

**CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA**  
**CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA**

Number / Número: **12058346**  
 Page / Página: **1 / 6**  
 Date / Día: **September 06, 2012**

Customer / Cliente: <b>PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.</b>		Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: <b>N/A</b>		Customer's Reference / Ref. del Cliente: <b>13296</b>		Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: <b>183053/01</b>	
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: <b>SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>		Product Type / Tipo de Producto: <b>LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION SIN COSTURA</b>		Surface / Superficie: <b>VARNISHED BARNIZADO</b>		Ends / Extremos: <b>NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL</b>	
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: <b>API SPEC 5L, OCTOBER 1, 2007</b>				Steel Grade / Grado de acero: <b>B/X42-L245/L290 PSL1</b>		Nominal Weight / Peso Nominal: <b>49.61 LB/FT 73.65 KG/M</b>	
Dimensions / Dimensiones: <b>12.750 X 0.375 INCH 323.9 X 9.5 MM</b>		Schedule / Cédula: <b>STD</b>		Length / Longitud: <b>39.37 / 41.01 FT 12.00 / 12.50 MTS</b>		Quantity / Cantidad: <b>28 Pcs/Pz</b> <b>1135.138 FT 345.990 MTS</b> <b>68151.378 LB 26377.000 KG</b>	

**TENSILE TEST / ENSAYO DE TENSION**

Heat N° Coleda N°	Sample N° Muestra N°	Specimen condition Condición de la probeta				Specimen dimensions Dimensiones de la probeta		Test temp. Temp. ensayo °C	Y.S. Eul 0.50 % Min: 290 Max: -- mpa		U.T.S. Req. Min: 416 Max: -- mpa		Y.S./U.T.S. Req. Max. --			Elongation / Alargamiento		
		Ls	Sc	Type Tipo	Ori	Size Tamaño mm	Area Sección mm <sup>2</sup>		Min	Max	Req.	Max	Lo	Min.	Obt.			
																in	%	%
61804	54661	B	AM	Ss	L	38.49 X 09.48	364.89	RT	327	497	0.66	2	27.8	42.0				
61805	54663	B	AM	Ss	L	38.31 X 09.83	376.59	RT	340	503	0.68	2	28.0	41.0				

AM: As manufactured / Según proceso de fabricación      Ls: Location of sample / Ubicación de la muestra      Ori: Orientation / Orientación      Sc: Specimen condition / Condición de la probeta  
 Body / Cuerpo      Max: Maximum / Máximo      Req. Max: Required maximum / Máximo requerido      Ss: Strip specimen / Muestra recta  
 Longitudinal / Longitudinal      Min: Minimum / Mínimo      Req: Required / Requerido      U.T.S: Ultimate tensile strength / Resistencia  
 Longitudinal / Longitudinal      Ori: Orientation / Orientación      RT: Room temperature / Temperatura ambiente      Y.S: Yield strength / Fuerza

**CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICION QUIMICA**

Heat N° Coleda N°	Sample N° Muestra N°	Composition % / Composición														
		X 100							1000				X 10000		X 100	
		C	Mn	Si	Cr	Mo	S	Al	Sn	Ni	As	Ca	B	N	Col. 1	Col. 2
	H	Max	28	120	240	0.15	0.035	0.008	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	6	100
	H	Min	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005
	P	Max	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	6	100
	P	Min	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005
61804	54661	H	0.25	0.25	0.25	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005

This certificate is issued by a computerized system and it is valid with electronic signature. Original certificate has a green color logo. In case the owner of the original certificate would release a copy of it, it is not valid unless conforming to the original one. El certificado se emite mediante sistema computarizado y es válido con firma electrónica. El certificado original posee impreso el logo de color verde. En caso de que el poseedor del certificado emita 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.



Tubos de Acero de México, S.A.  
 Carret. México Veracruz Km 433.7 SN  
 Delfino Valenzuela Tejería, Veracruz, Verac  
 C.P. 91697 MEXICO  
 (52) 229 989 1100 tel  
 (52) 229 989 1600 fax

**CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA**  
**CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA**

Number / Número: **12058346** Page / Página: **2 / 6**  
 Date / Día: **September 06, 2012**

