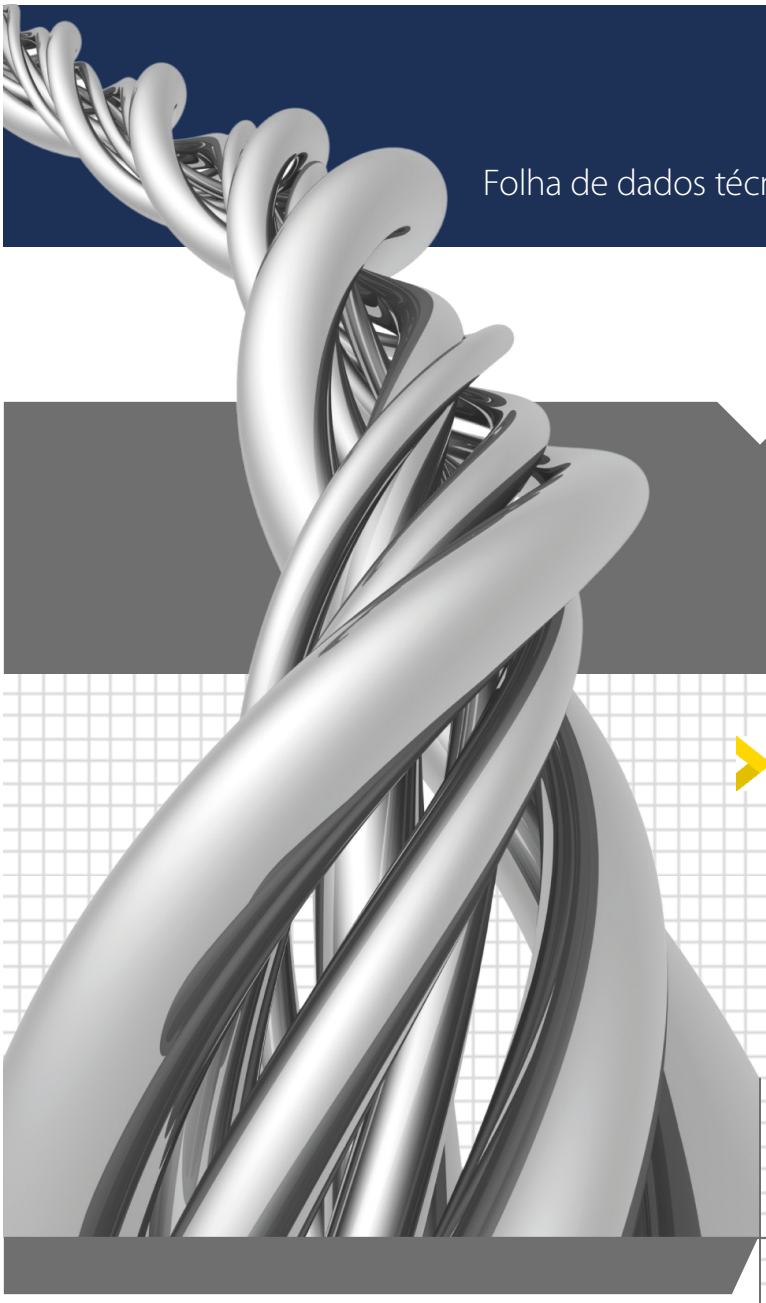
alloy wire® international



NILO® K

Principais características

Coeficiente controlado de expansão (que diminui com a subida da temperatura até ao ponto de inflexão).

Corresponde ao coeficiente de expansão de vidros borosilicatos e cerâmica de alumínio

IMPORTANTE
Fabricaremos de acordo com suas propriedades mecânicas necessárias

NILO® K disponível em:-

- Cabo circular
- Barras ou comprimentos
- Cabo plano
- Cabo moldado
- Corda/cabo

Embalagem

- Bobinas
- Rolos
- Barras ou comprimentos

principais vantagens para você, *nosso cliente*

ALCANCE
0,025 mm a 21 mm (0,001" a 0,827")

3m 3t
Pedidos desde 3m a 3t (10ft a 6000Lbs)

ENTREGA 3 SEMANAS
Entrega: dentro de 3 semanas

Arame sob encomenda para sua especificação

Disponível serviço de correio expresso (EMS)

COMO POSSO AJUDÁ-LO?
Suporte técnico

®Nome comercial do grupo de empresas da Special MetalsConductive.

Copyright © 2016 Alloy Wire International Ltd.

Folha de dados técnicos **AWS 094 Rev.1**

NILO® K

alloy wire® international

Composição química			Especificações	Principais características	Aplicações típicas
Element	Min %	Max %	ASTM F15	Coeficiente controlado de expansão (que diminui com a subida da temperatura até ao ponto de inflexão). Corresponde ao coeficiente de expansão de vidros borosilicatos e cerâmica de alumínio	Vedações vidro-metal em aplicações que requerem uma elevada fiabilidade ou resistência a choques térmicos como, por exemplo, válvulas de transmissão de alta potência
Fe	53.00 nominal				
Ni	29.00 nominal		**Designações**		
Co	17.00 nominal		W.Nr. 1.3981 UNS K94610 AWS 094		
Mn	-	0.50			
Si	-	0.20			
C	-	0.04			
Al	-	0.10			
Mg	-	0.10			
Zr	-	0.10			
Ti	-	0.10			
Cu	-	0.20			
Cr	-	0.20			
Mo	-	0.20			

Densidade	8.16 g/cm³	0.295 lb/in³
Ponto de fusão	1450 °C	2640 °F
Inflection Point	450 °C	840 °F
Condutividade térmica	16.7 W/m• °C	116 btu•in/ft²•h °F
Coeficiente de expansão	6.0 µm/m °C (20 – 100 °C) 4.6 – 5.2 µm/m °C (20 – 400 °C)	3.3 x 10^{-6} in/in °F (70 – 212 °F) 2.6 – 2.9 x 10^{-6} in/in °F (70 – 752 °F)

Tratamento térmico de peças acabadas

The Nilo alloys are usually supplied and used in the Recozido condition (residual cold work distorts the coefficients of thermal expansion). Recozimentoing times may vary due to section thickness. Oxidizing time and temperature to be selected depending on required oxide thickness.

	Tipo	Temperatura		Tempo (Hr)	Arrefecimento
		°C	°F		
	Recozimento	850 – 1000	1560 – 1830	0.5	Ar or Agua
To prepare for glass to metal sealing	Decarburization	900 – 1050	1650 – 1920	1	Ar or Agua
If a metal oxide interface is required *(time and temperature depend on required oxide thickness)*	Oxidize	600 – 1000	1110 – 1830	1	Ar

Propriedades

Estado	Força tênsil aprox.		Temperatura de funcionamento aprox.	
	N/mm²	ksi	°C	°F
Recozido	450 – 550	65 – 80	up to +400	up to +750
Hard Drawn	700 – 900	102 – 131	up to +400	up to +750

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

Rua Padre Venâncio de Resende, 131 Casa Verde CEP: 02552-020, São Paulo – SP Brazil
t +5511 96868-2811 e carlosfaggiani@alloywire.com w alloywire.com.br

AS 9100 Aeroespacial e defesa
ISO 9001 Gestão da qualidade
ISO 14001 Ambiental
OHSAS 18001 Saúde e segurança