



**PYTCO S.A. DE C.V.**

Libramiento Carlos Salinas de Gortari No. 1500 K.m. 8.5  
Cd. Frontera, Coahuila; México C.P. 25640  
Tel. 01 866 649 1300

CERTIFICADO No: 40454  
No. DE EMBARQUE: 40454

HOJA: 1 DE: 1

## CERTIFICADO DEL PRODUCTO

CLIENTE: PYTCO SA DE CV (SUC. GUADALAJARA)  
DIRECCION: CALZADA PARAISO

No. DE PEDIDO: N 17998  
FECHA: 26/09/2019

PART.	CANT.	UNIDAD	PESO (kg)	LONG. (m)	No. COLADA	DESCRIPCION	CEDULA/ ESPESOR	ESPEC.	GRADO	TIPO	PRESION PBA(Psi)	RECUBRIMIENTO	REQ. ESPECIALES
1	18	PZAS.	3,160	12.20	1710158	PTR 4" X 4"	0.188"	ASTM A500	B	ERW	N/A	N/A	N/A
2	12	PZAS.	2,654	12.20	471517	PTR 5" X 5"	0.188"	ASTM A500	B	ERW	N/A	N/A	N/A
3	12	PZAS.	3,493	12.20	276561	PTR 5" X 5"	0.250"	ASTM A500	B	ERW	N/A	N/A	N/A
4	24	PZAS	6,312	12.20	188402	PTR 6" X 6"	0.188"	ASTM A500	B	ERW	N/A	N/A	N/A
5	38	PZAS	10,021	6.20	195252	TUBO DE 8" DIAM. NOMINAL	0.322"	ASTM A53	B	ERW	1570	BARNIZADO	LISO
6	27	PZAS	10,095	6.20	293672	TUBO DE 10" DIAM. NOMINAL	0.365"	ASTM A53	B	ERW	1430	BARNIZADO	LISO
					391312	TUBO DE 10" DIAM. NOMINAL	0.365"	ASTM A53	B	ERW	1430	BARNIZADO	LISO
					293670	TUBO DE 10" DIAM. NOMINAL	0.365"	ASTM A53	B	ERW	1430	BARNIZADO	LISO

### COMPOSICION QUIMICA

No. COLADA	C	Mn	P	S	Si	Cu	Cr	Ni	Mo	V
1710158	0.093	0.320	0.021	0.015	0.004	0.035	0.028	0.021	-	0.001
471517	0.089	0.340	0.019	0.007	0.013	0.022	0.029	0.022	-	0.002
276561	0.099	0.490	0.011	0.016	0.005	0.024	0.017	0.020	-	0.001
463517	0.086	0.340	0.017	0.016	0.002	0.019	0.023	0.017	-	0.002
188402	0.085	0.330	0.020	0.010	0.005	0.015	0.017	0.015	-	0.002
195252	0.190	1.140	0.016	0.003	0.290	0.020	0.017	0.015	0.005	0.003
195253	0.170	1.150	0.015	0.003	0.300	0.020	0.019	0.017	0.005	0.003
293672	0.180	1.150	0.015	0.003	0.290	0.019	0.007	0.023	0.006	0.002
391312	0.180	1.140	0.011	0.003	0.280	0.020	0.018	0.035	0.010	0.003
293670	0.180	1.170	0.011	0.003	0.290	0.019	0.010	0.024	0.008	0.002

### PRUEBAS FISICAS

No. COLADA	LIMITE ELASTICO (PSI)	ULTIMA TENSION (PSI)	% ELONGACION
1710158	56000	65800	40%
471517	57400	67200	33%
276561	56000	63500	33%
463517	52500	62000	32%
188402	55200	62200	33%
195252	58700	77200	34%
195253	N/A	85700	N/A
293672	60300	77000	35%
391312	N/A	78300	N/A
293670	53400	71400	39%
	N/A	79000	N/A
	59700	73300	37%
	N/A	80200	N/A
	57800	72800	36%
	N/A	81800	N/A

PYTCO, S.A. DE C.V. CERTIFICA QUE LOS PRODUCTOS ARRIBA DESCRITOS FUERON MANUFACTURADOS CUMPLIENDO CON LOS REQUERIMIENTOS DE LA ESPECIFICACION ARRIBA DESCRITA, HABIENDO SIDO APROBADOS EN TODAS SUS PRUEBAS E INSPECCIONES INCLUIDAS EN LOS PLANES DE CALIDAD QUE DESARROLLA PYTCO, S.A. DE C.V. EN LA ADMINISTRACION DE LA CALIDAD PARA CUMPLIR CON LOS REQUERIMIENTOS DEL PEDIDO EN REFERENCIA. LOS REGISTROS OBTENIDOS EN EL CUMPLIMIENTO DE LOS PLANES DE INSPECCION Y PRUEBAS APLICADOS A LA FABRICACION DE LOS PRODUCTOS AQUI CERTIFICADOS, SON RETENIDOS EN LOS ARCHIVOS DE PYTCO, S.A. DE C.V. POR UN PERIODO DE 5 AÑOS A PARTIR DE ESTA FECHA, ESTANDO A DISPOSICION DEL CLIENTE, PREVIA SOLICITUD POR ESCRITO. EL COMPROMISO DE PYTCO, S.A. DE C.V. ES SOLO CON EL CLIENTE INDICADO EN ESTE CERTIFICADO, Y UNICAMENTE ACEPTAMOS EL DOCUMENTO ORIGINAL.

OBSERVACIONES:

**PYTCO SA DE CV**  
**DEPTO. DE CALIDAD**  
**CERTIFICADO**

CERTIFICA

ING. JOSE ANGEL VILLARREAL  
GERENTE DE CALIDAD.