

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA	Number / Número: 08055335	Page / Página: 1 / 5
Date / Día: 09 October 2008		

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.		Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: N/A	Customer's Reference / Ref. del Cliente: N/A	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 115328/01
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		Product Type / Tipo de Producto: LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION SIN COSTURA		Surface / Superficie: VARNISHED BARNIZADO
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53,OCTOBER 4,2004/06A/2001/07			Steel Grade / Grado de acero: B/X42 PSL1	Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL
Dimensions / Dimensiones: 18 X 0.938 INCH 457 X 23.8 MM	Schedule / Cédula: N/A	Length / Longitud: 14.76 / 24.61 FT 4.50 / 7.50 MTS	Quantity / Cantidad: 3 Pcs/Pz	Nominal Weight / Peso Nominal: 171.08 LB/FT 254.25 KG/M

TENSILE TEST / ENSAYO DE TENSION

Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Zone Zona	Pipe N° Tubo N°	Specimen condition Condición de la probeta				Specimen dimensions Dimensiones de la probeta		Test temp Temp ensayo	Y.S.		U.T.S.	Y.S./U.T.S. Req. Max.	Elongation / Alargamiento		
				Ls	Sc	Type Tipo	Ori	Size Tamaño mm	Area Sección mm2		Eul 0.50 % Min: 29,50 Max: -- Kg/mm2	Req. Min: 42,18 Max: -- Kg/mm2	Lo		Min.	Obt.	
																	°C
34013	24975	E2	1	B	AM	Ss	L	38.47 X 26.53	1 020,61	RT	34,14	48,80	0,70	2	34.2	57.0	
34013	24976	E1	1	B	AM	Ss	L	37.45 X 25.55	956,85	RT	34,93	50,21	0,70	2	33.8	54.0	

AM: As manufactured / Según proceso de fabricación	Ls: Location of sample / Ubicación de la muestra	Req. Max: Required maximum / Máximo requerido	U.T.S: Ultimate tensile strength / Resistencia
B: Body / Cuerpo	Max: Maximum / Máximo	Req: Required / Requerido	Y.S: Yield strength / Fluencia
E1 / E2: Ends of Sampling / Extremos de Muestra	Min: Minimum / Mínimo	RT: Room temperature / Temperatura ambiente	
L: Longitudinal / Longitudinal	Obt: Obtained / Obtenido	Sc: Specimen condition / Condición de la probeta	
Lo: Initial length / Longitud inicial	Ori: Orientation / Orientación	Ss: Strip specimen / Muestra rectangular	

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 an unlawful or not allowed use. An 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 o falsificación estará sujeta a la ley.

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA
CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número:

08055335

Page / Página:

2 / 5

Date / Día: **09 October 2008**

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.		Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: N/A	Customer's Reference / Ref. del Cliente: N/A	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 115328/01
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		Product Type / Tipo de Producto: LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION SIN COSTURA		Surface / Superficie: VARNISHED BARNIZADO
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53,OCTOBER 4,2004/06A/2001/07			Steel Grade / Grado de acero: B/X42 PSL1	Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL
Dimensions / Dimensiones: 18 X 0.938 INCH 457 X 23.8 MM	Schedule / Cédula: N/A	Length / Longitud: 14.76 / 24.61 FT 4.50 / 7.50 MTS	Quantity / Cantidad: 3 Pcs/Pz	Nominal Weight / Peso Nominal: 171.08 LB/FT 254.25 KG/M

