

12Cr18Ni9

化学成分、力学与物理性能数据，以及来自 1 个地区的 1 个标准牌号。

弹性模量 193 GPa	其他标准名称 1 覆盖 1 个地区	性能数据 13 已收录
------------------------	-----------------------------	-----------------------

化学成分

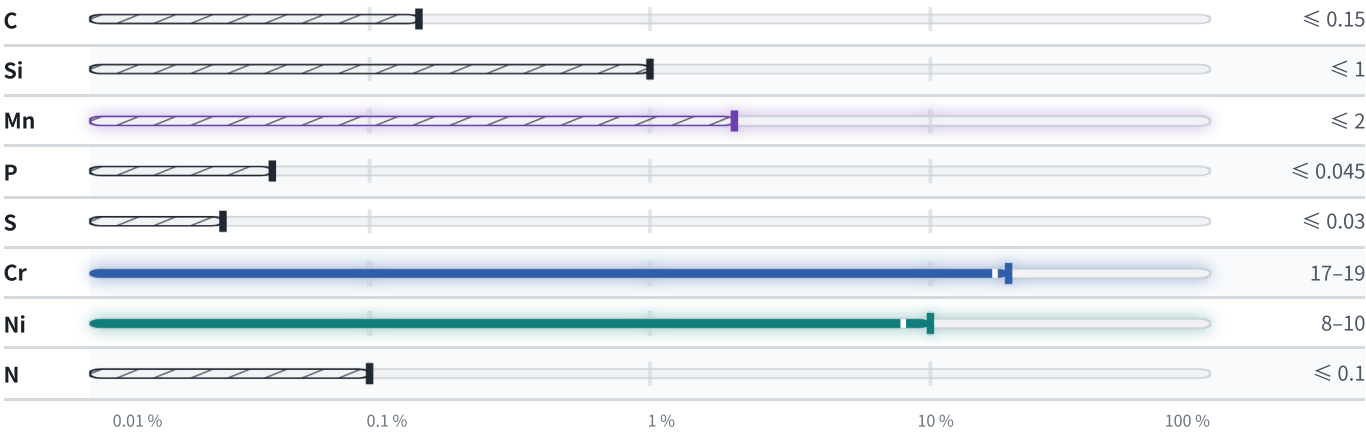
质量分数 (%)

这种合金的真实构成



● 铁——余量，任何标准都不会列出它 — 69.7 % ● Cr — 18 % ● Ni — 9 % ● 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

1 种状态、1 项数值

状态 · 尺寸	HB
固溶处理	≤ 201

物理性能

5 项数值

状态 · 尺寸	E GPa	ALPHA 10^-6/K	LAMBDA W/(m · K)	CP J/(kg · K)
20	200	—	—	—
100	194	16	16.3	—
200	186	17	—	—
300	179	17	—	—
400	172	18	—	—
500	165	18.4	21.5	500

项目	数值	单位
弹性模量	193	GPa
热膨胀系数	17.3	10^-6/K
导热系数	15	W/(m · K)
比热容	500	J/(kg · K)
电阻率	730	nΩ · m

热处理

2 种工艺

工序	温度	介质
固溶处理	未给出温度	—
source joins the operations with 或 (or)		
淬火	未给出温度	—
固溶处理	1010–1150 °C	水冷

各标准中的名称

1 个牌号 · 其中 1 个已证实相同

中国	1
12Cr18Ni9 该牌号专有名称	gb

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 12Cr18Ni9 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。