

材料编号 1.4311 · 类别 1.4

X2CrNiN18-10

材料号 1.4311

化学成分、力学与物理性能数据，以及来自 12 个地区的 55 个标准牌号。

密度 7.95 g/cm³	其他标准名称 55 覆盖 12 个地区	性能数据 9 已收录
-------------------------	-------------------------------	----------------------

化学成分

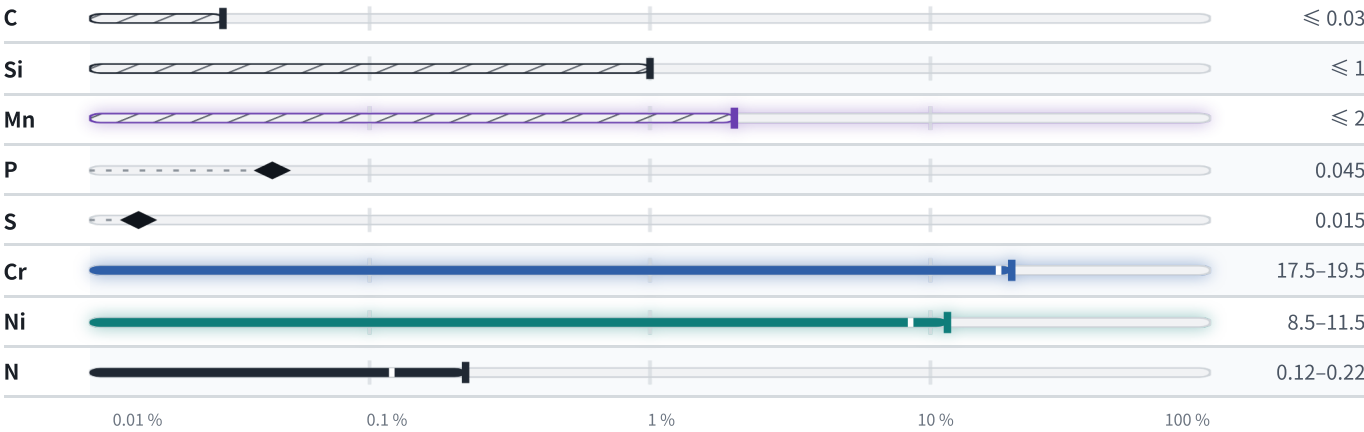
质量分数 (%)

这种合金的真实构成



● 铁——余量，任何标准都不会列出它 — 68.2 % ● Cr — 18.5 % ● Ni — 10 % ● Mn — 2 % ● 痕量元素与杂质 · 1.3%

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

记录的成分不足以预测该牌号的相变温度——缺少：Mo。

力学性能

4 种状态、13 项数值

状态 · 尺寸				HB		
碳化物固溶处理				≤ 223		
固溶处理				≤ 235		
精整状态下固溶处理				≤ 192		
完工状态的碳化物固溶处理				≤ 192		
退火				≤ 217		
状态 · 尺寸	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A %	HB	HRB	HV
Plate/Sheet Hot-rolled	550	245	40	–	–	–
Hot-rolled	–	–	–	217	95	220
SOFT ANNEALED				HB		
Soft annealed				230		
SOLUTION ANNEALED				HB		
Solution annealed				210		

物理性能

1 项数值

项目	数值	单位
密度	7.95	g/cm ³

热处理

2 种工艺

工序	温度	介质
source joins the operations with + / procedural order		
固溶处理	未给出温度	—
退火	未给出温度	—
固溶处理	未给出温度	—

各标准中的名称

55 个牌号 · 其中 4 个已证实相同

美国	35	欧洲	3
S30300	uns	1.4311	din-en
S30400	uns	X2CrNi18-10 该牌号专有名称	din-en
S30403	uns	X2CrNi18-9 该牌号专有名称	din-en
S30453 该牌号专有名称	uns		
S30500	uns	法国	3
303	aisi-sae	Z2CN18.10	afnor
304	aisi-sae	Z2CN18.10AZ	afnor
304L	aisi-sae	Z3CN18-10Az	afnor
304LN 该牌号专有名称	aisi-sae		
305	aisi-sae	波兰	3
S30453	aisi-sae	00H18N10	pn
A1012	astm	0H18N10	pn
A182	astm	0H18N9	pn
A193	astm		
A194	astm	英国	2
A213	astm	304 S 61	bs
A240	astm	304S62	bs
A249	astm		
A269	astm	西班牙	2
A276	astm	F. 3541	une
A312	astm	X 2 CrNiN 18-10	une
A320	astm		
A358	astm	日本	2
A376	astm	SUS F 304LN	jis
A403	astm	SUS304LN	jis
A479	astm		
A666	astm	中国	1
A688	astm	0Cr18Ni10N	gb
A813	astm		
A924	astm	意大利	1
A943	astm	X2CrNi1811	uni
A965	astm		
A988	astm	瑞典	1
TP304	astm	2371	ss
TP304L	astm	捷克	1
		17259VN	csn
		前南斯拉夫	1
		C.45707	jus

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 X2CrNiN18-10 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	1.4311	2026年9月5日