Customer / Cliente: <b>PLESA ANAHUAC Y CIA. S.A. DE C.V.</b>		Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: <b>N/A</b>	Customer's Reference / Ref. del Cliente: <b>13296</b>	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: <b>183053/01</b>
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: <b>SEAMLESS HOT ROLLED</b> <b>LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>		Product Type / Tipo de Producto: <b>LINE PIPE SEAMLESS</b> <b>CONDUCCION SIN COSTURA</b>		Surface / Superficie: <b>VARNISHED</b> <b>BARNIZADO</b>
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: <b>API SPEC 5L, OCTOBER 1, 2007</b>		Steel Grade / Grado de acero: <b>BIX42-L245/L290 PSL1</b>		Ends / Extremos: <b>NORMAL BEVEL</b> <b>BISELADO NORMAL</b>
Dimensions / Dimensiones: <b>12.750 X 0.375 INCH</b> <b>323.9 X 9.5 MM</b>	Schedule / Cédula: <b>STD</b>	Length / Longitud: <b>39.37 / 41.01 FT</b> <b>12.00 / 12.50 MTS</b>	Quantity / Cantidad: <b>28 Pcs/Pz</b> <b>1135.138 FT</b> <b>345.990 MTS</b>	Nominal Weight / Peso Nominal: <b>58151.378 LB</b> <b>26377.000 KG</b> <b>49.61 LB/FT</b> <b>73.65 KG/M</b>

**CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICION QUIMICA**

		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	120	—	40	15	30	30	400	80	400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	100	15
	Min	—	29	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
P	Max	28	120	—	40	15	30	30	400	80	400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	100	15
	Min	—	29	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	P	18	72	34	8	6.5	0.3	13	50	0	127	19	9	4	0	0	8	0	46	0	30.2	0
61804	54661	P	18	72	34	8	6.5	0.3	13	50	0	127	19	9	4	0	0	8	0	46	0	30.2	0
61804	54662	P	18	72	34	8	6.5	0.3	13	50	0	126	19	9	4	0	0	9	0	46	0	30.1	0
61805	00001	H	17	71	33	8	6.5	0.3	13	50	0	126	18	9	4	0	0	11	0	46	0	32.8	0
61805	54663	P	18	72	34	8	6.5	0.3	13	50	0	123	19	8	4	0	0	12	0	46	0	32.5	0
61805	54664	P	18	72	34	8	6.5	0.3	13	50	0	123	19	8	4	0	0	12	0	46	0	32.5	0

Col. 3: SUMA  
 H: Heat / Colada  
 P: Product / Producto

**THROUGH WALL HARDNESS / DUREZA EN EL ESEMPLAR**

Specimen N° Colada N°	Specimen condition Ls	Individuals / Individuos		Average / Promedio		NRC							
		Min	Max	Min	Max	1	2	3	Avg				
61804	B	76.9	77.2	76.9	77.2	80.0	81.0	82.0	83.0	77.1	78.7	78.1	78.0
61804	B	76.3	76.8	76.3	76.8	76.8	77.0	77.5	78.0	78.1	77.8	77.8	77.9

This certificate is issued by a computerized system and is valid with electronic signature. On the original, print the trade-mark green color. In case the owner of the original certificate would release a copy of it, the copy will be printed in black and will not be valid. Any alteration and/or falsification will be considered as a crime according to the law.  
 Este certificado se emite mediante sistema computarizado y es válido con firma electrónica. En el certificado original posee impreso el logo de Tenaris en color verde. En caso de que el poseedor del certificado retirara una copia, deberá imprimirse en negro y no será válida. Cualquier alteración o falsificación estará sujeta a la ley.

**CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA**  
**CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA**

Number / Número: **12058346** Page / Página: **3 / 6**  
 Date / Día: **September 06, 2012**

Customer / Cliente: <b>PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.</b>		Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: <b>N/A</b>		Customer's Reference / Ref. del Cliente: <b>13296</b>		Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: <b>183053/01</b>	
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: <b>SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>		Product Type / Tipo de Producto: <b>LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION SIN COSTURA</b>		Surface / Superficie: <b>VARNISHED BARNIZADO</b>		Ends / Extremos: <b>NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL</b>	
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: <b>API SPEC 5L, OCTOBER 1, 2007</b>		Steel Grade / Grado de acero: <b>B/X42-L245/L290 PSL1</b>		Quantity / Cantidad: <b>28 Pcs/Pz</b>		Nominal Weight / Peso Nominal: <b>49.61 LB/FT 73.85 KG/M</b>	
Dimensions / Dimensiones: <b>12.750 X 0.375 INCH 323.9 X 9.5 MM</b>		Schedule / Cédula: <b>STD</b>		Length / Longitud: <b>39.37 / 41.01 FT 12.00 / 12.50 MTS</b>		Nominal Weight / Peso Nominal: <b>1135.138 FT 345.990 MTS 58151.378 LB 26377.000 KG</b>	

