

Sede: Av. Carandaí, nº 1115, 23º Andar - Centro - Belo Horizonte - MG - 30130-915 - Brasil  
 Usina: Praça 1º de Maio, nº 9 - Centro - Timóteo - MG - 35180-018 - Brasil  
 Filiais: Av. Mercedes Benz, nº 1.420 - Distrito Industrial - Campinas - SP - 13054-750 - Brasil  
 Rodovia RSC 453, Km 2,2 - S/N - Distrito Industrial - Caxias do Sul - RS - 95110-690 - Brasil

## CERTIFICADO DE QUALIDADE

Número: 1749270  
 Pedido APERAM: 76571505  
 Data: 20/04/2015  
 Nota Fiscal: **116816**

**Cliente:**  
 JATI-SERVICOS COMERCIO IMP. ACOS LT  
 R BARAO DE RESENDE 471  
 04210050 - SAO PAULO - SP  
 BRASIL  
 Ordem: LEILÃO ABRIL/15

**Aço:** KARA-K39MD/UNS S43932 **Acabamento:** NR4 **Produto:** BOBINA  
**Dimensões:** 0,58 mm x 230 mm  
**Marcação:**

### Composição Química

Número Corrida	C %	Mn %	Si %	P %	S %	Cr %	Ni %	N PPM	Ti %	Co %						
500500D	0,013	0,12	0,470	0,027	0,0001	17,27	0,16	156	0,1417	0,016						


### Resultados

Ensaio/Variável	Unid. Med	500500D2715B													
		Inicial	Final	Inicial	Final	Inicial	Final	Inicial	Final	Inicial	Final	Inicial	Final	Inicial	Final
Dureza RB	HRB	78,83	78,83												
Lim Resistência	MPA		490,00												
Lim. Escoamento 0,2%	MPA		343,00												
Alongamento	%		29,00												
Peso Líquido	Kg	1.895													
Peso Bruto	Kg	1.915													

**Identificação de unidade metálica (U.M.):** Ok  
**Qualidade superficial / dimensional:** Ok

### Observações:

- a) Material sem contaminação por Mercúrio.
- b) Material sem contaminação por radioatividade. (Garantia enquanto estocado sob responsabilidade da Aperam Inox América do Sul S.A.).
- c) Certificamos que os resultados descritos acima estão corretos e de acordo com a especificação ou concessão autorizada.
- d) Sistema de Gestão da Qualidade certificado conforme norma ISO 9001 - Certificado ABS QE Nº 30071.
- e) Sistema de Gestão da Qualidade certificado conforme norma ISO/TS 16949 - Certificado ABS QE Nº 38324.
- f) Sistema de Gestão Ambiental certificado conforme norma ISO 14001 - Certificado ABS QE Nº 65989.
- g) Corrida(s) produzida(s) no Brasil.

  
 Paulo Sérgio Ribeiro  
 Inspetor Qualificado  
 Aperam Inox América do Sul S.A.