

EA-101466



CERTIFICADO DE CALIDAD
MILL TEST CERTIFICATE

Cod/ Code: FP-DQ-08-01
Edición/ Edit: 0 Revisión: 2
Fecha de Rev / Rev Date:
15-Diciembre-2016

No. Planta API Plant #:	N/A	Remisión /Delivery:	5021561
Nivel Especifico / Specific Level:	-	Cliente/Customer:	PLESA ANAHUAC Y CIAS SA DE CV
Condición de Entrega/ Delivery Term:	-	Fecha /Date:	14/08/2017
		Reporte FS / FS Report:	5021561
		Requerimiento/Requirement:	5004333
		Elaboró/By:	Nestor Hernández

Tipo de Producto / Pipe de Fabricación Type / Delivery (Internal Work Order)	Orden Interna / Fabricación (Internal Work Order)	Diámetro / Medida (Diameter/Size)	Espesor (Thickness) pulg (in)	Espesor (Thickness) (mm)	Longitud (Length) mtrs	Longitud (Length) pies (ft)	Norma (Specification)	Grado (Grade)	Peso Unitario	Peso Lineal	Peso Lineal	Peso Lineal	Piezas / Pieces
									(mass) lbs.	(mass) kg.	lbs. x pie	kg. x mtr	Pieces
HSS	OIF 1333	14x14	0.375	9.53	12.20	40.03	ASTM A500	Grado B	2,734.19	1,243.85	68.310	101.955	24

No. Lote (Lote No.)	1333-23-10	1333-23-11	1333-23-12	1333-23-9	1333-26-15	1333-26-16	1333-26-17	1333-26-18	1333-26-19	1333-26-4	1333-26-5	1333-26-6	1333-27-16	1333-27-18	1333-27-2	1333-27-3	1333-27-4
---------------------	------------	------------	------------	-----------	------------	------------	------------	------------	------------	-----------	-----------	-----------	------------	------------	-----------	-----------	-----------

Composición Química (Chemical Analysis)																		
Colada / Heat	C	Si	Mn	P	S	V	Nb	Cr	Cu	Ni	Mo	C10W	Limite Tracción (Ts)			Limite Elástico (Yp)		% Elongación (Elongation)
													L	T	W	L	T	
D16609994	0.1420	0.0750	0.2780	0.0140	0.0005	0.0005	.0071	0.0710	0.0090	0.0310	0.0010	0.2055	64.51(444)		47.61(444)		26	
D16610005	0.1720	0.0830	0.2940	0.0110	0.0005	0.0005	0.0022	0.0100	0.0030	0.0260	0.0010	0.2252	59.37(409)		48.70(335)		24	
D16610025	0.1210	0.0900	0.2650	0.0110	0.0005	0.0005	0.0000	0.0130	0.0010	0.0210	0.0010	0.1695	60.83(419)		51.22(353)		32	
D16710579	0.0930	0.0910	0.2840	0.0140	0.0005	0.0013	0.0010	0.0140	0.0051	0.0200	0.0010	0.1167	67.11(462)		54.30(374)		24	
D16710589	0.0800	0.0740	0.2690	0.0120	0.0005	0.0005	0.0010	0.0150	0.0035	0.0260	0.0010	0.1024	58.85(405)		48.20(332)		27	

Pruebas de Laboratorio Propiedades Mecánicas (Lab Test)																							
Prueba Hidrostática. (PSI) / Hydrostatic Test	Presión (Pressure)	Duración (Time)	Tipo (Type)	T°C min. (Temp)	Metalografía/ Metallography	Metodo de Inspección No-Destructiva (Non destructive Test Method)	Indicadores de Referencia (Reference Indicator)	Resultado de Macrografia (Macrographic test Result)	Prueba de Aplastamiento (Flattening Test)	Resultado de Prueba de Impacto (Charpy Test) (Base Metal) Prom (Average)	Temperatura de Prueba de Impacto (Charpy Test Temperature) (QW-160)	Doblez Guiado (Bending Test) (QW-160)	Propiedades mecánicas (Mechanical Test)										
													N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A					

Este certificado ampara los números de serie de los tubos manufacturados, los cuales fueron fabricados, inspeccionados y aceptados de acuerdo a los requerimientos de las especificaciones arriba mencionadas; FORZA STEEL no garantiza el producto que sea utilizado inapropiadamente. / FORZA STEEL certifies that this MTC covers the material here in described. That it has been manufactured, sampled, tested and inspected as stated. N/A: No Aplica

Autorizó (Approve):
Ing. Mario Briones
Cert. y Lab. FS