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

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
Requisitos generales para la competencia de laboratorios de ensayo y de calibración"

INFORME DE RESULTADOS
INSPECCIÓN ULTRASÓNICA

LABORATORIO DE CALIDAD "ING. JULIO DONDISCH ROSENHAUS"
FABRICACIONES INDUSTRIALES TUMEX, S.A. DE C.V.

CARRETERA MÉXICO-PACHUCA KM. 48,4 TECÁMAC EDO. DE MÉXICO
TEL. (01779) 7962466 AL 68 FAX (01779) 7962499

CLIENTE:	Plesa Anahuac y Cias, S.A de C.V.	INFORME No.:	UT/01/5385/11
DIRECCIÓN:	Av. Valle de las Alamedas 66-0, Col. Francisco Chilpan, Tultitlan, Estado de México	FECHA:	2011-Feb-21
ORDEN DE FABRICACIÓN:	5385	HOJA:	1 DE 1
PEDIDO:	FIT- 6411	CÓDIGO O NORMA:	ASME SEC V ART 4
LUGAR :	Planta Tecámac, Estado de México.	% INSPECCIONADO:	100.00%
ORDEN DE TRABAJO:	N/A	PROCEDIMIENTO:	PR-22-LA

DATOS DE EXAMINACIÓN

EQUIPO UTILIZADO:	Detector de fallas	PATRÓN DE CALIBRACIÓN:	IIW Tipo I	MATERIAL:	ASTM A-36
MODELO:	USN 60	HAZ:	Angular / Recto	DIAMETRO:	36 in (914.4mm)
No. SERIE:	01P3MH	ÁNGULO:	70° y 0°	ESPESOR:	1/4 in (6.35mm)
TRANSDUCTOR:	GAMMA	ACOPLANTE:	Gel	PROCESO DE SOLDADURA:	SAW
FRECUENCIA:	2.25 MHz	ACABADO SUPERFICIAL:	Semiliso	CLAVE DEL SOLDADOR:	T- 18

No. DE TUBO	IDENTIFICACIÓN DE LA ZONA	No. DE INDICACIONES	PIERNA	NIVEL DE REFERENCIA	INDICACIÓN									EVALUACIÓN
					DISTANCIA ANGULAR		DISTANCIA SUPERFICIAL		PROFUNDIDAD		LONGITUD	DISTANCIA (FIGURA 1)		
	(cm)			(dB)	(in)	(mm)	(in)	(mm)	(in)	(mm)	(cm)	X (mm)	Y (cm)	
1	0 A 2 914	N/A	N/A	80.3	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Aceptado
1 (ZAC)	0 A 2 914	N/A	N/A	37	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Aceptado

OBSERVACIONES: **Los criterios de evaluación son de acuerdo a la especificación API 5L.**
ZAC (Zona Afectada por el Calor)

Supervisado: Braulio Ruiz Ramírez

NOTAS: INDICACIONES QUE INTERFIEREN EN LA ZONA DE INSPECCIÓN
LA DISTANCIA "X" LOCALIZA LA POSICIÓN DE LA INDICACIÓN EN RELACIÓN AL EJE DE LA UNIÓN
LA DISTANCIA "Y" LOCALIZA LA POSICIÓN DE LA INDICACIÓN EN RELACIÓN CON EL ORIGEN

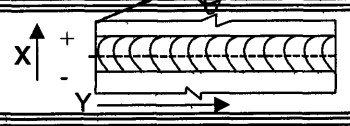

FIGURA 1

ELABORÓ	APROBÓ	RECIBIÓ
Andrés Roldan Salas	**Braulio Ruiz Ramírez**	
TÉCNICO NIVEL I	TÉCNICO NIVEL II	REPRESENTANTE DEL CLIENTE
NOMBRE Y FIRMA	NOMBRE Y FIRMA	NOMBRE Y FIRMA

LOS RESULTADOS CORRESPONDEN EXCLUSIVAMENTE A LOS ELEMENTOS EXAMINADOS Y NO PODRÁN SER REPRODUCIDOS PARCIALMENTE NI TOTALMENTE, A MENOS QUE SE CUENTE CON LA AUTORIZACIÓN POR ESCRITO DE **FABRICACIONES INDUSTRIALES TUMEX, S.A.. DE C.V.**

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

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
Requisitos generales para la competencia de laboratorios de ensayo y de calibración"

INFORME DE RESULTADOS
INSPECCIÓN ULTRASÓNICA

LABORATORIO DE CALIDAD "ING. JULIO DONDISCH ROSENHAUS"
FABRICACIONES INDUSTRIALES TUMEX, S.A. DE C.V.

