TUMEX Fabricaciones Industriales Tumex S.A. de C.V.	**REPORTE DE LIBERACION DE TUBERIA Y/O ACCESORIOS** LABORATORIO DE CALIDAD "ING. JULIO DONDISCH ROSENHAUS" CARRETERA MEXICO-PACHUCA KM 48.4, TECAMAC, EDO. DE MEXICO TEL: 01 77 97 96 24 66 AL 68. Fax 01 77 97 96 24 99	REVISION No.1,0 FOLIO: RL/01/5346/10 FECHA: 2010-12-09 HOJA: 1 DE 1

CLIENTE: PLESA ANAHUC Y CIAS, S.A. DE C.V.

DIRECCION: AV. VALLE DE LAS ADAMEDAS 66-0,COL. FRANSISCO CHILPAN TULTITLAN

PRODUCTO: TUBERIA DE ACERO AL CARBONO

ORDEN DE FABRICACION: 5346 | PEDIDO No. FIT-6374 | DIAMETRO NOMINAL EXTERIOR:1 193,8 mm (47") | ESPESOR DE PARED NOMINAL: 15,8 mm (5/8")

FECHA DE INSPECCION	TUBO No.	ACCESORIO	LONGUITUD (m)	IVD	LP	UT	RT	PH	RECUBRIMIENTO	OTROS
2010-12-09	1	N/A	11,01	OK	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	OK
2010-12-09	2	N/A	11,01	OK	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	OK
2010-12-09	3	N/A	11,01	OK	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	OK
2010-12-09	4	N/A	11,01	OK	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	OK
2010-12-09	5	N/A	11,01	OK	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	OK

NOMENCLATURA: OK= ACEPTABLE, N/A= NO APLICA, ✓= IGUAL AL DATO ANTERIOR, LP=LIQUIDOS PENETRANTES RT= RADIOGRAFIA, UT= ULTRASONIDO, PH= PRUEBA HIDROSTATICA.
IVD = INSPECCION VISUAL Y DIMENCIONAL.

OBSERVACIONES:

ELABORO		APROBO	
DANIEL VELAZQUEZ GARCIA		CECILIO SALAZAR QUEZADA	
NOMBRE	**FIRMA**	**NOMBRE**	**FIRMA**

FP-20-LA-01

Fabricaciones Industriales Tumex S.A. de C.V.

INFORME DE RESULTADOS DE PRUEBAS DESTRUCTIVAS

LABORATORIO "ING. JULIO DONDISCH ROSENHAUS"

CARRETERA MEXICO-PACHUCA KM 48.4, TECAMAC, EDO. DE MEXICO

TEL: 01 77 97 96 24 66 AL 68. Fax 01 77 97 96 24 99

REVISIÓN No: 1.4	
FOLIO	IAQ01/5346/10
HOJA	1 DE 1

CLIENTE	PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.	FECHA DE RECEPCIÓN	2010 - Noviembre - 09
DIRECCIÓN	AV. VALLE DE LAS ALAMEDAS 66-0, COL. FRANCISCO CHILPAN, TULTITLAN	FECHA DE PRUEBA	2010 - Noviembre - 09
MATERIAL	PLACA DE ACERO AL CARBONO DE 15,8mm (5/8 in) DE ESPESOR.	FECHA DE EMISIÓN	2010 - Diciembre - 09
PRODUCTO	N/A	PEDIDO	FIT-6374
PROCEDIMIENTO DE REFERENCIA	PR-14-LA.	ORDEN DE FABRICACIÓN	5346

NORMA DE MATERIAL	ASTM A-36	NORMA DE PRODUCTO	N / A	NORMA DE EVALUACION	ASTM A-36

ANÁLISIS QUÍMICO POR ESPECTROMETRÍA

PROBETA	FOLIO O PIEZA	COLADA O MATERIAL	% EN PESO													
			C	Mn	Si	P	S	Al	Cu	Ni	Cr	Mo	V	Ti	Nb	EVALUACION
PAQ/259/10	20209	IBD21858	0.096	0.926	0.168	0.012	0.049	0.060	0.049	0.024	0.066	0.023	0.004	0.001	0.003	OK
PAQ/262/10	20210	1BF21886	0.141	0.842	0.186	0.014	0.018	0.051	0.042	0.019	0.076	0.017	0.005	0.003	0.004	OK