CHE´ICAL CO´ POSITION / CO´ POSICIÓN QUI´ICA

		Composition % / Composición %																					
		X 100					X 1000										X 10000			X 100			
		C	Mn	Si	Cr	Mo	S	P	Ni	V	Cu	Al	Sn	As	Nb	Ti	Ca	B	N	Col. 1	Col. 2	Col. 3	
H	Max	28	135	--	40	15	30	30	400	80	400	--	--	--	--	40	--	--	--	--	100	15	
	Min	--	29	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Heat N° Colada N°	P Max	28	135	--	40	15	30	30	400	80	400	--	--	--	--	40	--	--	--	--	100	15	
	P Min	--	29	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
34013	00001	H	18	83	18	9	4.6	5	11	50	0	129	23	9	4	0	0	22	0	74	0	31.5	0
34013	24975	P	18	83	17	9	4.5	4.9	9	50	0	133	20	7	3	0	0	21	0	74	0	31.8	0
34013	24976	P	18	83	17	9	4.5	5	9	50	0	133	21	7	3	0	0	22	0	74	0	31.8	0

Col. 1: SUMA Nb+V

Col. 3: SUMA Nb+V+Ti

Max: Maximum / Máximo

P: Product / Producto

Col. 2: SUMA Mo+Cr+Ni+Cu+V

H: Heat / Colada

Min: Minimum / Mínimo

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 an unlawful or not allowed use. An 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 o falsificación estará sujeta a la ley.

FOR03171

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA
CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número: **08055335** Page / Página: **3 / 5**
 Date / Día: **09 October 2008**

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.		Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: N/A	Customer's Reference / Ref. del Cliente: N/A	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 115328/01
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		Product Type / Tipo de Producto: LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION SIN COSTURA		Surface / Superficie: VARNISHED BARNIZADO
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53, OCTOBER 4, 2004/06A/2001/07			Steel Grade / Grado de acero: B/X42 PSL1	Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL
Dimensions / Dimensiones: 18 X 0.938 INCH 457 X 23.8 MM	Schedule / Cédula: N/A	Length / Longitud: 14.76 / 24.61 FT 4.50 / 7.50 MTS	Quantity / Cantidad: 3 Pcs/Pz	Nominal Weight / Peso Nominal: 171.08 LB/FT 254.25 KG/M

THROUGH WALL HARDNESS / DUREZA EN EL ESPESOR

Required values		Individuals / Individuales				Average / Promedio				Hardness type HRC								
Valores requeridos		Min: --	Max: 22.0	Var: --	Min: --	Max: --	Var: --	Dureza tipo										
Heat N°	Sample N°	Specimen condition		Quad.	Scale	OD				MW				ID				Var.
Colada N°	Muestra N°	Ls	Sc		Escala	1	2	3	Avg.	1	2	3	Avg.	1	2	3	Avg.	
34013	24975	B	AM	1	HRBW	74.8	76.5	76.0	75.8	75.3	75.1	74.0	74.8	74.3	73.3	76.4	74.7	1.1
34013	24976	B	AM	1	HRBW	75.3	75.1	75.4	75.3	75.2	75.4	75.3	75.3	73.3	75.3	73.1	73.9	1.4

AM: As manufactured / Según proceso de fabricación	ID: Internal diameter / Diámetro interno	Min: Minimum / Mínimo	Quad: Quadrant / Cuadrante
Avg: Average / Promedio	Ls: Location of sample / Ubicación de la muestra	MW: Middle wall / Centro	Sc: Specimen condition / Condición de la probeta
B: Body / Cuerpo	Max: Maximum / Máximo	OD: Outside diameter / Diámetro externo	Var: Variation / Variación

FLATTENING TEST / ENSAYO DE APLASTAMIENTO

Heat N°	Sample N°	Standard / Norma:
Colada N°	Muestra N°	Result
		Resultado
34013	24975	Good / Bueno
34013	24976	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 conformit to the original one taking upon himself the responsibility for an 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 o falsificación estará sujeta a la ley.

