

REDES DE SANEAMENTO GRAVÍTICAS

BIOGAN

ÁGUAS RESIDUAIS E PLUVIAIS
DN 150 E 200



21.03.2025

LISTA DE PREÇOS 2025.02

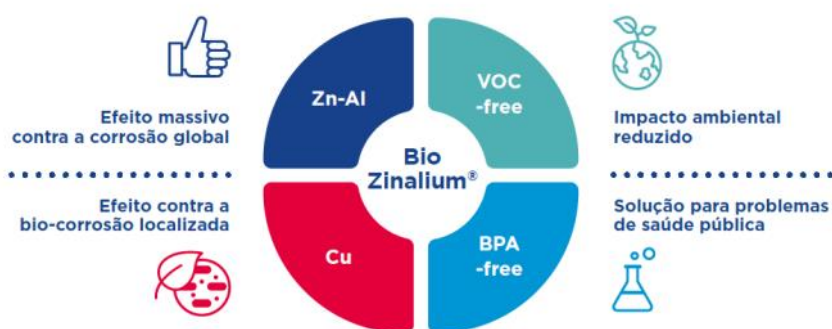
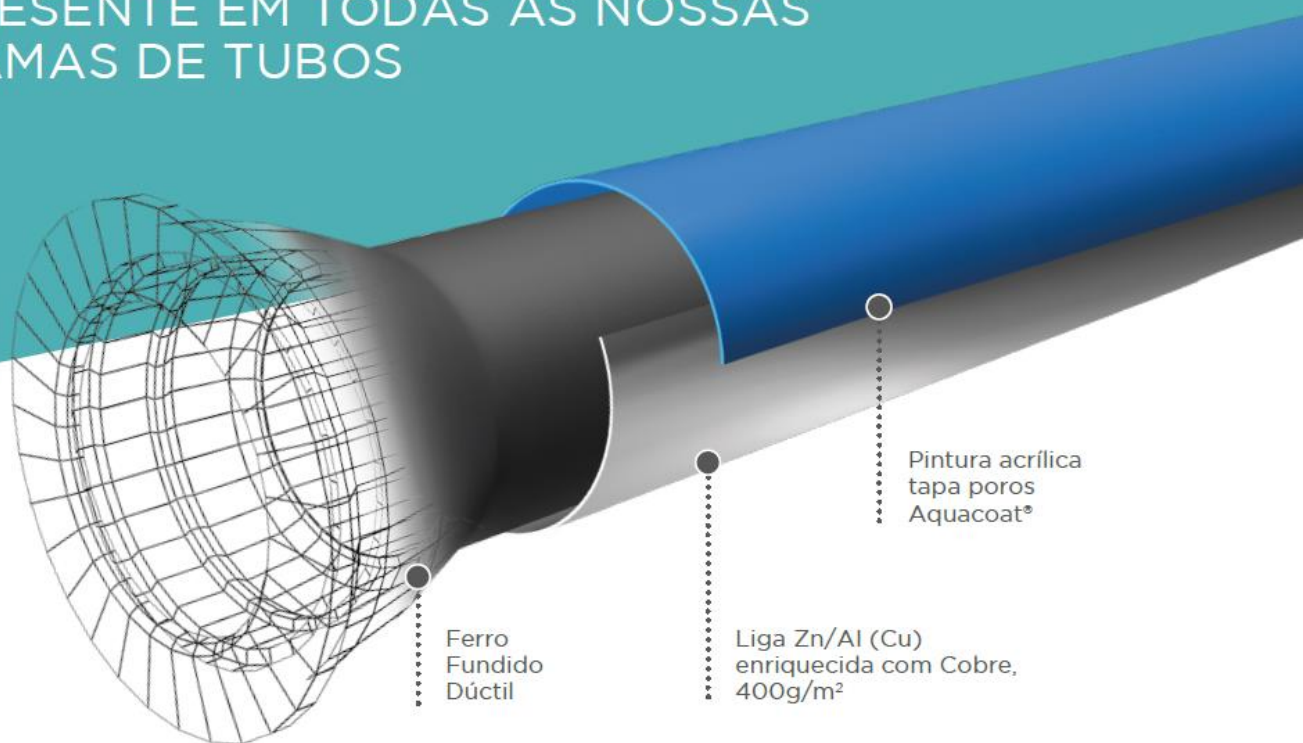
**TUBOS E ACESSÓRIOS
EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL
PARA REDES DE SANEAMENTO
GAMAS BIOGAN E INTEGRAL**

O caminho seguro da água

PAm
SAINT-GOBAIN

O REVESTIMENTO PARA DURAR BIOZINALIUM®

O REVESTIMENTO INOVADOR
PRESENTE EM TODAS AS NOSSAS
GAMAS DE TUBOS



TUBOS E ACESSÓRIOS EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL PARA REDES DE SANEAMENTO - GAMAS INTEGRAL E BIOGAN

ÍNDICE

TUBOS E ACESSÓRIOS GAMAS BIOGAN, INTEGRAL DUCTAN E INTEGRAL

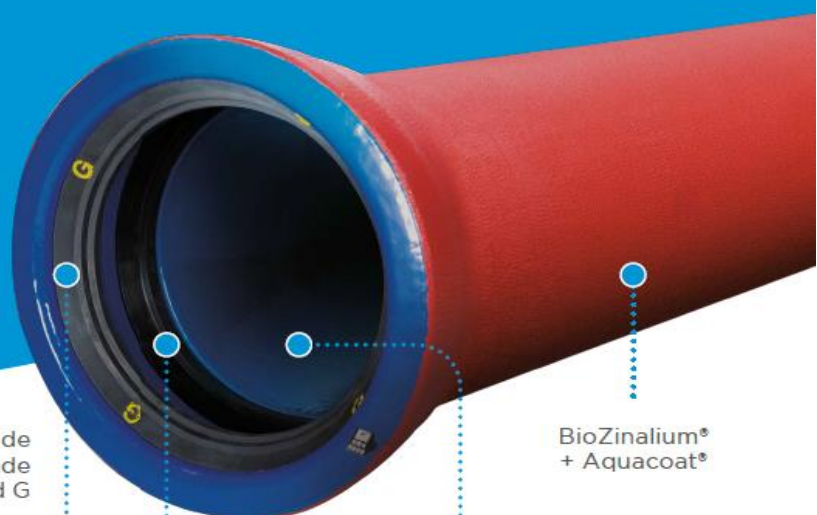
Tubo para Redes Gravíticas BIOGAN	5
Rodelas / juntas e anel de proteção para tubo BIOGAN.....	6
Tubo INTEGRAL DUCTAN BioZinalium®	7
Tubo INTEGRAL BioZinalium® com junta automática STANDARD	8
Tubo INTEGRAL BioZinalium® com junta automática travada ViLoK® (STD Vi) NBR....	9
Rodelas/Juntas de estanqueidade para tubos INTEGRAL DUCTAN E INTEGRAL.....	10
Acessórios de bocas com junta automática.....	11 a 15
Acessórios para ramais.....	16
Acessórios para picagens.....	17
Acessórios de ligação às caixas.....	18
Acessórios de ligação.....	19 e 20
Condições Gerais de Venda.....	22 e 23

Os preços constantes desta lista de preços são válidos para Portugal Continental e Regiões Autónomas.

