



PYTI CO

CERTIFICADO No: 10227  
NO DE EMBARQUE: PNC 010227

CLIENTE: PLESA ANAHUAC Y COMPAÑIAS SA DE CV  
DIRECCION: AV VALLE DE LAS ALAMEDAS # 60  
COL SAN FRANCISCO CHIL PAN  
TULITLUM EDO. DE MEXICO

**CERTIFICADO DEL PRODUCTO**  
PARA TUBO MAYOR A 2" APLICA PRUEBA DE APLASTAMIENTO  
PARA TUBO DE 2" Y MENORES APLICA PRUEBA DE DOBLEZ

FECHA: 21 DE MAYO DEL 2008

PRUEBA DE DOBLEZ:

PRUEBA DE APLASTAMIENTO



PART.	CANT.	UNIDAD	PESO (KGS)	LONG (Mts)	N. COLADA	DESCRIPCION	CEDULA ESPESOR	ESPEC. A53	GRADO B	TIPO ERW	PRESSION (PSI)	RECUBRIMIENTO	REQ. ESPECIAL
1	114	PZAS	29 570	6.46	282934	TUBO DE 8" DIAM NOMINAL	0.322"	A53	B	ERW	1570	BARNIZADO	USO
					182362	TUBO DE 8" DIAM NOMINAL	0.322"	A53	B	ERW	1570	BARNIZADO	USO
					282926	TUBO DE 8" DIAM NOMINAL	0.322"	A53	B	ERW	1570	BARNIZADO	USO
					282921	TUBO DE 8" DIAM NOMINAL	0.322"	A53	B	ERW	1570	BARNIZADO	USO
					282933	TUBO DE 8" DIAM NOMINAL	0.322"	A53	B	ERW	1570	BARNIZADO	USO
					282927	TUBO DE 8" DIAM NOMINAL	0.322"	A53	B	ERW	1570	BARNIZADO	USO
					282929	TUBO DE 8" DIAM NOMINAL	0.322"	A53	B	ERW	1570	BARNIZADO	USO
					282930	TUBO DE 8" DIAM NOMINAL	0.322"	A53	B	ERW	1570	BARNIZADO	USO
					282914	TUBO DE 8" DIAM NOMINAL	0.322"	A53	B	ERW	1570	BARNIZADO	USO
COMPOSICION QUIMICA													
N. COLADA	C	Mn	P	S	SI	CU	CR	NI	MO	V	LIMITE ELASTICO (PSI)		
282934	0.175	1.120	0.018	0.007	0.304	0.010	0.029	0.020	0.010	0.004	64450	ULTIMA TENSION (PSI)	% ELONGACION
											N/A	77100	35%
182362	0.172	1.130	0.016	0.004	0.288	0.020	0.020	0.020	0.008	0.005	65100	79050	N/A
											N/A	72450	35%
282925	0.170	1.120	0.016	0.007	0.280	0.020	0.020	0.020	0.007	0.002	58100	77800	N/A
											N/A	65350	35%
282921	0.170	1.160	0.017	0.006	0.313	0.020	0.020	0.020	0.005	0.002	58100	77100	N/A
											N/A	65350	35%
282933	0.182	1.140	0.020	0.008	0.318	0.010	0.020	0.020	0.010	0.005	64350	78200	N/A
											N/A	77750	35%
282927	0.170	1.140	0.018	0.005	0.292	0.020	0.020	0.020	0.013	0.004	61200	75400	N/A
											N/A	76850	35%
282926	0.170	1.110	0.019	0.005	0.290	0.020	0.020	0.020	0.013	0.005	60650	74500	N/A
											N/A	75150	35%
282930	0.170	1.150	0.018	0.008	0.309	0.040	0.040	0.040	0.015	0.004	59300	73900	N/A
											N/A	75100	35%
282914	0.162	1.100	0.016	0.006	0.293	0.020	0.020	0.020	0.005	0.004	59400	71600	N/A
											N/A	73250	35%

PRUEBAS FISICAS

CERTIFICA


ING. JOSE ANGEL VILLARREAL  
GERENTE DE CALIDAD



# PY TICO

## CERTIFICADO DEL PRODUCTO

CLIENTE: PESA ANAHUAC Y COMPAÑIAS SA DE CV  
 DIRECCION: AV VALLE DE LAS ALAMEDAS #60  
 COL. SAN FRANCISCO CHILPAN  
 TULITLÁN EDO. DE MEXICO

CERTIFICADO No: **10245**  
 No. DE EMBAQUE: **PN-049245**  
  
**DEPTO. DE CALIDAD**  
**CERTIFICADO**

FECHA: 16 DE MAYO DEL 2008

PART.	CANT.	UNIDAD	PESO (Kgs)	LONGS (Mts)	No. COLADA	DESCRIPCION	CELULIN ESPESOR	ESPEC	GRADO	TIPO	PRESION (PSI)	RECUBRIMIENTO	REQ. ESPECIALES
N. COLADA    C    Min    P    S    Si    Cu    Cr    Ni    Mo    V    LIMITE ELASTICO (PSI)    ULTIMA TENSION (PSI)    % ELONGACION													
1	320	PZAS	32.650	6.40	481353	TUBO DE 4" DIAM NOMINAL	0.237	A53	A	ERW	1900	BARNIZADO	ISO
					481392	TUBO DE 4" DIAM NOMINAL	0.237	A53	A	ERW	1900	BARNIZADO	ISO
					481354	TUBO DE 4" DIAM NOMINAL	0.237	A53	A	ERW	1900	BARNIZADO	ISO
					283218	TUBO DE 4" DIAM NOMINAL	0.237	A53	A	ERW	1900	BARNIZADO	ISO
					481353								35%
					481352								35%
					481354								35%
					283218								35%

