

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número: **09007877**
 Page / Página: **1 / 4**

Date / Día: **Feb 05, 2009**

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 119401/01
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. 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. 109 Pcs/pz	Nominal Weight / Peso Nominal 3.63 LB/FT 5.40 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.	Elongation Alargamiento
		Ls	Type Tipo	Ori	Size Tamaño	mm		°C	Required/Requerido TMin: TMax: LMin: LMax:	Required/Requerido TMin: TMax: LMin: LMax:	Req. Max.		
30613	661892	B	Ss	L	19.08 x 5.14		RT	33.8	50.5	0.67		31.20	
30613	661893	B	Ss	L	19.14 x 5.09		RT	34.0	50.6	0.67		31.90	
30613	661896	B	Ss	L	19.17 x 5.15		RT	33.6	50.9	0.66		32.90	

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:
30613	661892	B		139
30613	661893	B		145
30613	661896	B		143

Ls: Location of the sample / Localización de la muestra	B: Body / Cuerpo	Req: Required / Requerido	Min: Minimum / Mínimo
Max: Maximum / Máximo			

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:

09007877 2 / 4

Date / Día: Feb 05, 2009

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 119401/01
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. 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. 109 Pcs/pz	Nominal Weight / Peso Nominal 3.63 LB/FT 5.40 KG/M

TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLÓGICOS

Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Bend Test Ensayo de Curvado
30613	661892	GOOD/BUENO
30613	661893	GOOD/BUENO
30613	661896	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																			
Sample N° Muestra N°	P Max Min																			
30613	H	16	109	22	4	1	2	7	53	1	46	29	4	3	1	2	19	2	28	
661892	P	16	111	22	5	1	2.2	8	42	1	44	28	4	2	1	3	17	2	31	
661892	P	16	111	22	4	1	2	8	40	1	41	26	4	1	1	2	17	1	31	
661893	P	16	111	22	4	1	2	8	41	1	42	26	4	1	1	3	17	1	30	
661893	P	16	111	22	5	1	2	8	41	1	42	27	3	1	1	3	17	1	29	
661896	P	16	111	22	5	1	2	9	41	1	44	29	5	2	1	3	19	2	28	
661896	P	16	111	22	5	1	2	8	41	1	44	27	4	2	1	3	18	2	30	

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

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

FABRICADO POR TENARIS SIDERCA

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:

09007877 3 / 4

Date / Día: Feb 05, 2009

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. VARNISHED BARNIZADO
Standard or Specification / Normas o especificaciones. API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53		Steel Grade / Grado de acero. B/X42 PSL1	Quantity / Cantidad. 109 Pcs/pz	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		Nominal Weight / Peso Nominal 3.63 LB/FT 5.40 KG/M

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

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: 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
 TRATAMIENTO TÉRMICO: DIRECTO DE LAMINACIÓN.
 CONTROL NO DESTRUCTIVO TUBO (C.N.D.) : SATISFACTORIO.
 MÉTODO DE INSPECCIÓN: E.M.I. "FULL LENGTH" LONG. (EXT.) NOTCH 5%.
 PRESION DE PRUEBA HIDRAULICA: 2970 PSI, 5 SEG.
 TAMS REF: 859018


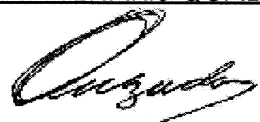

This certificate is issued by a computerized system and it is valid with electronic signature. On the original certificate the trade-mark green colored "Tenaris" is stamped. In case the owner of the original certificate would release a copy of it, he must attest its conformity to the original one taking 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: 09007877
 Page / Página: 4 / 4
 Date / Día: Feb 05, 2009

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 119401/01
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: 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: 109 Pcs/pz	Nominal Weight / Peso Nominal: 3.63 LB/FT 5.40 KG/M

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.	
 <p>Quality System Certified N° 110950</p>		TENARIS QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE	
		 QUALITY CERTIFICATION DEPT. DEPT. DE CERTIFICACION DE CALIDAD QUEZADA X. CARLOS	 CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT. RESPONSABLE DEL DEPT. DE CERTIFICACION 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.	

