

**ANEXO DE DUREZA EN CONDICIONES DE TEMPLADO
 Y % DE MARTENSITA OBTENIDA**

Number / Número: **OP123483**
 Page / Página: **1 / 2**

Date / Día: **Sep 23, 2007**

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 100016/02
Manufacture Process / Proceso de fabricación: SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	Product Type / Tipo de producto: CASING SEAMLESS REVESTIMIENTO	Ends / Extremos: LONG THREAD CASING CASING ROSCA LARGA	Surface / Superficie: VARNISHED BARNIZADO
Standard or Specification / Normas o especificaciones: ISO11960/API5CT,EIGHTH EDITION	Steel Grade / Grado de acero: TRC 80	Nominal Weight / Peso Nominal 20.00 LB/FT 29.76 KG/M	
Dimensions / Dimensiones: 6.5/8 X 0.288 INCH 168.28 X 7.32 MM	Schedule / Cédula N/A	Quantity / Cantidad: TRC 80	
	Length / Longitud: 18.00 / 24.60 FT 5.50 / 7.50 MTS		

HARDNESS TEST / ENSAYOS DE DUREZA

THROUGH WALL HARDNESS / DUREZA EN EL ESPESOR

Heat/Colada:	Lot / Lote:	Required / Requerido	HRC			
Sample/Muestra:	Zone/Zona:	Min:	Max:			
26636	55227	1	2	3	Var	
		2	1	2	3	Var
		3	1	2	3	Var
		4	1	2	3	Var
Unit / Unidad	OD	44.2	44.5	43.5	44.1	
Unit / Unidad	MW	44.5	45.0	44.9	44.8	
Unit / Unidad	ID	44.5	45.0	44.9	44.8	
HRC					0.0	
Pipe N° / Tubo N°:		LS:	B	Sc:	Q	
Heat/Colada:	Lot / Lote:	Required / Requerido	HRC			
Sample/Muestra:	Zone/Zona:	Min:	Max:			
32141	55651	1	2	3	Var	
		2	1	2	3	Var
		3	1	2	3	Var
		4	1	2	3	Var
Unit / Unidad	OD	45.2	47.3	47.0	46.5	
Unit / Unidad	MW	45.1	46.0	45.5	45.5	
Unit / Unidad	ID	45.1	46.0	45.5	45.5	
HRC					0.0	
Pipe N° / Tubo N°:		LS:	B	Sc:	Q	
Heat/Colada:	Lot / Lote:	Required / Requerido	HRC			
Sample/Muestra:	Zone/Zona:	Min:	Max:			
26636	55227	1	2	3	Var	
		2	1	2	3	Var
		3	1	2	3	Var
		4	1	2	3	Var
Unit / Unidad	OD	41.0	41.4	41.5	41.3	
Unit / Unidad	MW	41.0	41.4	41.5	41.3	
Unit / Unidad	ID	41.0	41.4	41.5	41.3	
HRC					0.0	
Pipe N° / Tubo N°:		LS:	B	Sc:	Q	
Heat/Colada:	Lot / Lote:	Required / Requerido	HRC			
Sample/Muestra:	Zone/Zona:	Min:	Max:			
32141	55651	1	2	3	Var	
		2	1	2	3	Var
		3	1	2	3	Var
		4	1	2	3	Var
Unit / Unidad	OD	46.9	47.5	47.9	47.4	
Unit / Unidad	MW	46.9	47.5	47.9	47.4	
Unit / Unidad	ID	46.9	47.5	47.9	47.4	
HRC					0.0	
Pipe N° / Tubo N°:		LS:	B	Sc:	Q	

B: Body / Cuerpo MW: Middle Wall / Centro Aver.: Average	Q: Quenched / Templado Min: Minimum / Mínimo Var.: Variation / Variación
--	--

ADDITIONAL TESTS - ENSAYOS ADICIONALES

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 fabrication will be subjected to the law.


