



**TUBOS REUNIDOS GROUP, S.L.U**  
Barrio Sagarribai, 2 - 01470 AMURRIO (Spain)  
Mill: TUBOS

EN 10204:2004 / 3.1

**CERTIFICADO DE CALIDAD  
MILL TEST CERTIFICATE**

QUALITY  
MANAGEMENT  
SYSTEM  
certified by  
LRQA

THE BILLETS AND THE MATERIAL COVERED BY THIS CERTIFICATE ARE MANUFACTURED AT OUR STEEL PLANT IN AMURRIO, SPAIN.

PAG. 1 / 3

**Nº 0000360177/1 Rev. 001**

**EXCLUSION REQUEST NUMBER: 265996**

Product description:  
B/C/1/6\_Seamless carbon steel pipe, hot rolled, according to Product Specifications information provided. Possible product quota category\_  
99038085\_Pressure tubing and other products  
#HTSUS: 7304390004

CLIENTE: CUSTOMER		PEDIDO / PARTIDA: P.ORDER / ITEM	315203 5.
PRODUCTO: ARTICLE	TUBERÍA SIN SOLDADURA LAMINADA EN CALIENTE HOT FINISHED SEAMLESS TUBES	REF. FABRICA: WORK ORDER	300021973 000050
EXTREMOS: ENDS	LISOS A ESCUADRA SQUARE CUT PLAIN END	PROTECCIÓN SUPERF: EXT. COATING	LACA EXTERIOR EXTERNALLY DRY LACQUERED
NORMA / GRADO: APL.STANDARD AND GRADE	ASTM A106/A106M-19A / ASME II SA-106/SA-106M 2021 B/C	PROCESO FUSION: MELTING PROCESS	HORNO ELECTRICO ACERO TOTALMENTE CALMADO ELECTRIC FURNACE // FULLY KILLED FINE GRAIN PRACTICE
		DIMENSIONAL STD:	ANSI/ASME B36.10M
ESPEC. ADICIONALES: ADDITIONAL SPECS.	NACE MR0175/ISO 15156 ED. 2015 NACE MR0103/ISO 17945 ED. 2015	FAB. DE PALANQUILLA: BILLETS MANUFACTURE	COLADA CONTINUA CONTINUOUS CASTING
DIMENSIONES: DIMENSIONS	1.1/4" NB X 0.191" X 20-22 FT.		
MARCAS: MARKING	ESTAMPADO: DIE STAMPING  PINTADO: STENCILLED  CODIGO COLOR: COLOUR CODE		
			TUBOS ASTM/ASME A/SA106 B/C HN (HEAT) 2500,0 PSI 1.1/4 " NPS 0.191 " ( LENGTH IN FEET) FT SPAIN
EST. SUMINISTRO: SUPPLYING COND	BRUTO LAMINACIÓN ENFRIADO AL AIRE / AS ROLLED COOLED IN STILL AIR		

**DESCRIPCION SUMINISTRO / DESCRIPTION OF DELIVERY**

ITEM FAB. T.R. ITEM	ITEM CLI. CLIENTS ITEM	LONG.INDIV (F) INDIVIDUAL LENGTH	COLADA CAST NR.	Nº TUBOS QUANTITY	LONG. TOTAL (F) LENGTH	PESO(KG) WEIGHT
000050	5.	20,000 - 22,000	128936	2.057	42.665,422	58.408
TOTAL				2.057	42.665,422	58.408

Lista de Bultos / Packing List 833678

TUBOS REUNIDOS GROUP (MILL: TUBOS) GARANTIZA QUE TODOS LOS TUBOS CUBIERTOS POR ESTE CERTIFICADO CUMPLEN LOS REQUISITOS DEL PEDIDO Y CON LAS ESPECIFICACIONES ARRIBA MENCIONADAS.  
TUBOS REUNIDOS GROUP (MILL: TUBOS) CERTIFY THAT ALL THE TUBES COVERED BY THIS CERTIFICATE COMPLY WITH ORDER REQUIREMENTS AND ABOVE MENTIONED SPECIFICATIONS.