O conjunto das fotografias e esquemas constantes deste documento não têm valor contractual e figuram a título puramente indicativo, podendo as suas características e preços serem alterados sem aviso prévio.

TUBOS PARA REDES GRAVÍTICAS **BIOGAN®**

ÁGUAS RESIDUAIS
ÁGUAS PLUVIAIS
DN 150 E 200



ESTANQUIDADE



**DESENVOLVIMENTO
SUSTENTÁVEL**

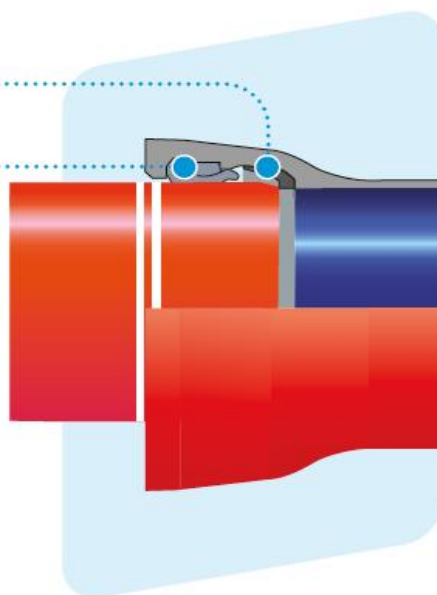


**SEGURANÇA
E CONFORTO
NA INSTALAÇÃO**



DURABILIDADE

Revestimento interior DUCTAN®
Revestimento exterior BioZinalium®
Propriedades mecânicas



TUBOS E ACESSÓRIOS EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL PARA REDES DE SANEAMENTO - GAMAS INTEGRAL E BIOGAN

TUBOS

TUBOS DE JUNTA AUTOMÁTICA PARA REDES GRAVÍTICAS

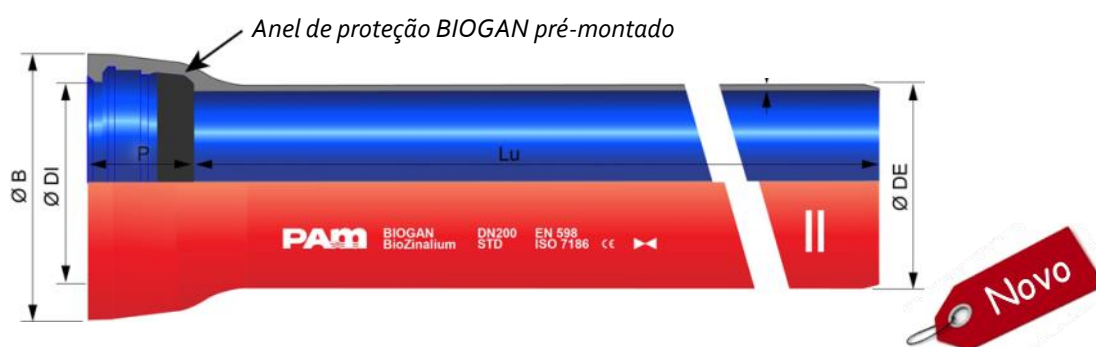
Tubo BIOGAN com rodela/junta STANDARD G

Revestimento exterior em BioZinalium

(Zinco-alumínio com extra de cobre e tapa-poros AQUACOAT em tinta acrílica livre de Bisfenol A e de COV's)

Revestimento interior DUCTAN, em termoplástico, de acabamento interior muito liso, contribuindo para a redução das perdas de carga.

Conforme à norma EN 598 + A1 – Agosto 2009



DN	Comprimento útil ml	Referência	Peso (2) kg/ml	Preço (1) €/ml
150	6	BSB15Q60TDR-E05	15,5	144,80
200	6	BSB20Q60TDR-E05	21,7	186,60

(1) Preço unitário por metro linear com junta incluída e anel de proteção BIOGAN; (2) Peso somente referente ao tubo; Para diâmetros superiores, outras classes de pressão, revestimentos especiais e outras especificações, consulte-nos.

PROPRIEDADES MECÂNICAS EXCEPCIONAIS

Rigidez diametral dos tubos e a sua evolução



(1) Valores referenciados no Fascículo 70-1 de 2019 (Caderno Francês de cláusulas técnicas gerais para as obras públicas de saneamento e águas pluviais)
(2) Valores referenciados nas especificações técnicas (França)



TUBOS E ACESSÓRIOS EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL PARA REDES DE SANEAMENTO - GAMAS INTEGRAL E BIOGAN

biogan

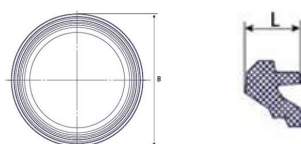
ACESSÓRIOS PARA JUNTAS AUTOMÁTICAS

RODELAS / JUNTAS PARA TUBO BIOGAN

Rodela / Junta gravítica STANDARD G NBR

Não travada

DN	Referência	Desvio angular °	Peso kg/un	Preço €/un
150	JSB15BG	5	0,26	15,00
200	JSB20BG	5	0,34	18,00



Anel de proteção BIOGAN NBR

Anel pré-montado em fábrica

DN	Referência	Desvio angular °	Peso kg/un	Preço €/un
150	JJB15UB	5	0,18	13,80
200	JJB20UB	5	0,21	15,60



TUBOS E ACESSÓRIOS EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL PARA REDES DE SANEAMENTO - GAMAS INTEGRAL E BIOGAN



TUBOS

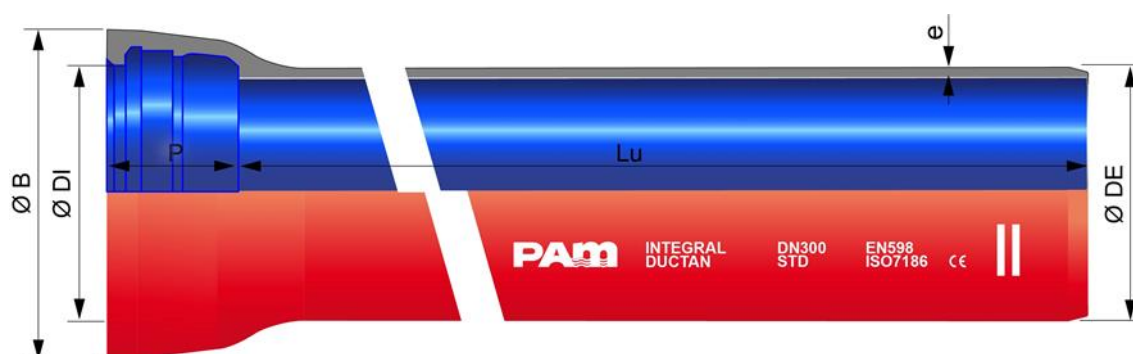
TUBOS DE JUNTA AUTOMÁTICA PARA REDES GRAVÍTICAS E DE PRESSÃO BioZinalium®

Tubo INTEGRAL DUCTAN BioZinalium®

Revestimento exterior em BioZinalium
(Zinco-alumínio com extra de cobre e tapa-poros AQUACOAT em tinta acrílica livre de Bisfenol A e de COV's)

Revestimento interior DUCTAN, em termoplástico, de acabamento interior muito liso, contribuindo para a redução das perdas de carga.

