



P Y T S A Industrial S. A. De C. V.

Calle Dos No. 10 Fracc. Rústica Xalostoc Santa Clara Edo. Mex.
Tel: 57-59-93-44 57-55-96-74 Fax: 57-55-85-56

CERTIFICADO DE CALIDAD DE TUBERIA USO MECANICO

CLIENTE: TUBOS MONTERREY S.A DE C.V. FECHA: 25/07/2016

REMISION / FACTURA: 18041 No. DE CERTIFICADO: 006a-2016

LAS PARTIDAS AQUÍ ENLISTADAS, CUMPLEN CON LAS ESPECIFICACIONES REQUERIDAS POR EL CLIENTE

PARTIDA	No. DE PARTE	DESCRIPCION	TAMAÑO DE LOTE	MUESTRA
04	TT0064	TUBO RED. 2 1/2" CAL. 18 X 6.00 m	100 Pzs.	50Pzs.
05	TT0016	TUBO RED. 5/8" CAL. 16 X 6.00 m	200 Pzs.	50Pzs.
06	TT0038	TUBO RED. 1 1/2" CAL. 16 X 6.00 m	105 Pzs.	50Pzs.

No.	CARACTERISTICAS	ESPECIFICACION		METODO DE PRUEBA	RESULTADOS			
		MIN.	MAX.		MIN.	MAX.		
04	DIAMETRO EXTERIOR	2.493"	2.507"	VERIFICACION DIMENSIONAL	2.493"	2.507"		
	CALIBRE	0.0438"	0.0518"	VERIFICACION DIMENSIONAL	0.0470"	0.0480"		
	LONGITUD	6.00 m		VERIFICACION DIMENSIONAL	6.00 m			
	PRUEBA DE ABOCINADO	2.875"		NORMA ASTM A-513	S/ RUP. DE LAMINA:	OK		
	PRUEBA DE APLASTON	0.239"		NORMA ASTM A-513	S/ RUP. DE LAMINA:	OK		
	APARIENCIA	SIN OXIDO		VISUAL	SIN OXIDO			
	# de Colada	# de Rollo	G. Del Acero	% Carbono	% Manganeso	% Fósforo	% Azufre	% Aluminio
			Min.	0.250			N/R	
152A02436	15B2203361	SAE 1008	Max.	0.100	0.500	0.040	0.050	N/R
			Obt.	0.054	0.230	0.011	0.010	N/R

No.	CARACTERISTICAS	ESPECIFICACION		METODO DE PRUEBA	RESULTADOS			
		MIN.	MAX.		MIN.	MAX.		
05	DIAMETRO EXTERIOR	0.621"	0.629"	VERIFICACION DIMENSIONAL	0.621"	0.629"		
	CALIBRE	0.0548"	0.0648"	VERIFICACION DIMENSIONAL	0.0590"	0.0600"		
	LONGITUD	6.00 m		VERIFICACION DIMENSIONAL	6.00 m			
	PRUEBA DE ABOCINADO	0.718"		NORMA ASTM A-513	S/ RUP. DE LAMINA:	OK		
	PRUEBA DE APLASTON	0.299"		NORMA ASTM A-513	S/ RUP. DE LAMINA:	OK		
	APARIENCIA	SIN OXIDO		VISUAL	SIN OXIDO			
	# de Colada	# de Rollo	G. Del Acero	% Carbono	% Manganeso	% Fósforo	% Azufre	% Aluminio
			Min.	0.250			N/R	
152A021361	15B2436727	SAE 1008	Max.	0.100	0.500	0.040	0.050	N/R
			Obt.	0.023	0.220	0.010	0.014	N/R

No.	CARACTERISTICAS	ESPECIFICACION		METODO DE PRUEBA	RESULTADOS			
		MIN.	MAX.		MIN.	MAX.		
06	DIAMETRO EXTERIOR	1.495"	1.505"	VERIFICACION DIMENSIONAL	1.495"	1.505"		
	CALIBRE	0.0438"	0.0518"	VERIFICACION DIMENSIONAL	0.0470"	0.0480"		
	LONGITUD	6.00 m		VERIFICACION DIMENSIONAL	6.00 m			
	PRUEBA DE ABOCINADO	1.725"		NORMA ASTM A-513	S/ RUP. DE LAMINA:	OK		
	PRUEBA DE APLASTON	0.239"		NORMA ASTM A-513	S/ RUP. DE LAMINA:	OK		
	APARIENCIA	SIN OXIDO		VISUAL	SIN OXIDO			
	# de Colada	# de Rollo	G. Del Acero	% Carbono	% Manganeso	% Fósforo	% Azufre	% Aluminio
			Min.	0.250			N/R	
152A043674	15B22675421	SAE 1008	Max.	0.100	0.500	0.040	0.050	N/R
			Obt.	0.042	0.220	0.018	0.016	N/R

Enero 18, 2002
CONTROL DE CALIDAD EMBARQUES

F-602