

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA	Number / Número 09018452	Page / Página: 1 / 4
Date / Día: Apr 01, 2009		

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS, 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 120985/01
Manufacture Process / Proceso de fabricación. SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		Product Type / Tipo de producto. LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION		Surface / Superficie. VARNISHED BARNIZADO
Standard or Specification / Normas o especificaciones. API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53		Steel Grade / Grado de acero. B/X42 PSL1		Ends / Extremos. PLAIN END LISO CORTE RECTO
Dimensions / Dimensiones. 1.66 X 0.140 INCH 42.20 X 3.60 MM	Schedule / Cédula N/A	Length / Longitud. 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS	Quantity / Cantidad. 16 Pcs/pz	Nominal Weight / Peso Nominal 2.27 LB/FT 3.43 KG/M

TENSILE TEST / ENSAYOS DE TENSION

Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Specimen condition Condición de la probeta				Specimen dimensions Dimensiones de la probeta		Test temp. Temp. de ensayo	Y.S.	U.T.S.	Y.S.	Elongation Alargamiento
		Ls	Type Tipo	Ori	Size Tamaño	mm	°C		Unit / Unidad	Unit / Unidad	/	
									KG/MM2	KG/MM2	U.T.S.	
								Required/Requerido	Required/Requerido	Req. Max.	% in 2 inches	
								TMin:	TMin:		Min.:	
								TMax:	TMax:		Obt.	
								LMin:	LMin:		%	
								LMax:	LMax:			
32930	677784	B	Ss	L	19.02 x 3.54		RT	39.9	53.4	0.75	28.70	
32930	677786	B	Ss	L	18.86 x 3.63		RT	38.3	52.9	0.72	28.30	
32930	677789	B	Ss	L	18.86 x 3.51		RT	40.3	54.6	0.74	28.80	
32930	677808	B	Ss	L	18.54 x 3.42		RT	41.2	56.2	0.73	27.30	

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

HARDNESS TEST / ENSAYOS DE DUREZA

SUPERFICIAL HARDNESS / DUREZA SUPERFICIAL

Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Ls	External / Externa	
			Unit / Unidad:	BHN
			Req.Min:	Req.Max:
32930	677784	B		141
32930	677786	B		141
32930	677789	B		141
32930	677808	B		142

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 validado 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 falsificación estará sujeta a la ley.
---	---

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número: **09018452** Page / Página: **2 / 4**
 Date / Día: **Apr 01, 2009**

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS, 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 120985/01					
Manufacture Process / Proceso de fabricación: SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA				Product Type / Tipo de producto: LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION				Surface / Superficie: VARNISHED BARNIZADO			
Standard or Specification / Normas o especificaciones: API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53				Steel Grade / Grado de acero: B/X42 PSL1				Ends / Extremos: PLAIN END LISO CORTE RECTO			
Dimensions / Dimensiones: 1.66 X 0.140 INCH 42.20 X 3.60 MM		Schedule / Cédula N/A		Length / Longitud: 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS		Quantity / Cantidad: 16 Pcs/pz		Nominal Weight / Peso Nominal 2.27 LB/FT 3.43 KG/M			
Ls: Location of the sample / Localización de la muestra Max: Maximum / Máximo			B: Body / Cuerpo			Req: Required / Requerido			Min: Minimum / Mínimo		

TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLÓGICOS

Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Bend Test Ensayo de Curvado
32930	677784	GOOD/BUENO
32930	677786	GOOD/BUENO
32930	677789	GOOD/BUENO
32930	677808	GOOD/BUENO

CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICIÓN QUÍMICA

		Composition % / Composición %																		
		C	Mn	Si	Cr	Mo	S	P	Ni	V	Cu	Al	Sn	As	Nb	Ti	Ca	B	N	
		X 100						X 1000						X 10000						
Heat Colada	H Max Min																			
Sample N° Muestra N°	P Max Min																			
32930	H	17	107	22	2	1	1	11	28	1	33	23	3	3	1	2	15	1	33	
677784	P	17	105	22	3	1	1.5	12	16	1	32	19	2	2	1	3	15	1	36	
677784	P	17	107	22	3	1	1.4	12	17	2	33	20	3	2	2	3	17	1	25	
677786	P	17	106	22	4	1	1.3	12	17	3	33	19	3	2	2	3	14	1	30	
677786	P	17	105	22	3	1	1.3	12	16	1	31	19	2	1	1	3	16	1	28	
677789	P	17	106	22	3	1	1.2	11	16	1	31	20	3	1	2	3	14	1	23	
677789	P	17	106	23	3	1	1.3	12	17	3	33	19	3	2	1	3	15	1	21	
677808	P	17	106	22	3	1	1.4	11	16	1	32	20	3	2	1	3	13	1	22	

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 validado 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 falsificación estará sujeta a la ley.

