

Incoloy 945

Incoloy 945是一种时效强化型镍铁铬合金，含钼、铜、铌、铝和钛元素。具备高强度与优良的耐腐蚀性能。

化学成分，%

元素	Cr	Ni	Fe	Mo	Nb	Cu	Al	Ti	C	Mn	Si	P	S
min.	19.5	45.0	余	3.0	2.5	1.5	0.01	0.50	0.005				
max.	23.0	55.0		4.0	4.5	3.0	0.70	2.50	0.040	1.0	0.5	0.03	0.01

注：依照 API 6ACRA 标准，部分元素在其它标准规范中可能有所差异。

牌号与标准规范

标准规范	牌号	化学成分	锻件	棒材
API	UNS N09945	API 6ACRA	API 6ACRA	API 6ACRA
NACE		MR 0175	MR 0175	MR 0175

密度 8.2g/cm³

耐腐蚀性能

- 优良的耐氯离子应力腐蚀性能
- 还原性介质中优良的耐腐蚀性
- 优良的耐点腐蚀与隙间腐蚀性能
- 在氧化性介质中良好的耐腐蚀性

应用范围

Incoloy 945 适用于要求高强度和高耐腐蚀性的井下石油天然气开采设备，尤其是在高含量硫化氢和氯化物的工况下。

- 钻杆接头、油管挂
- 井下和地面设备零件
- 泵阀轴，尤其是海洋环境、含氯化物、硫化物工况下需要高强度的零件