

## CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número: 10003737  
 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: 133520/05
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 0.133 INCH 33.40 X 3.40 MM	Schedule / Cédula: 040	Length / Longitud: 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS	Quantity / Cantidad: 2,973.097 FT 906.200 MTS	Nominal Weight / Peso Nominal: 141 Pcs/pz 4,973.655 LB 2,256.000 KG

### 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. / U.T.S.	Elongation Alargamiento
		LS	Type Tipo	Ori	Size Tamaño	Unit / Unidad KG/MM2	Unit / Unidad KG/MM2		Req. Max.	% in 2 inches		
					mm		°C	Required/Requerido TMin: TMax: LMin: LMax:	Required/Requerido TMin: TMax: LMin: LMax:		Min.: Obt. %	
61559	684317	B	Ss	L	33.40 X 3.40		RT	44.1	55.1	0.80	32.10	
61559	684318	B	Ss	L	33.40 X 3.40		RT	52.2	56.0	0.93	37.40	
61559	684334	B	Ss	L	33.40 X 3.40		RT	45.8	55.7	0.82	36.70	

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

**CONTROL DE CALIDAD**

FECHA: 22 Feb 2010

FIRMA: Franque Bois

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  
 TMin: 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:
61559	684317	B		153
61559	684318	B		149
61559	684334	B		154

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: 10003737  
 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 133520/05	
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 SPEC 5L		Steel Grade / Grado de acero. B/X42-L245/L290 PSL1		Quantity / Cantidad. 141 Pcs/pz 2,973.097 FT 4,973.655 LB 906.200 MTS 2,256.000 KG		Nominal Weight / Peso Nominal 1.68 LB/FT 2.52 KG/M	
Dimensions / Dimensiones. 1.32 X 0.133 INCH 33.40 X 3.40 MM		Schedule / Cédula 040		Length / Longitud. 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS			

### TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLÓGICOS

Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Bend Test Ensayo de Curvado
61559	684317	GOOD/BUENO
61559	684318	GOOD/BUENO
61559	684334	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	Max
Sample N° Muestra N°	P	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max
61559	H	17	108	26	5	1	3	12	19	1	69	26	6	5	1	3	15	1	45	
684317	P	17	108	25	5	1	3	12	20	1	70	25	7	3	1	4	15	1	44	
684317	P	17	108	25	5	1	3	12	20	1	70	25	6	3	1	4	17	1	44	
684318	P	17	108	25	5	1	3	12	20	1	70	25	7	4	1	4	15	1	44	
684318	P	17	108	25	5	1	3	12	20	1	70	25	7	3	1	4	16	1	44	
684334	P	17	109	25	5	1	3	12	20	1	70	25	7	3	1	4	16	1	44	
684334	P	17	109	25	5	1	3	12	20	1	70	25	7	4	1	4	16	1	44	

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

### SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

API SPEC 5L, OCTOBER 1, 2007, FE. 20090101

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>10003737</b>	Page / Página: <b>3 / 4</b>
Date / Día: <b>Jan 21, 2010</b>	

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 133520/05	
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 0.133 INCH 33.40 X 3.40 MM		Schedule / Cédula 040	Length / Longitud. 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS	Quantity / Cantidad. 2,973.097 FT 906.200 MTS	141 Pcs/pz 4,973.655 LB 2,256.000 KG	Nominal Weight / Peso Nominal 1.68 LB/FT 2.52 KG/M	

### 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 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, 44° 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

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 12.5%.

PRESION DE PRUEBA HIDRAULICA: 2970 PSI, 5 SEG.

TAMSA REF: 945508



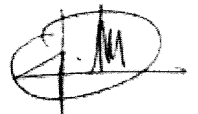
This certificate is issued by a computerized system and it is valid with electronic signature. On the original certificate the trade-mark green colored "Tenaris" is stamped. In case the owner of the original certificate would release a copy of it, he must attest its conformity to the original one taking 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

<b>CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA</b>	Number / Número	Page / Página:
	10003737	4 / 4
Date / Día: <b>Jan 21, 2010</b>		

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 133520/05
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 0.133 INCH 33.40 X 3.40 MM	Schedule / Cédula 040	Length / Longitud. 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS	Quantity / Cantidad. 2,973.097 FT 906.200 MTS	Nominal Weight / Peso Nominal 1.68 LB/FT 2.52 KG/M
			141 Pcs/pz 4,973.655 LB 2,256.000 KG	

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		<b>TENARIS QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE</b>		
		 ION DEPT. DEPT. DE CALIDAD MOLINA IGLESIAS ALEJANDRO		 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.
---	---

