



MATERIAL TEST REPORT - QUALITY MANAGEMENT SYSTEM
 CONSTANCIA DE INSPECCION/CONSTANCE INSPECTION
 (EN 10204 3.1 B - ISO10474 3.1B)
 FORZA STEEL
 Carretera Salinas Victoria K.m. 2 s/n Salinas Victoria, Nuevo León, México C.P. 65500 Tel: +52 (51) 1958-3780

Packing List	1591	Cod (Code):	FPD-PR-01
		Edition (Edición):	Rev: 4
		Date of Rev (Fecha Rev):	27 Nov 20
		Page (Hoja):	1/2

CUSTOMER (Cliente)	PURCHASE ORDER (Orden de Compra)		DELIVERY (Remisión)	DATE (Fecha)	REFERENCE NUMBER (No. Referencia)							
POTENCIA FLUIDA S.A. DE C.V.	0242600		5042856	08/01/2020	07012020-9881							
TYPE WORK ORDER (Tipo de Pedido)	FORZA WORK ORDER (OIF)	SIZE (Diámetro)	WALL THICKNESS (Espesor)	HEAT (No. Colada)	SPECIFICATION (Especificación Norma)	GRADE (Grado)	LENGTH (Longitud)	MASS (Peso Unitario)	MASS PER METER (Peso Lineal)	HYDROSTATIC TEST (Prueba Hidrostática)	SPECIAL REQUIREMENTS (Requisitos especiales)	TUBE NUMBER (No. Piezas)
YV	OIF 1575	20.000	0.250	AB6828	ASTM A53	B	12.20	40.03	78.55	533	Barnizado	3
YV	OIF 1575	20.000	0.250	AB6829	ASTM A53	B	12.20	40.03	78.55	533	Barnizado	1
YV	OIF 1575	20.000	0.250	AB6830	ASTM A53	B	12.20	40.03	78.55	533	Barnizado	7

Chemical Analyses (Análisis Químico)															
Heat (Colada)	C	Si	Mn	P	S	V	Cr	Cu	Ni	Mo	Yield Strength (KSI) (Límite elástico)	Tensile Strength (KSI) (Última tensión)	Tensile Strength (KSI) (Última Tensión)	Elongation (%) (Elongación)	Probar: Destruc UT N
AB6828	0.059	0.017	0.666	0.020	0.0015	0.00071	0.144	0.308	0.096	0.030	59.18	79.74	86.06	35	ACCEP
AB6829	0.040	0.014	0.652	0.020	0.00068	0.00086	0.161	0.306	0.097	0.025	64.16	79.64	81.96	36	ACCEP
AB6830	0.044	0.011	0.654	0.016	0.0018	0.00074	0.125	0.293	0.095	0.029	54.91	76.34	82.80	39	ACCEP

Mechanical Test (Pruebas mecánicas)															
Certify By (Autorizo)	MB						WV								
	Yield Strength (KSI) (Límite elástico)	Tensile Strength (KSI) (Última tensión)	Tensile Strength (KSI) (Última Tensión)	Elongation (%) (Elongación)	Probar: Destruc UT N	Yield Strength (KSI) (Límite elástico)	Tensile Strength (KSI) (Última tensión)	Tensile Strength (KSI) (Última Tensión)	Elongation (%) (Elongación)	Probar: Destruc UT N					
Eng. Edgar Eduardo Olivo Hernández Control de Calidad, Laboratorio (Responsable)	59.18	79.74	86.06	35	ACCEP	64.16	79.64	81.96	36	ACCEP	54.91	76.34	82.80	39	ACCEP

Steel certifies that the products described in this document were manufactured in compliance with the requirements of the specification described, obtaining satisfactory results in all tests and inspections included usually plans of Forza Steel to meet the requirements of the order in reference.
 Steel certifica que los productos descritos en este documento fueron fabricados en cumplimiento con los requerimientos de la especificación descrita, obteniendo resultados satisfactorios en todas sus pruebas e
 inspecciones incluidas en los Planes de calidad de fuerza steel para cumplir con los requerimientos del pedido en referencia.
 3



