

MATERIÁLOVÉ ČÍSLO 1.0045 · TŘÍDA 1.0

Gr 50B

Číslo materiálu 1.0045

uváděno také jako S355JR

Chemické složení, mechanické a fyzikální hodnoty a 32 normovaných označení z 17 regionů.

HUSTOTA	DALŠÍ OZNAČENÍ	HODNOTY VLASTNOSTÍ
7.85 g/cm ³	32 v 17 regionech	8 evidováno

Chemické složení

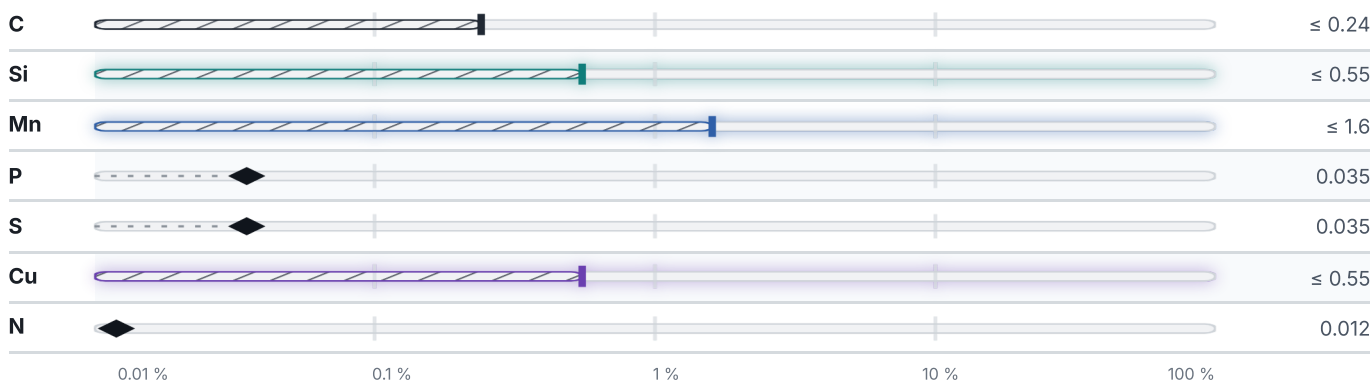
Hmotnostní podíl v %

Co tato slitina je



● Železo — zbytek, který žádná norma neuvádí — 97 % ● Mn — 1.6 % ● Si — 0.6 % ● Cu — 0.6 % ● Stopy a nečistoty · 0.3 %

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, Cr, Mo.

Mechanické vlastnosti

46 hodnot v 3 stavech

FLAT AND LONG PRODUCTS	REH N/mm ²	RM N/mm ²
≤ 3	–	510–680
3 – 100	–	470–630
≤ 16	355	–
16 – 40	345	–
40 – 63	335	–
63 – 80	325	–
80 – 100	315	–
100 – 150	295	450–600
150 – 250	–	450–600
150 – 200	285	–
200 – 250	275	–

STAV · ROZMĚR	A80 % · Lo = 80 mm	A % · Lo = 5,65 √So
≤ 1	14	–
1 – 1.5	15	–
1.5 – 2	16	–
2 – 2.5	17	–
2.5 – 3	18	–
3 – 40	–	22
40 – 63	–	21
63 – 100	–	20
100 – 150	–	18
150 – 250	–	17

STAV · ROZMĚR	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A %
≤ 16	470–630	≥ 345	≥ 20
16 – 40	470–630	≥ 335	≥ 20
40 – 63	470–630	≥ 325	≥ 19
63 – 80	470–630	≥ 315	≥ 19
80 – 100	470–630	≥ 305	≥ 19
100 – 150	450–600	≥ 285	≥ 18

STAV · ROZMĚR	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A %
150 – 200	450–600	≥ 275	≥ 17
200 – 250	450–600	≥ 265	≥ 17

Fyzikální vlastnosti

1 hodnot

VLASTNOST	HODNOTA	JEDNOTKA
Hustota	7.85	g/cm ³

Označení v jednotlivých normách

32 označení · 4 doloženo jako shodné

Spojené státy	5	Japonsko	2
K02404 Vlastní název jakosti	uns	SM490A	jis
K02702 Vlastní název jakosti	uns	SS490	jis
A572	aisi-sae		
A678Gr.A	aisi-sae	Kanada	2
SSGrade50	aisi-sae	350W	csa
		350WT	csa
Evropa	4		
Fe510B	din-en	Francie	1
S355JR Vlastní název jakosti	din-en	E36-2	afnor
SSGrade50	din-en		
St52-3	din-en	Španělsko	1
		AE355B	une
Čína	3		
50B Vlastní název jakosti	gb	Portugalsko	1
Q345B	gb	FE510-B	np
Q345C	gb		
		Itálie	1
Brazílie	3	Fe510B	uni
NBR 5000 Grau 35	abnt		
NBR 5004 Grau Q35	abnt	Švédsko	1
NBR 7007 AR350	abnt	2132-01	ss
Spojené království	2	Polsko	1
50B	bs	18G2A	pn
Gr 50B	bs		
		Maďarsko	1
Mezinárodní	2	Fe 355 B	msz
E355C	iso		
Fe510B	iso	Jihoafriická republika	1
		350 WA	sans
		Belgie	1
		AE355B	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 Gr 50B

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

1.0045

VYDÁNO

22. 8. 2026