**THROUGH WALL HARDNESS / DUREZA EN EL ESPESOR**

Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Specimen condition Ls Sc	Quad. Escala	Individuals / Individuales			Average / Promedio				Hardness type HRC Tipo de dureza				
				Min: -	Max: 22.0	Var: -	Min: -	Max: -	Var: -	OD		MW		ID	
				1	2	3	Avg.	1	2	3	Avg.	1	2	3	Avg.
61805	54663	B AM	1 HRBW	75.9	76.6	74.9	75.8	75.6	75.7	75.7	75.7	74.6	75.2	76.8	75.2
61805	54684	B AM	1 HRBW	76.2	75.7	76.8	76.2	77.3	76.8	77.4	77.2	76.2	77.7	76.4	76.6

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 M: Mexico / México OD: Outside diameter / Diámetro externo Var: Variation / Variación

**FLATTENING TEST / ENSAYO DE APLASTAMIENTO**

Standard / Norma			Standard / Norma		
Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Result Resultado	Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Result Resultado
61805	54663	Good / Bueno	61805	54663	Good / Bueno

This certificate is issued by a computerized system and is signed with electronic signature. On the original certificate, the trade-mark green color is visible. In case the owner of the original certificate would release a copy of it, the copy must be signed with the original one, and the original one must be kept for any future use. Any alteration and/or falsification will be sanctioned by the law.  
 Este certificado se emite mediante sistema computarizado y es firmado con firma electrónica. El certificado original posee impreso el logo de color verde. En caso de que el poseedor del certificado entregue una copia, deberá garantizar la conformidad con el original haciéndolo responsable por cualquier uso ilegal o indebido. Cualquier alteración o falsificación estará sancionada por la ley.

**CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA**  
**CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA**

Number / Número:  
**12058346**

Page / Página:  
**4 / 6**

Date / Día: **September 06, 2012**

Customer / Cliente: <b>PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.</b>		Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: <b>N/A</b>		Customer's Reference / Ref. del Cliente: <b>13296</b>		Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: <b>183063/01</b>	
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: <b>SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>		Product Type / Tipo de Producto: <b>LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION SIN COSTURA</b>		Surface / Superficie: <b>VARNISHED BARNIZADO</b>		Ends / Extremos: <b>NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL</b>	
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: <b>API SPEC 5L, OCTOBER 1, 2007</b>		Steel Grade / Grado de acero: <b>B/X42-L245/L290 PSL1</b>		Quantity / Cantidad: <b>28 Pcs/Pz</b>		Nominal Weight / Peso Nominal:	
Dimensions / Dimensiones: <b>12.750 X 0.375 INCH 323.9 X 9.5 MM</b>		Schedule / Cédula: <b>STD</b>		Length / Longitud: <b>39.37 / 41.01 FT 12.00 / 12.50 MTS</b>		Nominal Weight / Peso Nominal: <b>1135.138 FT 345.990 MTS</b> <b>58151.378 LB 26377.000 KG</b>	

**HYDROSTATIC TEST / PRUEBA HIDRAULICA**

Pressure / Presión		Time / Tiempo		Results / Resultado
Unit / Unidad	Value / Valor	Seconds / Segundos		
psi	2,110	5		Satisfactory / Satisfactorio

**HEAT TREATMENT / TRATAMIENTO TERMICO**

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

**SUPPLEMENTAL INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA**

Supplemental Information / Información Suplementaria	
Manufactured by TenarisTamsa	Manufactured by TenarisTamsa
Steel making process	Refining of the steel:
Electric Arc Furnace Ladle Furnace Continuous Casting Machine	Electric Arc Furnace - Ladle - Electric Arc Furnace - Ladle - Continuous Casting Machine
Quench Media: Water	Quench Media: Water

This certificate is issued by a computerized system and is signed with electronic signature. Original certificate has a green color. If you lose the original certificate, you should request a copy of it. The copy must be signed by the original owner and is not valid for any legal or contractual purpose. Any alteration and/or falsification will be subject to the law.

Este certificado se emite mediante sistema computarizado y es validado con firma electrónica. El certificado original posee el logo Tenaris color verde. En caso de que el poseedor del original pierda o dañe una copia, deberá garantizar la conformidad con el original haciéndose responsable por cualquier uso ilegal o indebido. Toda alteración o falsificación estará sujeta a la ley.

