

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA	Number / Número 10052348	Page / Página: 1 / 5
Date / Día: Nov 04, 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 148586/02
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. 1.32 X 0.133 INCH 33.40 X 3.40 MM	Schedule / Cédula 040	Length / Longitud. 39.40 / 41.00 FT 12.00 / 12.50 MTS	Quantity / Cantidad. 87 Pcs/pz 3,482.251 FT 1,061.390 MTS	Nominal Weight / Peso Nominal 5,939.284 LB 2,694.000 KG 1.68 LB/FT 2.52 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 Tipo	Ori	Size Tamaño	mm	°C		Unit / Unidad KG/MM2	Unit / Unidad KG/MM2	U.T.S.	
								Required/Requerido	Required/Requerido	Req. Max.	% in 2 inches	
								TMin:	TMin:		Min.:	
								TMax:	TMax:		Obt. %	
								LMin:	LMin:			
								LMax:	LMax:			
49920	574831	B	Ss	L	33.40 X 4.50		RT	32.7	53.4	0.61	45.20	
49920	574832	B	Ss	L	33.40 X 4.50		RT	32.5	53.1	0.61	45.20	
49920	574833	B	Ss	L	33.40 X 4.50		RT	32.2	53.0	0.61	44.90	
49920	574834	B	Ss	L	33.40 X 4.50		RT	32.3	52.9	0.61	44.90	
49920	574835	B	Ss	L	33.40 X 4.50		RT	32.4	52.9	0.61	45.00	
49920	574836	B	Ss	L	33.40 X 4.50		RT	32.5	53.2	0.61	45.10	

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:
49920	574831	B		135
49920	574832	B		135

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: 10052348
 Page / Página: 2 / 5
 Date / Día: Nov 04, 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 148586/02	
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. 1.32 X 0.133 INCH 33.40 X 3.40 MM		Schedule / Cédula 040	Length / Longitud. 39.40 / 41.00 FT 12.00 / 12.50 MTS	Quantity / Cantidad. 87 Pcs/pz 3,482.251 FT 5,939.284 LB 1,061.390 MTS 2,694.000 KG		Nominal Weight / Peso Nominal 1.68 LB/FT 2.52 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:
49920	574833	B		135
49920	574834	B		133
49920	574835	B		133
49920	574836	B		134

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
49920	574831	GOOD/BUENO
49920	574832	GOOD/BUENO
49920	574833	GOOD/BUENO
49920	574834	GOOD/BUENO
49920	574835	GOOD/BUENO
49920	574836	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 10052348	Page / Página: 3 / 5
Date / Día: Nov 04, 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 148586/02	
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. 1.32 X 0.133 INCH 33.40 X 3.40 MM		Schedule / Cédula 040	Length / Longitud. 39.40 / 41.00 FT 12.00 / 12.50 MTS		Quantity / Cantidad. 3,482.251 FT 1,061.390 MTS		Nominal Weight / Peso Nominal 87 Pcs/pz 5,939.284 LB 2,694.000 KG

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																		
49920																			
574831	P	16	108	27	4	2	2.4	9	20	2	50	33	7	3	1	4	21	1	31
574831	P	16	108	26	4	2	2.2	10	20	1	47	28	6	2	2	4	21	1	32
574832	P	16	109	26	4	2	2	10	20	1	47	33	6	2	2	4	22	1	33
574832	P	16	108	27	4	2	2.2	10	21	1	50	31	6	2	1	4	20	1	33
574833	P	17	111	26	4	2	2.5	10	21	1	48	31	6	2	3	4	21	1	32
574833	P	15	111	26	4	2	2.4	10	20	1	48	29	7	2	1	4	19	1	32
574834	P	15	111	27	4	2	2.4	9	20	1	48	32	7	2	2	4	21	1	32
574834	P	16	111	26	4	2	2.2	10	20	1	47	29	7	2	3	4	21	1	25
574835	P	17	111	28	4	3	2.3	7	20	2	52	34	8	3	2	5	22	1	32
574835	P	16	111	26	4	2	2.4	10	21	1	47	29	7	2	3	4	21	1	32
574836	P	16	111	26	4	2	2.2	10	20	1	47	31	6	2	3	4	22	1	32
574836	P	15	111	26	4	2	2.5	10	20	1	47	29	6	2	2	4	21	1	32

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

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

FABRICADO POR 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
10052348

Page / Página:
4 / 5

Date / Día: **Nov 04, 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 148586/02
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. 1.32 X 0.133 INCH 33.40 X 3.40 MM	Schedule / Cédula 040	Length / Longitud. 39.40 / 41.00 FT 12.00 / 12.50 MTS	Quantity / Cantidad. 3,482.251 FT 1,061.390 MTS	Nominal Weight / Peso Nominal 87 Pcs/pz 5,939.284 LB 2,694.000 KG

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 NORMA NACE MR 01-75 ULTIMA EDICION.
 EDICION DE LA NORMA : ASME SA 106/01.
 EDICION DE LA NORMA : ASME SA 53/01 Addendum 2003.
 EDICION DE LA NORMA: API 5L, 43° Edition 2004.
 EDICION DE LA NORMA : ASTM A106/A106M/2006.
 EDICION DE LA NORMA: ASTM A53/2005
 TRATAMIENTO TERMICO: DIRECTO DE LAMINACION.
 CONTROL NO DESTRUTIVO (C.N.D.): SATISFACTORIO.
 METODO DE INSPECCION: E.M.I. LONG. "FULL LENGTH" (EXT.) NOTCH 12.5%
 PRESION DE PRUEBA HIDRAULICA: 2970 PSI, 5 SEG.
 TAMSA REF: 068091




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:
10052348	5 / 5
Date / Día: Nov 04, 2010	

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.		Customer's Order / Orden Cliente - ítem 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		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. 39.40 / 41.00 FT 12.00 / 12.50 MTS		Quantity / Cantidad. 87 Pcs/pz 3,482.251 FT 5,939.284 LB 1,061.390 MTS 2,694.000 KG	
						Nominal Weight / Peso Nominal 1.68 LB/FT 2.52 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.	
 Quality System Certified N° 110950		TENARIS QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE  QUALITY CERTIFICATION DEPT. DEPTO. DE CERTIFICACION DE CALIDAD MARTINEZ VARGAS ROMAN	
		 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.
---	---