

MATERIÁLOVÉ ČÍSLO 1.0308 · TŘÍDA 1.0

A 53 GrA

Číslo materiálu 1.0308

uváděno také jako E235

Chemické složení, mechanické a fyzikální hodnoty a 69 normovaných označení z 9 regionů.

HUSTOTA	DALŠÍ OZNAČENÍ	HODNOTY VLASTNOSTÍ
7.85 g/cm ³	69 v 9 regionech	13 evidováno

Chemické složení

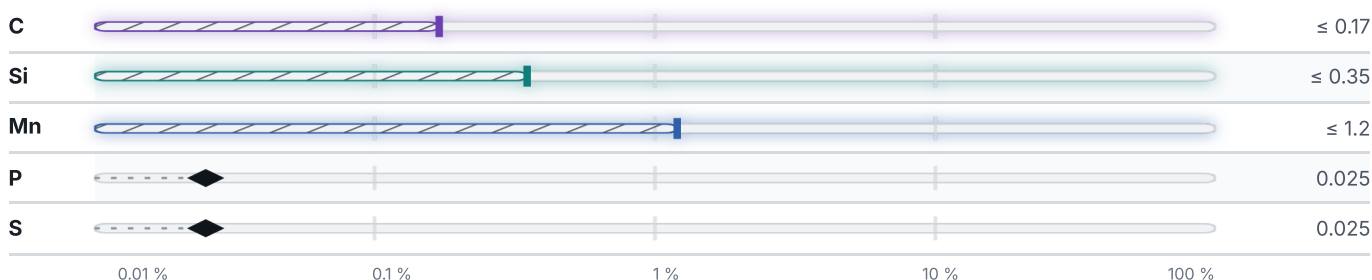
Hmotnostní podíl v %

Co tato slitina je



● Železo — zbytek, který žádná norma neuvádí — 98.2 % ● Mn — 1.2 % ● Si — 0.4 % ● C — 0.2 % ● Stopy a nečistoty · 0.1 %

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, Cr, Mo.

Mechanické vlastnosti

15 hodnot v 2 stavech

AS ROLLED	REH N/mm ²	RM N/mm ²
≤ 16	235	360

AS ROLLED	REH N/mm ²	RM N/mm ²	
16 – 40	225	360	
40 – 65	215	360	
65 – 100	–	340	
65 – 80	205	–	
80 – 100	195	–	
STAV · ROZMĚR	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %
to 20	320–410	215	33
20 - 40	320–410	205	32

Fyzikální vlastnosti

8 hodnot

STAV · ROZMĚR		RHO g/cm³
20		7.85
VLASTNOST	HODNOTA	JEDNOTKA
Hustota	7.85	g/cm³
Teplota přeměny Ac1	735	°C
Teplota přeměny Ac3	854	°C
Teplota přeměny Ar3	835	°C
Teplota přeměny Ar1	682	°C

Technologické vlastnosti

VLASTNOST	HODNOTA	JEDNOTKA
Svařitelnost	without limitations.	
Vločkovitost	not predisposed	
Popouštěcí křehkost	not predisposed	

Tepelné zpracování

7 režimů

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

KROK	TEPLOTA	PROSTŘEDÍ
Žíhání	Teplota neuvedena	—
Popouštění	Teplota neuvedena	—
Normalizační žíhání	Teplota neuvedena	—
Popouštění	Teplota neuvedena	—
Žíhání	Teplota neuvedena	—
source joins the operations with (or)		
Normalizační žíhání	Teplota neuvedena	—
Normalizační žíhání	Teplota neuvedena	Vzduch
Normalizační žíhání	Teplota neuvedena	—
Normalizační žíhání	Teplota neuvedena	—
Normalizační žíhání	Teplota neuvedena	—
Normalizační žíhání	Teplota neuvedena	—
source joins the operations with (or)		
Žíhání	Teplota neuvedena	—
Popouštění	Teplota neuvedena	—

Označení v jednotlivých normách

69 označení · 7 doloženo jako shodné

Rusko / SNS	44	Spojené království	6
08Kh15N5D2T-Sh	gost	CEW4	bs
08X15H5Д2Т	gost	CFS4	bs
08X15H5Д2Т-Ш	gost	ERW2	bs
10	gost	ERW3	bs
10Kh14N5M2L	gost	ERW4	bs
10X14H5M2Л	gost	S360	bs
A2	gost		
CHKH2	gost	Spojené státy	5
CHN2KH	gost	G10100 Vlastní název jakosti	uns
KT-2	gost	K02504 Vlastní název jakosti	uns
L2	gost	1010 Vlastní název jakosti	aisi-sae
LR2	gost	1020	aisi-sae
P2	gost	A 53 GrA	astm
PA-ZhGr2	gost		
PA-ZhGr2D	gost	Evropa	4
PA-ZhGr2K	gost	E235 Vlastní název jakosti	din-en
PF2	gost	RSt 37-2 Vlastní název jakosti	din-en
PL2	gost	S235G2T Vlastní název jakosti	din-en
PVK2	gost	St 35 Vlastní název jakosti	din-en
PZhR2	gost		
PZhV2	gost	Čína	4
St2kp	gost	Q215B	gb
V2F	gost	Q215B-b	gb
VSt2kp	gost	Q215B-F	gb
VSt2ps	gost	Q215B-Z	gb
VSt2sp	gost		
ACHK-2	gost	Francie	3
ACHS-2	gost	ES235	afnor
ACHV-2	gost	TS-34a	afnor
ВНЛ-2	gost	TU376	afnor
ВНС-2-Ш	gost		
Ж50-58	gost	Itálie	1
ЖГр2	gost	Fe360	uni
ЖГр2-20	gost		
ЖГр2Д2.5	gost	Česko	1
ЖГр2К1	gost	11353	csn
ЖГр3Д3	gost		
ЖГр3Д3-5.5	gost	Chorvatsko	1
ЖГр3К0.8	gost	Č0361	hrn
ЖГр3К1	gost		
Ст2пс	gost		
Ст2сп	gost		
ЭП410	gost		
ЭП410-Ш	gost		

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 A 53 GrA

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

1.0308

VYDÁNO

21. 8. 2026