

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA	Number / Número 08064384	Page / Página: 1 / 5
Date / Día: Nov 27, 2008		

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 116463/04
Manufacture Process / Proceso de fabricación. SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		Product Type / Tipo de producto. LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION		Surface / Superficie. OILED ACEITADO
Standard or Specification / Normas o especificaciones. A53/A106/SA106			Steel Grade / Grado de acero. B	Ends / Extremos. PLAIN END LISO CORTE RECTO
Dimensions / Dimensiones. 3/8 X 0.126 INCH 17.10 X 3.20 MM	Schedule / Cédula 080	Length / Longitud. 16.40 / 24.60 FT 5.00 / 7.50 MTS	Quantity / Cantidad. 53 Pcs/pz	Nominal Weight / Peso Nominal 0.74 LB/FT 1.10 KG/M

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. Unit / Unidad		U.T.S. Unit / Unidad		Y.S. / U.T.S.	Elongation Alargamiento		
		Ls	Type Tipo	Ori	Size Tamaño	mm		°C	Required/Requerido		Required/Requerido			Req. Max.	
									TMin:	TMax:	LMin:				LMax:
771002	53942	B	Ss	L	17.02 X 3.14		RT	35.3	49.1	0.72		38.10			
771002	53944	B	Ss	L	17.00 X 3.13		RT	34.6	48.6	0.71		38.90			
771002	53946	B	Ss	L	17.08 X 3.20		RT	35.0	48.8	0.72		38.40			
771002	53948	B	Ss	L	17.08 X 3.18		RT	33.2	48.1	0.69		40.00			
771002	53950	B	Ss	L	17.09 X 3.25		RT	34.8	49.0	0.71		38.90			
771002	53952	B	Ss	L	17.08 X 3.29		RT	35.4	49.4	0.72		38.60			
771003	53984	B	Ss	L	17.08 X 3.31		RT	35.3	50.5	0.70		41.70			
771003	53986	B	Ss	L	17.06 X 3.29		RT	34.6	50.2	0.69		39.80			

Ls: Location of the sample / Localización de la muestra L: Longitudinal / Longitudinal Obt.: Obtained / Obtenido TMin: Transverse Minimum / Mínimo Transversal	B: Body / Cuerpo RT: Room Temperature / Temperatura Ambiente Y.S.: Yield Strength / Fluencia TMax: Transverse Maximum / Máximo Transversal	Ss: Strip specimen / Rectangular UTS: Ultimate Tensile Strength / Resistencia LMin: Longitudinal Minimum / Mínimo Longitudinal Min: Minimum / Mínimo	Ori: Orientation / Orientación Req. Max: Maximum Required / Máximo Requerido LMax: Longitudinal Maximum / Máximo Longitudinal
---	---	---	---

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:

08064384 **2 / 5**

Date / Día: **Nov 27, 2008**

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 116463/04
Manufacture Process / Proceso de fabricación. SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		Product Type / Tipo de producto. LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION		Surface / Superficie. OILED ACEITADO
Standard or Specification / Normas o especificaciones. A53/A106/SA106		Steel Grade / Grado de acero. B		Ends / Extremos. PLAIN END LISO CORTE RECTO
Dimensions / Dimensiones. 3/8 X 0.126 INCH 17.10 X 3.20 MM	Schedule / Cédula 080	Length / Longitud. 16.40 / 24.60 FT 5.00 / 7.50 MTS	Quantity / Cantidad. 53 Pcs/pz	Nominal Weight / Peso Nominal 0.74 LB/FT 1.10 KG/M

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:
771003	53984	B		20
771003	53986	B		20

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
771002	53942	GOOD/BUENO
771002	53943	GOOD/BUENO
771002	53944	GOOD/BUENO
771002	53945	GOOD/BUENO
771002	53946	GOOD/BUENO
771002	53947	GOOD/BUENO
771002	53948	GOOD/BUENO
771002	53949	GOOD/BUENO
771002	53950	GOOD/BUENO
771002	53951	GOOD/BUENO
771002	53952	GOOD/BUENO
771002	53953	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.

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número 08064384	Page / Página: 3 / 5
Date / Día: Nov 27, 2008	

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 116463/04	
Manufacture Process / Proceso de fabricación. SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA			Product Type / Tipo de producto. LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION			Surface / Superficie. OILED ACEITADO	
Standard or Specification / Normas o especificaciones. A53/A106/SA106				Steel Grade / Grado de acero. B		Ends / Extremos. PLAIN END LISO CORTE RECTO	
Dimensions / Dimensiones. 3/8 X 0.126 INCH 17.10 X 3.20 MM		Schedule / Cédula 080	Length / Longitud. 16.40 / 24.60 FT 5.00 / 7.50 MTS		Quantity / Cantidad. 53 Pcs/pz	Nominal Weight / Peso Nominal 0.74 LB/FT 1.10 KG/M	

TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLÓGICOS

Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Bend Test Ensayo de Curvado
771003	53984	GOOD/BUENO
771003	53986	GOOD/BUENO

CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICIÓN QUÍMICA

		Composition % / Composición %															
		C	Mn	Si	Cr	Mo	S	P	Ni	V	Cu	Al	Sn	Nb	Ti	N	
		X 100					X 1000										X 10000
Heat Colada	H	Max															
	Min																
Sample N° Muestra N°	P	Max															
	Min																
771002	H	16	68	20	6	1	7	9	70	1	230	22	12	1	3	80	
53942	P	16	72	23	6	1.3	3	9	60	1	200	22					
53943	P	16	72	23	6	1.3	3	9	60	1	200	23					
53944	P	16	72	22	6	1.3	3	9	60	1	200	23					
53945	P	16	72	24	6	1.3	2	9	60	1	190	25					
53946	P	16	73	23	5	1.3	2	9	60	1	190	24					
53947	P	16	72	23	6	1.3	3	9	60	1	190	23					
53948	P	16	69	20	6	1.2	6	8	60	1	220	24					
53949	P	16	69	23	6	1.2	5	8	60	1	220	24					
53950	P	16	69	20	6	1.2	5	8	60	1	210	24					
53951	P	16	69	21	6	1.2	5	8	60	1	220	24					
53952	P	16	70	16	6	1.2	5	8	60	1	210	24					

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: **08064384** Page / Página: **4 / 5**
 Date / Día: **Nov 27, 2008**

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 116463/04
Manufacture Process / Proceso de fabricación. SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		Product Type / Tipo de producto. LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION		Surface / Superficie. OILED ACEITADO
Standard or Specification / Normas o especificaciones. A53/A106/SA106			Steel Grade / Grado de acero. B	Ends / Extremos. PLAIN END LISO CORTE RECTO
Dimensions / Dimensiones. 3/8 X 0.126 INCH 17.10 X 3.20 MM	Schedule / Cédula 080	Length / Longitud. 16.40 / 24.60 FT 5.00 / 7.50 MTS	Quantity / Cantidad. 53 Pcs/pz	Nominal Weight / Peso Nominal 0.74 LB/FT 1.10 KG/M

CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICIÓN QUÍMICA

		Composition % / Composición %															
		C	Mn	Si	Cr	Mo	S	P	Ni	V	Cu	Al	Sn	Nb	Ti	N	
		X 100					X 1000										X 10000
Heat	H	Max															
Colada		Min															
Sample N°	P	Max															
Muestra N°		Min															
53953	P	16	69	20	6	1.3	8	8	60	1	220	24					
771003	H	16	71	24	6	1	3	10	70	1	200	22	12	1	3	80	
53984	P	15	71	20	6	1.5	5	9	70	1	210	26					
53985	P	15	71	20	6	1.5	5	9	70	1	220	26					
53986	P	15	71	19	6	1.4	6	9	70	1	210	26					
53987	P	16	70	21	6	1.5	7	10	70	1	220	26					

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

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

FABRICADO EN SILCOTUB
 COLD DRAWN
 STEEL MANUFACTURED BY ELECTRIC ARC FURNACE
 VISUAL AND DIMENSIONAL CONTROL HAS BEEN CARRIED OUT WITH SATISFACTORY RESULT.
 EDDY CURRENT ACC. TO E 309-SATISFACTORY
 US ACC. TO E 213-SATISFACTORY.
 STEEL IS FULLY KILLED
 API 5L 2004

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:
08064384 5 / 5
 Date / Día: **Nov 27, 2008**

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
Manufacture Process / Proceso de fabricación. SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		Product Type / Tipo de producto. LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION		Surface / Superficie. OILED ACEITADO	116463/04
Standard or Specification / Normas o especificaciones. A53/A106/SA106			Steel Grade / Grado de acero. B	Ends / Extremos. PLAIN END LISO CORTE RECTO	
Dimensions / Dimensiones. 3/8 X 0.126 INCH 17.10 X 3.20 MM	Schedule / Cédula 080	Length / Longitud. 16.40 / 24.60 FT 5.00 / 7.50 MTS	Quantity / Cantidad. 53 Pcs/pz	Nominal Weight / Peso Nominal 0.74 LB/FT 1.10 KG/M	

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

ASTM A106 2004 REV. B
 ASME SA106 2004
 ASTM A53 2004
 ASME SA53 2004
 TAMSA REF: 843296

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.



Quality System Certified
 N° 110950

TENARIS QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE



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



CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT.
 RESPONSABLE DEL DEPTO. DE CERTIFICACIÓN DE CALIDAD
 JUAN FRANCISCO RENATO AVILA ALDAPA

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.