Conforme à norma EN 598: 2009



Com rodela / junta automática STANDARD NBR

DN	Comprimento útil ml	PFA	Referência	Peso (2) kg/ml	Preço (1) €/ml
80	6	40	TSA80E60TP-Eo1	10,9	88,40
100	6	40	TSB10E60TP-Eo1	13,2	90,60
125	6	40	TSB12S60TP-Eo1	16,3	111,80

(1) Preço unitário por metro linear com junta incluída; (2) Peso somente referente ao tubo;
Para diâmetros superiores, outras classes de pressão, revestimentos especiais e outras especificações, consulte-nos.

Com rodela / junta automática travada ViLoK® (STANDARD Vi) NBR

DN	Comprimento útil ml	Classe de pressão	Referência	Peso (2) kg/ml	Preço (1) €/ml
80	6	16	TSA80E60TP-Eo6	10,9	104,00
100	6	16	TSB10E60TP-Eo6	13,2	107,00
125	6	16	TSB12S60TP-Eo6	16,3	131,00

(1) Preço unitário por metro linear com junta incluída; (2) Peso somente referente ao tubo;
Para diâmetros superiores, outras classes de pressão, revestimentos especiais e outras especificações, consulte-nos.



TUBOS E ACESSÓRIOS EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL PARA REDES DE SANEAMENTO - GAMAS INTEGRAL E BIOGAN



TUBOS

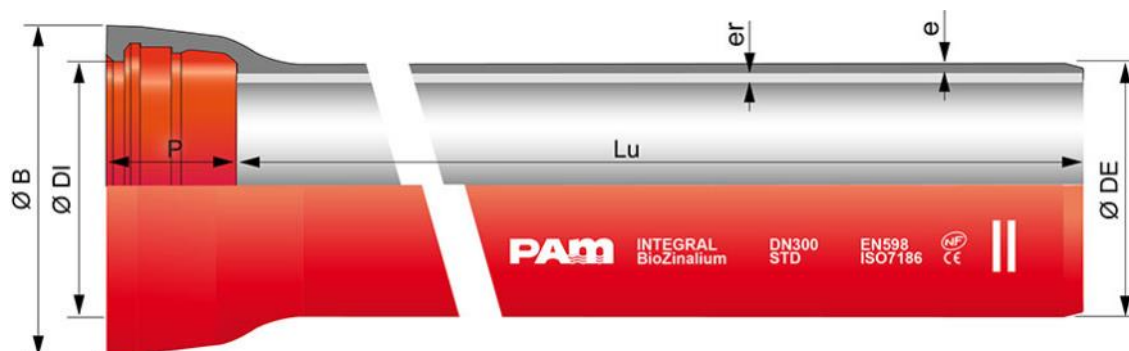
TUBOS DE JUNTA AUTOMÁTICA PARA REDES GRAVÍTICAS E DE PRESSÃO **BioZinalium®**

Tubo INTEGRAL BioZinalium com junta automática STANDARD NBR

Revestimento exterior em BioZinalium

(Zinco-alumínio com extra de cobre e tapa-poros AQUACOAT em tinta acrílica livre de Bisfenol A e de COV's)
Conforme à norma EN 598: 2009

Revestimento interior em argamassa de cimento aluminoso



DN	Comprimen- to útil ml	PFA	Referência	Peso kg/ml	Preço €/ml
150	6	40	TSB15S6oBP-Eo1	23,8	130,80
200	6	40	TSB20S6oBP-Eo1	32,0	152,20
250	6	38	TSB25S6oBP-Eo1	41,0	195,20
300	6	35	TSB30S6oBP-Eo1	51,3	236,30
350	6	32	TSB35S6oBP-Eo1	65,6	293,70
400	6	30	TSB40S6oBP-Eo1	77,5	340,00
450	6	29	TSB45S6oBP-Eo1	91,7	398,00
500	6	28	TSB50S6oBP-Eo1	105,4	512,00
600	6	26	TSB60S6oBP-Eo1	136,9	627,00

1) Preço unitário por metro linear com junta incluída; (2) Peso somente referente ao tubo;

Do DN 350 ao DN 600 o preço do tubo não inclui transporte com barrotes;

Para diâmetros superiores, outras classes de pressão, revestimentos especiais e outras especificações, consulte-nos.



TUBOS E ACESSÓRIOS EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL PARA REDES DE SANEAMENTO - GAMAS INTEGRAL E BIOGAN



TUBOS

TUBOS DE JUNTA AUTOMÁTICA PARA REDES GRAVÍTICAS E DE PRESSÃO

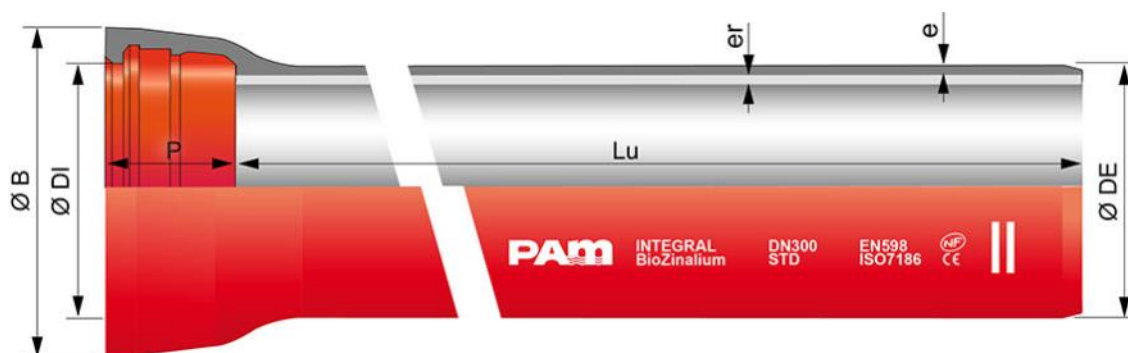
BioZinalium®

Tubo INTEGRAL BioZinalium com junta automática travada ViLoK® (STANDARD Vi) NBR

Revestimento exterior em BioZinalium

(Zinco-alumínio com extra de cobre e tapa-poros AQUACOAT em tinta acrílica livre de Bisfenol A e de COV's)
Conforme à norma EN 598: 2009

Revestimento interior em argamassa de cimento aluminoso



DN	Comprimento útil ml	PFA	Referência	Peso kg/ml	Preço €/ml
150	6	16	TSB15S6oBP-Eo6	23,8	187,00
200	6	16	TSB20S6oBP-Eo6	32,0	221,00
250	6	12	TSB25S6oBP-Eo6	41,0	273,00
300	6	12	TSB30S6oBP-Eo6	51,3	341,00
350	6	12	TSB35S6oBP-Eo6	65,6	398,00
400	6	12	TSB40S6oBP-Eo6	77,5	470,00
450	6	11	TSB45S6oBP-Eo6	91,7	577,00
500	6	10	TSB50S6oBP-Eo6	105,4	665,00
600	6	8	TSB60S6oBP-Eo6	136,9	808,00

