

MILL TEST CERTIFICATE				Number / Número 15028196	Page / Página: 1 / 4
				Date / Día: Jul 18, 2015	
Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS. 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 231918/01	
Standard or Specification / Normas o especificaciones. API 5L ED45		Steel Grade / Grado de acero. B/X42-L245/L290 PSL1		Surface / Superficie. VARNISHED BARNIZADO	
Dimensions / Dimensiones. 1.90 X 0.200 INCH 48.30 X 5.10 MM		Schedule / Cédula 080		Ends / Extremos. PLAIN END LISO CORTE RECTO	
		Length / Longitud. 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS		Nominal Weight / Peso Nominal 3.63 LB/FT 5.40 KG/M	
		Quantity / Cantidad. 194 Pcs/pz			

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. / U.T.S.	Elongation Alargamiento
		Ls	Type Tipo	Ori	Size Tamaño	Area Sección	Unit / Unidad KG/MM2		Unit / Unidad KG/MM2			
								Required/Requerido	Required/Requerido	Req. Max	% in 2 inches	
					mm	mm2	°C	TMin:	TMin:		Min.:	
								TMax:	TMax:		Obt.	
								LMin:	LMin:		%	
								LMax:	LMax:			
742291	C4527/L	B	Ss	L	12.61 X 3.06	64.80	RT	34.9	50.7	0.69	34.00	
750045	A9270/L	B	Ss	L	12.99 X 5.39	71.20	RT	33.2	51.6	0.64	31.00	
750388	A9272/L	B	Ss	L	12.82 x 5.05	65.70	RT	34.9	52.1	0.67	31.50	

L: 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
EHL: 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

TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLÓGICOS

Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Bend Test Ensayo de Curvado
742291	C4527/L	GOOD / BUENO
750045	A9270/L	GOOD / BUENO
750388	A9272/L	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.

MILL TEST CERTIFICATE

Number / Número: **15028196**
 Page / Página: **2 / 4**
 Date / Día: **Jul 18, 2015**

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 231918/01
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 5L BD45		Steel Grade / Grado de acero. B/X42-1245/L290 PSL1		Ends / Extremos. PLAIN END LISO CORTE RECTO
Dimensions / Dimensiones. 1.90 X 0.200 INCH 48.30 X 5.10 MM	Schedule / Cédula 080	Length / Longitud. 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS	Quantity / Cantidad. 194 Pcs/pz	Nominal Weight / Peso Nominal 3.63 LB/FT 5.40 KG/M

CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICIÓN QUÍMICA

Composition % / Composición %

	H	C	Mn	Si	Cr	Mo	S	P	Ni	V	Cu	Nb	Ti
Heat Colada													
Sample N°	P												
Muestra N°													
742291	H	16	87	25	8	4	2	11	150	2	130	2	3
C4527/L	P	16	87	24	7	3	4	12	140	2	130	1	2
C4528/L	P	16	87	24	7	3	4	12	140	2	130	1	2
C4528/L	P	16	87	24	7	3	4	12	140	2	130	1	2
750045	H	17	88	25	6	3	1	9	110	2	140	1	4
A9270/L	P	17	87	27	7	3	3	9	110	2	140	1	2
A9271/L	P	17	87	27	6	3	3	8	110	2	140	1	3
750388	H	17	90	26	9	5	1	10	140	1	170	1	3
A9272/L	P	17	89	30	9	5	2	8	140	1	160	2	3
A9273/L	P	17	90	29	9	5	3	9	140	2	170	2	3

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

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.
 MANUFACTURED BY TENARIS SILCOTUB
 Standard: API 5L Year: 2012 Revision: Ed... Revision year: 45th
 Standard: ASTM A53-12 Year: 2012

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.

MILL TEST CERTIFICATE			Number / Número 15028196	Page / Página: 3 / 4
			Date / Día: Jul 18, 2015	
Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS. 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 231918/01
Standard or Specification / Normas o especificaciones. API 5L ED45		Steel Grade / Grado de acero. B/X42-L245/L290 PSL1	Surface / Superficie. VARNISHED BARNIZADO	
Dimensions / Dimensiones. 1.90 X 0.200 INCH 48.30 X 5.10 MM	Schedule / Cédula 080	Length / Longitud. 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS	Quantity / Cantidad. 194 Pcs/pz	Ends / Extremos. PLAIN END LISO CORTE RECTO
Nominal Weight / Peso Nominal 3.63 LB/FT 5.40 KG/M				

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

Standard: ASTM A 106 Year: 2014
 Standard: ASME SA53 Year: 2013
 Standard: ASME SA106 Year: 2013
 Standard: NACE MR0175 Year: 2003

NONDESTRUCTIVE TEST-EDDY CURRENT ACC. TO ASTM E309,
 HOLE DIAMETER 1,4 mm max.: WITHOUT OBJECTIONS
 NONDESTRUCTIVE TEST - EMI ACC. TO ASTM E 570: WITHOUT OBJECTIONS
 AFTER EMI INSPECTION, UNTESTED ENDS HAVE BEEN CUT OFF
 MATERIAL ACC. TO ASME II PART.D TAB Y1 / NACE MR 01-75
 VISUAL AND DIMENSIONAL CONTROL HAS BEEN CARRIED OUT WITH SATISFACTORY RESULT
 STEEL IS FULLY KILLED AND PRODUCED BY ELECTRIC FURNACE TO A FINE GRAIN PRACTICE
 THE PRODUCT SUPPLIED IS IN COMPLIANCE WITH THE REQUIREMENTS OF THE ORDER.
 SUPERFICIAL HARDNESS (Max: 235 0)
 HEAT SAMPLE SC LS SCALE VAL1 VAL2 VAL3
 742291 C4527/L AM B HBW 141 0 142 0 142 0
 750045 A9270/L AM B HBW 149 0 153 0 153 0
 750388 A9272/L AM B HBW 155 0 157 0 155 0

SC: SPECIMEN CONDITION
 AM: AS MANUFACTURED
 VAL: VALUE
 LS: LOCATION OF SAMPLE
 B: BODY

HYDROSTATIC TEST: MPA 20.5 (5 SECONDS) SATISFACTORY

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.

MILL TEST CERTIFICATE			Number / Número	Page / Página:
			15028196	4 / 4
			Date / Día:	Jul 18, 2015
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	231918/01			
Surface / Superficie.	VARNISHED BARNIZADO			
Ends / Extremos.	PLAIN END LISO CORTE RECTO			
Nominal Weight / Peso Nominal	3.63 LB/FT 5.40 KG/M			
Manufacture Process / Proceso de fabricación.	SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		Product Type / Tipo de producto.	LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION
Standard or Specification / Normas o especificaciones.	API 5L ED45		Steel Grade / Grado de acero.	B/X42-1.245/1.290 PSL1
Dimensions / Dimensiones.	Schedule / Cédula	Length / Longitud.	Quantity / Cantidad.	194 Pcs/pz
1.90 X 0.200 INCH 48.30 X 5.10 MM	080	19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS		
SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA				
TAMSA REF: 655890				
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.	
			TENARIS QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE	
			 QUALITY CERTIFICATION DEPT DEPTO. DE CERTIFICACIÓN DE CALIDAD MARTHA ISABEL ALFONSECA CHORA	 QUALITY CERTIFICATION DEPT. RESPONSABLE DEL DEPTO. DE CERTIFICACIÓN DE CALIDAD ANGEL CESAR ALEMÁN GIL.
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.	