



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

## CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número <b>08026748</b>	Page / Pagina: <b>1 / 4</b>
Date / Dia: <b>May 12, 2008</b>	

Customer / Cliente	PLESA ANAHUAC Y GAS, S.A. DE C.V.		Customer's Order / Orden Cliente - Item N°			Customer's Reference/Referencia del cliente		
Manufacture Process / Proceso de fabricación	SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		Product Type / Tipo de producto	LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION		Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta	110035/01	
Standard or Specification / Normas o especificaciones	API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53 JULIO		Steel Grade / Grado de acero	BXX42 PSL1		Surface / Superficie	VARNISHED BARNIZADO	
Dimensions / Dimensiones	6 5/8 X 0.280 INCH 168.30 X 7.10 MM		Length / Longitud	19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS		Ends / Extremos	NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL	
Schedule / Cédula	040		Quantity / Cantidad	82 Pcs/pz		Nominal Weight / Peso Nominal	18.99 LB/FT 28.22 KG/M	

### TENSILE TEST / ENSAYOS DE TENSION

Heat N° Cofada N°	Sample N° Muestra N°	Specimen condition Condición de la probeta			Specimen dimensions Dimensiones de la probeta			Test Temp. de ensayo	Y.S.		U.T.S.		Y.S. / / U.T.S.	Elongation Alargamiento
		Ls	Sc	Type Tipo	Ori	Size Tamaño	Area Sección		Unit / Unidad KG/MM2	Reqd./Requerido Eul 0.5%	Unit / Unidad KG/MM2	Reqd./Requerido		
38462	15808	B	AR	Ss	L	25.36 x 7.07	179.30	RT	30.5	LMin: 29.50	48.9	0.62	38	
38462	15809	B	AR	Ss	L	25.46 x 7.23	184.08	RT	31.6	LMin: 29.50	48.8	0.65	39	
38463	15810	B	AR	Ss	L	25.27 x 7.53	190.28	RT	32.0	LMin: 29.50	51.0	0.63	38	
38463	15811	B	AR	Ss	L	25.42 x 7.51	190.90	RT	30.6	LMin: 29.50	49.7	0.62	38	

Ls: Location of the sample / Localización de la muestra Ss: Strip specimen / Rectangular EUL: Extension Under Load Method Y.S.: Yield Strength / Fluencia TMax: Transverse Maximum / Máximo Transversal	B: Body / Cuerpo Ori: Orientation / Orientación UTS: Ultimate Tensile Strength / Resistencia LMin: Longitudinal Minimum / Mínimo Longitudinal TMin: Minimum / Mínimo
Sc: Specimen condition / Condición de la probeta L: Longitudinal / Longitudinal Req. Max: Maximum Required / Máximo Requerido LMax: Longitudinal Maximum / Máximo Longitudinal	AR: As Rolled / Sin Tratamiento RT: Room Temperature / Temperatura Ambiente Obt: Obtained / Obtenido TMin: Transverse Minimum / Mínimo Transversal

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 válido 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



## CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Numero: **08026748** Page / Pagina: **2 / 4**  
 Date / Dia: **May 12, 2008**

Customer / Cliente: <b>PIESA ANAHUAC Y CIA S, S.A. DE C.V.</b>		Customer's Order / Orden Cliente - Item No°		Customer's Reference/Referencia del cliente		Manufacturer's Works Order No° / Confirmación de venta: <b>110035/01</b>	
Manufacture Process / Proceso de fabricación: <b>SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>				Product Type / Tipo de producto: <b>LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION</b>			
Standard or Specification / Normas o especificaciones: <b>API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53 JULIO</b>				Steel Grade / Grado de acero: <b>B/X42 PSL1</b>			
Dimensions / Dimensiones: <b>6 5/8 X 0.280 INCH 168.30 X 7.10 MM</b>		Schedule / Cédula: <b>040</b>		Length / Longitud: <b>19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS</b>		Quantity / Cantidad: <b>82 Pcs/pz</b>	
Standard of Specification / Normas o especificaciones: <b>1. 2000/99/1995-AS/99/B</b>				Ends / Extremos: <b>NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL</b>			
Nominal Weight / Peso Nominal: <b>18.99 LB/FT 28.22 KG/M</b>							