1) Preço unitário por metro linear com junta incluída; (2) Peso somente referente ao tubo;
Do DN 350 ao DN 600 o preço do tubo não inclui transporte com barrote; Para diâmetros superiores, outras classes de pressão, revestimentos especiais e outras especificações,



TUBOS E ACESSÓRIOS EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL PARA REDES DE SANEAMENTO - GAMAS INTEGRAL E BIOGAN



ACESSÓRIOS PARA JUNTAS AUTOMÁTICAS

RODELAS / JUNTAS PARA TUBOS E ACESSÓRIOS DE BOCAS

Rodela / Junta STANDARD NBR

Não travada

DN	PFA (1)	Referência	Desvio angular °	Peso kg/un	Preço €/un
80	40	JSA80BB	5	0,16	8,40
100	40	JSB10BB	5	0,21	9,60
125	40	JSB12BB	5	0,26	10,80
150	40	JSB15BB	5	0,30	22,80
200	40	JSB20BB	5	0,41	25,20
250	40	JSB25BB	5	0,52	31,20
300	40	JSB30BB	5	0,75	49,80
350	40	JSB35BB	5	0,95	52,20
400	30	JSB40BB	4	1,13	66,00
450	30	JSB45BB	4	1,39	78,00
500	30	JSB50BB	4	1,63	90,00
600	30	JSB60BB	4	2,28	120,00

(1) PFA válida para utilização em juntas de tubo e acessórios



Rodela / Junta travada ViLoK® (STANDARD Vi) NBR

Travamento através de insertos metálicos em câmara simples

DN	PFA (1)	Referência	Desvio angular °	Peso kg/un	Preço €/un
80	16	JSA80CW	5	0,21	102,00
100	16	JSB10CW	5	0,28	108,00
125	16	JSB12CW	5	0,33	126,00
150	16	JSB15CW	5	0,41	198,00
200	16	JSB20CW	5	0,61	252,00
250	12	JSB25CW	4	0,86	336,00
300	12	JSB30CW	4	1,31	456,00
350	12	JSB35CW	3	1,57	468,00
400	12	JSB40CW	3	1,84	510,00
450	11	JSB45CW	2	2,35	774,00
500	10	JSB50CW	2	2,71	798,00
600	8	JSB60CW	2	3,78	948,00

(1) PFA válida para utilização em juntas de tubo e acessórios



TUBOS E ACESSÓRIOS EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL PARA REDES DE SANEAMENTO - GAMAS INTEGRAL E BIOGAN



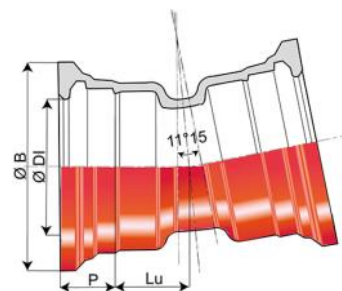
ACESSÓRIOS PARA REDES DE PRESSÃO

ACESSÓRIOS DE BOCAS COM JUNTAS AUTOMÁTICAS

Curva de 2 bocas 11°15' (1/32) de junta automática STANDARD

Revestimento em epóxi 250 micrones

DN	Peso kg/un	Referência	Preço €/un (1)
80	6,8	TSA80CE	156,00
100	8,3	TSB10CE	195,00
125	10,8	TSB12CE	249,00
150	13,2	TSB15CE	299,00
200	20,0	TSB20CE	425,00
250	31,5	TSB25CE	521,00
300	41,2	TSB30CE	907,00
350	54,0	TSB35CE	1 114,00
400	64,5	TSB40CE	1 272,00
450	79,6	TSB45CE	1 497,00
500	100,0	TSB50CE	1 591,00
600	136,0	TSB60CE	2 608,00

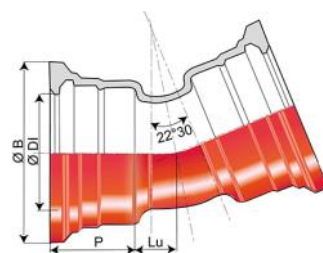


(1) Juntas/Rodas STANDARD NBR incluídas.

Curva de 2 bocas 22°30' (1/16) de junta automática STANDARD

Revestimento em epóxi 250 micrones

DN	Peso kg/un	Referência	Preço €/un (1)
80	6,5	TSA80CD	150,00
100	8,2	TSB10CD	194,00
125	10,4	TSB12CD	241,00
150	12,8	TSB15CD	290,00
200	19,7	TSB20CD	464,00
250	32,2	TSB25CD	468,00
300	43,7	TSB30CD	1 082,00
350	58,0	TSB35CD	1 181,00
400	71,0	TSB40CD	1 731,00
450	88,2	TSB45CD	1 607,00
500	111,0	TSB50CD	2 017,00
600	158,0	TSB60CD	2 446,00



(1) Juntas/Rodas STANDARD NBR incluídas.

TUBOS E ACESSÓRIOS EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL PARA REDES DE SANEAMENTO - GAMAS INTEGRAL E BIOGAN



ACESSÓRIOS PARA REDES DE PRESSÃO

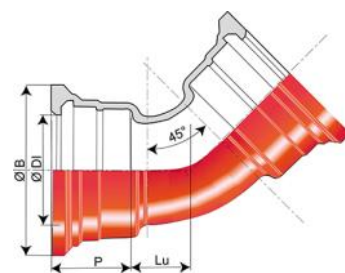
ACESSÓRIOS DE BOCAS COM JUNTAS AUTOMÁTICAS

Curva de 2 bocas 45° (1/8) de junta automática STANDARD

Revestimento em epóxi 250 micrones

DN	Peso kg/un	Referência	Preço €/un (1)
80	7,3	TSA80CB	191,00
100	9,3	TSB10CB	219,00
125	12,8	TSB12CB	292,00
150	16,2	TSB15CB	346,00
200	24,5	TSB20CB	514,00
250	41,5	TSB25CB	538,00
300	60,5	TSB30CB	1 359,00
350	73,5	TSB35CB	1 299,00
400	91,0	TSB40CB	1 468,00
450	118,3	TSB45CB	2 048,00
500	149,0	TSB50CB	2 489,00
600	216,0	TSB60CB	3 503,00

(1) Juntas/Rodelas STANDARD NBR incluídas.

