Čína 3

30Mn	gb
30Mn2	gb
ML30Mn	gb

Rusko / SNS 3

30G	gost
30G2	gost
30Г	gost

Japonsko 2

SCMn1	jis
SCMn2	jis

Itálie 2

28Mn6	uni
C28Mn	uni

Maďarsko 2

28Mn6	msz
Mn 1	msz

Bulharsko 2

28Mn6	bds
30G	bds

Španělsko 1

28Mn6	une

Mezinárodní 1

28Mn6	iso

Česko 1

13141	csn

Slovensko 1

13 141	stn

Polsko 1

30G2	pn

Belgie 1

28Mn6	nbn

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 1.1170

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	1.1170	20. 8. 2026