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número Page / Página:

09018452 3 / 4

Date / Día: **Apr 01, 2009**

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS, 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 120985/01
Manufacture Process / Proceso de fabricación. SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		Product Type / Tipo de producto. LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION		Surface / Superficie. VARNISHED BARNIZADO
Standard or Specification / Normas o especificaciones. API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53		Steel Grade / Grado de acero. B/X42 PSL1		Ends / Extremos. PLAIN END LISO CORTE RECTO
Dimensions / Dimensiones. 1.66 X 0.140 INCH 42.20 X 3.60 MM	Schedule / Cédula N/A	Length / Longitud. 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS	Quantity / Cantidad. 16 Pcs/pz	Nominal Weight / Peso Nominal 2.27 LB/FT 3.43 KG/M

CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICIÓN QUÍMICA

		Composition % / Composición %																		
		C	Mn	Si	Cr	Mo	S	P	Ni	V	Cu	Al	Sn	As	Nb	Ti	Ca	B	N	
		X 100						X 1000						X 10000						
Heat	H Max																			
Colada	Min																			
Sample N°	P Max																			
Muestra N°	Min																			
677808	P	17	105	22	3	1	1.2	11	16	1	32	21	3	1	1	3	14	1	31	

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

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

FABRICADO POR TENARIS SIDERCA
 LA PRÁCTICA DE AFINO EN EL HORNO - CUCHARA INCLUYE UNA INYECCIÓN FINAL DE UNA VARILLA DE SILICIURO DE CALCIO PARA OBTENER UNA FORMA GLOBULAR DE EVENTUALES MICROINCLUSIONES.
 MATERIAL LIBRE DE CONTAMINACIÓN DE MERCURIO.
 FABRICACIÓN DE TUBO: LAMINADO EN CALIENTE Y SIN COSTURA.
 CONTROL VISUAL Y DIMENSIONAL: SATISFACTORIO.
 NO REPARADO POR SOLDADURA.
 LA DUREZA CUMPLE CON LA NACE MR-01-75/ISO-15156-2
 EDICION DE LA NORMA: API 5L, 44° Edition 2007 - ISO 3183:2007
 EDICIÓN DE LA NORMA: ASTM A53/A 53 2007
 EDICIÓN DE LA NORMA: ASTM A 106/ 2006A
 EDICIÓN DE LA NORMA: ASME SA 53/2007
 EDICIÓN DE LA NORMA: ASME SA 106/ 2007
 EDICIÓN 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 validado 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 falsificación estará sujeta a la ley.

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número	Page / Página:
09018452	4 / 4
Date / Día: Apr 01, 2009	

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS, 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 120985/01	
Manufacture Process / Proceso de fabricación. SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		Product Type / Tipo de producto. LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION		Surface / Superficie. VARNISHED BARNIZADO			
Standard or Specification / Normas o especificaciones. API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53		Steel Grade / Grado de acero. B/X42 PSL1		Ends / Extremos. PLAIN END LISO CORTE RECTO			
Dimensions / Dimensiones. 1.66 X 0.140 INCH 42.20 X 3.60 MM	Schedule / Cédula N/A	Length / Longitud. 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS	Quantity / Cantidad. 16 Pcs/pz	Nominal Weight / Peso Nominal 2.27 LB/FT 3.43 KG/M			

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

HEAT TREATMENT: AS ROLLED.
 PIPE NON DESTRUCTIVE TEST (N.D.T.): SATISFACTORY.
 INSPECTION METHODS: E.M.I. FULL LENGTH LONG. (EXT.) NOTCH 12.5 %.
 PRESION DE PRUEBA HIDRAULICA: 2970 PSI, 5 SEG.
 TAMSА REF: 871676

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 aquí 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 declaración de origen.



Quality System Certified
N° 110950

TENARIS QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE

Roman Mtz. V.
 QUALITY CERTIFICATION DEPT.
 DEPTO. DE CERTIFICACIÓN DE CALIDAD
 MARTINEZ VARGAS ROMAN

Juan Francisco Renato Avila Aldapa
 CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT.
 RESPONSABLE DEL DEPTO. DE CERTIFICACIÓN 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 validado 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 falsificación estará sujeta a la ley.