



# TUBOS REUNIDOS GROUP, S.L.U

Barrio Sagarribai, 2 - 01470 AMURRIO (Spain)

Mill: TUBOS  
Previously known as Tubos Reunidos Industrial

EN 10204:2004 / 3.1

## CERTIFICADO DE CALIDAD MILL TEST CERTIFICATE



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

PAG. 1 / 3

**Nº 0000357854/1 Rev. 000**

EXCLUSION REQUEST NUMBER: 229329

Product description:  
B/C/X42\_Seamless carbon steel pipe, cold-drawn, according to Product Specifications information provided. Possible product quota category\_  
99038084\_Mechanical tubing and other products  
#HTSUS: 7304316050

CLIENTE: CUSTOMER		PEDIDO / PARTIDA: P.ORDER / ITEM	302676 1.
PRODUCTO: ARTICLE	TUBO SIN SOLDADURA ESTIRADO EN FRIO COLD DRAWN SEAMLESS TUBES	REF. FABRICA: WORK ORDER	300021678 000010
EXTREMOS: ENDS	LISOS A ESCUADRA SQUARE CUT PLAIN END	PROTECCIÓN SUPERF: EXT. COATING	ACEITE LIGERO EXTERIOR SLIGHTLY OILED
NORMA / GRADO: APL.STANDARD AND GRADE	ASTM A106/A106M-19A / ASME II SA-106/SA-106M 2021 GR. B/C	PROCESO FUSION: MELTING PROCESS	HORNO ELECTRICO ACERO TOTALMENTE CALMADO ELECTRIC FURNACE // FULLY KILLED FINE GRAIN PRACTICE
ESPEC. ADICIONALES: ADDITIONAL SPECS.	NACE MR0175/ISO 15156 ED. 2015 NACE MR0103/ISO 17945 ED. 2015	DIMENSIONAL STD:	ANSI/ASME B36.10M
		FAB. DE PALANQUILLA: BILLETS MANUFACTURE	COLADA CONTINUA CONTINUOUS CASTING
DIMENSIONES: DIMENSIONS	1/2" NB X 0.109" X 20-22 FT.		
MARCAS: MARKING	ESTAMPADO: DIE STAMPING  PINTADO: STENCILLED  CODIGO COLOR: COLOUR CODE		

EST. SUMINISTRO: NORMALIZADO. ENFRIADO AL AIRE / NORMALIZED. COOLED IN STILL AIR  
SUPPLYING COND 890 °C 6 MIN

### 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
000010	1.	20,000 - 22,000	127723	353	7.412,073	2.860
TOTAL				353	7.412,073	2.860

Lista de Bultos / Packing List 778703

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.

AMURRIO 02.05.2022

CONTROL DE CALIDAD DE TUBOS REUNIDOS GROUP  
Mill: TUBOS  
TUBOS REUNIDOS GROUP (QUALITY CONTROL)  
Borja Eguizabal



# TUBOS REUNIDOS GROUP, S.L.U

Barrio Sagarribai, 2 - 01470 AMURRIO (Spain)

Mill: TUBOS

Previously known as Tubos Reunidos Industrial

EN 10204:2004 / 3.1

QUALITY  
MANAGEMENT  
SYSTEM  
certified by  
LRQA

## CERTIFICADO DE CALIDAD MILL TEST CERTIFICATE

PAG. 2 / 3

Nº 0000357854/1 Rev. 000

### 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	
MIN.		0,29	0,10								C.E.
MAX.	0,35	1,06		0,015	0,0100	0,400	0,400	0,1500	0,4000	0,0800	0,35
127723	0,1840	0,80	0,18	0,009	0,0023	0,050	0,090	0,0200	0,1700	0,0250	

#### ANÁLISIS DE PRODUCTO / PRODUCT ANALYSIS

	C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo	Cu	V	
MIN.		0,29	0,10								C.E.
MAX.	0,35	1,06		0,015	0,0100	0,400	0,400	0,1500	0,4000	0,0800	0,34
127723	0,1800	0,76	0,17	0,010	0,0022	0,050	0,090	0,0200	0,1800	0,0200	0,34
127723	0,1800	0,76	0,17	0,010	0,0023	0,050	0,090	0,0200	0,1800	0,0200	

### FORMULAS

	(01)
MIN.	
MAX.	1,000
127723	0,360
127723	0,360

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

### ENSAYOS DE TRACCIÓN / TENSILE TEST

COLADA CAST	Nº	L/T (1)	TP (2)	DIMENSION (inches)	L.ELAST. YIELD POINT (Psi) (3)	R.TRACC. T.STRENGTH (Psi)	ALARG. ELONG. (%) (4)	Estricción Reduction of Area (%)	DUREZA HARDNESS (HRB)			MEDIA MEAN
MIN.					39.900	70.300						99
MAX.												
127723	910	L	T	0,839 x 0,106	51.987	73.852	40		81	81	80	81
127723	904-52	L	T	0,835 x 0,110	52.330	74.356	42		82	81	81	81

(1) : L = LONGITUDINAL // T = TRANSVERSAL

(2) : T = Full size tube // P = Strip specimen // C = Cylindrical // F = Flat specimen

(3) : yield point (0,2%)

(4) : Lo = 2" (50 mm)

AMURRIO 02.05.2022

CONTROL DE CALIDAD DE TUBOS REUNIDOS GROUP  
Mill: TUBOS

TUBOS REUNIDOS GROUP (QUALITY CONTROL)

Borja Eguitzabal



# TUBOS REUNIDOS GROUP, S.L.U

Barrio Sagarribai, 2 - 01470 AMURRIO (Spain)

Mill: TUBOS

Previously known as Tubos Reunidos Industrial

EN 10204:2004 / 3.1

## CERTIFICADO DE CALIDAD MILL TEST CERTIFICATE

QUALITY  
MANAGEMENT  
SYSTEM  
certified by  
LRQA

PAG. 3 / 3

Nº 0000357854/1 Rev. 000

ANEXOS / ANNEX

FULLY KILLED  
RADIATION FREE  
MERCURY FREE  
NO WELD REPAIR

BILLETS ARE PRODUCED AT OUR AMURRIO STEEL PLANT, SPAIN, WHICH IS ALSO CERTIFIED TO ISO 9001,  
THE SAME AS OUR TUBE PLANT

AMURRIO 02.05.2022

CONTROL DE CALIDAD DE TUBOS REUNIDOS GROUP  
Mill: TUBOS  
TUBOS REUNIDOS GROUP (QUALITY CONTROL)

Borja Eguizabal

P.O.: