

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número: 10022521
 Page / Pagina: 1 / 4
 Date / Día: May 05, 2010

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE CV		Customer's Order / Orden Cliente - Item N°		Customer's Reference/Referencia del cliente		Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 139744/01	
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 SPEC 5L				Steel Grade / Grado de acero: B/X42-L245/L290 PSL1		Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL	
Dimensions / Dimensiones: 3 1/2 X 0.300 INCH 88.90 X 7.60 MM		Schedule / Cédula: 080		Length / Longitud: 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS		Quantity / Cantidad: 60 Pcs/pz 1,268.898 FT 386.760 MTS 13,069.071 LB 5,928.000 KG	
						Nominal Weight / Peso Nominal: 10.26 LB/FT 15.21 KG/M	

TENSILE TEST / ENSAYOS DE TENSION

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

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	Unit / Unidad KG/MM2	Unit / Unidad KG/MM2		U.T.S.			
				mm		°C	Required/Requerido TMin: TMax: LMin: LMax:	Required/Requerido TMin: TMax: LMin: LMax:	Req. Max.	Min.:	Obt. %	
66298	715885	B	Ss	L	19.20 x 7.52		RT	33.8	51.1	0.66	31.60	
66299	715883	B	Ss	L	19.22 x 7.43		RT	33.8	52.0	0.65	29.00	
66299	715886	B	Ss	L	19.17 x 7.21		RT	34.3	51.1	0.67	30.70	

CONTROL DE CALIDAD

FECHA 06 May 2010
 ECU

FIRMA E. 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:
66298	715885	B		143
66299	715883	B		136
66299	715886	B		141

Ls: Location of the sample / Localización de la muestra
 Max: Maximum / Máximo

B: Body / Cuerpo
 Req: Required / Requerido
 Min: Minimum / Mínimo

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:
10022521	2 / 4
Date / Día: May 05, 2010	

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE CV		Customer's Order / Orden Cliente - Item N°		Customer's Reference/Referencia del cliente		Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta 139744/01			
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 SPEC 5L				Steel Grade / Grado de acero: B/X42-L245/L290 PSL1				Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL	
Dimensions / Dimensiones: 3 1/2 X 0.300 INCH 88.90 X 7.60 MM		Schedule / Cédula 080		Length / Longitud: 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS		Quantity / Cantidad: 60 Pcs/pz 1,268.898 FT 13,069.071 LB 386.760 MTS 5,928.000 KG		Nominal Weight / Peso Nominal 10.26 LB/FT 15.24 KG/M	

TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLÓGICOS

Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Flattening Test Ensayo de Aplastamiento
66298	715885	GOOD/BUENO
66299	715883	GOOD/BUENO
66299	715886	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								
Heat Colada	H	Max	Min																	
Sample N° Muestra N°	P	Max	Min																	
66298	H	16	109	23	8	3	1.6	11	46	3	105	18	12	5	1	3	13	2	52	
715885	P	18	111	23	8	3	1.5	10	48	3	105	21	13	6	3	3	12	1	48	
715885	P	18	111	23	8	3	1.1	10	49	3	105	19	14	6	4	3	10	1	48	
66299	H	17	110	26	7	4	1.5	13	50	3	101	24	11	4	1	3	16	2	48	
715883	P	17	110	25	8	3	1.8	12	51	3	100	22	12	5	2	3	20	1	35	
715883	P	17	111	25	8	3	1.7	12	52	3	102	27	13	5	3	3	16	1	47	
715886	P	17	113	24	6	3	2.4	10	49	3	97	27	12	5	3	3	15	1	50	
715886	P	17	114	23	6	3	2.4	11	49	3	95	26	11	4	2	3	16	1	50	

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

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:

10022521

3 / 4

Date / Día: **May 05, 2010**

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE CV		Customer's Order / Orden Cliente - Item N°	Customer's Reference/Referencia del cliente	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta 139744/01
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 SPEC 5L		Steel Grade / Grado de acero. B/X42-L245/L290 PSL1		Ends / Extremos. NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL
Dimensions / Dimensiones. 3 1/2 X 0.300 INCH 88.90 X 7.60 MM	Schedule / Cédula 080	Length / Longitud. 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS	Quantity / Cantidad. 60 Pcs/pz 1,268.898 FT 386.760 MTS	Nominal Weight / Peso Nominal 13,069.071 LB 5,928.000 KG 15.24 KG/M

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

API SPEC 5L, OCTOBER 1, 2007, FE.20090101
 FABRICADO POR TENARIS SIDERCA
 LA PRACTICA DE AFINO EN EL HORNO - CUCHARA INCLUYE AGITACION POR ARGON Y 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 - Errata/ Ademdun 2009
 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
 EDICIÓN DE LA NORMA: NACE MR-01-03 EDICION 2007
 TRATAMIENTO TÉRMICO: DIRECTO DE LAMINACIÓN.
 CONTROL NO DESTRUCTIVO TUBO (C.N.D.): SATISFACTORIO.
 MÉTODO DE INSPECCIÓN: E.M.I. "FULL LENGTH" LONG. (EXT.) NOTCH 5%
 PRESION DE PRUEBA HIDRAULICA: 2970 PSI, 5 SEG.
 TAMSA REF: 973037


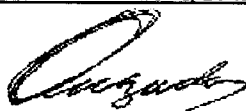
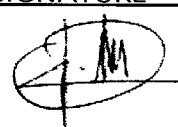
This certificate is issued by a computerized system and it is valid with electronic signature. On the original certificate the trade-mark green colored "Tenaris" is stamped. In case the owner of the original certificate would release a copy of it, he must attest its conformity to the original one taking 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: 10022521
 Page / Página: 4 / 4
 Date / Día: May 05, 2010

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE CV		Customer's Order / Orden Cliente - Item N°		Customer's Reference/Referencia del cliente		Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta 139744/01	
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. NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL	
Standard or Specification / Normas o especificaciones. API SPEC 5L		Steel Grade / Grado de acero. B/X42-L245/L290 PSL1		Quantity / Cantidad. 60 Pcs/pz 1,268.898 FT 13,069.071 LB 386.760 MTS 5,928.000 KG		Nominal Weight / Peso Nominal 10.26 LB/FT 15.24 KG/M	
Dimensions / Dimensiones. 3 1/2 X 0.300 INCH 88.90 X 7.60 MM		Schedule / Cédula 080		Length / Longitud. 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS			

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 declaración de origen.	
 Quality System Certified N° 110950		TENARIS QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE	
		 QUALITY CERTIFICATION DEPT. DEPT. DE CERTIFICACION DE CALIDAD QUEZADA X. CARLOS	
		 CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT. RESPONSABLE DEL DEPTO. DE CERTIFICACION 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.