

**CERTIFICADO DE CALIDAD  
INSPECTION CERTIFICATE**  
(DIN EN 10204 3.1.B - ISO 10474 3.1.B)

Numero  
Number  
11436

1 DE 1

Fecha/Dates de 2004

Pedido del cliente No: 7663, 7696, 7731  
Customers Order No:  
Dimensiones y tolerancias / Dimension and tolerances  
ASME B 16.9 and ASME B 16.28 edition 2001

Lista de empaque: 6483  
Packing List:  
Bocas / Ends  
Beveled / Beveled ends

Fecha/Dates de 2004


DESCRIPCION DE MATERIAL / MATERIAL DESCRIPTION		PRUEBAS MECANICAS / MECHANICAL TEST				PRUEBA DE IMPACTO OPC / IMPACT TEST OPC					
COLADA / HEAT CODE	CANTIDAD / QUANTITY	DESCRIPCION / DESCRIPTION	ESF. DEBILIDAD / YIELD STRENGTH (MPa)	ESF. RUPURA / TENSILE STRENGTH (MPa)	ELONG. % <sup>2"</sup>	DUREZA / HARDNESS HB	DIMENSIONES / SAMPLE DIM (mm)	1 Joules	2 Joules	3 Joules	PROMEDIO / AVERAGE Joules
TYM5	70	RED. CONC. 6 X 4 CED STD	330	487	39	131	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
TYM4	4	TEE 10 CED STD	331	490	37	141	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
TY15	6	TEE 10 CED STD	331	502	42	140	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
TAJ6	200	TEE 4 CED STD	311	487	41	129	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
SC5	30	TEE RED. 4 X 3 CED STD	319	461	38	156	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

**ANALISIS QUIMICO / CHEMICAL ANALYSIS**

KESO / KESS	COLADA / HEAT CODE	COLADANHEAT / M.P. / MOTHER PIPE	%C.E.	%C	%Mn	%P	%S	%Si	%Cr	%Cu	%Mo	%Ni	%V	%Nb
1	TYM9	11584	0.301	0.170	0.670	0.008	0.004	0.260	0.040	0.069	0.021	0.040	0.000	0.000
2	TYM4	89364	0.289	0.189	0.533	0.001	0.002	0.290	0.024	0.082	0.002	0.001	0.002	0.000
3	TY15	12438	0.342	0.180	0.780	0.013	0.001	0.290	0.080	0.078	0.033	0.070	0.000	0.000
4	TAJ6	13369	0.320	0.180	0.690	0.015	0.001	0.270	0.060	0.060	0.036	0.030	0.000	0.000
5	SC5	45137	0.321	0.180	0.650	0.008	0.002	0.230	0.070	0.120	0.030	0.060	0.001	0.001

Particemos que los resultados de los Análisis Químicos y Pruebas Mecánicas son verdaderos o una copia fiel de los certificados enviados por el fabricante al proveedor de Materia Prima con N° de control que garantiza la conformidad de los resultados de los análisis químicos y mecánicos. We certify that result of chemical analysis and mechanical test are true and correct copy of the test certificate issued by the manufacturer and/or supplier. Raw material cert. N°: 03008479 1009562 03012394 03017149 42230

Not formed through a sample from 780°C to 940°C. Centred in air. Cool formed normalizes at 940°C. max. Holding time: 10.

Gerente de Aseguramiento de Calidad: 

Analista: Asesora Mariana