FORM

**CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA**  
**CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA**

Number / Número:  
**12058346**

Page / Página:  
**5 / 6**

Date / Día: **September 06, 2012**

Customer / Cliente: <b>PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.</b>		Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: <b>N/A</b>		Customer's Reference / Ref. del Cliente: <b>13296</b>		Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: <b>183053/01</b>	
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: <b>SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>		Product Type / Tipo de Producto: <b>LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION SIN COSTURA</b>		Surface / Superficie: <b>VARNISHED BARNIZADO</b>		Ends / Extremos: <b>NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL</b>	
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: <b>API SPEC 5L, OCTOBER 1, 2007</b>		Steel Grade / Grado de acero: <b>B/X42-L245/L280 PSL1</b>		Quantity / Cantidad: <b>28 Pcs/PZ</b>		Nominal Weight / Peso Nominal: <b>49.61 LB/FT 73.65 KG/M</b>	
Dimensions / Dimensiones: <b>12.790 X 0.375 INCH 323.9 X 9.5 MM</b>	Schedule / Cédula: <b>STD</b>	Length / Longitud: <b>39.37 / 41.01 FT 12.00 / 12.50 MTS</b>	Quantity / Cantidad: <b>28 Pcs/PZ</b>		Nominal Weight / Peso Nominal: <b>49.61 LB/FT 73.65 KG/M</b>		

**SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA**

Supplementary Information / Información Suplementaria	
Material free from Mercury contamination Not repaired by welding Non destructive test. Satisfactory Inspection method - EMI - FLVI - MPI - API SPEC 5L, OCTOBER 1, 2007, FE.20090101/ASTM A106,11/ ASTM A53,10/ASME SA106,2010 MATERIAL ACCORDING TO NACE MR0175-2003 Material Ref: 283323	Material libre de contaminación de Mercurio No reparado por soldadura Control no destructivo. Satisfactorio Método de inspección - EMI - FLVI - MPI - API SPEC 5L, OCTOBER 1, 2007, FE.20090101/ASTM A106,11/ ASTM A53,10/ASME SA106,2010 MATERIAL DE ACUERDO A NACE MR0175-2003 Material Ref: 283323

**SUMMARY REPORT / REPORTE RESUMEN**

Order No.	Quantity / Cantidad (Pieces)	Length / Longitud (m)	Weight / Peso (Tons)	HEAT N° / Coada N°	Quantity / Cantidad (Pieces)	Length / Longitud (m)	Weight / Peso (Tons)
12058346	5	204.27	62.26	51805	5	204.27	62.26
Average length per pipe / Longitud promedio por tubo		Nominal weight per pipe / Peso nominal por tubo					
Total quantity / Cantidad total		Total length / Longitud total		Total weight / Peso total			
12,357		2,312.28		283.73			

This certificate is issued by a computerized system and is valid with electronic signature. On the original certificate, the trade-mark green color logo is printed. In case the owner of the original certificate would release a copy of it, he must attach a copy of the original one and be responsible for any illegal or incorrect use. Any alteration and/or falsification will be subject to the law.  
 Este certificado se emite mediante sistema computarizado y es válido con firma electrónica. El certificado original posee impreso el logo de color verde. En caso de que el poseedor del certificado emita una copia, deberá presentarla en conformidad con el original haciéndose responsable por cualquier uso ilegal o indebido. Cualquier alteración o falsificación estará sujeta a la ley.

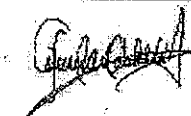
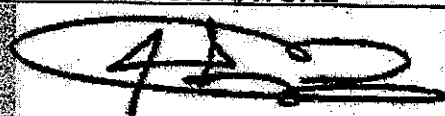


