

材料编号 1.7039 · 类别 1.7

1.7039

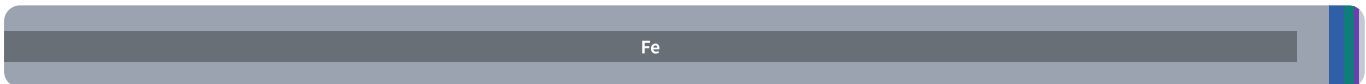
化学成分、力学与物理性能数据，以及来自 13 个地区的 20 个标准牌号。

密度 7.72 g/cm ³	其他标准名称 20 覆盖 13 个地区	性能数据 7 已收录
-------------------------------------	-------------------------------	----------------------

化学成分

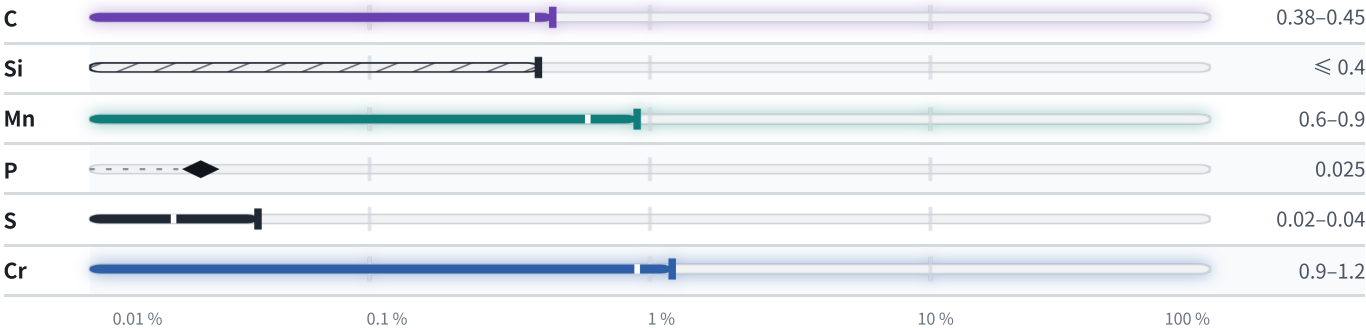
质量分数 (%)

这种合金的真实构成



● 铁——余量，任何标准都不会列出它 — 97.3 % ● Cr — 1.1 % ● Mn — 0.8 % ● C — 0.4 % ● 微量元素与杂质 · 0.5%

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：Ni, Mo。

力学性能

5 种状态、10 项数值

状态 · 尺寸	HB
软化退火(G)	≤ 241
软化退火 (+A)	≤ 241
软化退火(+A)	≤ 241

QUENCHED AND TEMPERED · ROUND PRODUCTS		A % · Lo = 5,65 √ So
≤ 16		11
16 – 40		12
40 – 100		14
状态 · 尺寸		HB
可剪切状态(C)		≤ 255
处理以改进剪切性 (+S)		≤ 255
TREATED TO IMPROVE SHEARABILITY		HB
Treated to improve shearability		255
SOFT ANNEALED		HB
Soft annealed		241

物理性能

1 项数值

项目	数值	单位
密度	7.72	g/cm ³

热处理

2 种工艺

工序	温度	介质
软化退火	未给出温度	—
source joins the operations with + / procedural order		
淬火	未给出温度	—
回火	未给出温度	—

各标准中的名称

20 个牌号 · 其中 9 个已证实相同

美国		4	西班牙		2
G51400		uns	42Cr41		une
H51400	该牌号专有名称	uns	F 1207	该牌号专有名称	une
5140		aisi-sae	俄罗斯 / 独联体		
5140H	该牌号专有名称	aisi-sae			
英国		2	40CH 该牌号专有名称 40KH gost gost		
530H40	该牌号专有名称	bs			
EN18	该牌号专有名称	bs			

