

## CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número      Page / Página:

14018753      1 / 4

Date / Día: **Mar 29, 2014**

Customer / Cliente: <b>PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.</b>		Customer's Order / Orden Cliente - Item N°	Customer's Reference/Referencia del cliente	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta <b>214810/01</b>
Manufacture Process / Proceso de fabricación: <b>SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>		Product Type / Tipo de producto: <b>LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION</b>		Surface / Superficie: <b>VARNISHED BARNIZADO</b>
Standard or Specification / Normas o especificaciones: <b>API SPEC 5L</b>		Steel Grade / Grado de acero: <b>B/X42-L245/L290 PSL1</b>		Ends / Extremos: <b>PLAIN END LISO CORTE RECTO</b>
Dimensions / Dimensiones: <b>1.90 X 0.200 INCH 48.30 X 5.10 MM</b>	Schedule / Cédula: <b>N/A</b>	Length / Longitud: <b>19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS</b>	Quantity / Cantidad: <b>112 Pcs/pz</b>	Nominal Weight / Peso Nominal: <b>3.63 LB/FT 5.40 KG/M</b>

### 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	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:	% in 2 inches Min.: Obt. %	
730529	A5818/L	B	Ss	L	12.98 X 5.44		RT	33.1	50.4	0.66	23.50	
730555	A6452/L	B	Ss	L	12.80 X 5.02		RT	34.6	52.4	0.66	31.00	
730573	B2761/L	B	Ss	L	12.81 X 4.94		RT	34.9	52.9	0.66	31.00	
730862	B2759/L	B	Ss	L	12.95 X 5.14		RT	33.7	50.9	0.66	31.00	

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

### TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLÓGICOS

Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Bend Test Ensayo de Curvado
730529	A5818/L	GOOD / BUENO
730555	A6452/L	GOOD / BUENO
730573	B2761/L	GOOD / BUENO
730862	B2759/L	GOOD / BUENO

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.



Tubos de Acero de México, S.A.  
 Carret. México Veracruz Km 433.7 5N  
 Delfino Valenzuela Tejería, Veracruz, Veracruz  
 C.P. 91697 MEXICO  
 (52) 229 989 1100 tel  
 (52) 229 989 1600 fax

**CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA**

Number / Número

Page / Página:

14018753

2 / 4

Date / Día: Mar 29, 2014

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 214810/01	
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 SPEC 5L				Steel Grade / Grado de acero. B/X42-L245/L290 PSL1		Surface / Superficie. VARNISHED BARNIZADO	
Dimensions / Dimensiones. 1.90 X 0.200 INCH 48.30 X 5.10 MM		Schedule / Cédula N/A		Length / Longitud. 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS		Ends / Extremos. PLAIN END LISO CORTE RECTO	
				Quantity / Cantidad. 112 Pcs/pz.		Nominal Weight / Peso Nominal 3.63 LB/FT 5.40 KG/M	

**CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICIÓN QUÍMICA**

Composition % / Composición %

Heat Colada	H P	Max Min	C	Mn	Si	Cr	Mo	S	P	Ni	V	Cu	Nb	Ti
			x 100							x 1000				
730529	H		17	71	22	11	8	2	8	190	1	180	2	3
A5818/L	P		17	70	23	10	8	3	9	200	1	190	1	2
A5819/L	P		17	71	23	10	8	3	9	200	1	190	2	2
730555	H		16	87	24	11	7	1	11	150	2	210	2	3
A6452/L	P		17	88	25	10	7	2	11	160	2	220	2	2
A6453/L	P		17	88	25	9	7	2	11	160	2	220	2	2
730573	H		17	90	26	7	6	1	10	14	2	18	2	3
B2761/L	P		18	90	26	7	5	2	11	15	1	19	2	2
B2762/L	P		18	90	26	7	5	2	11	15	1	19	2	2
730862	H		17	90	24	10	5	1	8	15	1	18	2	2
B2759/L	P		18	90	25	10	5	2	10	16	1	19	2	1
B2760/L	P		18	89	25	10	5	2	9	16	1	19	2	1

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 signatures. 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.



Tubos de Acero de México, S.A.  
 Carret. México Veracruz Km 433.7 SN  
 Delfino Valenzuela Tejería, Veracruz, Veracruz  
 C.P. 91697 MEXICO  
 (52) 229 989 1100 tel  
 (52) 229 989 1600 fax

**CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA**

Number / Número

Page / Página:

