

MILL TEST CERTIFICATE	Number / Número 15032418	Page / Página: 1 / 3
Date / Día: Aug 20, 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 228562/01
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 ED45		Steel Grade / Grado de acero: B/X42-L245/L290 PSL1		Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL
Dimensions / Dimensiones: 24.00 X 0.000 INCH 610.00 X 17.50 MM	Schedule / Cédula 040	Length / Longitud: 26.20 / 38.60 FT 8.00 / 11.76 MTS	Quantity / Cantidad: 1 Pcs/pz 37.533 FT 11.440 MTS	Nominal Weight / Peso Nominal 6,463.987 LB 2,932.000 KG 171.29 LB/FT 255.13 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. Unit / Unidad		U.T.S. Unit / Unidad		Y.S. / U.T.S.	Elongation Alargamiento
		Ls	Type Tipo	Ori	Size Tamaño	Area Sección	KG/MM2		KG/MM2	Req. Max.	Req. Max.			
943657	N9604	B	Ss	L	mm	mm2	°C	Required/Requerido TMin: TMax: LMin: LMax:	Required/Requerido TMin: TMax: LMin: LMax:	Req. Max.	Req. Max.		% Min.: Obt. %	
					38.00 X 17.40	661.70	RT	34.3	48.6	0.70	46.90			

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
---	---	---	--

TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLÓGICOS

Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Flattening Test Ensayo de Aplastamiento
943657	N9603	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: 15032418 Page / Página: 2 / 3

Date / Día: Aug 20, 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 228562/01
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 ED45		Steel Grade / Grado de acero. B/X42-L245/L290 PSL1		Ends / Extremos. NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL
Dimensions / Dimensiones. 24.00 X 0.000 INCH 610.00 X 17.50 MM	Schedule / Cédula 040	Length / Longitud. 26.20 / 38.60 FT 8.00 / 11.76 MTS	Quantity / Cantidad. 1 Pcs/pz 37.533 FT 11.440 MTS	Nominal Weight / Peso Nominal 6,463.987 LB 2,932.000 KG 171.29 LB/FT 255.13 KG/M

CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICIÓN QUÍMICA

		Composition % / Composición %													
		C	Mn	Si	Cr	Mo	S	P	Ni	V	Cu	Nb	Ti	B	
		x 100					x 1000					x 10000			
Heat	H Max														
Colada	Min														
Sample N°	P Max														
Muestra N°	Min														
943657	H	11	105	23	11	5	1	14	110	30	140	2	2	1	
N9604	P	11	100	22	12	5	2	13	110	30	140	1	2	1	
N9605	P	11	102	23	12	5	2	13	110	30	140	1	2	1	

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

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

Standard: API 5L Year: 2012 Revision: Ed... Revision year: 45th
 Standard: ASTM A 53 Year: 2010
 Standard: ASME SA 53 Year: 2013
 Standard: ASTM A 106 Year: 2013
 Standard: ASME SA 106 Year: 2013
 Standard: NACE MR0175/ISO 15156 Year: 2009
 AFTER INSPECTION OPERATION, THE MATERIAL HAS NOT A RESIDUAL MAGNETISM
 GREATER THAN 20 GAUSS
 HARDNESS HRC 22 MAX, ACCORDING TO NACE MR-01-75/ISO 15156
 SEAMLESS HOT FINISHED PIPES
 VISUAL AND DIMENSIONAL CONTROL HAS BEEN CARRIED OUT WITH SATISFACTORY RESULT

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
15032418

Page / Página:
3 / 3

Date / Dia: **Aug 20, 2015**

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 228562/01
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 ED45		Steel Grade / Grado de acero. B/X42-L245/L290 PSL1		Ends / Extremos. NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL
Dimensions / Dimensiones. 24.00 X 0.000 INCH 610.00 X 17.50 MM	Schedule / Cédula 040	Length / Longitud. 26.20 / 38.60 FT 8.00 / 11.76 MTS	Quantity / Cantidad. 1 Pcs/pz 37.533 FT 6,463.987 LB 11.440 MTS 2,932.000 KG	Nominal Weight / Peso Nominal 171.29 LB/FT 255.13 KG/M

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

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.
 MANUFACTURED BY TENARIS DALMINE
 NO WELD REPAIR, MERCURY AND RADIATION FREE
 SUPERFICIAL HARDNESS (Max: 100.0):
 HEAT SAMPLE SC LS SCALE VAL
 943657 N9604 AM B HRB 77.0
 HYDROSTATIC TEST: MPA 15.1 (5 SECONDS): SATISFACTORY
 TAMS REF: 668224

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 aqui 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
ROMAN MARTINEZ VARGAS


 CHIEF OF 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.