

MATERIÁLOVÉ ČÍSLO 1.8509 · TŘÍDA 1.8

38KhNM

Číslo materiálu 1.8509

uváděno také jako 41CrAlMo7

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

HUSTOTA	DALŠÍ OZNAČENÍ	HODNOTY VLASTNOSTÍ
7.57 g/cm³	44 v 16 regionech	15 evidováno

Chemické složení

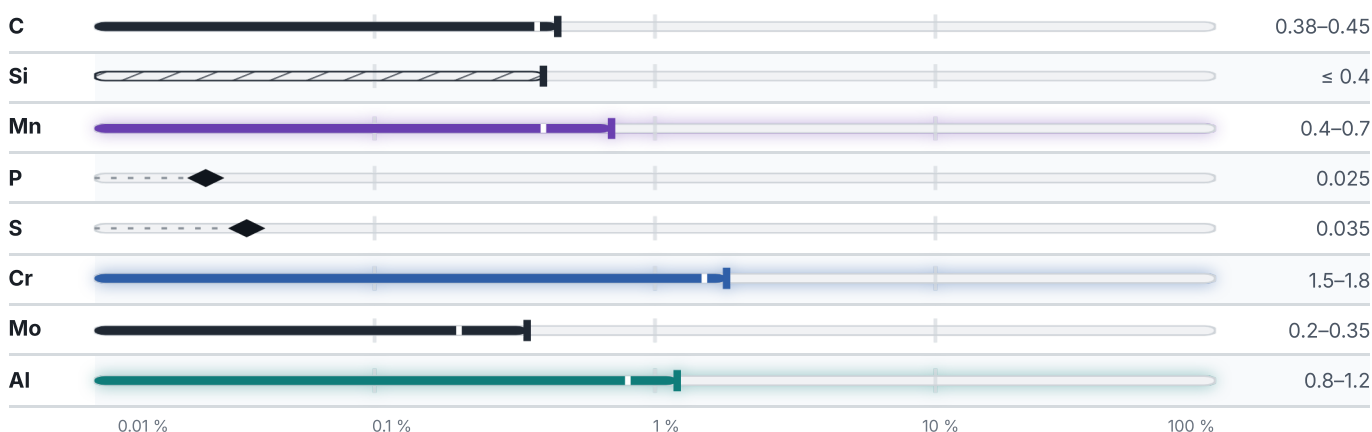
Hmotnostní podíl v %

Co tato slitina je



● Železo — zbytek, který žádná norma neuvádí — 95.7 % ● Cr — 1.7 % ● Al — 1 % ● Mn — 0.6 % ● Stopy a nečistoty · 1.1 %

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

Pro predikci teploty přeměny této jakosti není evidováno dostatečné složení — chybí: Ni.

Mechanické vlastnosti

18 hodnot v 4 stavech

QUENCHED AND TEMPERED			RM N/mm ²	A %		
16 – 40			950–1150	11		
40 – 100			900–1100	13		
100 – 160			850–1050	14		
160 – 250			800–1000	15		
STAV · ROZMĚR		RM N/mm ²	A5 %	HB		
Pipe, GOST 21729-76		392	20	–		
38Kh2MYuA (38X2MЮA) (annealing) , GOST 4543-71		–	–	229		
38Kh2MYuA (38X2MЮA) (cold- worked) , GOST 4543-71		–	–	255		
SOFT ANNEALED				HB		
Soft annealed				248		
QUENCHING AND DRAWING		RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	KCU kJ/m ²
Ø 30		980	835	14	50	880

Fyzikální vlastnosti

7 hodnot

STAV · ROZMĚR	RHO g/cm³	E GPa	ALPHA 10^-6/K	LAMBDA W/(m·K)	CP J/(kg·K)
20	7.71	209	–	33	–
100	–	202	11.5	33	496
200	–	194	11.8	32	517
300	–	190	12.7	31	533
400	–	181	13.4	20	546
500	–	174	13.9	20	575
600	–	162	14.7	28	609
700	–	147	14.9	27	638
800	–	137	–	27	676
VLASTNOST			HODNOTA	JEDNOTKA	
Hustota			7.57	g/cm³	
Teplota přeměny Ac1			800	°C	

VLASTNOST	HODNOTA	JEDNOTKA
Teplota přeměny Ac3	940	°C
Teplota přeměny Ar1	730	°C

Technologické vlastnosti

VLASTNOST	HODNOTA	JEDNOTKA
Svařitelnost	is not used.	
Vločkovitost	predisposed	
Popouštěcí křehkost	not predisposed	

Tepelné zpracování

7 režimů

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

Označení v jednotlivých normách

44 označení · 8 doloženo jako shodné

Spojené státy10		Francie3	
E71400	uns	40CAD2	afnor
K24065	uns	40CAD6	afnor
K24728	uns	40CAD612	afnor
A290C1M	aisi-sae	Spojené státy / Letectví a kosmonautika2	
A355Cl.A	aisi-sae	6431	ams
Cl.A	aisi-sae	6470H	ams
E71400	aisi-sae	Itálie2	
J24056	aisi-sae	41CrAiMo7	uni
K24065	aisi-sae	41CrAlMo7	uni
K24728	aisi-sae	Švédsko2	
Rusko / SNS7		2940	ss
38Ch2MJuA	gost	SIS 14 2940	ss
38G2MF	gost	Japonsko1	
38GST	gost	SACM645	jis
38Kh2MYuA	gost	Čína1	
38KhNM	gost	38CrMoAl	gb
38X2MIOA	gost	Česko1	
38XMIOA	gost	15340	csn
Španělsko5		Slovensko1	
41CrAlMo7	une	15 340	stn
CrAlMo7	une	Polsko1	
F.174	une	38HMJ	pn
F.1740	une	Srbsko1	
F.1740-41	une	Č.4784	srps
Evropa3		Jižní Korea1	
1.8509	din-en	SACM645	ks
41CrAlMo7	din-en		
41CrAlMo7-10	din-en		
Spojené království3			
41B	bs		
905M39	bs		
EN 41 B	bs		

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 38KhNM

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

1.8509

VYDÁNO

21. 8. 2026