



Composição química			Especificações	Principais características	Aplicações típicas
Elemento	Min %	Max %	AMS 5844 AMS 5845 ASTM F562 ISO 15156-3 (NACE MR 0175) ISO 5832-6 Designações W.Nr. 2.4999 UNS R30035 AWS 110	Combinação de alta resistência, ductilidade e boas propriedades mecânicas a temperaturas ambiente Resistência excelente à corrosão em sulfureto de hidrogénio Resistência excelente à corrosão fissurante sob tensão e à corrosão intersticial em água do mar Crono-endurecível (apenas com têmpera de mola)	Dispositivos médicos Engenharia maritime
C	-	0.025			
P	-	0.015			
Si	-	0.15			
Ni	33.00	37.00			
Co	BAL				
Mn	-	0.15			
S	-	0.01			
Cr	19.00	21.00			
Mo	9.00	10.50			
Ti	-	1.00			
Fe	-	1.00			

Densidade	8.43 g/cm ³	0.304 lb/in ³
Ponto de fusão	1440 °C	2625 °F
Coefficiente de expansão	12.8 µm/m °C (20 – 100°C)	7.1 x 10 ⁻⁶ in/in °F (70 – 212 °F)
Módulo de rigidez	80.7 kN/mm ²	11705 ksi
Módulo de elasticidade	234 kN/mm ²	33939 ksi

Tratamento térmico de peças acabadas					
Estado conforme fornecido pela Alloy Wire	Tipo	Temperatura		Tempo (Hr)	Arrefecimento
		°C	°F		
Recozido	-	-	-	-	-
Têmpera de mola	Crono-endurecimento	650	1200	4	Ar

Propriedades				
Estado	Força tênsil aprox.		Temperatura de funcionamento aprox.	
	N/mm ²	ksi	°C	°F
Recozido	< 1100	< 160	-200 to +315	-330 to +600
Têmpera de mola	1400 – 1900	203 – 276	-200 to +315	-330 to +600
Têmpera de mola + Maturação	1900 – 2200	276 – 319	-200 to +315	-330 to +600

As gamas de força tênsil acima são os valores típicos. Se precisar de valores diferentes, por favor, solicite-os.