

材料编号 1.0481 · 类别 1.0

ASt45

材料号 1.0481

亦列为 17Mn4

化学成分、力学与物理性能数据，以及来自 16 个地区的 83 个标准牌号。

密度 7.85 g/cm ³	其他标准名称 83 覆盖 16 个地区	性能数据 16 已收录
-------------------------------------	-------------------------------	-----------------------

化学成分

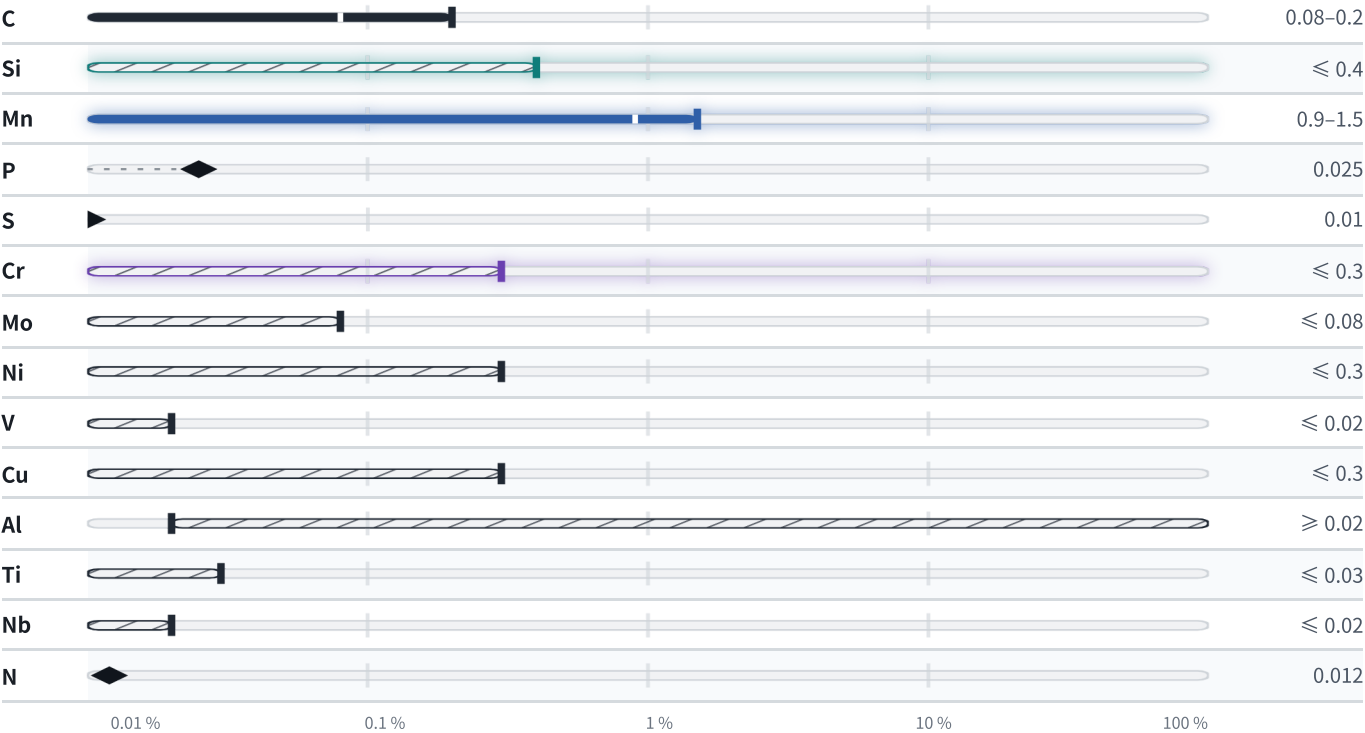
质量分数 (%)

这种合金的真实构成



● 铁——余量，任何标准都不会列出它 — 97.1 % ● Mn — 1.2 % ● Si — 0.4 % ● Cr — 0.3 % ● 痕量元素与杂质 · 1%

