



MILL TEST CERTIFICATE

A02 - EN 10204 3.1

A03 - Certificate No GM018142
Z0 K 2
Date 13.09.2021

A08 - Shipment 320044978
A06 - Contract No E3438
B01 - Product Description ERW STEEL PIPES

B01 - Standard ASTM A53/A53M-20
A06 - Customer Name BORUSAN MANNESMANN PIPE U.S., INC
Slab

B02 - Material Gr A
A07 - BMB Order No 060646
A07.1 - Cust Ref. June Stck -2
A07.2 - Final Cust.Ref.

BD	Bevel Degree	Re	Yield strength	1.Kind of steel	FF: Fully Killed	ITHL	Charpy Haz Longitudinal	CHMax	Charpy Haz Max
VD	Visual & Dimensions	Rm	Tensile strength	2.Direction	L: Longitudinal	ITHD	Charpy Haz Diagonal	CHMin	Charpy Haz Min
FB	Flattening-Bending	A%	Elongation		Q: Transverse	ITHT	Charpy Haz Transverse	CMMMax	Charpy Metarial Max
DE	Drift Expanding	AVE	Average		ITWD	ITHD	Charpy Metarial Diagonal	CMMin	Charpy Metarial Min
C	Coating	HT	Hydrostatic Test	3.Sampling Position	B:Base	ITMT	Charpy Metarial Transverse	CWMMax	Charpy Welding Max
EL	Effective Length	NP	Number per inch		W:Weld	ITMI	Charpy Metarial Longitudinal	CWMin	Charpy Welding Min
OK	Good			4.Impact type	H:Haz	ITWT	Charpy Weilding Transverse	NP	Full Pipe Normalised
					U Type	CWLon	Charpy Weilding Longitudinal	NW	Normalised Weld Zone
					V Type	CWDia	Charpy Weilding Diagonal	AW	As Welded
Note	We hereby certify that the material described above complies with the terms of order contract.					Destructive Tests & Visual Inspections			
Description	The values for the C,Mn and Si elements have been multiplied by 100 and the remaining chemical elements' values have been multiplied by 1000					DE OK - C53 VD OK - D01 FB OK - C50 - C52 C OK			

Description

4 / 4



MILL TEST CERTIFICATE

A02 - EN 10204 3.1

A03 - Certificate No
GM018142

Z0
K
2

Date
13.09.2021

A08 - Shipment 320044978
A06 - Contract No E3438
B01 - Product Description ERW STEEL PIPES

B01 - Standard ASTM A53/A53M-20
A06 - Customer Name BORUSAN MANNESMANN PIPE U.S., INC

B02 - Material Gr A
A07 - BMB Order No 060646
A07.1 - Cust Ref. June Stck -2
A07.2 - Final Cust.Ref.

Slab

No.	B07 Heat No	C11 Re Psi	C12 Rm Psi	C13 A %	C14.1	C40 - C43	C30 - C32
4	P511030	41.626	52.795	41			
4	P111618	51.199	53.375	35			
4	P111623	53.085	54.970	37			
4	P221032	49.604	53.520	35			
4	P511341	50.909	52.650	36			
5	HB135599B0	58.306	59.756	35			
5	HB135610B0	62.657	64.108	37			
5	P111641	41.336	48.947	42			
5	HB135596B0	56.276	60.337	36			
5	P110740	45.107	49.024	36			
5	P110835	42.932	48.298	35			
5	P521313	48.008	49.459	36			
6	P111641	41.336	48.947	42			
6	P521391	45.978	49.024	34			
7	P111515	46.993	49.314	39			
7	P221399	51.779	53.230	35			
7	P621327	45.252	48.153	42			
7	P1220841	47.718	49.169	35			
7	P621014	44.962	48.733	42			
8	P111468	46.848	49.169	39			
9	HB160800232	52.069	57.436	37			
10	P711169	42.642	48.588	40			
11	P1011096	47.863	51.054	36			