CARRETERA MÉXICO-PACHUCA KM. 48,4 TECÁMAC EDO. DE MÉXICO
TEL. (01779) 7962466 AL 68 FAX (01779) 7962499

CLIENTE:	Plesa Anahuac y Cias, S.A de C.V.	INFORME No.:	UT/02/5385/11
DIRECCIÓN:	Av. Valle de las Alamedas 66-0, Col. Francisco Chilpan, Tultitlan, Estado de México	FECHA:	2011-Feb-21
ORDEN DE FABRICACIÓN:	5385	HOJA:	1 DE 1
PEDIDO:	FIT- 6411	CÓDIGO O NORMA:	ASME SEC V ART 4
LUGAR :	Planta Tecámac, Estado de México.	% INSPECCIONADO:	100.00%
ORDEN DE TRABAJO:	N/A	PROCEDIMIENTO:	PR-22-LA

DATOS DE EXAMINACIÓN

EQUIPO UTILIZADO:	Detector de fallas	PATRÓN DE CALIBRACIÓN:	IIW Tipo I	MATERIAL:	ASTM A-36
MODELO:	USN 60	HAZ:	Angular / Recto	DIAMETRO:	36 in (914.4mm)
No. SERIE:	01P3MH	ÁNGULO:	70° y 0°	ESPESOR:	1/4 in (6.35mm)
TRANSDUCTOR:	GAMMA	ACOPLANTE:	Gel	PROCESO DE SOLDADURA:	SAW
FRECUENCIA:	2.25 MHz	ACABADO SUPERFICIAL:	Semiliso	CLAVE DEL SOLDADOR:	T- 80

No. DE TUBO	IDENTIFICACIÓN DE LA ZONA	No. DE INDICACIONES	PIERNA	NIVEL DE REFERENCIA	INDICACIÓN									EVALUACIÓN
					DISTANCIA ANGULAR		DISTANCIA SUPERFICIAL		PROFUNDIDAD		LONGITUD	DISTANCIA (FIGURA 1)		
	(cm)			(dB)	(in)	(mm)	(in)	(mm)	(in)	(mm)	(cm)	X (mm)	Y (cm)	
2	0 A 2 914	N/A	N/A	80.3	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Aceptado
2 (ZAC)	0 A 2 914	N/A	N/A	37	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Aceptado

OBSERVACIONES: Los criterios de evaluación son de acuerdo a la especificación API 5L.
ZAC (Zona Afectada por el Calor)

Supervisado: Braulio Ruiz Ramírez

NOTAS: INDICACIONES QUE INTERFIEREN EN LA ZONA DE INSPECCIÓN
LA DISTANCIA "X" LOCALIZA LA POSICIÓN DE LA INDICACIÓN EN RELACIÓN AL EJE DE LA UNIÓN
LA DISTANCIA "Y" LOCALIZA LA POSICIÓN DE LA INDICACIÓN EN RELACIÓN CON EL ORIGEN

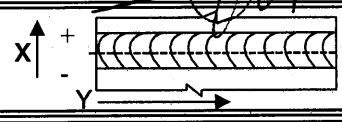

FIGURA 1

ELABORÓ	APROBÓ	RECIBIÓ
Andrés Roldan Salas	Braulio Ruiz Ramírez	
TÉCNICO NIVEL I	TÉCNICO NIVEL II	REPRESENTANTE DEL CLIENTE
NOMBRE Y FIRMA	NOMBRE Y FIRMA	NOMBRE Y FIRMA

LOS RESULTADOS CORRESPONDEN EXCLUSIVAMENTE A LOS ELEMENTOS EXAMINADOS Y NO PODRÁN SER REPRODUCIDOS PARCIALMENTE NI TOTALMENTE, A MENOS QUE SE CUENTE CON LA AUTORIZACIÓN POR ESCRITO DE **FABRICACIONES INDUSTRIALES TUMEX, S.A.. DE C.V.**

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

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
Requisitos generales para la competencia de laboratorios de ensayo y de calibración"

INFORME DE RESULTADOS
INSPECCIÓN ULTRASÓNICA

LABORATORIO DE CALIDAD "ING. JULIO DONDISCH ROSENHAUS"
FABRICACIONES INDUSTRIALES TUMEX, S.A. DE C.V.