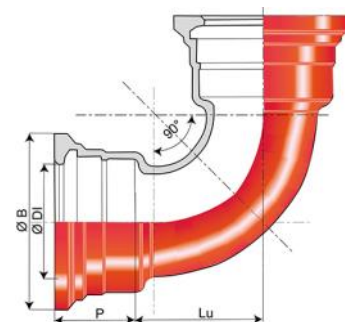


Curva de 2 bocas 90° (1/4) de junta automática STANDARD

Revestimento em epóxi 250 micrones

DN	Peso kg/un	Referência	Preço (1) €/un
80	7,9	TSA80CA	201,00
100	10,4	TSB10CA	245,00
150	18,7	TSB15CA	407,00
200	30,0	TSB20CA	606,00
250	50,6	TSB25CA	789,00
300	74,2	TSB30CA	1 333,00
350	115,0	TSB35CA	3 894,00
400	141,0	TSB40CA	2 488,00
500	215,0	TSB50CA	3 567,00
600	311,0	TSB60CA	7 288,00

(1) Juntas/Rodelas STANDARD NBR incluídas.



TUBOS E ACESSÓRIOS EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL PARA REDES DE SANEAMENTO - GAMAS INTEGRAL E BIOGAN



ACESSÓRIOS PARA REDES DE PRESSÃO

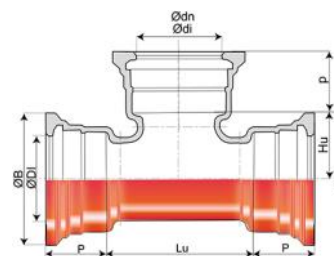
ACESSÓRIOS DE BOCAS COM JUNTAS AUTOMÁTICAS

Tê INTEGRAL de 3 bocas de junta automática STANDARD

Revestimento em epóxi 250 micrones

DN Corpo	DN Derivação	Peso kg/un	Referência	Preço €/un (1)
100	100,00	15,5	TSB10TEoF	344,00
125	125,00	21,8	TSB12TEoG	469,00
150	100,00	20,6	TSB15TEoF	391,00
150	150,00	27,9	TSB15TEoJ	593,00
200	100,00	28,5	TSB20TEoF	586,00
200	200,00	41,9	TSB20TEoK	757,00
250	100,00	41,3	TSB25TEoF	1 062,00
300	200,00	70,3	TSB30TEoK	1 487,00
300	250,00	85,4	TSB30TEoL	1 748,00
300	300,00	92,1	TSB30TEoM	1 892,00

(1) Juntas/Rodelas STANDARD NBR incluídas.

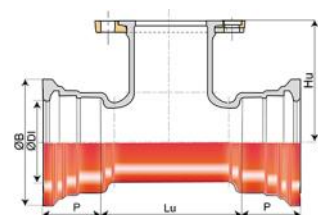


Tês de 2 bocas INTEGRAL de junta automática STANDARD e derivação com flange PN 10

Revestimento em epóxi 250 micrones

DN Corpo	DN Derivação	Peso kg/un	Referência	Preço (1) €/un
80	80	12,8	TSA80UD1E	282,00
100	80	15,0	TSB10UD1E	354,00
100	100	11,2	TSB10UD1F	360,00
150	80	20,2	TSB15UD1E	432,00
150	100	22,0	TSB15UD1F	465,00
150	150	30,1	TSB15UD1J	612,00
200	200	45,5	TSB20UD1K	901,00
200	80	27,8	TSB20UD1E	528,00
200	100	29,9	TSB20UD1F	609,00
250	250	70,6	TSB25UD1L	1 327,00
250	80	44,6	TSB25UD1E	1 116,00
250	100	44,5	TSB25UD1F	Consulte-nos
250	150	50,5	TSB25UD1J	1 152,00

(1) Juntas/Rodelas STANDARD NBR incluídas.



TUBOS E ACESSÓRIOS EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL PARA REDES DE SANEAMENTO - GAMAS INTEGRAL E BIOGAN



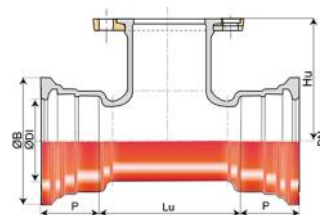
ACESSÓRIOS PARA REDES DE PRESSÃO

ACESSÓRIOS DE BOCAS COM JUNTAS AUTOMÁTICAS

Tês de 2 bocas INTEGRAL de junta automática STANDARD e derivação com flange PN 10

Revestimento em epóxi 250 micrones

DN Corpo	DN Derivação	Peso kg/un	Referência	Preço €/un (1)
300	80	58,9	TSB30UD1E	1 242,00
300	100	59,6	TSB30UD1F	1 295,00
300	150	72,7	TSB30UD1J	1 336,00
350	80	73,7	TSB35UD1E	1 361,00
350	100	90,7	TSB35UD1F	1 380,00
400	200	107,3	TSB40UD1K	1 672,00
400	400	164,3	TSB40UD1N	2 394,00
400	100	82,8	TSB40UD1F	1 549,00
400	150	102,5	TSB40UD1J	1 610,00
500	400	214,7	TSB50UD1N	3 368,00
500	500	264,0	TSB50UD1Q	3 892,00
500	100	121,5	TSB50UD1F	1 994,00
500	150	136,6	TSB50UD1J	2 171,00
600	200	196,6	TSB60UD1K	4 477,00
600	400	270,7	TSB60UD1N	3 759,00
600	600	373,0	TSB60UD1R	4 533,00



(1) Juntas/Rodelas STANDARD NBR incluídas.

TUBOS E ACESSÓRIOS EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL PARA REDES DE SANEAMENTO - GAMAS INTEGRAL E BIOGAN



ACESSÓRIOS PARA REDES DE PRESSÃO

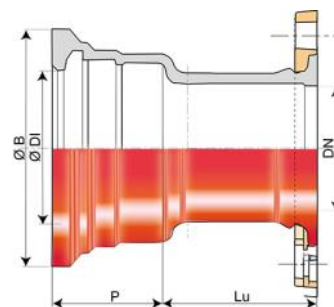
ACESSÓRIOS DE BOCAS COM JUNTAS AUTOMÁTICAS

Ligador flange-boca com junta automática STANDARD

Revestimento em epóxi 250 micrones

DN	PN	Peso kg/un	Referência	Preço (1) €/un
80	10	7,4	TSA80BE1	142,00
100	10	8,9	TSB10BE1	155,00
125	10	11,3	TSB12BE1	249,00
150	10	14,1	TSB15BE1	232,00
200	10	20,8	TSB20BE1	303,00
250	10	31,8	TSB25BE1	480,00
300	10	42,8	TSB30BE1	833,00
350	10	59,0	TSB35BE1	1 072,00
400	10	65,0	TSB40BE1	990,00
450	10	82,0	TSB45BE1	1 255,00
500	10	85,0	TSB50BE1	1 562,00
600	10	124,0	TSB60BE1	2 293,00

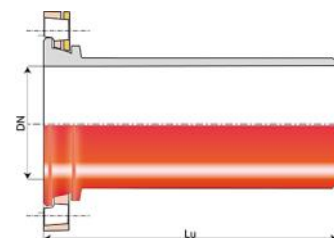
(1) Juntas/Rodelas STANDARD NBR incluídas.



