



# OPERADORA COMPAÑÍA MEXICANA DE TUBOS S.A. DE C.V.

CERRADA NORTE 70 No. 8120 COL. SALVADOR DIAZ MIRON C.P. 07400

TEL. 57-67-54-26, 57-67-56-37, FAX. 57-67-37-42

## CERTIFICADO DE CALIDAD

CLIENTE:

PLESA ANAHUAC Y CIAS., S.A. DE C.V.

FACTURA / REMISION 4991

FECHA

4 DE NOVIEMBRE DEL 2009

PARTIDA	No. PARTE	DESCRIPCION	CANTIDAD
1	S/N	TUBO NEGRO S/R DE 1 1/2" A 6.40 MTS. C 40	20

### NORMA ASTM A 53 B

1	CARACTERISTICAS	ESPECIFICACION ASTM A53 B				PRUEBAS	RESULTADOS			
		MINIMO	1 1/2"		MAXIMO		MINIMO	1 1/2"	MAXIMO	
	DIAMETRO NOMINAL		1 1/2"							
	DIAMETRO EXTERIOR	1.869"		1.916"	VERIFICACION DIMENSIONAL	1.875"		1.880"		
	ESPESOR	0.127"		0.145"	VERIFICACION DIMENSIONAL	0.130"		0.132"		
	LONGITUD	6.40MTS				VERIFICACION DIMENSIONAL	6.40 MTS			
	RECUB. INT. / EXT.	N/A				VERIFICACION VISUAL	N/A			
	ESPESOR DE RECUB.	N/A				VERIFICACION DIMENSIONAL	N/A			
	PRESION HIDROSTATICA	91 Kgs.				VERIFICACION DIMENSIONAL	92 Kgs.			
	HILOS POR PULGADA	N/A				VERIFICACION DIMENSIONAL	N/A			
COMPOSICION QUIMICA		ESPECIFICACIONES MAX.				RESULTADOS	C: 0.1	Mn: 0.4	P: 0.002	S: 0.002
ELEMENTOS QUIMICOS		C	Mn	P	S	DATOS DEL ROLLO				
		0.1	0.5	0.03	0.04	No. COLADA	No. ROLLO	G. DE ACERO		
PRUEBAS FISICAS:		LIMITE FLUENCIA: 207n/mm, 21kgf/mm				539706	9958004	1008		
RESISTENCIA: 331/Nmm, 34kgf/mm		U TENSION: 60 KSI MIN.				% ELONGACION 30KS 8" min.		OK		

CALIDAD EMBARQUES