CARRETERA MÉXICO-PACHUCA KM. 48,4 TECÁMAC EDO. DE MÉXICO
TEL. (01779) 7962466 AL 68 FAX (01779) 7962499

CLIENTE:	Plesa Anahuac y Cias, S.A de C.V.	INFORME No.:	UT/03/5385/11
DIRECCIÓN:	Av. Valle de las Alamedas 66-0, Col. Francisco Chilpan, Tultitlan, Estado de México	FECHA:	2011-Feb-21
ORDEN DE FABRICACIÓN:	5385	HOJA:	1 DE 1
PEDIDO:	FIT- 6411	CÓDIGO O NORMA:	ASME SEC V ART 4
LUGAR :	Planta Tecámac, Estado de México.	% INSPECCIONADO:	100.00%
ORDEN DE TRABAJO:	N/A	PROCEDIMIENTO:	PR-22-LA

DATOS DE EXAMINACIÓN

EQUIPO UTILIZADO:	Detector de fallas	PATRÓN DE CALIBRACIÓN:	IIW Tipo I	MATERIAL:	ASTM A-36
MODELO:	USN 60	HAZ:	Angular / Recto	DIAMETRO:	36 in (914.4mm)
No. SERIE:	01P3MH	ÁNGULO:	70° y 0°	ESPESOR:	1/4 in (6.35mm)
TRANSDUCTOR:	GAMMA	ACOPLANTE:	Gel	PROCESO DE SOLDADURA:	SAW
FRECUENCIA:	2.25 MHz	ACABADO SUPERFICIAL:	Semiliso	CLAVE DEL SOLDADOR:	T- 80

No. DE TUBO	IDENTIFICACIÓN DE LA ZONA	No. DE INDICACIONES	PIERNA	NIVEL DE REFERENCIA	INDICACIÓN									EVALUACIÓN
					DISTANCIA ANGULAR		DISTANCIA SUPERFICIAL		PROFUNDIDAD		LONGITUD	DISTANCIA (FIGURA 1)		
	(cm)			(dB)	(in)	(mm)	(in)	(mm)	(in)	(mm)	(cm)	X (mm)	Y (cm)	
3	0 A 2 914	N/A	N/A	80.3	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Aceptado
3 (ZAC)	0 A 2 914	N/A	N/A	37	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Aceptado

OBSERVACIONES: **Los criterios de evaluación son de acuerdo a la especificación API 5L.**
ZAC (Zona Afectada por el Calor)

Supervisado: Braulio Ruiz Ramírez

NOTAS: INDICACIONES QUE INTERFIEREN EN LA ZONA DE INSPECCIÓN
LA DISTANCIA "X" LOCALIZA LA POSICIÓN DE LA INDICACIÓN EN RELACIÓN AL EJE DE LA UNIÓN
LA DISTANCIA "Y" LOCALIZA LA POSICIÓN DE LA INDICACIÓN EN RELACIÓN CON EL ORIGEN

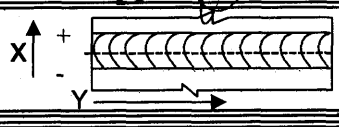

FIGURA 1

ELABORÓ	APROBÓ	RECIBIÓ
Andrés Roldan Salas	Braulio Ruiz Ramírez	
TÉCNICO NIVEL I	TÉCNICO NIVEL II	REPRESENTANTE DEL CLIENTE
NOMBRE Y FIRMA	NOMBRE Y FIRMA	NOMBRE Y FIRMA

LOS RESULTADOS CORRESPONDEN EXCLUSIVAMENTE A LOS ELEMENTOS EXAMINADOS Y NO PODRÁN SER REPRODUCIDOS PARCIALMENTE NI TOTALMENTE, A MENOS QUE SE CUENTE CON LA AUTORIZACIÓN POR ESCRITO DE **FABRICACIONES INDUSTRIALES TUMEX, S.A.. DE C.V.**

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.3, 8	
FOLIO	RL/01/5385/11
FECHA	2011-02-23
HOJA:	1 DE 1

CLIENTE: PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.
DIRECCION: AV. VALLE DE LAS ALAMEDAS 66-0, COL. FRANCISCO CHILPAN TULTITLAN ESTADO DE MEXICO
PRODUCTO: TUBERIA DE ACERO AL CARBONO

ORDEN DE FABRICACION: 5385 | PEDIDO No. FIT-6411 | DIAMETRO NOMINAL EXTERIOR :914,4 mm (36") | ESPESOR DE PARED NOMINAL:6,3 mm (1/4")

FECHA DE INSPECCION	TUBO No.	ACCESORIO	LONGUITUD (m)	IVD	LP	UT	RT	PH	RECUBRIMIENTO	OTROS
2011-02-23	1	N/A	6,13	OK	N/A	OK	N/A	N/A	N/A	OK
2011-02-23	2	N/A	6,13	OK	N/A	OK	N/A	N/A	N/A	OK
2011-02-23	3	N/A	6,13	OK	N/A	OK	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