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA
CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número:
08055335

Page / Página:
4 / 5

Date / Día: **09 October 2008**

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.		Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: N/A	Customer's Reference / Ref. del Cliente: N/A	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 115328/01
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		Product Type / Tipo de Producto: LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION SIN COSTURA		Surface / Superficie: VARNISHED BARNIZADO
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53, OCTOBER 4, 2004/06A/2001/07			Steel Grade / Grado de acero: B/X42 PSL1	Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL
Dimensions / Dimensiones: 18 X 0.938 INCH 457 X 23.8 MM	Schedule / Cédula: N/A	Length / Longitud: 14.76 / 24.61 FT 4.50 / 7.50 MTS	Quantity / Cantidad: 3 Pcs/Pz	Nominal Weight / Peso Nominal: 171.08 LB/FT 254.25 KG/M

HYDROSTATIC TEST / PRUEBA HIDRÁULICA

Pressure / Presión		Time / Tiempo	Results / Resultado
Unit / Unidad.	Value / Valor	Seconds / Segundos	
PSI	3,000	5	Satisfactory / Satisfactorio

HEAT TREAT' ENT / TRATA' IENTO TÉR' ICO

Heat treatment / Tratamiento térmico: Pipe / Tubo
Quench media of heat treatment process / Medio de enfriamiento del tratamiento térmico: Water / Agua
Temperature Scale / Escala de Temperatura: °C
Type Tipo
As Rolled

SUPPLE' ENTARY INFOR' ATION / INFOR' ACIÓN SUPLE' ENTARIA

Supplementary Information Información Suplementaria	
Manufactured by TenarisTamsa Steel making process: Electric Arc Furnace-Ladle Furnace-Ingots.	Fabricado por TenarisTamsa Fabricación del acero: Horno de Arco Eléctrico-Horno de Afinación-Lingotes.

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 an unlawful or not allowed use. An 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 o falsificación estará sujeta a la ley.


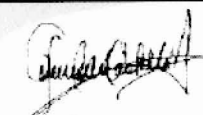
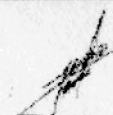
CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA	Number / Número: 08055335	Page / Página: 5 / 5
Date / Día: 09 October 2008		

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.		Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: N/A		Customer's Reference / Ref. del Cliente: N/A		Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 115328/01	
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		Product Type / Tipo de Producto: LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION SIN COSTURA		Surface / Superficie: VARNISHED BARNIZADO		Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL	
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53,OCTOBER 4,2004/06A/2001/07			Steel Grade / Grado de acero: B/X42 PSL1		Nominal Weight / Peso Nominal: 171.08 LB/FT 254.25 KG/M		Quantity / Cantidad: 3 Pcs/Pz
Dimensions / Dimensiones: 18 X 0.938 INCH 457 X 23.8 MM	Schedule / Cédula: N/A	Length / Longitud: 14.76 / 24.61 FT 4.50 / 7.50 MTS					

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

Supplementary Information Información Suplementaria	
Fully Killed Steel Material free from Mercury contamination Not repaired by welding Non destructive test. Satisfactory Inspection method * - EMI - FLVI - MPI - MATERIAL DE ACUERDO A NACE MR0175-2003 Tamsa Ref: 831414	Acero calmado con aluminio Material libre de contaminación de Mercurio No reparado por soldadura Control no destructivo. Satisfactorio Método de inspección * - EMI - FLVI - MPI - MATERIAL DE ACUERDO A NACE MR0175-2003 Tamsa Ref: 831414

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.
--	---

 Qualit [®] System Certified N° 110950	CUSTOMER . THIRD PARTY	TENARIS QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE	
	INSPECTION COMPANY COMPAÑÍA DE INSPECCIÓN Company Name: N/A Employee Name: N/A	 QUALITY CERTIFICATION DEPT. DEPTO. DE CERTIFICACIÓN DE CALIDAD Teresa M. Castellá Abraham	 CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT. RESPONSABLE DEL DEPTO. DE CERTIFICACIÓN DE CALIDAD Juan Ferrer Renat 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 an unlawful or not allowed use. An 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 o falsificación estará sujeta a la ley.
---	---