



Ave. Guerrero
No. 3724 Int.
Col. Del Norte
Monterrey N.L. Mexico
CP 64460
TEL 3655663

CONSTANCIA DE INSPECCION

INSPECTION CONSTANCY

No. CONSTANCIA (constancy No.): 132644

CLIENTE(customer): PLESA ANÁHUAC Y CÍAS., S.A. DE C.V.
DIRECCION(address): AV. VALLE DE LAS ALAMEDAS # 66-O COL. SAN FCO. CHILPAN TULITLÁN, EDO. DE MEXICO. C.P. 54940

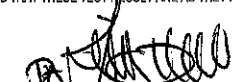
O.T. (order no.) 23299	DIAMETRO (outside diam.) 30.000"	ESPESOR (thickness) 0.500"	GRADO (grade) X52 PSL1	ESPECIFICACION (specification) API SPEC 5L 44TH ED.	PROCESO (process) SAWL	PEDIDO (contract) 17084	O. PREPARACION (preparation order) SB-206-2013	PROVEEDOR (supplier) AHMSA	FECHA (date) 18/12/2013
------------------------------	--	----------------------------------	------------------------------	---	------------------------------	-------------------------------	--	----------------------------------	-------------------------------

TUBO (size) O. SERIE (SERIAL)	COLADA (heat)	T Y P E	L O C	PRUEBA DE TENSION / Tensile Test				B E N D	H A R D N E S S	PRUEBA DE IMPACTO / Impact Test						D W T	S C A N S I Z E	ANÁLISIS QUÍMICO / Chemical Analysis (%)																								
				UNIDADES: (units)		ORIENTACIÓN: (orientation)	TAMAÑO: (size)			°C ORIENTACION (orientation)			ENERGY (lb/in)					SHEAR AREA			SHEAR AREA			C	Mn	P	S	Si	Al	Cu	Cr	Ni	Mo	Ti	Nb	B	V	N	Als	Ca	PCM	CE
				PSI (Y.S.)	1 (T.S.)	3 % EL	Y.S.T.S.			1	2	3	AVG	1	2			3	AVG	1	2	AVG	1	2	AVG	1	2	3	AVG	1	2	3	AVG	1	2	3	AVG	1	2	3	AVG	
4	219046	T	6 7	63800	79700	37	0.85											H 9 P P	0.07 0.07 0.07	1.16 1.19 1.19	0.017 0.012 0.012	0.004 0.005 0.004	0.229 0.210 0.210	0.027 0.036 0.032	0.043 0.050 0.050	0.027 0.024 0.023	0.018 0.022 0.022	0.008 0.005 0.004	0.010 0.008 0.008	0.019 0.018 0.017	0.0002 0.0002 0.0002	0.004 0.005 0.005	0.006 0.005 0.005	- - -	0.002 0.003 0.002	0.14 0.14 0.14	0.27 0.28 0.28					
49	219051	T	6 7	64300	82800	38	0.84											H 9 P P	0.06 0.06 0.06	1.17 1.17 1.17	0.014 0.011 0.011	0.005 0.004 0.004	0.228 0.220 0.210	0.032 0.033 0.034	0.051 0.046 0.049	0.018 0.024 0.022	0.019 0.022 0.022	0.008 0.005 0.006	0.010 0.010 0.010	0.019 0.017 0.017	0.0005 0.0002 0.0002	0.003 0.004 0.004	0.005 0.005 0.005	- - -	0.002 0.002 0.002	0.133 0.13 0.13	0.27 0.27 0.26					
4 28	219046 219047		6 6					OK OK																																		
CRITERIOS DE ACEPTACION: (Acceptance criteria)				MIN:	52200	66700	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.26	1.40	0.030	0.030	-	0.500	0.500	0.500	0.150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
PROMEDIO (AVG.)				MAX:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

PRUEBA HIDROSTÁTICA: (hydrostatic test)	PRESION: (pressure)	1570 Psi	TIEMPO: (time)	10 sec
ULTRASONIDO(U.T.): (ultrasonic)	STANDARD DE REFERENCIA: REFERENCE STANDARD	F		
RAYOS-X (RT): (x-ray)	PENETROMETRO (penetrometer):	10-ISO-16		
NORMALIZADO DE SOLDADURA: (heat treatment weld)	TEMPERATURA (temperature):	N/A		
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-ZT O: RT HOLE 2-4T	Barreno (Drilled Hole)=H	Muesca (Notch)=N	

ORIENTACION(orientation):	6. SOLDADURA (weld)
1. TRANSVERSAL (transverse)	7. METAL BASE (base metal)
2. LONGITUDINAL (longitudinal)	8. ZONA AFECTADA (h.a.z.)
TAMAÑO (size)	9. LINEA DE FUSION (fusion line)
3. RECTANGULAR (rectangular)	TIPO DE PRUEBA (type)
4. CILINDRICA (round bar) 0.500"	H: COLADA (heat)
5. CILINDRICA (round bar) 0.350"	P: PRODUCTO (product)
LOCALIZACION (location)	R: REMUESTRO (recheck)
	T: UNIDAD DE PRUEBA (Test unit)

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


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