

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA	Number / Numero	Page / Página:
	10010352	1 / 4
	Date / Día: Feb 27, 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 136251/01
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. NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL
Dimensions / Dimensiones. 4.00 X 0.226 INCH 101.60 X 5.70 MM	Schedule / Cédula 040	Length / Longitud. 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS	Quantity / Cantidad. 13 Pcs/pz 273.819 FT 83.460 MTS	Nominal Weight / Peso Nominal 2,466.986 LB 1,119.000 KG 13.57 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.	U.T.S.	Y.S.	Elongation Alargamiento
		Ls	Type	Ori	Size Tamaño	Unit / Unidad KG/MM2	Unit / Unidad KG/MM2		U.T.S.			
								Required/Requerido	Required/Requerido	Req. Max.	% in 2 inches	
					mm		°C	TMin:	TMin:		Min.:	
								TMax:	TMax:		Obt.	
								LMin:	LMin:		%	
								LMax:	LMax:			
33607	682796	B	Ss	L	25.39 x 5.58		RT	32.1	49.8	0.64	32.90	
33607	682818	B	Ss	L	25.43 x 5.27		RT	32.8	51.0	0.64	33.00	

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 / Maximo Requerido	Obt: Obtained / Obtenido	Y.S.: Yield Strength / Fluencia	LMin: Longitudinal Minimum / Minimo Longitudinal
LMax: Longitudinal Maximum / Máximo Longitudinal	TMin: Transverse Minimum / Minimo Transversal	TMax: Transverse Maximum / Máximo Transversal	Min: Minimum / Minimo

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:
33607	682796	B		137
33607	682818	B		140

Ls: Location of the sample / Localización de la muestra	B: Body / Cuerpo	Req. Required / Requerido	Min: Minimum / Minimo
Max: Maximum / Maximo		CONTROL DE CALIDAD	

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.

DICA 777 04 0

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

FECHA 01 Mar 2010

FIRMA E. RUIZ

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número Page / Página:

10010352 2 / 4

Date / Día: Feb 27, 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 136251/01	
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: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL	
Dimensions / Dimensiones: 4.00 X 0.226 INCH 101.60 X 5.70 MM		Schedule / Cédula 040		Length / Longitud: 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS		Quantity / Cantidad: 13 Pcs/pz 273.819 FT 2,466.986 LB 83.460 MTS 1,119.000 KG	
Nominal Weight / Peso Nominal 9.12 LB/FT 13.57 KG/M							

TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLÓGICOS

Heat N°	Sample N°	Flattening Test
Colada N°	Muestra N°	Ensayo de Aplastamiento
33607	682796	GOOD/BUENO
33607	682818	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	H	Max																		Min
Colada	P	Min																		Max
Sample N°																				
Muestra N°																				
33607	H		16	109	23	6	1	4	18	12	1	47	25	6	3	1	3	20	1	37
682796	P		17	108	23	6	1	4	17	13	1	50	25	8	2	1	4	20	1	37
682796	P		17	109	24	6	1	4	18	13	1	50	24	8	2	1	4	20	1	39
682818	P		17	108	23	7	1	4.8	17	28	1	56	25	8	2	3	4	22	1	33
682818	P		17	108	22	7	1	4.5	19	27	1	53	23	7	2	2	4	16	1	33

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

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

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

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:
	10010352	3 / 4
Date / Día: Feb 27, 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 136251/01
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. NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL	
Dimensions / Dimensiones. 4.00 X 0.226 INCH 101.60 X 5.70 MM	Schedule / Cedula 040	Length / Longitud. 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS	Quantity / Cantidad. 273.819 FT 83.460 MTS	13 Pcs/pz 2,466.986 LB 1,119.000 KG	Nominal Weight / Peso Nominal 9.12 LB/FT 13.57 KG/M




SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

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
 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
 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 5%.
 PRESION DE PRUEBA HIDRAULICA: 2830 PSI, 5 SEG.
 TAMSA REF: 956042

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 haciendose responsable por cualquier uso ilegal o indebido. Cualquier alteración y/o falsificación estará sujeta a la ley.

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA	Number / Número 10010352	Page / Página: 4 / 4
Date / Día: Feb 27, 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 136251/01			
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. NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL			
Dimensions / Dimensiones. 4.00 X 0.226 INCH 101.60 X 5.70 MM		Schedule / Cédula 040	Length / Longitud. 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS		Quantity / Cantidad. 13 Pcs/pz 273.819 FT 2,466.986 LB 83.460 MTS 1,119.000 KG		Nominal Weight / Peso Nominal 9.12 LB/FT 13.57 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 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 declaracion de origen.					
 Quality System Certified N° 110950		TENARIS QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE				 ION DEPT. DEPT. DE CERTIFICACION DE CALIDAD MOLINA IGLESIAS ALEJANDRO		 CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT. RESPONSABLE DEL DEPTO. DE CERTIFICACION 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.	

DICA 777 04 0

