

材料编号 1.7039 · 类别 1.7

42Cr41

材料号 1.7039

亦列为 41CrS4

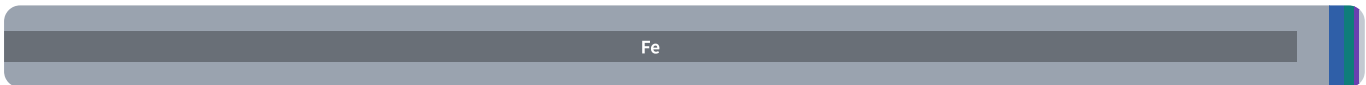
化学成分、力学与物理性能数据，以及来自 13 个地区的 20 个标准牌号。

密度 7.72 g/cm³	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

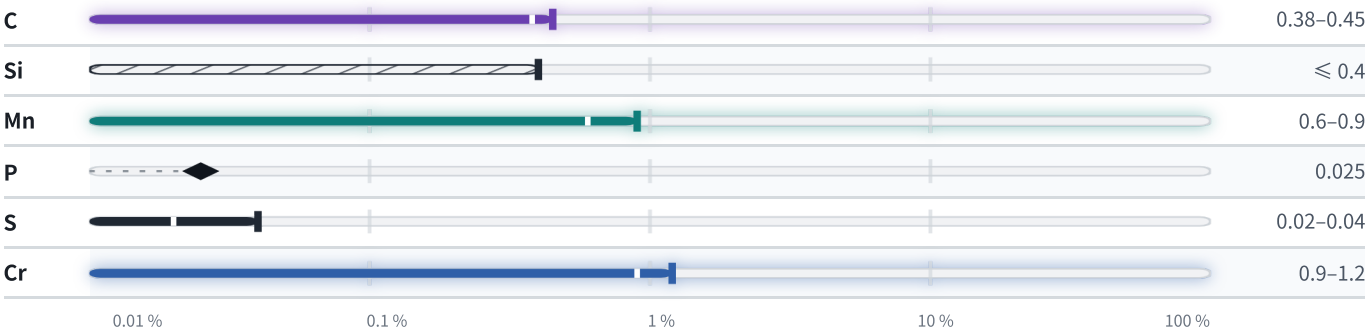
质量分数 (%)

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 % ● 痕量元素与杂质 · 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

状态 · 尺寸	HB
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	欧洲	1
G51400	uns	41CrS4 该牌号专有名称	din-en
H51400 该牌号专有名称	uns		
5140	aisi-sae	法国	1
5140H 该牌号专有名称	aisi-sae	42C4u	afnor
英国	2	国际	1
530H40 该牌号专有名称	bs	41CrS4	iso
EN18 该牌号专有名称	bs		
西班牙	2	日本	1
42Cr41	une	SCR 440H 该牌号专有名称	jis
F 1207 该牌号专有名称	une	意大利	1
俄罗斯 / 独联体	2	41Cr4	uni
40CH 该牌号专有名称	gost	捷克	1
40KH	gost	14146ZH	csn
瑞典	2	塞尔维亚	1
2245	ss	C.4181	srps
SIS 2245 该牌号专有名称	ss	匈牙利	1
		Cr 3 E	msz

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 42Cr41 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	1.7039	2026年9月5日