



MATERIAL TEST REPORT - QUALITY MANAGEMENT SYSTEM

FORZA STEEL - PRODUCTION FACILITY:

Carretera Salinas Victoria K.m. 2 s/n Salinas Victoria, Nuevo León, México C.P. 65500 Tel: +52 (51) 1958-3780

Packing List	0	Cod (Code):	FPD-PR-01-06
		Edition (Edición):	0
		Date of Rev (Fecha Rev):	27 Nov 2018
		Page (Hoja):	1/2

CUSTOMER (Cliente)					PURCHASE ORDER (Orden de Compra)				DELIVERY (Remisión)			DATE (Fecha)		REFERENCE NUMBER (No. Referencia)	
PLESA ANAHUAC Y CIAS., S.A DE C.V.					28456				5037621			06/07/2019		06062019-4919	
PIPE 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 Hidrostatica (psi))	SPECIAL REQUIREMENTS (Requerimientos especiales)	TUBE NUMBER (No. Piezas)	
							Metros	Pies	Lbs	Kg					
HSS	OIF 2034	4x4	0.250	AB6949	ASTM A500	B	12.20	40.03	489.73	222.14	18.22	N/A	N/A	60	
HSS	OIF 2034	4x4	0.250	AB6952	ASTM A500	B	12.20	40.03	489.73	222.14	18.22	N/A	N/A	100	

2034-106-20,2034-106-25,2034-106-2,2034-106-12,2034-106-21,2034-106-24,2034-110-4,2034-110-8,2034-110-29,2034-111-2,2034-111-5,2034-105-21,2034-111-11,2034-111-13,2034-110-31,2034-109-25,2034-111-12,2034-109-27,2034-111-6,2034-109-14,2034-97-8,2034-105-28,2034-106-14,2034-109-23,2034-109-29,2034-106-23,2034-106-9,2034-109-17,2034-97-10,2034-109-24,2034-106-1,2034-106-8,2034-110-11,2034-105-30,2034-106-11,2034-97-15,2034-96-28,2034-96-29,2034-10-3,2034-111-7,2034-109-15,2034-110-7,2034-110-12,2034-105-26,2034-105-31,2034-106-3,2034-106-26,2034-106-7,2034-10-15,2034-97-11,2034-97-17,2034-97-19,2034-110-10,2034-106-5,2034-101-16,2034-101-17,2034-109-3,2034-109-11,2034-97-16,2034-108-31,2034-109-5,2034-111-3,2034-108-30,2034-96-32,2034-101-14,2034-108-28,2034-10-5,2034-10-6,2034-10-7,2034-101-12,2034-109-2,2034-101-13,2034-101-9,2034-101-19,2034-101-10,2034-101-22,2034-97-7,2034-101-15,2034-101-11,2034-101-25,2034-109-6,2034-97-5,2034-97-20,2034-97-21,2034-106-13,2034-110-5,2034-110-6,2034-110-2,2034-106-10,2034-109-19,2034-109-21,2034-109-26,2034-109-22,2034-109-18,2034-105-24,2034-105-22,2034-105-23,2034-105-29,2034-111-1,2034-109-20,2034-105-25,2034-97-13,2034-105-27,2034-96-30,2034-97-14,2034-109-31,2034-110-3,2034-97-12,2034-111-8,2034-111-9,2034-109-13,2034-110-9,2034-111-10,2034-97-1,2034-97-3,2034-97-9,2034-97-18,2034-110-30,2034-109-32,2034-110-1,2034-105-32,2034-10-9,2034-111-4,2034-109-30,2034-106-4,2034-106-6,2034-96-25,2034-96-26,2034-97-2,2034-96-27,2034-109-28,2034-96-23,2034-10-10,2034-96-31,2034-10-8,2034-96-21,2034-109-10,2034-10-13,2034-10-16,2034-109-4,2034-97-4,2034-109-8,2034-109-12,2034-10-14,2034-10-17,2034-109-16,2034-10-2,2034-109-1,2034-108-29,2034-109-9,2034-101-23,2034-101-24,2034-10-11,2034-101-20,2034-109-7,2034-101-21,2034-10-4,2034-10-12,2034-97-6,2034-96-24

Chemical Analyses (Análisis Químico)											Mechanical Test (Pruebas mecánicas)		
Heat (Colada)	C	Si	Mn	P	S	V	Cr	Cu	Ni	Mo	Yield Strength (KSI) (Limite elástico)	Tensile Strength (KSI) (Última tensión)	Elongation (%) (Elongación)
AB6949	0.058	0.018	0.411	0.017	0.0016	0.0031	0.163	0.308	0.087	0.039	65.10	82.90	31
AB6952	0.069	0.020	0.400	0.021	0.0039	0.0038	0.169	0.319	0.093	0.030	61.60	83.30	29

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

Forza 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.

