

Análise e Propriedades das Ligas

Liga	NIKROTHAL 80 Plus	NIKROTHAL 60 plus	NIKROTHAL 40 PLUS
	Fio. Fita	Fio. Fita	Fio. Fita
Temperatura máxima em serviço contínuo (temperatura de elemento) °C	1200	1150	1100
Análise: % Cr	20	15	20
Fe	-	25	45
Ni	80	60	35
Peso específico, g/cm ⁻³	8,3	8,2	7,9
Resistência elétrica específica a 20 °C Ohm . mm ² . m ⁻¹	1,09	1,11	1,04
Variação da resistência com a temperatura			
800°C	1,04	1,10	1,21
1000°C	1,05	1,11	1,23
1200°C	1,07	1,13	-
Coefficiente de dilatação, K ⁻¹			
20 – 250 °C	15 . 10 ⁻⁶	14 . 10 ⁻⁶	16 . 10 ⁻⁶
20 – 500 °C	16 . 10 ⁻⁶	15 . 10 ⁻⁶	17 . 10 ⁻⁶
20 – 750 °C	17 . 10 ⁻⁶	16 . 10 ⁻⁶	18 . 10 ⁻⁶
20 – 1000 °C	18 . 10 ⁻⁶	17 . 10 ⁻⁶	19 . 10 ⁻⁶
Condutibilidade térmica a 20°.C . W m ⁻¹ K ⁻¹	15	13	13
Calor específico kj kg ⁻¹ a 20°C	0,46	0,46	0,50
Ponto de fusão, °C	1400	1390	1390
Resistência à tração, N mm ⁻² psi	750		
Limite de alongamento, N mm ⁻² psi	450		
Dureza, H _v	Aprox. 180		
Alongamento à ruptura em %	Aprox. 30		