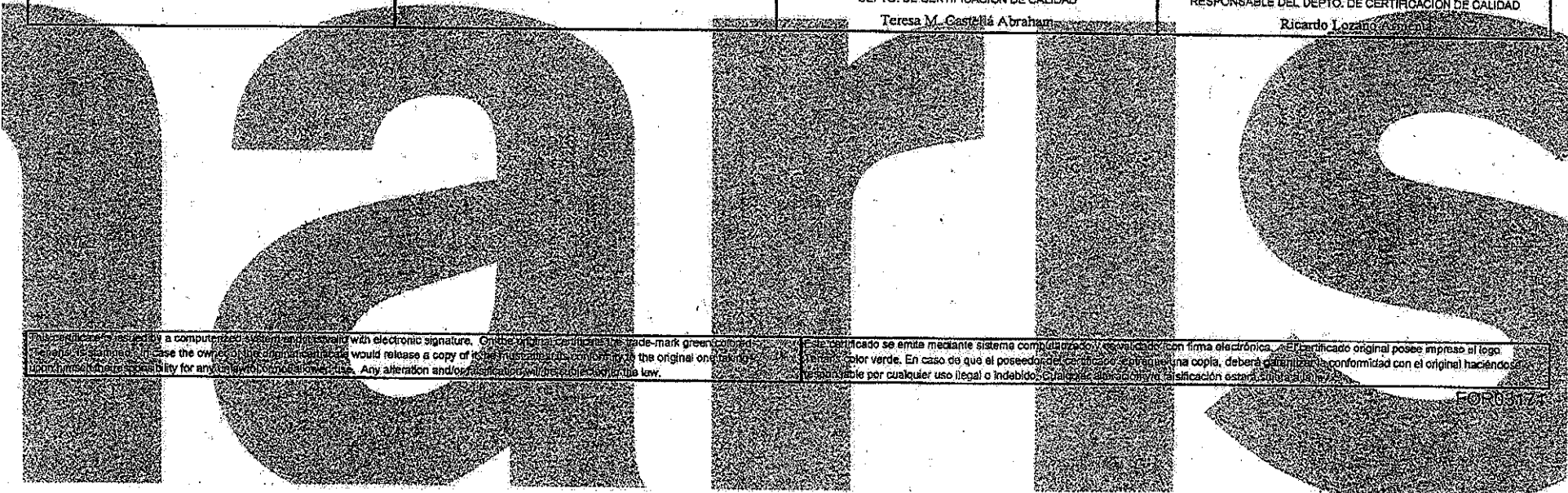
Tubos de Acero de México, S.A.  
 Carret. México Veracruz Km 433.7 SN  
 Delfino Valenzuela Tejería, Veracruz, Verac  
 C.P. 91697 MEXICO  
 (52) 229 989 1100 tel  
 (52) 229 989 1600 fax

<b>CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA</b> CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA	Number / Número: <b>12058346</b>	Page / Página: <b>6 / 6</b>
	Date / Día: <b>September 06, 2012</b>	

Customer / Cliente: <b>PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.</b>		Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: <b>N/A</b>	Customer's Reference / Ref. del Cliente: <b>13296</b>	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: <b>183053/01</b>
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: <b>SEAMLESS HOT ROLLED</b> <b>LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>		Product Type / Tipo de Producto: <b>LINE PIPE SEAMLESS</b> <b>CONDUCCION SIN COSTURA</b>		Surface / Superficie: <b>VARNISHED</b> <b>BARNIZADO</b>
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: <b>API SPEC 5L, OCTOBER 1, 2007</b>		Steel Grade / Grado de acero: <b>B/X42-L245/L290 PSL1</b>		Ends / Extremos: <b>NORMAL BEVEL</b> <b>BISELADO NORMAL</b>
Dimensions / Dimensiones: <b>12.750 X 0.375 INCH</b> <b>323.9 X 9.5 MM</b>	Schedule / Cédula: <b>STD</b>	Length / Longitud: <b>39.37 / 41.01 FT</b> <b>12.00 / 12.50 MTS</b>	Quantity / Cantidad: <b>28 Pcs/Pz</b> <b>1135.138 FT</b> <b>345.980 MTS</b>	Nominal Weight / Peso Nominal: <b>58151.378 LB</b> <b>26377.000 KG</b> <b>49.61 LB/FT</b> <b>73.65 KG/M</b>

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.

<b>CUSTOMER, THIRD PARTY</b>	<b>TENARIS QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE</b>
INSPECTION COMPANY COMPAÑIA DE INSPECCIÓN  NO APLICA Employee Name: N/A	 QUALITY CERTIFICATION DEPT. DEPTO. DE CERTIFICACIÓN DE CALIDAD Teresa M. Castilla Abraham
	 CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT. RESPONSABLE DEL DEPTO. DE CERTIFICACIÓN DE CALIDAD Ricardo Lozano



This certificate is generated by a computerized system and provided with electronic signature. On the original certificate the trade-mark green color will be printed. In case the owner of the original certificate would release a copy of it, he/she must guarantee the conformity with the original one, making himself/herself responsible for any use, without exception. Any alteration and/or falsification will be considered a crime.  
 Este certificado se emite mediante sistema computarizado, y es otorgado con firma electrónica. El certificado original posee impreso el logo Tenaris color verde. En caso de que el poseedor del certificado original libere una copia, deberá garantizar la conformidad con el original haciendo responsable por cualquier uso ilegal e indebido. Cualquier alteración o falsificación estará sujeta a la ley.