**TUBOS REUNIDOS GROUP, S.L.U**  
Barrio Sagarribai, 2 - 01470 AMURRIO (Spain)  
Mill: TUBOS

EN 10204:2004 / 3.1

**CERTIFICADO DE CALIDAD**  
**MILL TEST CERTIFICATE**

QUALITY  
MANAGEMENT  
SYSTEM  
certified by  
LRQA

PAG. 2 / 3

**N° 0000360177/1 Rev. 001**

ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS / NON DESTRUCTIVE TESTS

ENSAYO / TEST	%CONTROL / TEST RATE(%)	REQUISITOS / REQUIREMENTS	RESULTADO / RESULT
VISUAL Y DIMENSIONAL/ VISUAL & DIMENSIONAL INSP.	100%		O.K.
P.HIDROSTATICA/ HYDROTEST	100%	2.500,0 PSI 5 SEC.	O.K.

ENSAYOS TECNOLÓGICOS Y METALÚRGICOS / TECHNOLOGICAL AND METALLURGICAL TEST

DOBLADO  
/BENDING AC/ A/SA 106 -OK

ANÁLISIS DE COLADA / CAST ANALYSIS

	C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo	Cu	V	C.E.
MIN.		0,29	0,10								
MAX.	0,30	1,06		0,015	0,0100	0,400	0,400	0,1500	0,4000	0,0800	
128936	0,1820	0,79	0,24	0,005	0,0013	0,050	0,070	0,0200	0,2000	0,0310	<b>0,35</b>

ANÁLISIS DE PRODUCTO / PRODUCT ANALYSIS

	C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo	Cu	V	C.E.
MIN.		0,29	0,10								
MAX.	0,30	1,06		0,015	0,0100	0,400	0,400	0,1500	0,4000	0,0800	
128936	0,1770	0,78	0,24	0,006	0,0015	0,050	0,070	0,0200	0,2000	0,0330	<b>0,35</b>
128936	0,1770	0,78	0,24	0,006	0,0017	0,050	0,070	0,0200	0,2000	0,0330	<b>0,35</b>

FORMULAS

MIN.	(01)
MAX.	1,000
128936	0,373
128936	0,373

(01) Cr + Ni + Mo + Cu + V

ENSAYOS DE TRACCIÓN / TENSILE TEST

COLADA CAST	N°	TA	L/T (1)	TP (2)	DIMENSION (inches)	L.ELAST. YIELD POINT ( Mpa ) (3)	R.TRACC. T.STRENGTH ( Mpa )	ALARG. ELONG. ( % ) F (4)	Estricción Reduction of Area ( % )	DUREZA HARDNESS ( HRB )	MEDIA MEAN
MIN.						275	485				
MAX.											99
128936	1		L	P	0,748 x 0,201	362	526	33		81 82	81 81
128936	2		L	P	0,740 x 0,197	366	518	34		82 81	80 81

- (1) : L = LONGITUDINAL // T = TRANSVERSAL  
 (2) : I = ISO SPECIMEN // A = ASTM / API SPECIMEN  
 (3) : T = Full size tube // P = Strip specimen // C = Cylindrical // F = Flat specimen  
 (3) : yield point (0,2%)  
 (4) : F = (Lo = 2" (50 mm)) // P = (Proporcional = 5,65 x So½)



**TUBOS REUNIDOS GROUP, S.L.U**  
Barrio Sagarribai, 2 - 01470 AMURRIO (Spain)  
Mill: TUBOS

EN 10204:2004 / 3.1

**CERTIFICADO DE CALIDAD**  
**MILL TEST CERTIFICATE**

QUALITY  
MANAGEMENT  
SYSTEM  
certified by  
LRQA

PAG. 3/3

Nº 0000360177/1 Rev. 001

ANEXOS / ANNEX

FULLY KILLED  
RADIATION FREE  
MERCURY FREE  
NO WELD REPAIR