Tubacero

Ave. Guerrero
No. 3729 nte.
Col. Del Norte
Monterrey N.L. México
CP.64500
TEL:3055555
FAX:3055550

CONSTANCIA DE INSPECCION

INSPECTION CONSTANCY

No. CONSTANCIA (constancy No.): **101455**

CLIENTE(customer): PLESA ANAHUAC Y CÍAS., 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)
23135	24.000"	0.375"	X42/5LB PSL1/A53B	API 5L 43 ED/A.S.T.M.	DSAW	7648	B-009-2010	AHMSA	18/11/2010

NACE MR-01-75

TUBO (pipe) O SERIE (SERIAL)	COLADA (heat)	TYPE	LOC	PRUEBA DE TENSION(tensile test) UNIDADES (units) PSI (Y.S.)	ORIENTACION: (orientation) 1 (T.S.)	TAMAÑO: (size) 3 % EL.	Y.S/T.S.	BEND	HARDNESS HRB	PRUEBA DE IMPACTO (impact test) °C °F ORIENTACION (orientation) ENERGY (lbs/ft) 1	2	3	AVG	TAMAÑO: (size) SHEAR AREA 1	2	3	AVG	DWTT SHEAR AREA 1	2	AVG	GRAIN SIZE
			6		66500																
5	272142	H	7	49800	67200	36	0.74														
			6		67000																
165	272144	H	7	45200	64300	32	0.70														
5	272142		6					OK													
73	272144		6					OK													
40	272142	H	7						82												
95	272144	H	7						84												

(%)ANALISIS QUIMICO / chemical analysis (%)

TYPE	LOC	C	Mn	P	S	Si	Al	Cu	Cr	Ni	Mo	Ti	Nb	B	V	N	Als	Ca	PCM	CE
H	7	0.18	0.61	0.018	0.008	0.125	0.043	0.020	0.040	0.030	0.008	0.004	0.003	-	0.004	-	-	-	-	-
P	7	0.16	0.60	0.015	0.007	0.120	0.040	0.018	0.037	0.030	0.005	0.002	0.002	0.0002	0.001	-	-	0.002	0.20	0.27
P	7	0.15	0.58	0.016	0.006	0.118	0.042	0.020	0.035	0.028	0.006	0.005	0.001	0.0002	0.001	-	-	0.002	0.19	0.26
H	7	0.17	0.63	0.023	0.009	0.113	0.048	0.050	0.050	0.050	0.013	0.004	0.004	-	0.005	-	-	-	-	-
P	7	0.16	0.60	0.020	0.007	0.112	0.042	0.040	0.048	0.048	0.010	0.003	0.003	0.0002	0.004	-	-	0.001	0.20	0.28
P	7	0.14	0.58	0.018	0.004	0.110	0.040	0.048	0.040	0.045	0.012	0.002	0.002	0.0001	0.003	-	-	0.002	0.18	0.25

ESTA CONSTANCIA CANCELA Y SUSTITUYE A LA N° 100049 EMITIDA EL 26-ENE-2010

CRITERIOS DE ACEPTACION: (Acceptance critera)	MIN:	42000	60000	28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	MAX:	-	-	-	0.93	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.26	1.20	0.030	0.030	-	-	0.500	0.400	0.400	0.150	0.040	-	-	0.080	-	-	-	-	0.43
	PROMEDIO (AVG.)	-	-	-	-	* No se Aceptan grietas >1/8"					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

PRUEBA HIDROSTATICA: (hidrostatic test) — PRESION: (pressure) 1180 Psi — TIEMPO: (time) 10 sec

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

RAYOS-X (RT): (x-ray) — PENETROMETRO (penetrometer): N° 12 A.S.T.M.

NORMALIZADO DE SOLDADURA: (heat treatment weld) — TEMPERATURA (temperature): N/A (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, INSPECCIONADO Y ACORDE CON LA ESPECIFICACION MENCIONADA, Y QUE LOS RESULTADOS AQUI 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 AND THAT THE TEST RESULT ARE AS THEY APPEAR IN RECORDS OF THE COMPANY).

TUBACERO, S.A. DE C.V.

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

CONTROL DE CALIDAD 04