Description

3 / 4

BORUSAN MANNESMANN BORU
GENEL KALITE

Ata Mah. Saray Cad. No: 54/68
16601 Gemlik / Bursa / TURKEY
Tel : 0225 270 15 00 (pbx)
G. Egemen / B3TLU / Quality Manager
gmtlu@borusan.com



MILL TEST CERTIFICATE

A02 - EN 10204 3.1

A03 - Certificate No
GM018142

Z0
K
2

Date
13.09.2021

A08 - Shipment 320044978
A06 - Contract No E3438
B01 - Product Description ERW STEEL PIPES

B01 - Standard ASTM A53/A53M-20
A06 - Customer Name BORUSAN MANNESMANN PIPE U.S., INC

B02 - Material Gr A
A07 - BMB Order No 060646
A07.1 - Cust Ref. June Stck -2
A07.2 - Final Cust.Ref.

Slab

No.	Heat No	Slab melted, poured and manufactured in	C71															
			C	Si	Mn	P	S	Al	V	Nb	Ti	Mo	Cr	Ni	Cu	N	B	Ceq
5	HB135610B0	TURKEY	7,3	1,3	24,1	15,0	17,3	42,1	1,6	1,5	1,3	25,4	107,2	139,7	283,6	2,4	0,3	168,6
5	P111641	UKRAINE	5,7	0,1	22,1	5,9	13,4	17,1	0,7	1,0	1,0	2,8	25,6	7,7	2,4	0,0	0,2	100,8
5	HB135596B0	TURKEY	7,8	1,1	22,2	10,4	19,3	54,8	1,1	0,3	1,1	23,5	90,0	130,9	284,0	5,3	0,5	165,7
5	P110740	UKRAINE	7,4	0,7	31,2	18,3	12,6	9,5	0,0	0,3	1,0	0,9	18,9	6,8	3,4	7,9	0,0	130,4
5	P110835	UKRAINE	5,4	0,6	33,7	8,0	6,9	23,2	0,0	0,0	0,5	0,2	54,8	7,9	7,5	3,3	0,6	122,3
5	P521313	UKRAINE	5,3	0,1	28,1	15,3	11,2	4,3	0,5	0,4	0,8	1,5	40,1	9,2	9,5	5,0	0,3	109,1
6	P111641	UKRAINE	5,7	0,1	22,1	5,9	13,4	17,1	0,7	1,0	1,0	2,8	25,6	7,7	2,4	0,0	0,2	100,8
6	P521391	UKRAINE	9,5	0,3	28,6	11,6	18,9	12,2	1,4	2,3	1,2	4,8	36,7	15,6	16,6	0,7	0,1	153,8
7	P111515	UKRAINE	7,1	0,1	27,8	16,4	15,1	56,2	0,0	0,0	0,5	3,0	23,9	11,4	8,2	4,1	0,1	123,7
7	P221399	UKRAINE	9,4	0,1	29,6	21,4	17,7	34,7	1,3	2,0	1,1	4,1	51,4	15,2	19,1	0,0	0,3	157,0
7	P621327	UKRAINE	3,2	0,1	28,1	5,2	15,4	20,9	0,0	0,5	0,6	1,9	15,6	7,2	4,0	3,9	0,1	83,1
7	P1220841	UKRAINE	4,1	0,6	27,8	17,1	9,3	10,8	0,9	1,5	0,9	3,9	27,2	13,2	19,2	6,6	0,0	96,1
7	P621014	UKRAINE	8,3	0,1	23,5	18,4	19,3	16,4	0,0	0,2	0,6	1,0	12,8	6,9	5,4	6,9	0,2	125,9
8	P111468	UKRAINE	5,7	0,0	26,3	13,2	15,4	35,9	0,0	0,0	0,6	2,7	18,8	11,0	6,5	4,1	0,0	106,3
9	HB160800232	TURKEY	6,7	1,5	43,4	10,5	6,8	35,8	1,5	2,7	1,4	4,6	37,0	20,2	39,2	2,3	0,1	151,5
10	P711169	UKRAINE	4,7	0,0	31,3	20,3	13,2	6,6	0,5	1,6	0,9	5,1	44,4	26,6	19,3	4,7	0,0	112,1
11	P1011096	UKRAINE	11,3	0,6	31,0	15,0	19,1	10,8	0,4	0,3	0,8	2,4	25,0	14,7	19,0	0,3	0,0	172,0