PYTCO S.A. DE C.V. CERTIFICA QUE LOS PRODUCTOS ASESIA DESCRITOS FUERON MANUFACTURADOS CUPLIENDO CON LOS REQUERIMIENTOS DE LA ESPECIFICACION ASESIA DESCRITA, HABIENDO SIDO APROBADOS EN TODOS SUS PUNTAJE E INSPECCIONES INCLUIDAS EN LOS PLANES DE CONTROL QUE DESARROLLA PYTCO S.A. DE C.V. EN LA ADMNISTRACION DE LA CALIDAD PARA CUMPLIR CON LOS REQUERIMIENTOS DEL PECO EN REFERENCIA. LOS REGISTROS OBTENIDOS EN EL CUMPLIMIENTO DE LOS PLANES DE INSPECCION Y PRUEBAS SON ELABORADOS A LA FABRICACION DE LOS PRODUCTOS ASU CERTIFICADOS SON HELTENIDOS 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, PUESA SOLICITUD POR ESCRITO. LA COMPANIA SO DE PYTCO S.A. DE C.V. ES SECO CON EL CUIENTE INICIADO EN ESTE CERTIFICADO Y UNICAMENTE ACEPTAMOS EL DOCUMENTO ORIGINAL.

CERTIFICA  
  
**ANGEL VILLARREAL**  
 GERENTE DE CALIDAD.



# PY TICO

## CERTIFICADO DEL PRODUCTO

CERTIFICADO No: **10248**  
No. DE EMBARQUE: **PN-010248**



**DEPTO. DE CALIDAD**  
**CERTIFICADO**

PY TICO S.A. DE C.V.

CLIENTE: PLESA ANAHUAC Y COMPAÑIAS SA DE CV.  
DIRECCION: AV. VALLE DE LAS ALAMEDAS # 60,  
COL. SAN FRANCISCO CHILPAN  
TULTEMLAN EDO. DE MEXICO.

FECHA: 17 DE MAYO DEL 2008

PART.	CANT.	UNIDAD	PESO (Kgs)	LONG. (MM)	No. COLADA	DESCRIPCION	CEDULA/ ESPESOR	ESPEC. A53	GRADO A	TIPO ERW	PRESION (PSI)	RECORRIENTO	REQ. ESPECIALES
1	320	PZAS	32.710	6.40	183322 481352 481354	TUBO DE 4" DIAM NOMINAL TUBO DE 4" DIAM NOMINAL TUBO DE 4" DIAM NOMINAL	0.237" 0.237" 0.237"	A53 A53 A53	A A A	ERW ERW ERW	1900 1900 1900	BARNAZADO BARNAZADO BARNAZADO	LISO LISO LISO
COMPOSICION QUIMICA													
No. COLADA	C	MIN	P	S	SI	CU	CI	NI	MO	V	LIMITE ELASTICO (PSI)		
183322	0.066	0.6711	0.018	0.007	0.020	0.030	0.030	0.007	0.004	0.002	48153	LA TINA TENSION (PSI)	
481352	0.061	0.180	0.005	0.009	0.009	0.030	0.030	0.004	0.004	0.002	46250	66790	% ELONGACION
481354	0.043	0.200	0.011	0.015	0.007	0.040	0.040	0.004	0.002	0.002	48450	56100	35%
PRUEBAS FISICAS													

\*PYTICO S.A. DE C.V. CERTIFICA QUE LOS PRODUCTOS ARRIBA MENCIONADOS CUMPLENDO CON LOS REQUISITOS DE LA ESPECIFICACION ARRIBA DESCRITA, HABIENDO SIDO APROBADOS EN TODOS SUS PUNTOS E INSPECCIONES INCLUIDAS EN LOS PLANES DE CALIDAD QUE DESARROLLA PYTICO S.A. DE C.V. EN LA ADMINISTRACION DE LA CALIDAD PARA CUMPLIR CON LOS REQUISITOS DEL PEDIDO EN REFERENCIA. LOS RESULTADOS OBTENIDOS EN EL CUMPLIMIENTO DE LOS PLANES DE INSPECCION Y PRUEBAS APLICADAS A LA FABRICACION DE LOS PRODUCTOS ACIERTAN QUE PYTICO S.A. DE C.V. ES SÓLO CON EL CLIENTE INDICADO EN ESTE CERTIFICADO Y ÚNICAMENTE A PARTIR DE ESTA FECHA, ESTANDO A DISPOSICION DEL CLIENTE, PARA SOLICITAR POR ESCRITO EL COMPROMISO DE PYTICO S.A. DE C.V. EN SÓLO CON EL CLIENTE INDICADO EN ESTE CERTIFICADO Y ÚNICAMENTE ACERTANDO EL DOCUMENTO ORIGINAL.

CERTIFICA

ING. JOSE ANGEL VILLARREAL  
GERENTE DE CALIDAD.