Ligador flange-ponta lisa

Revestimento em epóxi 250 micrones

DN	PN	Lu mm	Peso kg/un	Referência	Preço (1) €/un
100	10	350	9,7	TEB10BU1	129,00
125	10	350	12,5	TEB12BU1	201,00
150	10	400	15,8	TEB15BU1	295,00
200	10	400	23,0	TEB20BU1	347,00
250	10	400	32,0	TEB25BU1	561,00
300	10	450	43,0	TEB30BU1	751,00
350	10	450	52,5	TEB35BU1	1 231,00
400	10	480	64,5	TEB40BU1	1 491,00
500	10	520	95,0	TEB50BU1	1 637,00
600	10	600	133,0	TEB60BU1	2 468,00



TUBOS E ACESSÓRIOS EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL PARA REDES DE SANEAMENTO - GAMAS INTEGRAL E BIOGAN



ACESSÓRIOS PARA REDES GRAVÍTICAS

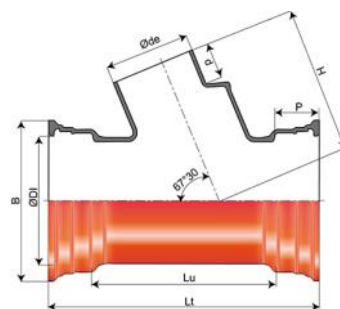
ACESSÓRIOS PARA RAMAIS

Forquilha simples 67°30' de 2 bocas STANDARD HR e ponta lisa

Revestimento em epóxi 250 micrones

DN	Peso kg/un	Referência	Preço (1) €/un
250X150	57,0	TJB25UFoJ	1224,00
300X150	78,5	TJB30UFoJ	1562,00
300X200	78,0	TJB30UFoK	1569,00
300X250	80,5	TJB30UFoL	Consulte-nos

(1) Juntas de estanqueidade incluídas.



Forquilha simples 67°30' de 2 bocas com junta multi-material e ponta lisa

Revestimento em epóxi 250 micrones

DN	Peso kg/un	Referência	Preço €/un
150X125	16,5	TJB15UFoG	256,00
200X125	25,3	TJB20UFoG	447,00
200X150	25,8	TJB20UFoJ	491,00



Forquilha simples 67°30' de 3 bocas com junta multi-material

Revestimento em epóxi 250 micrones

DN	Peso kg/un	Referência	Preço €/un
200X150	26,0	TJB20TAoJ	487,00



TUBOS E ACESSÓRIOS EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL PARA REDES DE SANEAMENTO - GAMAS INTEGRAL E BIOGAN



ACESSÓRIOS PARA REDES GRAVÍTICAS

ACESSÓRIOS PARA PICAGENS

Picagem orientável de corte redondo com junta multi-material

Revestimento em epóxi 250 micrones

DN Tubagem (mm)	DN Picagem (mm)	Peso kg/un	Referência	Preço (1) €/un
250 + 300	125	18,4	TJB25ARoG	445,00
250 + 300	150	21,4	TJB25ARoJ	441,00
350 → 600	125	19,0	TJB40ARoG	439,00
350 → 600	150	20,6	TJB40ARoJ	530,00
400	200		TJB40ARoK	Consulte-nos
700 → 1200	150	19,9	TJB70ARoJ	673,00
700 → 800	200	25,6	TJB70ARoK	531,00



Picagem a 90° de corte redondo

Revestimento em epóxi 250 micrones

DN Tubagem (mm)	DN Picagem (mm)	Peso kg/un	Referência	Preço €/un
300	150	9,7	TUB30SRoJ	216,00
350 + 400	150	10,0	TUB40SRoJ	213,00
450 → 600	150	10,0	TUB45SRoJ	223,00
700 → 1200	150		TUB70SRoJ	211,00
300	200	13,0	TUB30SRoK	256,00
400	200	13,0	TUB40SRoK	228,00
450 → 600	200	11,1	TUB45SRoK	244,00
700 + 800	200	13,0	TUB70SRoK	346,00
900 → 1200	200	10,0	TUB90SRoK	237,00



Picagem a 90° de corte redondo para betão com junta IM

Revestimento em epóxi 250 micrones

DN Tubagem	DN Picagem	Peso kg/un	Referência	Preço (1) €/un
(*) ≥ 60 mm	150 mm	6,5	TJB15FR	222,00
(*) ≥ 60 mm	200 mm	9,4	TJB20FR	287,00

* Espessura da parede



TUBOS E ACESSÓRIOS EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL PARA REDES DE SANEAMENTO - GAMAS INTEGRAL E BIOGAN



ACESSÓRIOS PARA REDES GRAVÍTICAS

ACESSÓRIOS DE LIGAÇÃO ÀS CAIXAS

Manga de Selagem

DN	Peso kg/un	Referência	Preço (1) €/un
150	5,0	TSB15MS	194,00
200	6,4	TSB20MS	236,00
250	8,7	TSB25MS	347,00
300	10,4	TSB30MS	409,00
350	13,1	TSB35MS	471,00
400	14,7	TSB40MS	575,00
450	25,0	TSB45MS	890,00
500	21,4	TSB50MS	1045,00
600	26,7	TSB60MS	1356,00
700	37,1	TSB70MS	1051,00
800	53,0	TSB80MS	2420,00
900	63,2	TSB90MS	4213,00
1000	73,5	TSC10MS	2974,00



TUBOS E ACESSÓRIOS EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL PARA REDES DE SANEAMENTO - GAMAS INTEGRAL E BIOGAN



ACESSÓRIOS PARA REDES GRAVÍTICAS

ACESSÓRIOS DE LIGAÇÃO

União de ligação gravítica multimaterial Flex-Seal

Referência	DN Integral/ TAG	DE Integral/ TAG	Tipo de colar Flex Seal	PVC	Grés	SMU	Preço €/un (1)
TXB10NNof	100	118	SC 120	100			202,00
TXB10NP01	100	118	SC 120	110		100	114,00
TXB12NN01	125	144	SC 150	110			240,00
TXB12NN0G	125	144	SC 150	125			221,00
TXB12NQ0G	125	144	SC 150		125		268,00
TXB12NL0G	125	144	SC 150			125	120,00
TXB15NN0G	150	170	SC 170	125			287,00
TXB15NN0H	150	170	SC 170	140			268,00
TXB15NM0J	150	170	SC 170	160	125	150	150,00
TXB15NQ0J	150	170	SC 170		150		290,00
TXB20NN0X	200	222	SC 225	160			377,00
TXB20NN0K	200	222	SC 225	200			202,00
TXB20NQ0J	200	222	SC 225		150		316,00
TXB20NQ0K	200	222	SC 225		200		307,00
TXB20NL0K	200	222	SC 250			200	164,00
TXB25NN0K	250	274	SC 275	200			411,00
TXB25NN0L	250	274	SC 275	250			220,00
TXB25NQ0K	250	274	SC 275		200		351,00
TXB25NQ0L	250	274	SC 310		250		378,00
TXB30NN0L	300	326	SC 335	250			633,00
TXB10NNof	300	326	SC 335	315			202,00
TXB10NP01	300	326	SC 335		250		114,00
TXB12NN01	300	326	SC 360		300		240,00



