

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA	Number / Número <b>12010727</b>	Page / Página: <b>1 / 4</b>
Date / Día: <b>Feb 17, 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>173728/01</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>168 Pcs/pz</b> <b>3,567.487 FT      13,207.963 LB 1,087.370 MTS      5,991.000 KG</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.		Elongation Alargamiento
		Ls	Type	Ori	Size Tamaño	mm	°C		Unit / Unidad KG/MM2	Unit / Unidad KG/MM2	Y.S. / U.T.S.	Req. Max.	
49283	826547	B	Ss	L	12.41 x 4.92		RT	40.0	53.7	0.75	28.00		
49283	826548	B	Ss	L	12.45 x 5.27		RT	38.2	52.1	0.73	33.70		
49283	826550	B	Ss	L	12.47 x 5.27		RT	36.8	51.7	0.71	28.10		
49283	826551	B	Ss	L	12.43 x 4.92		RT	40.7	53.0	0.77	27.90		

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 Req. Min:	BHN Req. Max:
49283	826547	B		125
49283	826548	B		126
49283	826550	B		127
49283	826551	B		124

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: 12010727    Page / Página: 2 / 4  
 Date / Día: Feb 17, 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 173728/01
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. 1.90 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	Quantity / Cantidad. 3,567.487 FT 1,087.370 MTS	168 Pcs/pz 13,207.963 LB 5,991.000 KG
Nominal Weight / Peso Nominal 3.63 LB/FT 5.40 KG/M				

Ls: Location of the sample / Localización de la muestra    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
49283	826547	GOOD/BUENO
49283	826548	GOOD/BUENO
49283	826550	GOOD/BUENO
49283	826551	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 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
49283	H	15	109	24	5	3	1	14	44	3	75	31	5	3	1	4	16	2	33
826547	P	17	109	24	5	3	2	14	44	3	75	31	5	3	1	4	17	2	33
826547	P	16	109	24	5	3	1.2	12	44	3	72	32	6	4	2	3	15	2	33
826548	P	15	109	24	5	3	1.3	14	45	2	73	29	6	4	2	3	15	2	33
826548	P	15	109	24	5	3	1.2	12	44	3	73	29	6	4	2	3	15	2	33

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:
12010727	3 / 4
Date / Día: Feb 17, 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 173728/01			
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. 1.90 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		Quantity / Cantidad. 3,567.487 FT 1,087.370 MTS		168 Pcs/pz 13,207.963 LB 5,991.000 KG	
						Nominal Weight / Peso Nominal 3.63 LB/FT 5.40 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 Colada	H																		
	Max																		
Sample N° Muestra N°	P																		
	Max																		
	Min																		
	Min																		
826550	P	15	109	24	5	3	1	12	45	3	74	32	6	4	2	3	14	2	33
826550	P	15	109	24	5	3	1.2	12	44	3	73	31	6	4	2	3	15	2	33
826551	P	15	109	24	5	3	1.2	12	44	3	69	32	6	4	2	3	15	2	37
826551	P	15	106	23	5	3	1.3	14	44	2	73	30	5	4	2	3	15	2	37

H: Heat / Colada      P: Product / Producto      Max: Maximum / Maximo      Min: Minimum / Minimo

### 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 INYECCION FINAL DE UNA VARILLA DE SILICIURO DE CALCIO PARA OBTENER UNA FORMA GLOBULAR DE EVENTUALES MICROINCLUSIONES.  
 MATERIAL LIBRE DE CONTAMINACION DE MERCURIO.  
 FABRICACION 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

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: 12010727 Page / Página: 4 / 4  
 Date / Día: Feb 17, 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 173728/01	
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. 1.90 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		Quantity / Cantidad. 168 Pcs/pz 3,567.487 FT 13,207.963 LB 1,087.370 MTS 5,991.000 KG		Nominal Weight / Peso Nominal 3.63 LB/FT 5.40 KG/M

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

EDICION DE LA NORMA: API 5L44\* Edition 2008 - Errata/ Ademdum 2009/ Ademdum 2-2010/ Ademdum 3-2011/ ISO 3183:2007  
 EDICIÓN DE LA NORMA: ASTM A53/A 53M - 2010  
 EDICIÓN DE LA NORMA: ASTM A 106/A 106M-2010  
 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 TERMICO: DIRECTO DE LAMINACION.  
 CONTROL NO DESTRUCTIVO (C.N.D.): SATISFACTORIO.  
 METODO DE INSPECCION: E.M.I. "FULL LENGTH" LONG. (EXT.) NOTCH 12.5 %.  
 PRESION DE PRUEBA HIDRAULICA: 2970 PSI, 5 SEG.  
 TAMS REF: 208466

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

  
 QUALITY CERTIFICATION DEPT.  
 DEPTO. DE CERTIFICACION DE CALIDAD  
 ROMAN MARTINEZ VARGAS

  
 CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT.  
 RESPONSABLE DEL DEPTO. DE CERTIFICACION 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 haciéndose responsable por cualquier uso ilegal o indebido. Cualquier alteración y/o falsificación estará sujeta a la ley.