



# 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

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

PAG. 1 / 3

Nº 0000357860/1 Rev. 000

EXCLUSION REQUEST NUMBER: 204133

Product description:

B/C/X42 Seamless steel pipe with dimensions according to Product Specifications information provided. Possible product quota category\_ 99038080\_Line pipe not exceeding 406.4 mm in outside diameter

#HTSUS: 7304191020

CLIENTE: **KELLY PIPE CO., LLC**  
CUSTOMER

PEDIDO / PARTIDA: 10p37682  
P.ORDER / ITEM 7.

PRODUCTO: TUBERÍA SIN SOLDADURA LAMINADA EN  
ARTICLE CALIENTE  
HOT FINISHED SEAMLESS TUBES

REF. FABRICA: 300021566  
WORK ORDER 000070

EXTREMOS: LISOS A ESCUADRA  
ENDS SQUARE CUT PLAIN END

PROTECCIÓN SUPERF: LACA EXTERIOR  
EXT. COATING EXTERNALLY DRY LACQUERED

NORMA / GRADO: ASTM A53/A53M-20/ASME II  
APL.STANDARD AND SA-53/SA-53M2021/ ASTM  
GRADE A106/A106M-19/ASME II SA-106/SA-106M2021  
/ API 5L 2018 46TH ED.PSL1  
B/C/X42

PROCESO FUSION: HORNO ELECTRICO  
MELTING PROCESS ACERO TOTALMENTE CALMADO  
ELECTRIC FURNACE // FULLY KILLED  
FINE GRAIN PRACTICE

ESPEC. ADICIONALES: NACE MR0175/ISO 15156 ED. 2015  
ADDITIONAL SPECS. NACE MR0103/ISO 17945 ED. 2015

DIMENSIONAL STD: ANSI/ASME B36.10M

FAB. DE PALANQUILLA: COLADA CONTINUA  
BILLETS MANUFACTURE CONTINUOUS CASTING

DIMENSIONES: 1.050" OD X 0.154" X  
DIMENSIONS 20-22 FT.

MARCAS: ESTAMPADO:  
MARKING DIE STAMPING

PINTADO: TRI API SPEC 5L 5L-0011 (SELLO API) (MM/AA) 1.050 0.154 B/X42 L245/L29  
STENCILLED 0 PSL1 SMLS HN (HEAT) 2 970 PSI (LENGTH IN FEET) FT ASTM/ASME A/SA53 A  
/SA106 B/C NDE S SPAIN

CODIGO COLOR:  
COLOUR CODE

EST. SUMINISTRO: BRUTO LAMINACIÓN ENFRIADO AL AIRE / AS ROLLED COOLED IN STILL AIR  
SUPPLYING COND

ITEM FAB. T.R. ITEM	ITEM CLI. CLIENTS ITEM	DESCRIPCION SUMINISTRO / DESCRIPTION OF DELIVERY				
		LONG.INDIV (F) INDIVIDUAL LENGTH	COLADA CAST NR.	Nº TUBOS QUANTITY	LONG. TOTAL (F) LENGTH	PESO(KG) WEIGHT
000070		20,000 - 22,000	127722	3.490	71.318,175	49.394
TOTAL				3.490	71.318,175	49.394

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 08.03.2022

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

## CERTIFICADO DE CALIDAD MILL TEST CERTIFICATE

QUALITY  
MANAGEMENT  
SYSTEM  
certified by  
LRQA

PAG. 2 / 3

N° 0000357860/1 Rev. 000

Lista de Bultos / Packing 779932  
List

### 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%	2.970,0 PSI 5 SEC.	O.K.
CORRIENTES INDUCIDAS/ EDDY CURRENTS	100%	ASTM E 309	O.K.
MAGNETISMO RESIDUAL/ RESIDUAL MAGNETISM		MAX 30,0 GAUSS	

### ENSAYOS TECNOLÓGICOS Y METALÚRGICOS / TECHNOLOGICAL AND METALLURGICAL TEST

DOBLADO / BENDING AC/ A/SA53/SA106/5L -OK

### ANALISIS DE COLADA / CAST ANALYSYS

	C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo	Cu	V	Al	Sn	Ti	Nb	B	C.E.
MIN.		0,29	0,10													
MAX.	0,22	1,35		0,030	0,0100	0,400	0,400	0,1500	0,4000	0,0800	0,0600		0,0500	0,0200	0,0010	
127722	0,1880	0,82	0,20	0,009	0,0041	0,050	0,090	0,0200	0,1500	0,0220	0,0030	0,0080	0,0010	0,0020	0,0002	0,36

### ANALISIS DE PRODUCTO / PRODUCT ANALYSIS

	C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo	Cu	V	Al	Sn	Ti	Nb	B	C.E.
MIN.		0,29	0,10													
MAX.	0,22	1,35		0,030	0,0100	0,400	0,400	0,1500	0,4000	0,0800	0,0600		0,0500	0,0200	0,0010	
127722	0,1830	0,80	0,19	0,009	0,0034	0,050	0,090	0,0200	0,1600	0,0210	0,0020	0,0080	0,0010	0,0010	0,0002	0,35
127722	0,1830	0,80	0,19	0,009	0,0035	0,050	0,090	0,0200	0,1600	0,0210	0,0020	0,0080	0,0010	0,0010	0,0002	0,35

### FORMULAS

	(01)	(02)	(03)
MIN.			
MAX.	0,150	0,060	1,000
127722	0,023	0,022	0,341
127722	0,023	0,022	0,341

(01) Nb + Ti + V  
(02) Nb + V  
(03) Cr + Ni + Mo + Cu + V

AMURRIO 08.03.2022

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

## CERTIFICADO DE CALIDAD MILL TEST CERTIFICATE

QUALITY  
MANAGEMENT  
SYSTEM  
certified by  
LRQA

PAG. 3 / 3

N° 0000357860/1 Rev. 000

### ENSAYOS DE TRACCIÓN / TENSILE TEST

COLADA CAST	N°	L/T (1)	TP (2)	DIMENSION ( inches )	L.ELAST. YIELD POINT ( Mpa ) (3)	R.TRACC. T.STRENGTH ( Mpa )	ALARG. ELONG. ( % ) (4)	Estricción Reduction of Area (%)	DUREZA HARDNESS ( HRB )	MEDIA MEAN		
MIN.					290	485						
MAX.										99		
127722	1	L	T	1,055 x 0,161	401	548	44		86	86	86	86
127722	17/31-1	L	T	1,055 x 0,157	385	549	40		84	84	83	84
127722	17/31-2	L	T	1,051 x 0,165	396	557	41		84	85	83	84

- (1) : L = LONGITUDINAL // T = TRANSVERSAL  
(2) : T = Full size tube // P = Strip specimen // C = Cylindrical // F = Flat specimen  
(3) : yield point (0,5%)  
(4) : Lo = 2" (50 mm)

### ANEXOS / ANNEX

FULLY KILLED  
RADIATION FREE  
MERCURY FREE  
NO WELD REPAIR

AMURRIO 08.03.2022

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