DICA 717 04 0

ANEXO DE DUREZA EN CONDICIONES DE TEMPLADO
 Y % DE MARTENSITA OBTENIDA

Number / Número: OP123483
 Page / Página: 2 / 2
 Date / Día: Sep 23, 2007

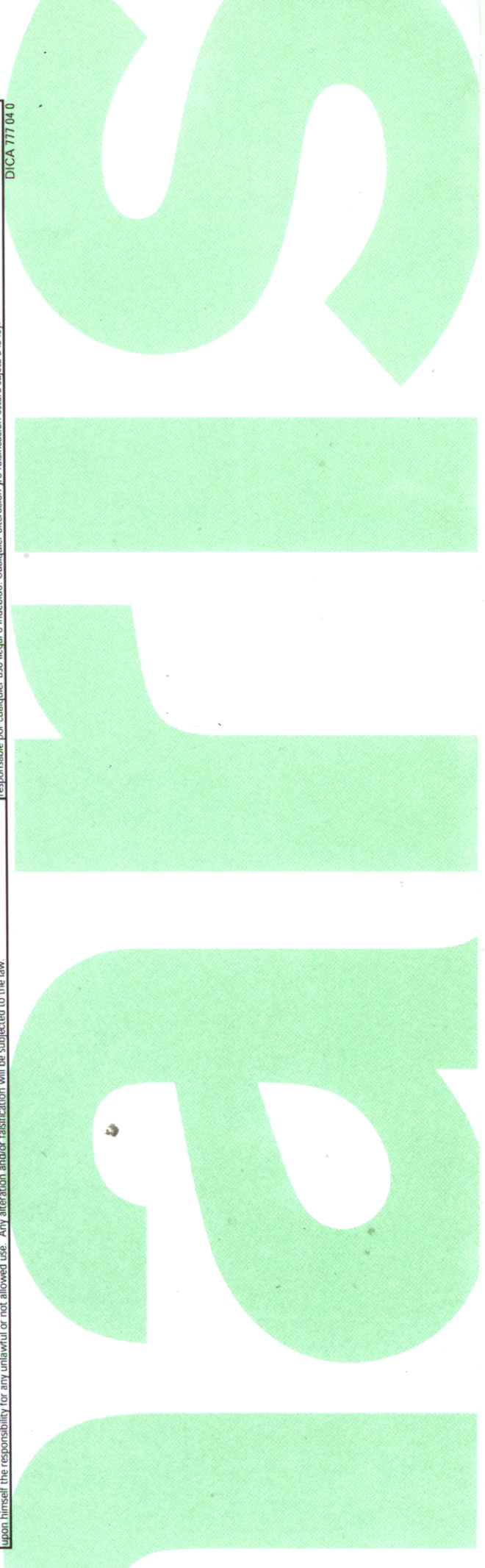
Customer / Cliente: PLESA ANAHUACY CIAS. S.A. DE C.V.	Customer's Order / Orden Cliente - Item N°	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta
Manufacture Process / Proceso de fabricación: SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	Product Type / Tipo de producto: CASING SEAMLESS REVESTIMIENTO	Surface / Superficie: VARNISHED BARNIZADO
Standard or Specification / Normas o especificaciones: ISO11960/API5CT,EIGHTH EDITION	Steel Grade / Grado de acero: TRC 80	Ends / Extremos: LONG THREAD CASING CASING ROSCA LARGA
Dimensions / Dimensiones: 6.5/8 X 0.288 INCH 168.28 X 7.32 MM	Length / Longitud: 18.00 / 24.60 FT 5.50 / 7.50 MTS	Nominal Weight / Peso Nominal: 20.00 LB/FT 29.76 KG/M
Schedule / Cédula: N/A	Quantity / Cantidad:	

% de martensita obtenida: satisfactorio

<p>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.</p>	<p>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.</p>
 <p>Quality System Certified N° 110950</p>	<p>TENARIS QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE</p> <p>MOLINA IGLESIAS ALEJANDRO</p> <p>DEPT. OF QUALITY CONTROL DIVISION DE CALIDAD</p>
	<p>CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT. RESPONSABLE DEL DEPTO. DE CERTIFICACION DE CALIDAD</p> <p>JUAN FRANCISCO RENATO AVILA ALDAPA</p>

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.



DICA 777 04 0