

## PL

Utwardzalny wydzieleniowo stop niklowo-chromowy zawierający także żelazo, niob, molibden jak również, w mniejszych ilościach, aluminium i tytan. Łączy on w sobie odporność korozyjną i dużą wytrzymałość z doskonałą spawalnością, włączając w to odporność na pękanie po spawaniu. Stop ten ma doskonałą wytrzymałość na pełzanie w temperaturach do 700°C (1300°F). Zastosowanie: turbiny gazowe, silniki rakietowe, promy kosmiczne, reaktory jądrowe, pompy, oprzyrządowanie obrabiarek.

## EN

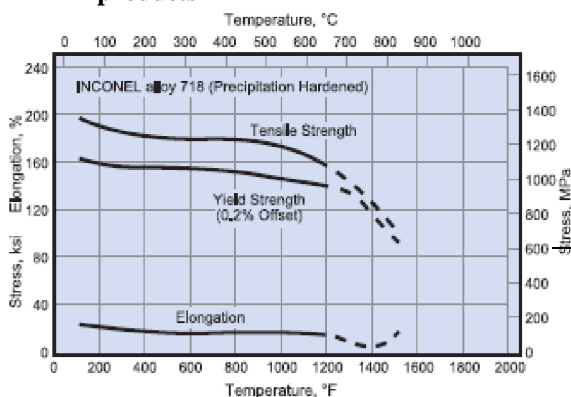
A precipitation-hardenable nickel-chromium alloy containing also significant amount of iron, niobium, and molybdenum along with lesser amounts of aluminium and titanium. It combines corrosion resistance and high strength with outstanding weldability including resistance to postweld cracking. The alloy has excellent creep-rupture strength at temperatures to 1300 °F (700°C). Used in gas turbines, rocketed motors, spacecraft, nuclear reactors, pumps and tooling.



### Dostępne formy produktów:

#### Available product forms:

- Rury / tubes, pipes
- Blachy / sheets, plates
- Taśmy / strips
- Pręty / bars
- Druty / wires
- Odkuwki / forgings
- Odlewy / castings
- Materiały spawalnicze / welding products



### Nominalny skład chemiczny, % Limiting chemical composition, %

Ni <sup>a</sup>	50,0-55,0
Cr	17,0-21,0
Fe	Reszta
Nb <sup>b</sup>	4,75-5,50
Mo	2,80-3,30
Ti	0,65-1,15
Al	0,20-0,80
Co <sup>c</sup>	1,0 max
C	0,08 max
Mn	0,35 max
Si	0,35 max
P	0,015 max
S	0,015 max
B	0,006 max
Cu	0,03 max

<sup>a</sup> Plus Co. <sup>b</sup> Plus Ta. <sup>c</sup> jeśli zaznaczone

### Właściwości fizyczne Physical constants

Gęstość, Mg/m <sup>3</sup>	8,19
Density, lb/in <sup>3</sup>	0,296
Temperatura topnienia, °C	1260-1336
Melting range, °F	2300-2437
Ciepło właściwe, J/kg-°C	435
Specific heat, Btu/lb-°F	0,104
Oporność elektryczna, μΩ-m	1,25
Electrical resistivity, ohm-circ mil/ft	751
Temperatura Curie, °C	-112
Curie temperature, °F	-170
Przewodność cieplna, Btu•in/ft <sup>2</sup> •h•°F	79
Thermal Conductivity, W/m•°C	11,4
Przenikalność, 15,9 kA/m	1,0011
Permeability, 200 oersted	1,0011
Rozszerzalność cieplna, 21-93°C	13,0
Coefficient of expansion, 70-200°F	7,2

### Właściwości mechaniczne

Wytrzymałość na zerwanie (1000 h).

	psi	MPa
1100°F / 595°C	110000	760
1200°F / 650°C	86000	590
1350°F / 705°C	53000	370
1500°F / 760°C	24000	170

INCONEL<sup>®</sup> alloy 718 W.Nr. 2.4668