

ANYAGSZÁM 1.7034 · 1.7. OSZTÁLY

45Cr

Anyagszám 1.7034

szerepel 37Cr4 néven is

Kémiai összetétel, mechanikai és fizikai jellemzők, valamint 104 szabványos megnevezés 23 régióból.

SÚRÚSÉG 7.85 g/cm ³	TOVÁBBI MEGNEVEZÉSEK 104 23 régióban	JELLEMZŐÉRTÉKEK 14 nyilvántartva
--	--	--

Kémiai összetétel

Tömegarány %-ban

Mi ez az ötvözet valójában



- Vas — a maradék, amelyet egyetlen szabvány sem tüntet fel — 97.4 %
- Cr — 1.1 %
- Mn — 0.8 %
- Si — 0.4 %
- Nyomelemek és szennyezők · 0.4 %

Logaritmikus skála, 0,01 %-tól 100 %-ig — minden itteni érték közvetlenül összehasonlítható, dekádról dekádra.



A skála logaritmikus, nem az elem ötvözetben belüli nyers aránya — csak így mutatható meg tisztán a 0,01% és a 100% egyetlen képen, és ez azt jelenti, hogy itt bármely érték összevethető bármely másikkal.

Becsült átalakulási hőmérsékletek

A minőség átalakulási hőmérsékletének becsléséhez nincs elegendő nyilvántartott összetétel — hiányzik: Ni, Mo.

Mechanikai tulajdonságok

18 érték 5 állapotban

ÁLLAPOT · MÉRET	RM N/mm ²	A5 %	HB		
Pipe, GOST 8731-87	657	9	–		
Pipe cooling strain, GOST 8733-74	618	14	–		
(annealing) , GOST 4543-71	–	–	217		
Pipe GOST 8731-87	–	–	269		
Pipe GOST 8733-74	–	–	217		
Bar GOST 10702-78	–	–	179		
QUENCHED AND TEMPERED · ROUND PRODUCTS			A % · Lo = 5,65 √So		
≤ 16			11		
16 – 40			13		
40 – 100			14		
TREATED TO IMPROVE SHEARABILITY			HB		
Treated to improve shearability			255		
SOFT ANNEALED			HB		
Soft annealed			235		
QUENCHING 860°C, OIL, DRAWING 500°C, WATER	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	KCU kJ/m ²
Ø 25	980	785	10	45	590

Fizikai tulajdonságok

8 érték

ÁLLAPOT · MÉRET	RHO g/cm ³	E GPa	ALPHA 10 ^{^-6} /K	LAMBDA W/(m·K)	CP J/(kg·K)	RHO_EL nΩ·m
20	7.82	214	–	–	–	210
100	7.8	211	11.9	46	466	285
200	7.77	206	12.5	42.7	508	346
300	7.74	203	13.2	42.3	529	425
400	7.7	185	13.8	38.5	563	528
500	7.67	176	14.1	35.6	592	642
600	7.63	164	14.4	31.9	622	780
700	7.59	143	14.6	28.8	634	936

ÁLLAPOT · MÉRET	RHO g/cm³	E GPa	ALPHA 10 ⁻⁶ /K	LAMBDA W/(m·K)	CP J/(kg·K)	RHO_EL nΩ·m
800	7.61	132	–	26	664	1100
900	7.56	–	–	26.7	–	1140
1000	7.51	–	–	28	–	1170
1100	7.47	–	–	28.8	–	120
1200	7.43	–	–	–	–	1230

JELLEMZŐ	ÉRTÉK	MÉRTÉKEGYSÉG
Sűrűség	7.85	g/cm³
Átalakulási pont Ac1	743	°C
Átalakulási pont Ac3	782	°C
Átalakulási pont Ar3	730	°C
Átalakulási pont Ar1	693	°C

Technológiai jellemzők

JELLEMZŐ	ÉRTÉK	MÉRTÉKEGYSÉG
Hegeszthetőség	hard weldability.	
Pelyhesedési érzékenység	predisposed	
Megeresztési ridegség	predisposed	

