

材料编号 1.4435 · 类别 1.4

TP316L

材料号 1.4435

亦列为 X2CrNiMo18-14-3

化学成分、力学与物理性能数据，以及来自 19 个地区的 99 个标准牌号。

密度 8 g/cm³	其他标准名称 99 覆盖 19 个地区	性能数据 11 已收录
----------------------	-------------------------------	-----------------------

化学成分

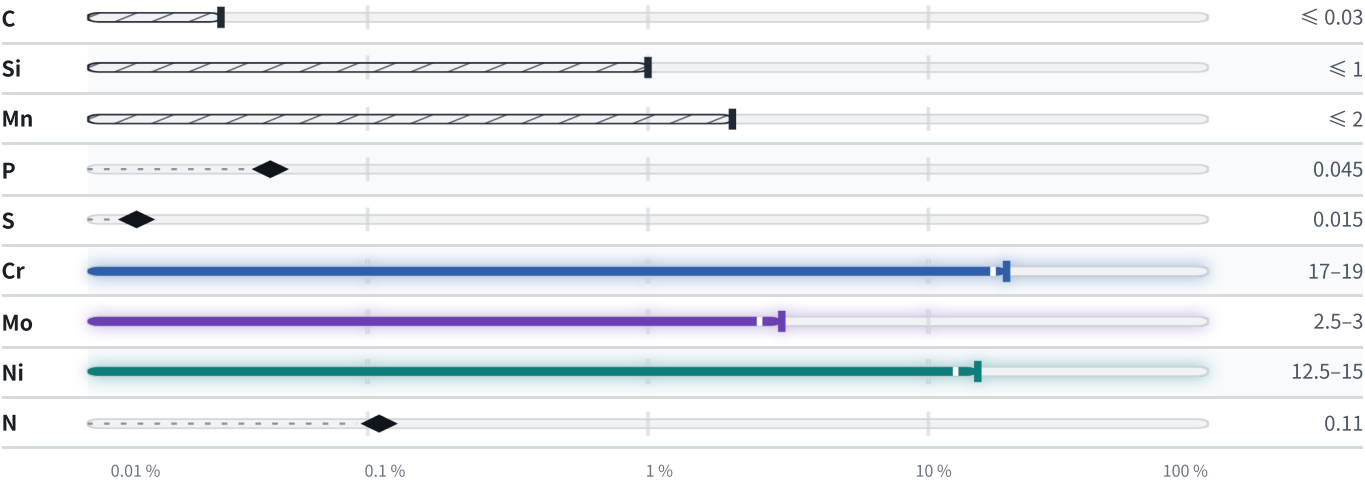
质量分数 (%)

这种合金的真实构成



● 铁——余量，任何标准都不会列出它 — 62.3 % ● Cr — 18 % ● Ni — 13.8 % ● Mo — 2.8 % ● 痕量元素与杂质 · 3.2%

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

该牌号的成分超出已发表模型的验证范围（低合金成分区间），因此此处不给出相变温度预测。

力学性能

7 种状态、20 项数值

状态 · 尺寸	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A %	HB	
Casting	390	175	33	–	
Solution heat treatment	–	–	–	183	
状态 · 尺寸	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	HB
Forging, GOST 25054-81	470	176	35–40	45–55	–
03KH17N14M3 (03X17H14M3) , Forging GOST 25054-81	–	–	–	–	179
SOFT ANNEALED					HB
Soft annealed					215
SOLUTION ANNEALED					HB
Solution annealed					200
QUENCHING 1070 - 1100°C,COOLING WATER	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %		
Ø 60	490	196	40		
状态 · 尺寸	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %		
Sheet trick, GOST 7350-77	490	196	40		
状态 · 尺寸	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %		
Sheet thin, GOST 5582-75	490	196	40		

物理性能

2 项数值

状态 · 尺寸	RHO g/cm ³	
20	8	
项目	数值	单位
密度	8	g/cm ³

工艺性能

项目	数值	单位
焊接性	without limitations.	

各标准中的名称

99 个牌号 · 其中 6 个已证实相同

美国	52	F738	astm
S31603 该牌号专有名称	uns	F836	astm
S31673	uns	F837	astm
30316L	aisi-sae	F879	astm
316L 该牌号专有名称	aisi-sae	SA-240TP316L	astm
J92800	aisi-sae	英国	8
S31603	aisi-sae	316 S 11	bs
TP316L	aisi-sae	316S13	bs
316LVM	astm	316S13 LW 22	bs
A 182 Grade F316L	astm	316S14	bs
A 312 Grade TP316L	astm	316S31 该牌号专有名称	bs
A 403 Grade WP316LN	astm	845 B	bs
A1022	astm	LW 22	bs
A1049	astm	LWCF 22	bs
A182	astm	日本	6
A213	astm	SCS16	jis
A240	astm	SUS 316L	jis
A249	astm	SUS 316LFB	jis
A269	astm	SUS 316LTBS	jis
A270	astm	SUS 316LTP	jis
A276	astm	SUS F 316L	jis
A312	astm	俄罗斯 / 独联体	5
A314	astm	03Ch17N14M3 该牌号专有名称	gost
A336	astm	03KH17N14M3	gost
A358	astm	03X17H14M2	gost
A403	astm	03X17H14M3	gost
A409	astm	ct.03X17H14M3	gost
A473	astm	法国	4
A478	astm	Z2CND17.12	afnor
A479	astm	Z2CND17.13	afnor
A493	astm	Z3CND17-12-03	afnor
A511	astm	Z3CND18.14.03	afnor
A554	astm	欧洲	3
A580	astm	1.4435	din-en
A632	astm	TP316L	din-en
A666	astm	X2CrNiMo18-14-3 该牌号专有名称	din-en
A688	astm	美国 / 航空航天	3
A774	astm	5507	ams
A778	astm	5584	ams
A793	astm	5653	ams
A813	astm		
A814	astm		
A943	astm		
A965	astm		
A988	astm		
F2281	astm		
F593	astm		
F594	astm		

中国	3	瑞典	1
00Cr17Ni14Mo2	gb	2353	ss
00Cr17Ni14Mo3	gb		
OCr27Ni12Mo3	gb	波兰	1
		00H17N14M2	pn
意大利	3	斯洛伐克	1
X2CrNiMo 18-14-3 X2CrNiMo1713KG	uni	17 350	stn
X2CrNiMo17-13	uni		
X2CrNiMo1712	uni	巴西	1
西班牙	2	316 L	abnt
F.3533 该牌号专有名称	une	塞尔维亚	1
F.3533-Z 2 CrNiMo 17-12-03	une	C4570.4	srps
捷克	2	前南斯拉夫	1
17349	csn	C45704	jus
17350	csn		
国际	1	芬兰	1
Type19a	iso	752	sfs

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 TP316L 的询价

发起询价

报价、库存、质保书或技术咨询——请直接在材料页面提出。

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	1.4435	2026年9月7日