

## CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Numero / Número: 08046645  
 Page / Pagina: 1 / 4  
 Date / Dia: Aug 20, 2008

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIA S. A. DE C.V.	Product Type / Tipo de producto: LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION	Customer's Order / Orden Cliente - Item N°	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 11397702
Manufacture Process / Proceso de fabricación: SEAMLESS HOT ROLLED	Standard of Specification / Normas o especificaciones: API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53	Customer's Reference/Referencia del cliente	Surface / Superficie: VARNISHED BARNIZADO
LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	Steel Grade / Grado de acero: B/X42 PSL1	Quantity / Cantidad: 68 Pcs/pz	Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL
Dimensions / Dimensiones: 2.318 X 0.218 INCH 60.30 X 5.50 MM	Schedule / Cédula: 080	Length / Longitud: 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS	Nominal Weight / Peso Nominal: 5.03 LB/F T 7.43 KG/M

### TENSILE TEST / ENSAYOS DE TENSION

Heat N° Colada N° Muestra N°	Specimen condition Condición de la probeta	Type Tipo	Ori	Specimen dimensions Dimensiones de la probeta	Temp. Temp. de ensayo	Y.S.		U.T.S.		Req. Max.	Elongation Alargamiento
						Unit / Unidad KG/MM2	Req. / Requerido	Unit / Unidad KG/MM2	Req. / Requerido		
29263	B	SS	L	19.13 x 5.17 mm	RT	36.0	53.4	0.68	31.80	0.68	31.80
29263	B	SS	L	19.34 x 5.29	RT	36.0	52.1	0.69	32.30	0.69	32.30
29263	B	SS	L	19.06 x 5.35	RT	35.1	51.8	0.68	30.80	0.68	30.80
29263	B	SS	L	19.42 x 5.09	RT	35.6	52.3	0.68	31.30	0.68	31.30

L.S.: Location of the sample / Localización de la muestra  
 L: Longitudinal / Longitudinal  
 Req. Max: Maximum Required / Máximo Requerido  
 LMax: Longitudinal Maximum / Máximo Longitudinal  
 B: Body / Cuerpo  
 RT: Room Temperature / Temperatura Ambiente  
 Obt: Obtained / Obtenido  
 TMin: Transverse Minimum / Mínimo Transversal  
 S: Strip specimen / Rectangular  
 ELL: Extension Under Load Method  
 V.S.: Yield Strength / Fluencia  
 TMax: Transverse Maximum / Máximo Transversal  
 Ori: Orientation / Orientación  
 UTS: Ultimate Tensile Strength / Resistencia  
 LMin: Longitudinal Minimum / Mínimo Longitudinal  
 Min: Minimum / Mínimo

### HARDNESS TEST / ENSAYOS DE DUREZA SUPERFICIAL HARDNESS / DUREZA SUPERFICIAL

Heat N° Colada N° Muestra N°	Sample N° Muestra N°	LS	External / Externa	
			Unit / Unidad: Req. Min:	BHIN Req. Max:
29263	651980	B		127
29263	651985	B		128
29263	651986	B		127
29263	651988	B		128

This certificate is issued by a computerized system and it is valid with electronic signature. On the original certificate the trade-mark green colored "Tenaris" is stamped. In case the owner of the original certificate would release a copy of it, the must attest its conformity to the original one taking upon himself the responsibility for any unbranded or not allowed use. Any alteration and/or fabrication will be subjected to the law.

Este certificado se emite mediante sistema computarizado y es válido con firma electrónica. El certificado original posee impreso el logo Tenaris color verde. En caso de que el poseedor del certificado entregue una copia, deberá garantizar la conformidad con el original haciéndose responsable por cualquier uso ilegal o indebido. Cualquier alteración y/o fabricación estará sujeta a la ley.



### CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Numero: 08046645  
 Page / Página: 3 / 4  
 Date / Dia: Aug 20, 2008

Customer / Cliente:	PLESA ANAHUAC Y CIA S, S.A. DE C.V.	Customer's Order / Orden Cliente - Item N°	Customer's Reference/Referencia del cliente	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta
Manufacture Process / Proceso de fabricación:	SEAMLESS HOT ROLLED	Product Type / Tipo de producto:	LINE PIPE SEAMLESS	Surface / Superficie:
LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		CONDUCCION		VARNISHED
Standard or Specification / Normas o especificaciones:	API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53	Steel Grade / Grado de acero:	B/X42 PSL1	BARNIZADO
Dimensions / Dimensiones:	2_3/8 X 0.218 INCH	Length / Longitud:	19.70 / 21.30 FT	Ends / Extremos:
60.30 X 5.50 MM		Schedule / Cédula	080	BISELADO NORMAL
		Quantity / Cantidad:	68 Pcs/pz	Normal Weight / Peso Nominal
				7.43 KG/M

### CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICIÓN QUÍMICA

Heat / Colada	H	C	Mn	Si	Cr	Mo	S	P	Ni	V	Cu	Al	Sn	As	Nb	Ti	Ca	B	N	Composition % / Composición %		
																				Max	Min	
Sample N°	P																				X100	X1000
Muestra N°	P																				16	107
																					25	3
																					3	1
																					1.1	10
																					20	1
																					50	30
																					5	4
																					1	3
																					17	1
																					40	