对数刻度，0.01 % 至 100 %——此处的每个数值都可逐个数量级直接比较。



此刻度为对数刻度，而非该元素在合金中的原始占比——这是在同一张图中诚实呈现0.01%与100%的唯一方式，也意味着此处任意数值都可以直接比较。

预测相变温度

由成分计算 · °C

预测 AE3 810 °C	预测 AE1 714 °C	预测 ACM 436 °C	预测 BS 555 °C
------------------	------------------	------------------	-----------------

力学性能

2 种状态、13 项数值

NORMALIZED	REH N/mm ²	RM N/mm ²
≤ 16	295	–
16 – 40	290	–
40 – 60	285	–
60 – 100	260	–
≤ 100	–	460–580
100 – 150	235	440–570
150 – 250	220	430–570

状态 · 尺寸	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	KCU kJ/m ²
Sheet, GOST 5520-79	430–520	255–275	20	590

物理性能

2 项数值

项目	数值	单位
密度	7.85	g/cm ³

工艺性能

项目	数值	单位
焊接性	without limitations.	

热处理

1 种工艺

工序	温度	介质
正火	未给出温度	—

各标准中的名称			83 个牌号 · 其中 9 个已证实相同	
美国	25	俄罗斯 / 独联体	8	
K02203	该牌号专有名称	uns	14G2	gost
K02704	该牌号专有名称	uns	14G2AF	gost
K03101	该牌号专有名称	uns	14G2AFD	gost
K03102	该牌号专有名称	uns	14KH2GMR	gost
K03501	该牌号专有名称	uns	14KH2GMRL	gost
1022	aisi-sae	14Г2	gost	
A414(F)	aisi-sae	18K	gost	
A414(G)	aisi-sae	ст.14Г2	gost	
A515(70)	aisi-sae	英国		
A516(70)	aisi-sae	7		
A516Gr.65	aisi-sae	224-430	bs	
Gr.B	aisi-sae	224-460B	bs	
Gr.C	aisi-sae	224Gr.460	bs	
K02203	aisi-sae	224Gr.490	bs	
K02403	aisi-sae	430LT	bs	
K02700	aisi-sae	440	bs	
K02704	aisi-sae	P295GH	bs	
K03101	aisi-sae	欧洲		
K03102	aisi-sae	5		
K03103	aisi-sae	1.0436	din-en	
X46	aisi-sae	17Mn4	该牌号专有名称	din-en
A414 Gr F	astm	ASt45	din-en	
A515 Grade 70	astm	P295GH	该牌号专有名称	din-en
A516 Grade70	astm	X46	din-en	
A516(70)	astm	法国		
意大利	9	5		
Fe460-1KG	uni	A 48CP	afnor	
Fe460-1KW	uni	A48AP	afnor	
Fe510-1KG	uni	A48FP	afnor	
Fe510-1KT	uni	AP	afnor	
Fe510-1KW	uni	P295GH	afnor	
Fe510-2KG	uni	西班牙		
Fe510-2KT	uni	3		
Fe510-2KW	uni	A 47 RC1	une	
P295GH	uni	A47RCI	une	
	uni	RAII	une	
日本	8	捷克	3	
SB46	jis	11478	csn	
SB49	jis	11481	csn	
SG365	jis	13030	csn	
SGV410	jis	国际		
SGV450	jis	2		
SGV480	jis	P11	iso	
SPV315	jis	P290	iso	
SPV32	jis			

瑞典	2
2102	ss
2103	ss
保加利亚	2
16GS	bds
P295GH	bds
斯洛伐克	1
13 030	stn

匈牙利	1
P295GH	msz
罗马尼亚	1
K460	stas
奥地利	1
17Mn4KW	onorm

使用说明。 本资料依据公开标准与制造商文件尽力整理而成，既不能替代材料试验，也不能替代符合 EN 10204 的检验文件。请在询价时一并索取符合 EN 10204 2.1、3.1 或 3.2 的质保书。始终以标准的现行版本为准。

关于 ASt45 的询价

报价、库存、质保书或技术咨询——请直接在材料页面提出。

发起询价

在线数据表	牌号检索	材料号	发布
查看材料页面	检索全部牌号	1.0481	2026年9月4日