Tubacero
Ave. Guerrero
No. 3729 nte.
Col. Del Norte
Monterrey N.L. México
CP.64500
TEL.3055555
FAX:3055680

CONSTANCIA DE INSPECCION

INSPECTION CONSTANCY

No. CONSTANCIA (constancy No.): **120319**

CLIENTE(customer): PLESA ANAHUAC Y CIAS., S.A. DE C.V.

DIRECCION(address): AV. VALLE DE LAS ALAMEDAS # 66 O COL. SAN FCO CHILPAN TULTITLAN, EDO DE MEXICO. C.P. 54940

O.T. (order no.)	DIAMETRO (outside diam.)	ESPESOR (thickness)	GRADO (grade)	ESPECIFICACION (specification)	PROCESO (process)	PEDIDO (contract)	O. PREPARACION (preparation order)	PROVEEDOR (supplier)	FECHA (date)
33590	14.000"	0.312"	X42/ B PSL 1/A53B	API SPEC 5L 44TH ED./A.S.T.M.	HFW/ERW	13042	SB-051-2012	AHMSA	21/05/2012

TUBO (pipe) O SERIE (SERIAL)	COLADA (heat)	TYPE	LOC	PRUEBA DE TENSION (tensile test) UNIDADES: (units) PSI (Y.S.)	(T.S.)	% EL.	Y.S/T.S.	BEND	HARDNESS	PRUEBA DE IMPACTO (impact test) °C ORIENTACION °F (orientation) ENERGY (lbs/ft) 1	2	3	AVG	SHEAR AREA 1	2	3	AVG	DWTT SHEAR AREA 1	2	AVG	GRAIN SIZE
				ORIENTACION: (orientation) 1		TAMAÑO: (size) 3															
119	121291	T	6		73500																
			7	55600	70300	42	0.79														
30	121294	T	6		73000																
			7	57600	74100	40	0.78														
98	121295	T	6		76700																
			7	58800	74200	39	0.79														
1	121297		6																		8
21	121294		6																		8
189	121299		6																		8
357	121291		6																		8
CRITERIOS DE ACEPTACION (Acceptance criteria)			MIN:	42100	60200	27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8
			MAX:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			PROMEDIO (AVG.)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

TUBO (pipe) O SERIE (SERIAL)	TYPE	LOC	(%)ANALISIS QUIMICO / chemical analysis (%) C	Mn	P	S	Si	Al	Cu	Cr	Ni	Mo	Ti	Nb	B	V	N	Als	Ca	PCM	CE
119	H	7	0.16	0.85	0.016	0.005	0.150	0.029	0.026	0.022	0.017	0.009	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	P	7	0.15	0.86	0.019	0.005	0.142	0.027	0.028	0.021	0.018	0.010	0.002	0.002	0.0002	0.002	-	-	0.004	0.20	0.30
	P	7	0.17	0.87	0.017	0.006	0.164	0.026	0.027	0.019	0.016	0.011	0.001	0.003	0.0001	0.003	-	-	0.002	0.22	0.32
30	H	7	0.17	0.83	0.020	0.007	0.120	0.031	0.038	0.025	0.018	0.009	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	P	7	0.18	0.81	0.022	0.008	0.137	0.035	0.041	0.027	0.020	0.008	0.003	0.002	0.0002	0.001	-	-	0.002	0.23	0.33
	P	7	0.19	0.80	0.023	0.009	0.158	0.034	0.039	0.026	0.022	0.007	0.004	0.001	0.0003	0.003	-	-	0.001	0.24	0.33
98	H	7	0.17	0.84	0.023	0.005	0.126	0.031	0.033	0.020	0.019	0.010	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	P	7	0.18	0.82	0.023	0.006	0.138	0.035	0.034	0.024	0.022	0.012	0.002	0.001	0.0002	0.002	-	-	0.003	0.23	0.33
	P	7	0.19	0.83	0.021	0.006	0.152	0.033	0.036	0.022	0.023	0.011	0.003	0.001	0.0001	0.005	-	-	0.004	0.24	0.34
CRITERIOS DE ACEPTACION (Acceptance criteria) MIN:			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MAX:			0.26	1.20	0.030	0.030	-	-	0.500	0.400	0.400	0.150	-	-	0.001	0.080	-	-	-	-	-
PROMEDIO (AVG.)			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

PRUEBA HIDROSTATICA: (hidrostatic test) — PRESION: (pressure) 1600 Psi — TIEMPO: (time) 10 sec

ULTRASONIDO(U.T.): (ultrasonic) — STANDARD DE REFERENCIA: REFERENCE STANDARD J

PRUEBA DE APLASTAMIENTO: (flattening test) — 0° OK 90° OK

NORMALIZADO DE SOLDADURA: (heat treatment weld) — TEMPERATURA (temperature): 1600° F MIN (NO UNTEMPERED MARTENSITE REMAINS)

ESTANDAR DE REFERENCIA (REFERENCE STANDARD) — F: U.T. DRILLED HOLE 1/16", G: U.T. DRILLED HOLE 1/8", I: U.T. NOTCH N-5, J: U.T. NOTCH N-10 L: RT HOLE 1/16", N: RT HOLE 2-2T O: RT HOLE 2-4T Barreno (Drilled Hole)=H Muesca (Notch)=N

ORIENTACION(orientation):
1. TRANSVERSAL (transverse)
2. LONGITUDINAL (longitudinal)

TAMAÑO (size)
3.RECTANGULAR(rectangular)
4.CILINDRICA(round bar) 0.500"
5.CILINDRICA(round bar) 0.350"

LOCALIZACION (location)
6. SOLDADURA (weld)
7. METAL BASE (base metal)
8. ZONA AFECTADA (h.a.z.)
9. LINEA DE FUSION (fusion line)

TIPO DE PRUEBA (type)
H: COLADA (heat)
P: PRODUCTO (product)
R: REMUESTREO (recheck)
T: UNIDAD DE PRUEBA (Test unit)

HACEMOS CONSTAR QUE EL MATERIAL DESCRITO HA SIDO FABRICADO, MUESTREADO, PROBADO E INSPECCIONADO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION MENCIONADA, Y QUE LOS RESULTADOS SON COMO APARECEN EN LOS REGISTROS DE LA COMPAÑIA
(WE HEREBY VERIFY THAT MATERIAL DESCRIBED HEREIN HAS BEEN MANUFACTURED, SAMPLED, TESTED AND INSPECTED IN ACCORDANCE WITH THE SPECIFICATION MENTIONED ABOVE AND THAT THE TEST RESULT ARE AS THEY APPER IN RECORDS OF THE COMPANY).

Control de Calidad (Quality Control)
Ing. Samuel Montoya Laguna.

REV. 5 Jun.-10

F-TUME-013