Certify By (Autorizó)

Edgar Olivo

Ing. Edgar Eduardo Olivo Hernández

QUALITY ASSURANCE MANAGER



MATERIAL TEST REPORT - QUALITY MANAGEMENT SYSTEM

FORZA STEEL - PRODUCTION FACILITY:

Carretera Salinas Victoria K.m. 2 s/n Salinas Victoria, Nuevo León, México C.P. 65500 Tel: +52 (51) 1958-3780

Packing List	0	Cod (Code):	FPD-PR-01-06
		Edition (Edición):	0
		Date of Rev (Fecha Rev) :	27 Nov 2018
		Page (Hoja):	2/2

CUSTOMER (Cliente)				PURCHASE ORDER (Orden de Compra)				DELIVERY (Remisión)				DATE (Fecha)		REFERENCE NUMBER (No. Referencia)	
PLESA ANAHUAC Y CIAS., S.A DE C.V.				28456				5037621				06/07/2019		06062019-4919	
PIPE 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 Hidrostatica (psi))	SPECIAL REQUIREMENTS (Requerimientos especiales)	TUBE NUMBER (No. Piezas)	
							Metros	Pies	Lbs	Kg					
HSS	OIF 2034	4x4	0.250	AB6949	ASTM A500	B	12.20	40.03	489.73	222.14	18.22	N/A	N/A	60	
HSS	OIF 2034	4x4	0.250	AB6952	ASTM A500	B	12.20	40.03	489.73	222.14	18.22	N/A	N/A	100	

2034-106-20,2034-106-25,2034-106-2,2034-106-12,2034-106-21,2034-106-24,2034-110-4,2034-110-8,2034-110-29,2034-111-2,2034-111-5,2034-105-21,2034-111-11,2034-111-13,2034-110-31,2034-109-25,2034-111-12,2034-109-27,2034-111-6,2034-109-14,2034-97-8,2034-105-28,2034-106-14,2034-109-23,2034-109-29,2034-106-23,2034-106-9,2034-109-17,2034-97-10,2034-109-24,2034-106-1,2034-106-8,2034-110-11,2034-105-30,2034-106-11,2034-97-15,2034-96-28,2034-96-29,2034-10-3,2034-111-7,2034-109-15,2034-110-7,2034-110-12,2034-105-26,2034-105-31,2034-106-3,2034-106-26,2034-106-7,2034-10-15,2034-97-11,2034-97-17,2034-97-19,2034-110-10,2034-106-5,2034-101-16,2034-101-17,2034-109-3,2034-109-11,2034-97-16,2034-108-31,2034-109-5,2034-111-3,2034-108-30,2034-96-32,2034-101-14,2034-108-28,2034-10-5,2034-10-6,2034-10-7,2034-101-12,2034-109-2,2034-101-13,2034-101-9,2034-101-19,2034-101-10,2034-101-22,2034-97-7,2034-101-15,2034-101-11,2034-101-25,2034-109-6,2034-97-5,2034-97-20,2034-97-21,2034-106-13,2034-110-5,2034-110-6,2034-110-2,2034-106-10,2034-109-19,2034-109-21,2034-109-26,2034-109-22,2034-109-18,2034-105-24,2034-105-22,2034-105-23,2034-105-29,2034-111-1,2034-109-20,2034-105-25,2034-97-13,2034-105-27,2034-96-30,2034-97-14,2034-109-31,2034-110-3,2034-97-12,2034-111-8,2034-111-9,2034-109-13,2034-110-9,2034-111-10,2034-97-1,2034-97-3,2034-97-9,2034-97-18,2034-110-30,2034-109-32,2034-110-1,2034-105-32,2034-10-9,2034-111-4,2034-109-30,2034-106-4,2034-106-6,2034-96-25,2034-96-26,2034-97-2,2034-96-27,2034-109-28,2034-96-23,2034-10-10,2034-96-31,2034-10-8,2034-96-21,2034-109-10,2034-10-13,2034-10-16,2034-109-4,2034-97-4,2034-109-8,2034-109-12,2034-10-14,2034-10-17,2034-109-16,2034-10-2,2034-109-1,2034-108-29,2034-109-9,2034-101-23,2034-101-24,2034-10-11,2034-101-20,2034-109-7,2034-101-21,2034-10-4,2034-10-12,2034-97-6,2034-96-24

Chemical Analyses (Análisis Químico)											Mechanical Test (Pruebas mecánicas)		
Heat (Colada)	C	Si	Mn	P	S	V	Cr	Cu	Ni	Mo	Yield Strength (KSI) (Límite elástico)	Tensile Strength (KSI) (Última tensión)	Elongation (%) (Elongación)
AB6949	0.058	0.018	0.411	0.017	0.0016	0.0031	0.163	0.308	0.087	0.039	65.10	82.90	31
AB6952	0.069	0.020	0.400	0.021	0.0039	0.0038	0.169	0.319	0.093	0.030	61.60	83.30	29

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

Forza 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.

Certify By (Autorizó)

Edgar Olivo

Ing. Edgar Eduardo Olivo Hernández

QUALITY ASSURANCE MANAGER