

EA-101717



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/ API Plant #:	N/A	Remisión /Delivery:	5021841	Requerimiento/Requirement:	5004333
Nivel Especifico / Specific Level:	-	Elaboró/By:	Nestor Hernández	Cliente/Customer:	PLESA ANAHUAC Y CIAS SA DE CV
Condición de Entrega/ Delivery Term:	-	Fecha /Date:	24/08/2017	Reporte FS / FS Report:	5021841

Tipo de Producto (Pipe / Delivery Type /Condition):	Orden de 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 (mass) lbs.	Peso Unitario (mass) kg.	Peso Lineal lbs. x pie Linear Mass lbs x feet:	Peso Lineal kg. x mtr Linear Mass:	Piezas / Pieces
HSS	OIF 1356	12X12	0.500	12.70	12.20	40.03	ASTM A500	Grado B	3,044.80	1,385.15	76.070	113.537	2

No. Lote (Lote No.)
1356-46-2 1356-57-11

Colada / Heat	Composición Química (Chemical Analysis)										Propiedades mecánicas (Mechanical Test)				% Elongación (Elongation)	
	C	Si	Mn	P	S	V	Nb	Cr	Cu	Ni	Mo	CiW	Limite Tracción (Ts)			Limite Elástico (Yp)
	L		T		W		L		T							
D16613048	0.1210	0.1360	0.3110	0.0170	0.0006	0.0012	.0017	0.0260	0.0085	0.0015	0.0010	0.1791	63.56(438)	50.74(343)	27	
D16713545	0.1450	0.1410	0.3180	0.0120	0.0027	0.0008	.0014	0.0200	0.0076	0.0015	0.0010	0.2030	60.99(420)	47.79(329)	32	

Pruebas de Laboratorio Propiedades Mecánicas (Lab Test)										
Prueba Hidrostática. (PSI) / Hydrostatic Test	Tratamiento Térmico / Seam annealing									
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).	Temperatura de Prueba de Impacto (Charpy Test Temperature)
N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Prom (Average).	N/A

Este certificado ampara los números de serie de los tubos manifestados, 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 certify that this MTC covers the material here in described. That it has been manufactured, sampled, tested and inspected as stated. FORZA STEEL is not and will not be responsible for any missusage.

N/A: No Aplica

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