TUBOS E ACESSÓRIOS EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL PARA REDES DE SANEAMENTO - GAMAS INTEGRAL E BIOGAN



ACESSÓRIOS PARA REDES GRAVÍTICAS

ACESSÓRIOS DE LIGAÇÃO

União gravítica deslizante multimaterial

DN (mm)	Referência	Peso kg/un	Tolerância DN	Preço €/un
150	TJB15MV	1,7	160 → 192	207,00
200	TJB20MV	2,7	200 → 261	294,00
250	TJB25MV	11,2	250 → 324	471,00
300	TJB30MV	5,4	313 → 382	632,00



Junta de Montagem (GGS) DN80-600

DN	DE Max	PFA	Peso kg/un	Referência	Preço €/un
80	100	40 bar	4,9	TXA80MG	86,00
100	120	40 bar	6,6	TXB10MG	131,00
125	146	25 bar	7,6	TXB12MG	158,00
150	172	25 bar	8,8	TXB15MG	240,00
200	223	25 bar	12,8	TXB20MG	320,00
250	275	25 bar	18,1	TXB25MG	408,00
300	327	25 bar	22,9	TXB30MG	442,00
350	379	16 bar	29,0	TXB35MG	559,00
400	430	16 bar	34,8	TXB40MG	632,00
450	481	16 bar	39,7	TXB45MG	724,00
500	533	16 bar	47,8	TXB50MG	888,00
600	636	16 bar	61,3	TXB60MG	1 471,00



PAM, SERVIR O CICLO DA ÁGUA DE **FORMA SUSTENTÁVEL**

O **ECOSSISTEMA** PAM



TUBOS E ACESSÓRIOS EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL PARA REDES DE SANEAMENTO - GAMAS INTEGRAL E BIOGAN

CONDIÇÕES GERAIS DE VENDA

1. ENCOMENDAS

1.1 Qualquer encomenda dum cliente implica a aceitação das presentes condições de venda da SAINT-GOBAIN PAM PORTUGAL, S.A., S.A., que prevalecem sobre quaisquer outras, salvo cláusula escrita acordada entre as partes.

1.2 A relação comercial entre o cliente e a SAINT-GOBAIN PAM PORTUGAL, S.A. nasce quando esta aceita, por escrito, as condições e especificações da encomenda.

1.3 Se o cliente cancelar a encomenda no decurso do prazo da execução, fica obrigado a pagar os produtos que já tiverem sido produzidos expressamente para o cumprimento da encomenda, de acordo com as especificações solicitadas, podendo a SAINT-GOBAIN PAM PORTUGAL, S.A. fazer suas as quantias entregues a título de adiantamentos entretanto prestados pelo Cliente por conta da encomenda.

1.4 Por conseguinte, a partir do momento em que a Encomenda esteja definitivamente validada, o Cliente não poderá mais anular ou modificar a sua Encomenda, sem prejuízo do disposto no direito ao arrependimento e desistência, nos termos previstos na cláusula 12 e suas exceções, uma vez que os adiantamentos pagos são devidos a partir do momento da validação da Encomenda pela SAINT-GOBAIN PAM PORTUGAL, S.A.

1.5 A alteração das quantidades constantes da proposta de compra só poderá ser feita com acordo prévio da SAINT-GOBAIN PAM PORTUGAL, S.A. e poderá acarretar a modificação das condições de venda acordadas, nomeadamente os prazos de entrega.

2. PREÇOS

2.1 Aos preços será sempre adicionada a taxa de IVA em vigor.

2.2 Sempre que a encomenda pressuponha entregas por prazo superior a trezentos e sessenta e cinco dias, de cada vez que este prazo seja ultrapassado, os preços serão revisto de acordo com as taxas de inflação.

3. PRODUTOS

3.1 As tolerâncias em relação às dimensões e às massas (pesos) dos produtos vendidos são as admitidas de acordo com as normalizações em vigor para a fabricação dos mesmos.

3.2 A SAINT-GOBAIN PAM PORTUGAL, S.A. poderá alterar as informações, relativas às características dos produtos, constantes dos seus catálogos, meios ou documentos publicitários, bem como de suportes de cálculo, sempre que tais alterações decorram de imperativos da fabricação dos produtos vendidos.

3.3 As características dos produtos, constantes dos catálogos e outros meios publicitários, obedecem às especificações normais do produtor. Quaisquer exigências do cliente diferentes dessas especificações normais, deverão constar da encomenda do cliente a ser aceites por escrito pela SAINT-GOBAIN PAM PORTUGAL, S.A.

3.4 A SAINT-GOBAIN PAM PORTUGAL, S.A. não poderá ser responsabilizada pela utilização dos produtos vendidos que não esteja dentro dos limites de utilização constantes da documentação técnica do produtor, relativa a esses produtos.

4. PRAZOS DE ENTREGA

4.1 Os prazos de entrega dos produtos são variáveis e não poderão ser inferiores aos prazos aproximados constantes da proposta de venda.

4.2 São consideradas como condições de exclusão de responsabilidades pelo não cumprimento dos prazos de entrega, as seguintes:

- a) a falta de cumprimento, por parte do cliente, dos prazos de pagamento, ficando as entregas suspensas até ao cumprimento;
- b) a falta de prestação atempada, por parte do cliente, das informações necessárias à concretização da encomenda, tais como, quantidades totais, local e periodicidade das entregas, etc.;
- c) os casos de força maior, tais como, lock-out, greves, epidemias, guerras, requisições civis, incêndios, inundações, tornados, tremores de terra, aluviões, danificação de ferramentas ou outros reveses significativos no processo de fabrico, interrupção ou atraso de transportes, falta de matéria-prima ou qualquer outra causa que provoque uma paralisação na fábrica ou noutros fornecedores.

5. LOCAL DE VENDA

Os produtos são considerados vendidos no momento em que são entregues no local indicado pelo cliente, não abrangendo a entrega qualquer operação de descarga, em Portugal Continental, ou a acordar com a SAINT-GOBAIN PAM PORTUGAL, S.A.

6. TRANSPORTE E RECEÇÃO DOS PRODUTOS

6.1 Nos casos em que for o cliente a realizar o transporte, seja diretamente, seja através de transportadora, terá de respeitar as indicações dadas pela SAINT-GOBAIN PAM PORTUGAL, S.A. no que diz respeito à adaptação dos veículos aos produtos a transportar, bem como à antecedência com que os mesmos se deverão apresentar à carga. Na falta de cumprimento destas regras, o carregamento não poderá ser assegurado.

6.2 Quando o transporte fique a cargo da SAINT-GOBAIN PAM PORTUGAL, S.A., o cliente obriga-se a garantir a acessibilidade do local da entrega bem como a descarga no prazo máximo de três horas. A SAINT-GOBAIN PAM PORTUGAL, S.A. debitará ao cliente o valor das horas de descarga para além das atrás previstas, sempre que as mesmas lhe sejam debitadas pelo transportador.

