



AV. GUERRERO No. 151, SAN NICOLAS DE LOS GARZA, N.L. CP 66452  
 HYLSA S.A. DE C.V.  
 CLIENTE (customer):  
 DIRECCION (address):  
 AV. GUERRERO No. 151, SAN NICOLAS DE LOS GARZA, N.L. CP 66452

**CERTIFICADO DE TUBERIA**

**PIPE CERTIFICATE**

O.T. (order no.) 33139	DIAMETRO (outside diam.) 10 3/4"	ESPESOR (thickness) 0.250"	GRADO (grade) A53B / A53A	ESPECIFICACION (specification) ASTM	PROCESO (process) ERW	PEDIDO (contract) S/N	O. PREPARACION (preparation order) B-346-2001	PROVEEDOR (supplier) HYLSA	FECHA (date) 2/04/02
---------------------------	-------------------------------------	-------------------------------	------------------------------	--	--------------------------	--------------------------	--	-------------------------------	-------------------------

TUBO (pipe)	CORONA (end)	T L Y O P C E	PRUEBA DE TENSION (TENSILE TEST)			PRUEBA DE IMPACTO (IMPACT TEST)			ANALISIS QUIMICO (CHEMICAL ANALYSIS)																				
			UNIDADES (units)	ORIENTACION (orientation)	TAMANO (size)	10 °C ORIENTACION (°F orientation)	TAMANO (size)	C °	T L Y O P C E	C	Mn	P	S	SI	AL	CU	CR	NI	MO	TI	Nb	B	V	N	Als	Ca	PCM	CE	
377	28818	H 7	63818	72509	35	0.88	0.07	0.78	0.010	0.010	0.005	0.045	0.028	0.007	0.002	0.010	0.001	0.006	0.023	0.0002	0.001	-	-	-	-	-	0.003	0.12	0.21
448	23661	H 7	64504	78864	33	0.82	0.08	0.76	0.012	0.005	0.045	0.031	0.025	0.004	0.015	0.001	0.007	0.022	0.0002	0.001	-	-	-	-	-	0.004	0.12	0.21	

PRUEBA HIDROSTATICA (hydrostatic test)	PRESION (pressure)	TEMPO (time)	SGC	ORIENTACION (orientation)		SOLDADURA (weld)		METAL BASE (base metal)		ZONA AECTADA (a.a.z)		LINEA DE FUSION (fusion line)		COLADA (heat)		PRODUCTO (product)		REMUESTRO (recheck)	
				1. TRANSVERSAL (transverse)	2. LONGITUDINAL (longitudinal)	TAMANO (size)	3. RECTANGULAR (rectangular)	4. CILINDRICO (round bar)	5. CILINDRICO (round bar)	6. SOLADURA (weld)	7. METAL BASE (base metal)	8. ZONA AECTADA (a.a.z)	9. LINEA DE FUSION (fusion line)	10. TPO DE PRUEBA (type)	11. P- PRODUCTO (product)	12. R- REMUESTRO (recheck)			
PRUEBA HIDROSTATICA (hydrostatic test)	PRESION (pressure)	TEMPO (time)	SGC	1. TRANSVERSAL (transverse)	2. LONGITUDINAL (longitudinal)	TAMANO (size)	3. RECTANGULAR (rectangular)	4. CILINDRICO (round bar)	5. CILINDRICO (round bar)	6. SOLADURA (weld)	7. METAL BASE (base metal)	8. ZONA AECTADA (a.a.z)	9. LINEA DE FUSION (fusion line)	10. TPO DE PRUEBA (type)	11. P- PRODUCTO (product)	12. R- REMUESTRO (recheck)			

CERTIFICAMOS QUE EL MATERIAL DESCRITO HA SIDO HECHO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION MENCIONADA, Y QUE LOS RESULTADOS SON COMO APARECEN EN LOS REGISTROS DE LA COMPANIA (WE HEREBY CERTIFY THAT MATERIAL DESCRIBED HEREIN HAS BEEN MADE IN ACCORDANCE WITH THE SPECIFICATION MENTIONED AND THAT THESE TEST RESULT ARE AS THEY APPEAR IN RECORDS OF THE COMPANY).

Ing. Ana Laura de Lina de la Rosa  
 Control de Calidad (Quality Control)

HYLSA S.A. DE C.V.