Hőkezelés

6 eljárás

LÉPÉS	HŐMÉRSÉKLET	KÖZEG
source joins the operations with (or)		
Izzítás	A hőmérséklet nincs megadva	—
Megeresztés	A hőmérséklet nincs megadva	—
Izzítás	A hőmérséklet nincs megadva	—
source joins the operations with + / procedural order		
Edzés	820–860 °C	—
Megeresztés	540–680 °C	—
Izzítás	A hőmérséklet nincs megadva	—
source joins the operations with + / procedural order		
Edzés	820–860 °C	—
Megeresztés	540–680 °C	—

LÉPÉS	HŐMÉRSÉKLET	KÖZEG
source joins the operations with + / procedural order		
Edzés	A hőmérséklet nincs megadva	—
Megeresztés	A hőmérséklet nincs megadva	—

Megnevezések az egyes szabványokban

104 megnevezés · 5 azonosként igazolva

Egyesült Államok12		Egyesült Királyság8	
G51350	A minőség saját neveuns	37Cr4	bs
H51350	A minőség saját neveuns	41Cr4	bs
5135	A minőség saját neveaisi-sae	530A36	bs
5135H	A minőség saját neveaisi-sae	530A40	bs
5140	aisi-sae	530H36	bs
5140H	aisi-sae	530H40	bs
5140RH	aisi-sae	530M36	bs
G51350	aisi-sae	530M40	bs
G51400	aisi-sae	Japán8	
Gr.5135	aisi-sae	SCr 3 H	jis
H51350	aisi-sae	SCr3	jis
H51400	aisi-sae	SCr35H	jis
Spanyolország11		SCr4	jis
37Cr4	une	SCr435	jis
38Cr4	une	SCr435H	jis
38Cr4DF	une	SCr440	jis
41Cr4	une	SCr440H	jis
41Cr4DF	une	Olaszország8	
42Cr4	une	36CrMn4	uni
F.1201 -38 Cr 4	une	36CrMn5	uni
F.1202	une	37Cr4	uni
F.1210	une	38Cr4	uni
F.1211	une	38Cr4KB	uni
F1201	une	38CrMn4KB	uni
Kína9		41Cr4	uni
35Cr	gb	41Cr4KB	uni
38CrA	gb	Franciaország6	
40Cr	gb	37Cr4	afnor
40CrA	gb	38C4	afnor
40CrH	gb	38C4FF	afnor
45Cr	gb	41Cr4	afnor
45CrH	gb	42C4	afnor
ML38CrA	gb	42C4TS	afnor
ML40Cr	gb		

Oroszország / FÁK		6	Románia		3
38ChA	gost		40Cr10		stas
38KHA	gost		40Cr10q		stas
38KHA	gost		40Cr10X		stas
38XA	gost		Belgium		3
40KH	gost		37Cr4		nbn
40X	gost		41Cr4		nbn
Nemzetközi		5	45C4		nbn
34Cr4	iso		Európa		2
34CrS4	iso		37Cr4	A minőség saját neve	din-en
37Cr4	iso		46Cr2		din-en
37CrS4	iso		Ausztrália / Új-Zéland		2
46Cr2	iso		5132H		as-nzs
Magyarország		4	5140		as-nzs
37Cr4	msz		Svédország		1
41Cr4	msz		2245		ss
Cr2Z	msz		Csehország		1
Cr3Z	msz		14140		csn
Bulgária		4	Szlovákia		1
37Cr4	bds		14 140		stn
38ChA	bds		Latin-Amerika		1
40Ch	bds		5135		copant
41Cr4	bds		Szerbia		1
Dél-Korea		4	Č.4134		srps
SCr435	ks		Ausztria		1
SCr435H	ks		41Cr4SP		onorm
SCr440	ks				
SCr440H	ks				
Lengyelország		3			
38HA	pn				
40H	pn				
40HA	pn				

Megjegyzés a felhasználáshoz. Az adatokat legjobb tudásunk szerint, nyilvánosan hozzáférhető szabványokból és gyártói dokumentációkból állítottuk össze. Nem helyettesítik sem az anyagvizsgálatot, sem az EN 10204 szerinti átvételi bizonylatot. Az EN 10204 2.1, 3.1 vagy 3.2 szerinti műbizonylatot kérjük, az ajánlatkéréssel együtt igényelje. Mindig a szabvány hatályos kiadása az irányadó.

Ajánlatkérés: 45Cr
Árajánlat, elérhetőség, műbizonylat vagy műszaki kérdés — közvetlenül az anyag oldalán.

Ajánlatkérés indítása