No.	Heat No	B07			C11		C12	C13	C14.1	C40 - C43	C30 - C32
		Re Psi	Rm Psi	A %	Re Psi	Rm Psi	A %	Re Psi	Rm Psi	A %	
1	P721341	51.199	52.795	36							
1	P104052	46.268	48.443	35							
1	P110741	39.596	48.153	37							
1	P521391	45.978	49.024	34							
2	N113372	45.107	58.596	37							
3	P511030	41.626	52.795	41							
3	P111618	51.199	53.375	35							
3	P111623	53.085	54.970	37							
3	P511341	50.909	52.650	36							
4	HB132878A0	60.047	63.673	35							

Description

2 / 4

BORUSAN MANNESMANN BORU
GENELİK KALİTE
Ata Mah. Sanayi Cad. No: 54/68
16601 Genelik - Bursa / TURKEY
Tel : 0 (224) 250 15 00 (pbx)
G. Egemen M. S. 11 / Quality Manager
gmtdm@borusan.com



MILL TEST CERTIFICATE

A02 - EN 10204 3.1

A03 - Certificate No
GM018142

Z0
K
2

Date
13.09.2021

A08 - Shipment 320044978 B01 - Standard ASTM A53/A53M-20
A06 - Contract No E3438 A06 - Customer Name BORUSAN MANNESMANN PIPE U.S., INC
B01 - Product Description ERW STEEL PIPES

B02 - Material Gr A
A07 - BMB Order No 060646
A07.1 - Cust Ref. June Stck -2
A07.2 - Final Cust.Ref.

Slab

No.	B09 - B10 - B11		B06 - B12 - B13			Actual weight	Pipe Type	HT Psi	D03		EL	NP	External Coating Norm	UL/FM	Delivery Condition
	NPS (inch)	WT (inch)	Length (Feet)	Pieces	Feet				HT	BD					
1	1"	0,133	21,00	1560	20.160,00	Galvanized Thread&Couple	700	5	30	OK	0,68	11,50	ASTM A53	UL/FM	.
2	6"	0,280	21,00	14	147,00	Varnished Thread&Couple	1520	5	30	OK	1,51	8,00	RAL 9005	UL/FM	.
3	1/2"	0,109	21,00	5160	37.800,00	Varnished Plain End	700	5	30	OK	0,00	0,00	RAL 9005	UL/FM	.
4	1/2"	0,109	21,00	3840	20.160,00	Varnished Thread&Couple	700	5	30	OK	0,53	14,00	RAL 9005	UL/FM	.
5	1"	0,133	21,00	960	6.300,00	Varnished Plain End	700	5	30	OK	0,00	0,00	RAL 9005	UL/FM	.
6	1"	0,133	21,00	240	2.520,00	Varnished Thread&Couple	700	5	30	OK	0,68	11,50	RAL 9005	UL/FM	.
7	1 1/4"	0,140	21,00	2436	24.696,00	Varnished Thread&Couple	1200	5	30	OK	0,71	11,50	RAL 9005	UL/FM	.
8	1 1/4"	0,140	21,00	336	1.764,00	Galvanized Thread&Couple	1200	5	30	OK	0,71	11,50	ASTM A53	UL/FM	.
9	4"	0,237	21,00	40	840,00	Galvanized Thread&Couple	1900	5	30	OK	1,30	8,00	ASTM A53	UL/FM	.
10	2"	0,154	21,00	26	546,00	Galvanized Thread&Couple	2300	5	30	OK	0,76	11,50	ASTM A53	UL/FM	.
11	3/4"	0,113	21,00	84	1.764,00	Varnished Plain End	700	5	30	OK	0,00	0,00	RAL 9005	UL/FM	.

