

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número: 10003787 Page / Página: 1 / 4
 Date / Día: Jan 21, 2010

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: 133520/01	
Manufacture Process / Proceso de fabricación: SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA				Product Type / Tipo de producto: LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION			
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: 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 338.189 FT 776.031 LB 103.080 MTS 352.000 KG	
				Ends / Extremos: PLAIN END LISO CORTE RECTO		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. Unit / Unidad		Y.S. / U.T.S.	Elongation Alargamiento
		Ls	Type Tipo	Ori	Size Tamaño	mm	°C		KG/MM2			
									Required/Requerido TMin: TMax: LMin: LMax:	Required/Requerido TMin: TMax: LMin: 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	

PLEASA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.

CONTROL DE CALIDAD

FECHA: 22 Feb 2010

FIRMA: Enrique Ruiz

Ls: 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

Ss: Strip specimen / Rectangular
 EUL: Extension Under Load Method
 Y.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°	Sample N° Muestra N°	Ls	External / Externa	
			Unit / Unidad: Req. Min:	BHN 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: **10003787**
 Page / Página: **2 / 4**

 Date / Día: **Jan 21, 2010**

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 133520/01
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 338.189 FT 776.031 LB 103.080 MTS 352.000 KG	Nominal Weight / Peso Nominal 2.27 LB/FT 3.43 KG/M

 Ls: Location of the sample / Localización de la muestra B: Body / Cuerpo Req: Required / Requerido Min: Minimum / Mínimo
 Max: Maximum / Máximo

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: **10003787**
 Page / Página: **3 / 4**
 Date / Día: **Jan 21, 2010**

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 133520/01
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 338.189 FT 776.031 LB 103.080 MTS 352.000 KG	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 10000				
Heat	H																			
Colada	Max																			
	Min																			
Sample N°	P																			
Muestra N°	Max																			
	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
 EDICIÓN DE LA NORMA: API 5L, 44th 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.

DICA 777 04 0

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número: 10003787
 Page / Página: 4 / 4
 Date / Día: Jan 21, 2010

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 133520/01
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	Ends / Extremos: PLAIN END LISO CORTE RECTO
Standard or Specification / Normas o especificaciones: API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53		Steel Grade / Grado de acero: B/X42 PSL1	Quantity / Cantidad: 16 Pcs/pz 338.189 FT 103.080 MTS	Nominal Weight / Peso Nominal 776.031 LB 352.000 KG
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		

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.
 TAMSA REF: 945556

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.



TENARIS QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE

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



CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT.
 RESPONSABLE DEL DEPTO. DE CERTIFICACIÓN DE CALIDAD
 GONZALO TRONCOSO TORRES

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.