### HARDNESS TEST / ENSAYOS DE DUREZA THROUGH WALL HARDNESS / DUREZA EN EL ESPESOR

Heat/Ciada:	Lot/Lote:	Required / Requerido	HRC	Heat/Ciada:	Lot/Lote:	Required / Requerido	HRC	Heat/Ciada:	Lot/Lote:	Required / Requerido	HRC	Heat/Ciada:	Lot/Lote:	Required / Requerido	HRC																																																																																																																
38462	15808	Min: Max: 22.00		38462	15809	Min: Max: 22.00		38463	15810	Min: Max: 22.00		38463	15811	Min: Max: 22.00																																																																																																																	
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>Sample/Muestra</th> <th>Zone/Zona:</th> <th>Aver</th> <th>Var</th> </tr> <tr> <td>Quadrant</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Cuadrante</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>1 2 3</td> <td>Prom</td> <td>Var</td> </tr> <tr> <td>Unit / Unidad</td> <td>OD</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>HRBW</td> <td>MW</td> <td>76.8 76.2 77.0</td> <td>76.7</td> </tr> <tr> <td></td> <td>ID</td> <td></td> <td>0.0</td> </tr> </table>				Sample/Muestra	Zone/Zona:	Aver	Var	Quadrant				Cuadrante				1	1 2 3	Prom	Var	Unit / Unidad	OD			HRBW	MW	76.8 76.2 77.0	76.7		ID		0.0	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>Sample/Muestra</th> <th>Zone/Zona:</th> <th>Aver</th> <th>Var</th> </tr> <tr> <td>Quadrant</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Cuadrante</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>1 2 3</td> <td>Prom</td> <td>Var</td> </tr> <tr> <td>Unit / Unidad</td> <td>OD</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>HRBW</td> <td>MW</td> <td>77.1 74.5 76.8</td> <td>76.1</td> </tr> <tr> <td></td> <td>ID</td> <td></td> <td>0.0</td> </tr> </table>				Sample/Muestra	Zone/Zona:	Aver	Var	Quadrant				Cuadrante				1	1 2 3	Prom	Var	Unit / Unidad	OD			HRBW	MW	77.1 74.5 76.8	76.1		ID		0.0	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>Sample/Muestra</th> <th>Zone/Zona:</th> <th>Aver</th> <th>Var</th> </tr> <tr> <td>Quadrant</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Cuadrante</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>1 2 3</td> <td>Prom</td> <td>Var</td> </tr> <tr> <td>Unit / Unidad</td> <td>OD</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>HRBW</td> <td>MW</td> <td>74.9 76.7 76.5</td> <td>76.0</td> </tr> <tr> <td></td> <td>ID</td> <td></td> <td>0.0</td> </tr> </table>				Sample/Muestra	Zone/Zona:	Aver	Var	Quadrant				Cuadrante				1	1 2 3	Prom	Var	Unit / Unidad	OD			HRBW	MW	74.9 76.7 76.5	76.0		ID		0.0	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>Sample/Muestra</th> <th>Zone/Zona:</th> <th>Aver</th> <th>Var</th> </tr> <tr> <td>Quadrant</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Cuadrante</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>1 2 3</td> <td>Prom</td> <td>Var</td> </tr> <tr> <td>Unit / Unidad</td> <td>OD</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>HRBW</td> <td>MW</td> <td>74.9 75.1 75.3</td> <td>75.1</td> </tr> <tr> <td></td> <td>ID</td> <td></td> <td>0.0</td> </tr> </table>				Sample/Muestra	Zone/Zona:	Aver	Var	Quadrant				Cuadrante				1	1 2 3	Prom	Var	Unit / Unidad	OD			HRBW	MW	74.9 75.1 75.3	75.1		ID		0.0
Sample/Muestra	Zone/Zona:	Aver	Var																																																																																																																												
Quadrant																																																																																																																															
Cuadrante																																																																																																																															
1	1 2 3	Prom	Var																																																																																																																												
Unit / Unidad	OD																																																																																																																														
HRBW	MW	76.8 76.2 77.0	76.7																																																																																																																												
	ID		0.0																																																																																																																												
Sample/Muestra	Zone/Zona:	Aver	Var																																																																																																																												
Quadrant																																																																																																																															
Cuadrante																																																																																																																															
1	1 2 3	Prom	Var																																																																																																																												
Unit / Unidad	OD																																																																																																																														
HRBW	MW	77.1 74.5 76.8	76.1																																																																																																																												
	ID		0.0																																																																																																																												
Sample/Muestra	Zone/Zona:	Aver	Var																																																																																																																												
Quadrant																																																																																																																															
Cuadrante																																																																																																																															
1	1 2 3	Prom	Var																																																																																																																												
Unit / Unidad	OD																																																																																																																														
HRBW	MW	74.9 76.7 76.5	76.0																																																																																																																												
	ID		0.0																																																																																																																												
Sample/Muestra	Zone/Zona:	Aver	Var																																																																																																																												
Quadrant																																																																																																																															
Cuadrante																																																																																																																															
1	1 2 3	Prom	Var																																																																																																																												
Unit / Unidad	OD																																																																																																																														
HRBW	MW	74.9 75.1 75.3	75.1																																																																																																																												
	ID		0.0																																																																																																																												

### TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLÓGICOS

Heat No°	Sample No°	Ensayo de Aplastamiento
38462	15808	GOOD/BUENO
38462	15809	GOOD/BUENO
38463	15810	GOOD/BUENO
38463	15811	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.

DICA 777 04 0





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

## CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número: **08026748**  
 Page / Pagina: **3 / 4**  
 Date / Dia: **May 12, 2008**

Customer / Cliente: <b>PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.</b>	Customer's Order / Orden Cliente - Item N°	Customer's Reference/Referencia del cliente	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta <b>110035/01</b>
Manufacture Process / Proceso de fabricación: <b>SEAMLESS HOT ROLLED</b>	Product Type / Tipo de producto: <b>LINE PIPE SEAMLESS</b>	Surface / Superficie: <b>VARNISHED</b>	
<b>LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>	CONDUCCION	BARNIZADO	
Standard of Specification / Normas o especificaciones: <b>1. 2000/99/1995-A95/99B</b>	API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53 JULIO	Steel Grade / Grado de acero: <b>B/X42 PS11</b>	Ends / Extremos: <b>NORMAL BEVEL</b>
Dimensions / Dimensiones: <b>6 5/8 X 0.280 INCH</b>	Schedule / Cédula: <b>040</b>	Quantity / Cantidad: <b>82 Pcs/pz</b>	BISELADO NORMAL
	Length / Longitud: <b>19.70 / 21.30 FT</b>		Nominal Weight / Peso Nominal: <b>18.99 LB/FT</b>
	<b>6.00 / 6.50 MTS</b>		<b>28.22 KG/M</b>

### CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICIÓN QUÍMICA

Heat / Colada	H	C	Mn	Si	Cr	Mo	S	P	Ni	V	Cu	Al	Sn	As	Nb	Ti	Ca	B	N	SI	S2	S3
Sample N°	P	28	135	29	10	40	15	30	30	400	80	400								15	100	
Muestra N°	Min	28	135	29	10	40	15	30	30	400	80	400							15	100		
38462	H	17	66	27	8	4.2	2.8	12	40	0	47	21	4	2	0	0	21	0	60	0	20.9	0
00001	P	17	67	27	8	4.3	2.4	11	40	0	44	22	3	2	0	0	22	0	60	0	20.7	0
15808	P	16	66	26	8	3.9	3	12	40	0	48	19	4	2	0	0	18	0	60	0	20.7	0
38463	H	17	67	27	8	5	2	13	50	0	111	22	7	4	0	0	18	0	81	0	29.1	0
00001	P	17	67	28	8	4.9	2.3	14	50	0	112	21	7	4	0	0	17	0	81	0	29.1	0
15810	P	17	67	28	8	4.9	2.3	14	50	0	112	21	7	4	0	0	17	0	81	0	29.1	0
15811	P	17	68	28	7	4.9	2.3	14	50	0	116	22	7	4	0	0	16	0	81	0	28.5	0

H: Heat / Colada <b>S1:SUMA Nb-V4T1</b>	P: Product / Producto <b>S2:SUMA Mo+Cr+Ni+Cu+V</b>	Max: Maximum / Máximo <b>S3:SUMA Nb-V</b>	Min: Minimum / Mínimo
--	---	--	-----------------------

### ADDITIONAL TESTS - ENSAYOS ADICIONALES

#### HYDROSTATIC TEST / PRUEBA HIDRÁULICA

Pressure / Presion	Time / Tiempo	Results / Resultado
Unit / Unidad:	Value / Valor	Seconds / Segundos
PSI	2660	5
Satisfactory / Satisfactorio		

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 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 válido 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 / Numero	Page / Pagina:
08026748	4 / 4
Date / Dia: <b>May 12, 2008</b>	

Customer / Cliente: <b>PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.</b>	Customer's Order / Orden Cliente - Item N°	Customer's Reference/Referencia del cliente	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta 110035/01
Manufacture Process / Proceso de fabricación: <b>SEAMLESS HOT ROLLED</b>	Product Type / Tipo de producto: <b>LINE PIPE SEAMLESS</b>	Surface / Superficie: <b>VARNISHED</b>	
<b>LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>	<b>CONDUCCION</b>	<b>BARNIZADO</b>	
Standard or Specification / Normas o especificaciones: <b>1. 2000/99/1995-A99/99B</b>	<b>API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53 JULIO</b>	Ends / Extremos: <b>BISELADO NORMAL</b>	
Dimensions / Dimensiones: <b>6 5/8 X 0.280 INCH</b>	Schedule / Cedula: <b>040</b>	Normal Weight / Peso Nominal: <b>18.99 LB/FT</b>	
<b>168.30 X 7.10 MM</b>	length / Longitud: <b>19.70 / 21.30 FT</b>	<b>28.22 KG/M</b>	

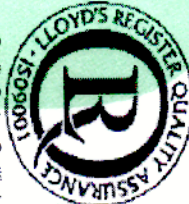
### SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

Manufactured by / Fabricado por: **TenarisTansa**  
 Steel making process / Fabricación de acero: **Electric Arc Furnace-Ladle Furnace-Continuous Casting Machine. Fully Killed Steel / Horno de Arco Eléctrico-Horno de Afinación**  
 -Máquina de Colada Continua. Acero calmado con aluminio.  
 Material free from Mercury contamination / Material libre de contaminación de Mercurio  
 Not repaired by welding / No reparado por soldadura  
 Heat Treatment / Tratamiento térmico: **Material as rolled / Sin tratamiento térmico**  
 Non destructive test / Control no destructivo: **Satisfactory / Satisfactorio**  
 Inspection method / Metodo de inspección: **SR-4 - EMI - FLVI - MPI.**  
**MATERIAL DE ACUERDO A NACE MR0175-2003**  
**TAMSA REF: 789878**

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, ensajado 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.

**TENARIS QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE**



Quality System Certified  
N° 1108960

*[Signature]*  
 DEPTO. DE CERTIFICACION DE CALIDAD  
**CASTELLA ABRAHAM TERESA M**

*[Signature]*  
 CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT.  
 RESPONSABLE DEL DEPTO. 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.