14018753

3 / 4

Date / Día: **Mar 29, 2014**

Customer / Cliente: <b>PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.</b>		Customer's Order / Orden Cliente - Item N°	Customer's Reference/Referencia del cliente	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta <b>214810/01</b>
Manufacture Process / Proceso de fabricación. <b>SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>		Product Type / Tipo de producto. <b>LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION</b>		Surface / Superficie. <b>VARNISHED BARNIZADO</b>
Standard or Specification / Normas o especificaciones. <b>API SPEC 5L</b>		Steel Grade / Grado de acero. <b>B/X42-L245/L290 PSL1</b>	Ends / Extremos. <b>PLAIN END LISO CORTE RECTO</b>	
Dimensions / Dimensiones. <b>1.90 X 0.200 INCH 48.30 X 5.10 MM</b>	Schedule / Cédula <b>N/A</b>	Length / Longitud. <b>19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS</b>	Quantity / Cantidad. <b>112 Pcs/pz</b>	Nominal Weight / Peso Nominal <b>3.63 LB/FT 5.40 KG/M</b>

**SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA**

MANUFACTURED BY TENARIS SILCOTUB  
 Standard: API 5L Year: 2012 Revision: Ed: Revision year: 45^  
 Standard: ASTM A53-12 Year: 2012  
 Standard: ASTM A106-11 Year: 2011  
 Standard: ASME SA53 Year: 2010 Revision: ADD. Revision year: 2011A  
 Standard: ASME SA106 Year: 2010 Revision: ADD. Revision year: 2011A  
 Standard: NACE MR0175 Year: 2003  
 NONDESTRUCTIVE TEST-EDDY CURRENT ACC. TO ASTM E309,  
 HOLE DIAMETER 1,4 mm max.: WITHOUT OBJECTIONS  
 NONDESTRUCTIVE TEST-EMI ACC. TO ASTM E570: WITHOUT OBJECTIONS  
 AFTER EMI INSPECTION, UNTESTED ENDS HAVE BEEN CUT OFF  
 MATERIAL ACC. TO ASTM/ASME II PART.D TAB Y1/NACE MR 01-75  
 VISUAL AND DIMENSIONAL CONTROL HAS BEEN CARRIED OUT WITH SATISFACTORY RESULT  
 STEEL IS FULLY KILLED AND PRODUCED BY ELECTRIC FURNACE TO A FINE GRAIN PRACTICE  
 THE PRODUCT SUPPLIED IS IN COMPLIANCE WITH THE REQUIREMENTS OF THE ORDER  
 HYDROSTATIC TEST: 20.5 mpa (5 seconds): SATISFACTORY  
 SUPERFICIAL HARDNESS (Max: 235.0):  
 HEAT SAMPLE SC LS SCALE VAL1 VAL2 VAL3  
 730573 B2761/L AM B HBW 151.0 153.0 153.0  
 730529 A5818/L AM B HBW 149.0 148.0 147.0  
 730555 A6452/L AM B HBW 153.0 154.0 155.0  
 730862 B2759/L AM B HBW 151.0 151.0 151.0  
 SC: SPECIMEN CONDITION

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.



Tubos de Acero de México, S.A.  
 Carret. México Veracruz Km 433.7 SN  
 Delfino Valenzuela Tejería, Veracruz, Veracruz  
 C.P. 91697 MEXICO  
 (52) 229 989 1100 tel  
 (52) 229 989 1600 fax

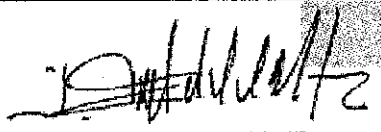
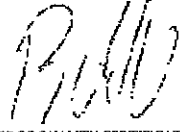
<b>CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA</b>	Number / Número	Page / Página:
	14018753	4 / 4
	Date / Día: <b>Mar 29, 2014</b>	

Customer / Cliente: <b>PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.</b>		Customer's Order / Orden Cliente - Item N°	Customer's Reference/Referencia del cliente	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta <b>214810/01</b>
Manufacture Process / Proceso de fabricación. <b>SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>		Product Type / Tipo de producto. <b>LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION</b>		Surface / Superficie. <b>VARNISHED BARNIZADO</b>
Standard or Specification / Normas o especificaciones. <b>API SPEC 5L</b>		Steel Grade / Grado de acero. <b>B/X42-L245/L290 PSL1</b>	Ends / Extremos <b>PLAIN END LISO CORTE RECTO</b>	
Dimensions / Dimensiones. <b>1.90 X 0.200 INCH 48.30 X 5.10 MM</b>	Schedule / Cédula <b>N/A</b>	Length / Longitud. <b>19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS</b>	Quantity / Cantidad. <b>112 Pcs/pz</b>	Nominal Weight / Peso Nominal <b>3.63 LB/FT 5.40 KG/M</b>

**SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA**

AM: AS MANUFACTURED  
 LS: LOCATION OF SAMPLE  
 B: BODY  
 VAL: VALUE  
 TAMSA REF: 527240

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.

<b>TENARIS QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE</b>	
 QUALITY CERTIFICATION DEPT DEPTO. DE CERTIFICACIÓN DE CALIDAD <b>ISRAEL DE LA CRUZ M.</b>	 CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT RESPONSABLE DEL DEPTO. DE CERTIFICACIÓN DE CALIDAD <b>Rafael Gutiérrez De Velasco Magallanes</b>

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.