EQUIPO: ESPECTROMETRO DE EMISION OPTICA MARCA BAIRD

NOMENCLATURA: N/A = No aplica N/P = No presenta OK = Aceptable X = No Aceptable

OBSERVACIONES

ELABORO	APROBO
DANIEL VELAZQUEZ GARCIA	CECILIO SALAZAR QUEZADA
RESPONSABLE DE ENSAYOS DESTRUCTIVOS	JEFE DE ENSAYOS DESTRUCTIVOS

LOS RESULTADO CORRESPONDEN EXCLUSIVAMENTE A LAS MUESTRAS ENSAYADAS Y NO PODRAN SER REPRODUCIDOS PARCIALMENTE SIN LA AUTORIZACION POR ESCRITO DE **FABRICACIONES INDUSTRIALES TUMEX, S. A. DE C. V.**

Fabricaciones Industriales Tumex S.A. de C.V.

INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYOS DESTRUCTIVOS

LABORATORIO ING. JULIO DONDISCH ROSENHAUS
CARRETERA MEXICO-PACHUCA KM 48.4, TECAMAC, EDO. DE MEXICO
TEL: 01 77 97 96 24 66 AL 68. Fax 01 77 97 96 24 99

ema
entidad mexicana de acreditación, a.c.
Número de acreditación N° MM-0153-017/08
Vigencia de acreditación a partir de 2008-12-03 al 2012-12-03.
"Acreditación otorgada bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2006 ISO/IEC 17025:2005
Requisistos generales para la competencia de laboratorios de ensayo y de calibración"

INFORME DE RESULTADOS No.	IT01/5346/10			REVISIÓN No: 3.3	
CLIENTE	PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.	NORMA DE MATERIAL	ASTM A-36	FECHA DE RECEPCIÓN	2010 - Noviembre - 09
DIRECCION	AV. VALLE DE LAS ALAMEDAS 66-0, COL. FRANCISCO CHILPAN, TULTITLAN	NORMA DE PRODUCTO	N/A	FECHA DE PRUEBA	2010 - Noviembre - 09
MATERIAL O PRODUCTO	PLACA DE ACERO AL CARBONO DE 15,8mm (5/8 in) DE ESPESOR.	NORMA DE EVALUACION	ASTM A-36	FECHA DE EMISIÓN	2010 - Diciembre - 09
PROCEDIMIENTO DE REFERENCIA	PR-12-LA	NORMA DE ENSAYO	ASTM E-8	PEDIDO	FIT-6374
TIPO DE PROBETA	ESTANDAR PLANA	METODO DE CEDENCIA	OFFSET 0,2%	ORDEN DE FABRICACIÓN	5346
VELOCIDAD DE ENSAYO	CEDENCIA: 2,85 mm/min (0,112 in/min) RESISTENCIA A LA TENSION: 22 mm/min (0,866 in/min)			HOJA	1 DE 1

TENSION

PROBETA	FOLIO O PIEZA	COLADA O MATERIAL	ESPESOR				ANCHO				PUNTO DE CEDENCIA		CARGA MAXIMA		RESISTENCIA A LA CEDENCIA		RESISTENCIA A LA TENSION		% DE ELONGACION	% DE REDUCCION DE AREA	EVALUACION
			INICIAL		FINAL		INICIAL		FINAL												
			in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	lb	N	lb	N	psi	MPa	psi	MPa			
PT/368/10	20209	IBD21858	0.630	16.00	0.375	9.53	0.500	12.70	0.326	8.28	14636	65104	21512	95690	46465	320	68291	471	37.2	---	OK
PT/366/10	20210	1BF21886	0.620	15.75	0.360	9.14	0.500	12.70	0.320	8.13	15632	69534	21987	97803	20425	141	70925	489	32.0	---	OK

NOMENCLATURA: N = Newtons lb = libras Mpa = Megapascales psi = Libras fuerza por pulgada cuadrada 1lb = 4,4482 N 1psi = 0.006895 MPa N/P = No presenta N/A = No Aplica OK = Aceptable X = No aceptable

OBSERVACIONES	ELABORO	APROBO
	DANIEL VELAZQUEZ GARCIA RESPONSABLE DE ENSAYOS DESTRUCTIVOS	CECILIO SALAZAR QUEZADA JEFE DE ENSAYOS DESTRUCTIVOS

LOS RESULTADOS CORRESPONDEN EXCLUSIVAMENTE A LAS MUESTRAS PROBADAS Y NO PODRAN SER REPRODUCIDOS TOTAL O PARCIALMENTE SIN LA AUTORIZACION POR ESCRITO DE "FABRICACIONES INDUSTRIALES TUMEX, S. A. DE C. V."