H: Heat / Colada P: Product / Producto Max: Maximum / Máximo Min: Minimum / Mínimo

### SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

FABRICADO POR TENARIS SIDERCA  
 LA PRACTICA DE AFINO EN EL HORNO - CUCHARA INCLUYE UNA INYECCION FINAL DE UNA VARILLA DE SILICIURO DE CALCIO PARA OBTENER UNA FORMA GLOBULAR DE EVENTUALES MICROINCLUSIONES.  
 MATERIAL LIBRE DE CONTAMINACION DE MERCURIO.  
 FABRICACION DE TUBO: LAMINADO EN CALIENTE Y SIN COSTURA.  
 CONTROL VISUAL Y DIMENSIONAL: SATISFACTORIO.  
 NO REPARADO POR SOLDADURA.  
 LA DUREZA CUMPLE CON LA NORMA NACE MR 01-75 ULTIMA EDICION.  
 EDICION DE LA NORMA: API 5L, 44ª Edition 2007 - ISO 3183:2007  
 EDICION DE LA NORMA: ASTM A53/A 53 2007  
 EDICION DE LA NORMA: ASTM A 106/ 2006A  
 EDICION DE LA NORMA: ASME SA 53/2007  
 EDICION DE LA NORMA: ASME SA 106/ 2007  
 EDICION DE LA NORMA: MR 01-75 - ISO 15156 - 2003

This certificate is issued by a computerized system and it is valid with electronic signature. On the original certificate the trade-mark green colored "Tenaris" is stamped. In case the owner of the original certificate would release a copy of it, he must attest its conformity to the original one taking upon himself the responsibility for any unlawful or not allowed use. Any alteration and/or falsification will be subjected to the law.  
 Este certificado se emite mediante sistema computarizado y es válido con firma electrónica. El certificado original posee impreso el logo Tenaris color verde. En caso de que el poseedor del certificado entregue una copia, deberá garantizar la conformidad con el original haciéndose responsable por cualquier uso ilegal o no autorizado. Cualquier alteración y/o falsificación estará sujeta a la ley.

### CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Numero	Page / Pagina:
08046645	4 / 4
Date / Dia:	Aug 20, 2008

Customer / Cliente:	PLESA ANAHUAC Y CIA S. S.A. DE C.V.	Customer's Order / Orden Cliente - Item N°		Customer's Reference/Referencia del cliente	
Manufacture Process / Proceso de fabricacion:	SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	Product Type / Tipo de producto:	LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION	Manufacturer's Works Order N° / Confirmacion de venta	113977/02
Standard or Specification / Normas o especificaciones:	API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53	Steel Grade / Grado de acero:	B/X42 PSL1	Surface / Superficie:	VARNISHED BARNIZADO
Dimensions / Dimensiones:	2_3/8 X 0.218 INCH 60.30 X 5.50 MM	Length / Longitud:	19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS	Ends / Extremos:	NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL
	Schedule / Cedula	Quantity / Cantidad:	68 Pcs/pz	Nominal Weight / Peso Nominal	5.03 LB/FT 7.43 KG/M

### SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA

TRATAMIENTO TERMICO: DIRECTO DE LAMINACION.  
 CONTROL NO DESTRUCTIVO TUBO (C.N.D.): SATISFACTORIO.  
 METODO DE INSPECCION: E.M.I. "FULL LENGTH" LONG. (EXT.) NOTCH 5%.  
 PRESION DE PRUEBA HIDRAULICA: 3000 PSI, 5 SEG.  
 TAMSA REF: 818193

This is to certify that the product described here has been manufactured, sampled, tested, and inspected in accordance with purchaser order requirements. This certificate is not a declaration of origin nor may it be used as a declaration of origin.  
 Por el presente certificamos que el material aqui descrito ha sido fabricado, muestreado, ensayado e inspeccionado de acuerdo a los requisitos de su orden de compra. Este certificado no es, ni puede ser usado, como una declaracion de origen.



TENARIS QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE

*Martinez Vargas Roman*  
 DEPTO. DE CERTIFICACION DE CALIDAD  
 MARTINEZ VARGAS ROMAN

*Juan Francisco Renato Avila Aldapa*  
 CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT.  
 RESPONSABLE DEL DEPTO. DE CERTIFICACION DE CALIDAD  
 JUAN FRANCISCO RENATO AVILA ALDAPA

This certificate is issued by a computerized system and it is valid with electronic signature. On the original certificate the trade-mark green colored "Tenaris" is stamped. In case the owner of the original certificate would release a copy of it, he must attest its conformity to the original one taking upon himself the responsibility for any unlawful or not allowed use. Any alteration and/or falsification will be subjected to the law.  
 Este certificado se emite mediante sistema computarizado y es valido con firma electronica. El certificado original posee impreso el logo "Tenaris" color verde. En caso de que el poseedor del certificado entregue una copia, debera garantizar la conformidad con el original haciendose responsable por cualquier uso ilegal o no autorizado. Cualquier alteracion y/o falsificacion estara sujeta a la ley.