

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA	Number / Número 09038437	Page / Página: 1 / 4
Date / Día: Jul 18, 2009		

Customer / Cliente: PLESA ANAHUA 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 123551/01
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 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53		Steel Grade / Grado de acero. B/X42 PSL1		Ends / Extremos. NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL
Dimensions / Dimensiones. 2 3/8 X 0.154 INCH 60.30 X 3.90 MM	Schedule / Cédula 040	Length / Longitud. 16.40 / 23.00 FT 5.00 / 7.00 MTS	Quantity / Cantidad. 1 Pcs/pz	Nominal Weight / Peso Nominal 3.65 LB/FT 5.42 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 KG/MM2		U.T.S. Unit / Unidad KG/MM2		Y.S. / U.T.S. Req. Max.	Elongation Alargamiento % in 2 inches Min.: Obt. %
		Ls	Type Tipo	Ori	Size Tamaño	mm	°C		Required/Requerido TMin: TMax: LMin: LMax:	Required/Requerido TMin: TMax: LMin: LMax:				
31290	666383	B	Ss	L	19.15 x 3.89		RT	39.9	53.0	0.75	33.00			
31290	666384	B	Ss	L	19.35 x 3.89		RT	37.4	49.8	0.75	34.40			
31290	666385	B	Ss	L	18.96 x 3.97		RT	37.0	49.9	0.74	31.70			
31290	666386	B	Ss	L	19.02 x 3.72		RT	38.0	50.6	0.75	31.90			

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
--	--	--	---

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:
31290	666383	B		133
31290	666384	B		131
31290	666385	B		133
31290	666386	B		134

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:

09038437 2 / 4

Date / Día: Jul 18, 2009

Customer / Cliente: PLESA ANAHUA 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 123551/01		
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		Ends / Extremos. NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL		
Standard or Specification / Normas o especificaciones. API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53		Steel Grade / Grado de acero. B/X42 PSL1		Quantity / Cantidad. 1 Pcs/pz		Nominal Weight / Peso Nominal 3.65 LB/FT 5.42 KG/M		
Dimensions / Dimensiones. 2 3/8 X 0.154 INCH 60.30 X 3.90 MM	Schedule / Cédula 040	Length / Longitud. 16.40 / 23.00 FT 5.00 / 7.00 MTS						
Ls: Location of the sample / Localización de la muestra		B: Body / Cuerpo		Req: Required / Requerido		Min: Minimum / Mínimo		
Max: Maximum / Máximo								

TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLÓGICOS

Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Bend Test Ensayo de Curvado
31290	666383	GOOD/BUENO
31290	666384	GOOD/BUENO
31290	666385	GOOD/BUENO
31290	666386	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	Max	Min	Max	Min
Sample N° Muestra N°	P	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Max	Min	Max	Min
31290	H	17	106	25	3	2	0.7	9	5	1	36	18	4	3	1	2	15	2	26	
666383	P	15	106	23	3	1	1.4	12	16	1	33	15	4	1	2	3	14	1	17	
666383	P	15	106	23	3	1	1.2	11	16	1	33	15	4	2	1	3	12	1	26	
666384	P	15	107	24	3	1	1.2	11	16	1	33	15	4	1	1	3	13	1	19	
666384	P	15	107	23	3	1	1.4	11	16	1	34	15	4	2	1	3	14	1	26	
666385	P	15	107	24	4	1	2.7	11	16	1	34	19	5	1	1	3	15	1	30	
666385	P	15	108	24	4	1	2.6	12	16	1	35	18	5	1	1	3	11	1	16	
666386	P	15	107	24	4	1	2.3	10	17	1	36	19	5	1	2	3	17	1	27	

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 09038437	Page / Página: 3 / 4
Date / Día: Jul 18, 2009	

Customer / Cliente: PLESA ANAHUA 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 123551/01
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 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53		Steel Grade / Grado de acero. B/X42 PSL1		Ends / Extremos. NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL
Dimensions / Dimensiones. 2 3/8 X 0.154 INCH 60.30 X 3.90 MM	Schedule / Cédula 040	Length / Longitud. 16.40 / 23.00 FT 5.00 / 7.00 MTS	Quantity / Cantidad. 1 Pcs/pz	Nominal Weight / Peso Nominal 3.65 LB/FT 5.42 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	H Max																		
Colada	Min																		
Sample N°	P Max																		
Muestra N°	Min																		
666386	P	16	107	24	4	1	2.8	11	16	1	36	20	5	2	2	4	15	2	20

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 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 (22 HRC Max.)
 EDICION DE LA NORMA : ASME SA 106/01.
 EDICION DE LA NORMA : ASME SA 53/01 Addendum 2003.
 EDICION 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: MR 01-75 - ISO 15156 - 2003

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:

09038437 4 / 4

Date / Día: Jul 18, 2009

Customer / Cliente: PLESA ANAHUA 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 123551/01
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 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53			Steel Grade / Grado de acero. B/X42 PSL1		Ends / Extremos. NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL
Dimensions / Dimensiones. 2 3/8 X 0.154 INCH 60.30 X 3.90 MM	Schedule / Cédula 040	Length / Longitud. 16.40 / 23.00 FT 5.00 / 7.00 MTS	Quantity / Cantidad. 1 Pcs/pz		Nominal Weight / Peso Nominal 3.65 LB/FT 5.42 KG/M

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

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: 3000 PSI, 5 SEG.
 TAMSA REF: 897969

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

TENARIS QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE

QUALITY CERTIFICATION DEPT.
 DEPT. DE CERTIFICACIÓN DE CALIDAD
 QUEZADA X. CARLOS

CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT.
 RESPONSABLE DEL DEPT. O. 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.