MATERIAL TEST REPORT - QUALITY MANAGEMENT SYSTEM
 FORZA STEEL - PRODUCTION FACILITY:
 Carretera Salinas Victoria Km. 2 s/n Salinas Victoria, Nuevo León, México C.P. 65500 Tel: +52 (51) 1958-3780

Packing List	1691	Cod (Code):	FPD-PR-
		Edition (Edición):	Rev.
		Date of Rev (Fecha Rev):	27 Nov
		Page (Hoja):	2/2

CUSTOMER (Cliente)		PURCHASE ORDER (Orden de Compra)		DELIVERY (Remisión)		DATE (Fecha)		REFERENCE NUMBER (No. Referencia)																																										
POTENCIA FLUIDA S.A. DE C.V.		O243774 ANTICIPO 2000607		5043771		18/02/2020		14022020-10687																																										
TYPE PRODUCT (Tipo de Producto)	FORZA WORK ORDER (OIF)	SIZE (Diámetro)	WALL THICKNESS (Espesor)	HEAT (No. Colada)	SPECIFICATION (Especificación Norma)	GRADE (Grado)	LENGTH (Longitud)		MASS (Peso Unitario)		MASS PER METER (Peso Lineal kg x metros)	HYDROSTATIC TEST (Prueba Hidrostática (psi))	SPECIAL REQUIREMENTS (Requerimientos especiales)	TUBE NUMBER (No. Piezas)																																				
							Metros	Pies	Lbs	Kg																																								
FORZA WORK ORDER (OIF)	20.000	0.250	AB6829	ASTM A53	B	12.20	40.03	2111.32	957.68	78.55	533	Barnizado	4																																					
<p align="center">Chemical Analyses (Análisis Químico)</p> <table border="1"> <tr> <td>AB6829</td> <td>0.040</td> <td>0.014</td> <td>0.652</td> <td>0.020</td> <td>0.00068</td> <td>0.00086</td> <td>0.161</td> <td>0.306</td> <td>0.097</td> <td>0.025</td> <td>64.16</td> <td>79.64</td> <td>81.96</td> <td>36</td> </tr> <tr> <td></td> <td>C</td> <td>Si</td> <td>Mn</td> <td>P</td> <td>S</td> <td>V</td> <td>Cr</td> <td>Cu</td> <td>Ni</td> <td>Mo</td> <td>Yield Strength (KSI) (Límite elástico)</td> <td>Tensile Strength (KSI) (Última tensión)</td> <td>Tensile Strength (KSI) (Última tensión)</td> <td>Elongation (%) (Elongación)</td> </tr> </table> <p align="center">Mechanical Test (Pruebas mecánicas)</p> <table border="1"> <tr> <td></td> <td>MB</td> <td>W</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p align="center">Certify By (Autorizo): <i>Eduardo Olivo</i></p> <p align="center">Ing. Edgar Eduardo Olivo Hernández Central de Calidad & Laboratorio (Responsable)</p>															AB6829	0.040	0.014	0.652	0.020	0.00068	0.00086	0.161	0.306	0.097	0.025	64.16	79.64	81.96	36		C	Si	Mn	P	S	V	Cr	Cu	Ni	Mo	Yield Strength (KSI) (Límite elástico)	Tensile Strength (KSI) (Última tensión)	Tensile Strength (KSI) (Última tensión)	Elongation (%) (Elongación)		MB	W			
AB6829	0.040	0.014	0.652	0.020	0.00068	0.00086	0.161	0.306	0.097	0.025	64.16	79.64	81.96	36																																				
	C	Si	Mn	P	S	V	Cr	Cu	Ni	Mo	Yield Strength (KSI) (Límite elástico)	Tensile Strength (KSI) (Última tensión)	Tensile Strength (KSI) (Última tensión)	Elongation (%) (Elongación)																																				
	MB	W																																																

Steel certifica que los productos descritos en este documento fueron fabricados en cumplimiento con los requerimientos de la especificación descrita, obteniendo resultados satisfactorios en todas las pruebas e inspecciones incluidas en los planes de calidad de forza steel para cumplir con los requerimientos del pedido en referencia.

Steel certifies that the products described in this document were manufactured in compliance with the requirements of the specification described, obtaining satisfactory results in all tests and inspections included in the quality plans of Forza Steel to meet the requirements of the order in reference.