

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA	Number / Número <b>12011985</b>	Page / Página: <b>1 / 4</b>
Date / Día: <b>Feb 23, 2012</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>173732/01</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>1.32 X 0.179 INCH 33.40 X 4.50 MM</b>	Schedule / Cédula <b>080</b>	Length / Longitud. <b>19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS</b>	Quantity / Cantidad. <b>5 Pcs/pz</b> <b>105.906 FT                    229.282 LB 32.280 MTS                    104.000 KG</b>	Nominal Weight / Peso Nominal <b>2.17 LB/FT 3.21 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 Tipo	Ori	Size Tamaño	mm	Unit / Unidad KG/MM2		Unit / Unidad KG/MM2	U.T.S.		
								Required/Requerido	Required/Requerido	Req. Max.	% in 2 inches	
								TMin:	TMin:		Min.:	
								TMax:	TMax:		Obt.	
								LMin:	LMin:		%	
								LMax:	LMax:			
49943	831715	B	Ss	L	33.40 X 4.50		RT	40.3	53.9	0.75	48.10	
49943	831716	B	Ss	L	33.40 X 4.50		RT	40.9	54.3	0.75	47.00	
49943	831717	B	Ss	L	33.40 X 4.50		RT	40.0	53.3	0.75	46.70	
49943	831718	B	Ss	L	33.40 X 4.50		RT	41.4	54.8	0.76	47.60	

Ls: Location of the sample / Localización de la muestra	B: Body / Cuerpo	Cyl: Cylindrical / Cilíndrica	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: Req. Min:	BHN Req. Max:
49943	831715	B		129

Ls: Location of the sample / Localización de la muestra	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: 12011985  
 Page / Página: 2 / 4  
 Date / Día: Feb 23, 2012

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 173732/01	
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. PLAIN END LISO CORTE RECTO	
Dimensions / Dimensiones. 1.32 X 0.179 INCH 33.40 X 4.50 MM		Schedule / Cédula 080	Length / Longitud. 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS		Quantity / Cantidad. 5 Pcs/pz 105.906 FT 229.282 LB 32.280 MTS 104.000 KG		Nominal Weight / Peso Nominal 2.17 LB/FT 3.21 KG/M

### TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLÓGICOS

Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Bend Test Ensayo de Curvado
49943	831715	GOOD/BUENO
49943	831716	GOOD/BUENO
49943	831717	GOOD/BUENO
49943	831718	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	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min
Sample N° Muestra N°	P	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min
49943	H	16	105	24	5	4	1	10	23	4	50	22	4	3	2	3	17	2	62
831715	P	16	105	22	5	4	1.1	10	26	2	43	20	4	2	2	2	12	2	64
831715	P	16	105	22	5	4	1	10	25	1	40	19	4	2	2	2	12	2	65
831716	P	16	105	22	5	4	0.8	10	25	2	41	20	4	3	2	2	11	2	66
831716	P	17	105	22	5	4	1	10	27	2	40	20	4	2	2	2	15	2	63
831717	P	16	105	22	5	4	1	10	25	1	39	20	4	2	2	2	16	2	63
831717	P	17	105	23	5	4	0.8	10	26	2	42	20	5	3	2	2	16	2	59

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.

<b>CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA</b>		Number / Número <b>12011985</b>	Page / Página: <b>3 / 4</b>
		Date / Día: <b>Feb 23, 2012</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>173732/01</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>1.32 X 0.179 INCH 33.40 X 4.50 MM</b>	Schedule / Cédula <b>080</b>	Length / Longitud. <b>19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS</b>	Quantity / Cantidad. <b>5 Pcs/pz</b> <b>105.906 FT      229.282 LB 32.280 MTS      104.000 KG</b>	Nominal Weight / Peso Nominal <b>2.17 LB/FT 3.21 KG/M</b>

**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																		
831718	P		16	105	22	5	4	1.2	10	25	1	40	19	4	2	2	2	15	2	69
831718	P		17	105	22	5	4	0.9	10	26	2	41	20	5	2	2	2	13	2	64

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 AGITACION POR ARGON Y UNA INYECCIÓN FINAL DE UNA VARILLA DE SILICIO 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  
 EL MATERIAL CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS NACE MR 0103.  
 LA DUREZA CUMPLE CON LA NACE MR-01-75/ISO-15156-2  
 EDICIÓN DE LA NORMA: API 5L44° Edition 2008 - Errata/ Adendum 2009/ Adendum 2-2010/ Adendum 3-2011/ ISO 3183:2007  
 EDICIÓN DE LA NORMA: ASTM A53/A 53M -2010  
 EDICIÓN DE LA NORMA: ASTM A 106/A 106M-2010

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 <b>12011985</b>	Page / Página: <b>4 / 4</b>
Date / Día: <b>Feb 23, 2012</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>173732/01</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>1.32 X 0.179 INCH 33.40 X 4.50 MM</b>		Schedule / Cédula <b>080</b>	Length / Longitud. <b>19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS</b>	Quantity / Cantidad. <b>5 Pcs/pz</b> <b>105.906 FT                      229.282 LB 32.280 MTS                      104.000 KG</b>		Nominal Weight / Peso Nominal <b>2.17 LB/FT 3.21 KG/M</b>	

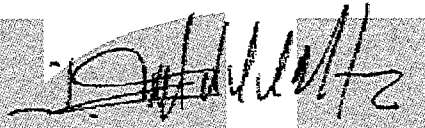
### SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

EDICIÓN DE LA NORMA: ASME SA 53/2010  
 EDICIÓN DE LA NORMA: ASME SA 106/ 2010  
 EDICIÓN DE LA NORMA: NACE MR-01-03 EDICION 2010  
 EDICIÓN DE LA NORMA: NACE MR 01-75 - ISO 15156-2 : 2009  
 TRATAMIENTO TÉRMICO: DIRECTO DE LAMINACIÓN.  
 CONTROL NO DESTRUTIVO (C.N.D.): SATISFACTORIO.  
 MÉTODO DE INSPECCIÓN: E.M.I. "FULL LENGTH" LONG. (EXT.) NOTCH 12.5%.  
 PRESION DE PRUEBA HIDRAULICA: 2970 PSI, 5 SEG.  
 TAMSA REF: 210547

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.

#### TENARIS QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE

  
 QUALITY CERTIFICATION DEPT  
 DEPTO. DE CERTIFICACIÓN DE CALIDAD  
 ISRAEL DE LA CRUZ M.

  
 CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT.  
 RESPONSABLE DEL DEPTO. DE CERTIFICACIÓN DE CALIDAD  
 RICARDO LOZANO ARMENTA

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 haciendose responsable por cualquier uso ilegal o indebido. Cualquier alteración y/o falsificación estará sujeta a la ley.