

MATERIÁLOVÉ ČÍSLO 1.1191 · TŘÍDA 1.1

Č.1531

Číslo materiálu 1.1191

uváděno také jako C45E

Chemické složení, mechanické a fyzikální hodnoty a 39 normovaných označení z 20 regionů.

HUSTOTA 7.7 g/cm ³	DALŠÍ OZNAČENÍ 39 v 20 regionech	HODNOTY VLASTNOSTÍ 9 evidováno
---	--	--

Chemické složení

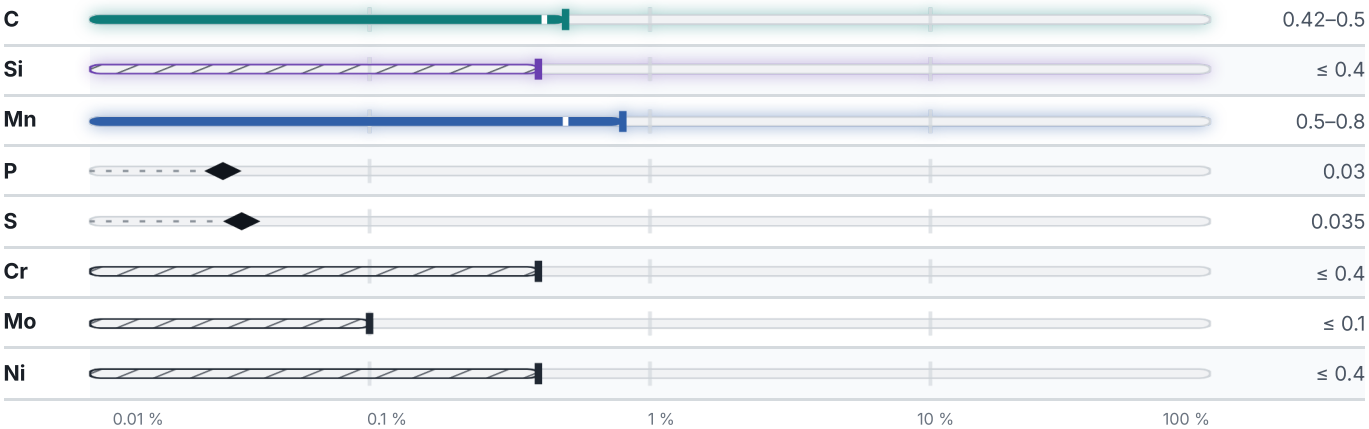
Hmotnostní podíl v %

Co tato slitina je



● Železo — zbytek, který žádná norma neuvádí — 97.5 % ● Mn — 0.7 % ● C — 0.5 % ● Si — 0.4 % ● Stopy a nečistoty · 1 %

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

vypočteno ze složení · °C

PREDIKOVANÁ AE3 764 °C	PREDIKOVANÁ AE1 724 °C	PREDIKOVANÁ ACM 637 °C	PREDIKOVANÁ BS 556 °C
----------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	---------------------------------

Mechanické vlastnosti

38 hodnot v 9 stavech

NORMALIZED	RM N/mm ²	A %	
≤ 16	620	14	
16 – 100	580	16	
100 – 250	560	16	
250 – 500	540	–	
500 – 1000	530	–	
COLD DRAWN / HARD	RM N/mm ²	A %	
5 – 10	750–1050	5	
10 – 16	710–1030	6	
16 – 40	650–1000	7	
40 – 63	630–900	8	
63 – 100	580–850	8	
QUENCHED AND TEMPERED	REH N/mm ²	RM N/mm ²	A %
≤ 8	490	700	14
8 – 20	430	650	16
20 – 50	370	630	17
50 – 80	340	600	17
SOFT ANNEALED	RM N/mm ²	A80 %	
0.3 – 3	570	18	
COLD ROLLED		RM N/mm ²	
0.3 – 3		1020	
TREATED TO IMPROVE SHEARABILITY		HB	
Treated to improve shearability		255	
SOFT ANNEALED	HB	HV	
Soft annealed	207	180	
AS ROLLED AND TURNED		HB	
As rolled and turned		172–242	

COLD ROLLED	HV
Cold rolled	290

Fyzikální vlastnosti

1 hodnot

VLASTNOST	HODNOTA	JEDNOTKA
Hustota	7.7	g/cm³

Označení v jednotlivých normách

39 označení · 10 doloženo jako shodné

Spojené státy		8	Švédsko		2
G10420	Vlastní název jakosti	uns	1672		ss
G10450	Vlastní název jakosti	uns	SIS 1672 Vlastní název jakosti		ss
H10450	Vlastní název jakosti	uns	Mezinárodní		1
1042	Vlastní název jakosti	aisi-sae	C45E4		iso
1045	Vlastní název jakosti	aisi-sae	Japonsko		1
1045H	Vlastní název jakosti	aisi-sae	S45C		jis
A 194 Gr. 2	Vlastní název jakosti	astm	Rusko / SNS		1
A830		astm	45		gost
Francie		4	Itálie		1
XC42		afnor	C45		uni
XC42H1		afnor	Česko		1
XC45		afnor	12050		csn
XC48H1		afnor	Brazílie		1
Evropa		3	1045		abnt
1.1191		din-en	Latinská Amerika		1
C45E	Vlastní název jakosti	din-en	1045		copant
Ck 45	Vlastní název jakosti	din-en	Slovensko		1
Spojené království		3	12 050		stn
O60A47		bs	Polsko		1
O80M46		bs	45		pn
CFS8		bs	Chorvatsko		1
Španělsko		3	Č.1531		hrn
C45K		une	Maďarsko		1
F.1140-C45k		une	C 45		msz
F1140		une			
Čína		3			
45		gb			
45H		gb			
Ck45		gb			

Austrálie / Nový Zéland

1

K1045

as-nzs

Finsko

1

C45

sfs

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 Č.1531

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

1.1191

VYDÁNO

8. 9. 2026