B07

C71

No.	Heat No	Slab melted, poured and manufactured in	C	Si	Mn	P	S	Al	V	Nb	Ti	Mo	Cr	Ni	Cu	N	B	Ceq
1	P721341	UKRAINE	7,1	3,3	33,0	15,9	18,9	19,3	0,0	0,0	0,2	0,0	60,1	15,6	14,4	4,2	0,4	139,9
1	P104052	UKRAINE	8,1	0,0	24,7	11,7	9,9	16,1	0,5	1,2	1,7	3,0	13,5	6,7	5,5	5,1	0,3	126,7
1	P110741	UKRAINE	4,3	0,2	30,0	16,5	15,7	5,4	0,2	1,1	0,8	1,6	21,4	11,7	6,6	6,7	0,0	98,5
1	P521391	UKRAINE	9,5	0,3	28,6	11,6	18,9	12,2	1,4	2,3	1,2	4,8	36,7	15,6	16,6	0,7	0,1	153,8
2	N113372	RUSSIA	9,4	2,0	34,5	8,7	10,9	51,9	6,7	2,5	1,9	9,4	51,0	24,3	55,4	5,0	0,2	170,5
3	P511030	UKRAINE	7,7	0,2	28,1	18,3	16,4	17,9	1,0	3,1	0,9	3,7	16,9	9,7	13,4	4,0	0,1	129,4
3	P111618	UKRAINE	6,1	0,6	26,3	17,9	19,0	25,9	1,1	2,2	1,3	4,0	18,1	8,4	5,4	1,6	0,0	110,5
3	P111623	UKRAINE	9,3	0,2	27,7	18,1	19,3	10,5	1,4	3,3	1,3	3,9	24,9	9,1	6,1	2,2	0,1	146,4
3	P511341	UKRAINE	9,5	0,2	27,7	17,9	19,3	10,5	1,4	3,2	1,4	4,0	24,3	9,2	6,5	1,5	0,1	148,0
4	HB132878A0	TURKEY	5,1	1,6	24,3	12,1	16,0	35,9	1,1	1,6	1,5	24,4	106,2	124,6	281,9	2,9	0,0	144,7
4	P511030	UKRAINE	7,7	0,2	28,1	18,3	16,4	17,9	1,0	3,1	0,9	3,7	16,9	9,7	13,4	4,0	0,1	129,4
4	P111618	UKRAINE	6,1	0,6	26,3	17,9	19,0	25,9	1,1	2,2	1,3	4,0	18,1	8,4	5,4	1,6	0,0	110,5
4	P111623	UKRAINE	9,3	0,2	27,7	18,1	19,3	10,5	1,4	3,3	1,3	3,9	24,9	9,1	6,1	2,2	0,1	146,4
4	P221032	UKRAINE	6,8	0,1	26,7	17,8	17,0	22,6	0,4	1,4	0,7	2,9	16,1	10,0	12,6	1,2	0,2	118,3
4	P511341	UKRAINE	9,5	0,2	27,7	17,9	19,3	10,5	1,4	3,2	1,4	4,0	24,3	9,2	6,5	1,5	0,1	148,0
5	HB135599B0	TURKEY	7,6	1,1	22,2	10,6	19,3	46,0	1,1	0,2	1,0	23,5	88,7	130,2	284,2	6,9	0,5	163,4

Description

1 / 4

BORUSAN MANNESMANN BORU
GEMLIK KALITE
Ata Mah. Sanayi Cad. No: 54/68
16601 Gemlik - Bursa / TURKEY
Tel : 0 (224) 270 15 00 (pbx)
G. Egemen MUTLU / Quality Manager
gmutil@borusan.com