

MATERIÁLOVÉ ČÍSLO 1.0912 · TŘÍDA 1.0

45KHN2MFA

Číslo materiálu 1.0912

uváděno také jako 46Mn7

Chemické složení, mechanické a fyzikální hodnoty a 31 normovaných označení
z 11 regionů.

HUSTOTA 7.85 g/cm ³	DALŠÍ OZNAČENÍ 31 v 11 regionech	HODNOTY VLASTNOSTÍ 14 evidováno
--	--	---

Chemické složení

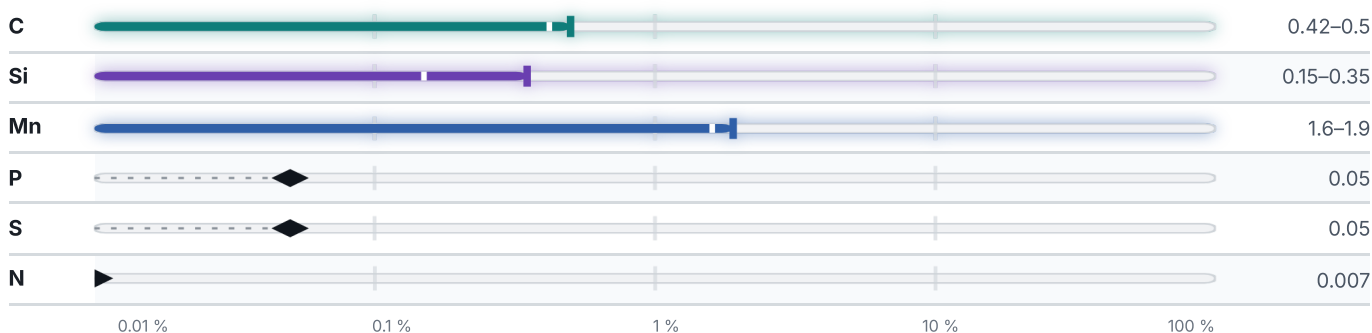
Hmotnostní podíl v %

Co tato slitina je



● Železo — zbytek, který žádná norma neuvádí — 97.4 % ● Mn — 1.8 % ● C — 0.5 % ● Si — 0.3 % ● Stopy a nečistoty · 0.1 %

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



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

6 hodnot v 2 stavech

STAV · ROZMĚR	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	KCU kJ/m ²
Bar, GOST 4543-71	1420	1275	7	35	390
STAV · ROZMĚR					HB
45KHN2MFA (45XH2MΦA) (annealing) , GOST 4543-71					269

Fyzikální vlastnosti

8 hodnot

STAV · ROZMĚR	E GPa	ALPHA 10 ⁻⁶ /K	LAMBDA W/(m·K)	CP J/(kg·K)	RHO_EL nΩ·m
20	216	–	34	–	300
100	207	11	34	480	363
200	197	11.6	33	500	460
300	188	12.1	32	520	557
400	176	12.7	31	540	677
500	168	13.3	30	555	822
600	152	13.7	29	–	993
700	136	13.9	27	–	1160
800	128	11.9	26	–	–
VLASTNOST			HODNOTA	JEDNOTKA	
Hustota			7.85	g/cm ³	
Teplota přeměny Ac1			735	°C	
Teplota přeměny Ac3			825	°C	
Teplota přeměny Ar3			470	°C	
Teplota přeměny Ar1			370	°C	

Technologické vlastnosti

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

Tepelné zpracování

5 režimů

KROK	TEPLOTA	PROSTŘEDÍ
Žihání	Teplota neuvedena	—
source joins the operations with + / procedural order		
Normalizační 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		
Žihání	Teplota neuvedena	—
Žihání	Teplota neuvedena	—
Popouštění	Teplota neuvedena	—
Normalizační žihání	Teplota neuvedena	—
Popouštění	Teplota neuvedena	—
Sferoidizační žihání	Teplota neuvedena	—

Označení v jednotlivých normách

31 označení · 5 doloženo jako shodné

Spojené státy		8	Spojené království		3
G13450	Vlastní název jakosti	uns	080M46		bs
H13450	Vlastní název jakosti	uns	C45		bs
1040		aisi-sae	C45E		bs
1045		aisi-sae			
1046		aisi-sae	Japonsko		3
1345	Vlastní název jakosti	aisi-sae	S45C		jis
1345H	Vlastní název jakosti	aisi-sae	S48C		jis
G10460		aisi-sae	SMn443		jis
Rusko / SNS		7	Čína		3
45G		gost	45		gb
45KHN2MFA		gost	45Mn2		gb
45Г2		gost	ML45Mn		gb
45XHMΦA		gost	Česko		2
4KH5V2FS		gost			
AS45G2		gost	13 250 PH		csn
ЭИ958		gost	13250		csn
			Evropa		1
			46Mn7	Vlastní název jakosti	din-en

Francie	1	Polsko	1
C45E	afnor	45G	pn
Itálie	1	Bulharsko	1
C45E	uni	45G	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 45KHN2MFA

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

1.0912

VYDÁNO

21. 8. 2026