

PL

Stop niklu o dużej zawartości chromu z doskonałą odpornością na wiele korozyjnych mediów wodnych oraz na wysokie temperatury. Wysoka zawartość chromu powoduje, iż stop ten charakteryzuje się doskonałą odpornością na korozję w roztworach wodnych (szczególnie w kwasie azotowym) oraz w solach, jak również odpornością na nasiarczanie w wysokich temperaturach. Stop ten posiada dużą wytrzymałość, dobrą trwałość metalurgiczną oraz korzystne właściwości fabrykacyjne.

EN

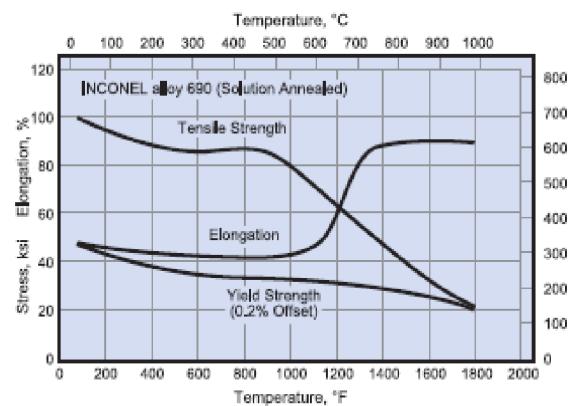
INCONEL alloy 690 is a high-chromium nickel alloy having excellent resistance to many corrosive aqueous media and high-temperature atmospheres. The alloy's high chromium gives it excellent resistance to aqueous corrosion by oxidizing acids (especially nitric acid) and salts, and to sulfidation at high-temperatures. In addition to its corrosion resistance, alloy 690 has high strength, good metallurgical stability, and favorable fabrication characteristics.



Dostępne formy produktów:

Available product forms:

- Rury / tubes, pipes
- Blachy / plates
- Pręty / bars
- Odkuwki / forgings



Nominalny skład chemiczny, %
Limiting chemical composition, %

Ni ^a	58,0 min
Cr	27,0 – 31,0
Fe	7,0 – 11,0
C	0,05 max
Mn	0,50 max
S	0,015 max
Si	0,50 max
Cu	0,50 max

^aPlus Co.

Właściwości fizyczne
Physical constants

Gęstość, g/cm ³	8,19
Density, lb/in ³	0,296
Temperatura topnienia, °C	1343-1377
Melting range, °F	2450-2510
Ciepło właściwe, J/kg•°C	450
Specific heat, Btu/lb•°F	0,107
Przenikalność, 15,9 kA/m	1,001
Permeability, 200 Oersted	1,001
Rozszerzalność cieplna,	
Coefficient of expansion, 21-93°C	14,0
70-200°F	7,80
21-538°C	15,4
70-1000°F	8,53
21-970°C	16,9
70-1600°F	9,38
Przewodność cieplna ^A , Btu • in/ft ² • h•°F	84
Thermal Conductivity ^A , W/m• °C	12,1
Oporność elektryczna ^A , μohm • m	1,15
Electrical resistivity ^A , ohm • circ mil/ft	691
Moduł Younga ^A , 10 ⁶ psi	30,6
Young's Modulus ^A , Gpa	211
Współczynnik Poissona ^A	0,29
Poisson's Ratio ^A	0,29
Twardość ^A , HRB	85
Hardness ^A , HRB	85

^A W temperaturze pokojowej, w stanie wyżarzonym

W.nr. 2.4642

INCONEL Alloy 690

(R)