6.3 O cliente deverá rececionar os produtos e apresentar reclamação ao transportador em caso de perdas ou avarias detetadas no ato da entrega. Para tal, o cliente deverá, sem falta, verificar à chegada o estado e a quantidade da mercadoria, e a sua conformidade quer com as guias de remessa, quer com a nota de receção da encomenda. Em caso de avaria ou perda devidamente comprovadas, o cliente deverá apresentar as suas reservas, escrevendo-as na guia de remessa do transportador e confirmar essas mesmas reservas junto da SAINT-GOBAIN PAM PORTUGAL, S.A., fundamentando a sua queixa no prazo de três dias úteis posteriores à entrega da mercadoria, através do envio de carta registada com aviso de receção para a morada da sede da sociedade ou por e-mail para apoiocliente.pamportugal@saint-gobain.com.

6.4 Quando o cliente solicite uma receção especial, as pessoas para tal designadas serão avisadas das datas e hora em que terão lugar as operações que devem controlar. Em caso de não comparência dessas pessoas, não poderá ser exigida à SAINT-GOBAIN PAM PORTUGAL, S.A. a repetição das amostragens, pesagens e ensaios que tenham sido executados sem a presença das pessoas designadas.

6.5 Quando o cliente solicite um transporte especial, designadamente o transporte expresso, A SAINT-GOBAIN PAM PORTUGAL, S.A., debitará ao Cliente o custo deste transporte, emitindo fatura para o efeito, sendo que a responsabilidade por quaisquer atrasos na entrega serão da responsabilidade do cliente que expressamente solicitou este tipo de transporte, declinando a SAINT-GOBAIN PAM PORTUGAL, S.A. qualquer responsabilidade nos atrasos das entregas.

7. ASSISTÊNCIA TÉCNICA

• A pedido do cliente a SAINT-GOBAIN PAM PORTUGAL, S.A. poderá prestar assistência técnica durante os ensaios e/ou colocação dos produtos que fornecer.

• Esta assistência será prestada em data acordada entre as partes, mas nunca implica a disponibilidade a tempo inteiro, na obra, do técnico que a prestar.

• Por "assistência técnica" deverá entender-se a preparação das equipas de montagem ao serviço do cliente, na data do arranque da obra, para que as mesmas possam proceder à correta aplicação dos produtos fornecidos pela SAINT-GOBAIN PAM PORTUGAL, S.A.

• Qualquer outra assistência técnica prestada a pedido do cliente que não se inclua na formação para arranque da obra, será debitada ao cliente aos preços praticados pela SAINT-GOBAIN PAM PORTUGAL, S.A., no momento da prestação da assistência.

8. RECLAMAÇÕES

O cliente deve denunciar à SAINT-GOBAIN PAM PORTUGAL, S.A. o vício ou a falta de qualidade da coisa, denúncia que deverá ser feita até 30 dias depois de conhecido o defeito e dentro de seis meses após a entrega da coisa, por carta registada com aviso de receção para a morada da sede da sociedade ou por e-mail para apoiocliente.pamportugal@saint-gobain.com.

9. EMBALAGEM

• As embalagens dos produtos são concebidas de forma a satisfazer as necessidades de transporte, as indicações das seguradoras e os pedidos especiais dos clientes, desde que exequíveis.

• Quaisquer embalagens especiais solicitadas pelo cliente, ser-lhe-ão debitadas e não podem ser devolvidas.

• O cliente não pode apresentar nenhuma reclamação no que respeita a condições especiais de embalagem, desde que elas não tenham sido expressamente aceites pela SAINT-GOBAIN PAM PORTUGAL, S.A., quando da aceitação da encomenda.

TUBOS E ACESSÓRIOS EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL PARA REDES DE SANEAMENTO - GAMAS INTEGRAL E BIOGAN

CONDIÇÕES GERAIS DE VENDA

10. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

- 10.1 Os produtos vendidos só serão propriedade do cliente após o respetivo pagamento.
- 10.2 O pagamento é efetuado no ato da entrega do produto ou nos trinta dias subsequentes à data de emissão da factura, consoante acordo prévio com o cliente. Poderá ser praticado outro prazo de pagamento, após análise prévia do risco financeiro do cliente.
- 10.3 Sempre que haja mora no pagamento, serão exigíveis do cliente juros à taxa legal máxima em vigor para as empresas comerciais.
- 10.4 Nos casos de mora de pagamento por período superior a 30 dias, a SAINT-GOBAIN PAM PORTUGAL, S.A. comunicará a mora à sua seguradora de crédito e poderá cancelar ou suspender a encomenda, na parte em que esta ainda não se encontrar satisfeita.
- 10.5 Caso tenha havido alteração da situação jurídica ou financeira do cliente, que se reflita na sua solvabilidade, a SAINT-GOBAIN PAM PORTUGAL, S.A., no caso de venda a crédito, poderá exigir, em alternativa, que o cliente lhe preste garantias de cumprimento ou cancelar a parte de encomenda que ainda se encontre por satisfazer.
- 10.6 Quando houver desproporção entre o valor da encomenda e as quantidades normais de consumo do cliente, a SAINT-GOBAIN PAM PORTUGAL, S.A. poderá subordinar a aceitação da encomenda à prestação de garantias de pagamento.

11. DEVOLUÇÕES

Salvo por erro na execução da encomenda, a SAINT-GOBAIN PAM PORTUGAL, S.A. não aceita devoluções de produtos.

12. DESISTÊNCIAS

- 12.1 A contar da data de entrega da encomenda ao Cliente, e de acordo com o disposto no artigo 12º, nº1 do Dec. Lei nº 24/2014, de 14 de fevereiro, com a última atualização dada pelo DL nº 78/2018, de 15/10, o Cliente dispõe de um prazo de 14 dias úteis para notificar a sua vontade de exercer o seu direito de desistência, mediante o envio de carta registada e aviso de receção para a sede da SAINT-GOBAIN PAM, PORTUGAL SA.
- 12.2 No entanto, o cliente não pode resolver livremente o contrato, isto é, cancelar a encomenda dentro do prazo referido em 12.1 se se tratar de um contrato de prestação de serviços/ fornecimento de bens, nos termos das alíneas previstas no artigo 17º Dec. Lei nº 24/2014, de 14 de Fevereiro, com a última atualização prevista pelo DL nº 78/2018, de 15/10, em particular e designadamente as previstas nas alíneas c) e f) que se transcrevem, alínea c): "Fornecimento de bens confeccionados de acordo com especificações do Cliente ou manifestamente personalizadas". Alínea f) "Fornecimento de bens que, após a sua entrega e por natureza, fiquem inseparavelmente misturados com outros artigos."
- 12.3 A SAINT-GOBAIN PAM, PORTUGAL SA. acusará a receção deste pedido de desistência no caso de se verificar e confirmar a mesma. O Cliente irá dispor então de um prazo de 14 dias para devolver a encomenda para este mesmo endereço, às suas custas e na sua embalagem de origem, com os produtos encomendados devidamente selados. É importante que o cliente cuide da embalagem do(s) produto(s) devolvido(s), assim como a responsabilidade do mesmo transporte.
- 12.4 Caso o envio da devolução da encomenda seja feito após o prazo indicado, a encomenda será dada como definitiva e não ocorrerá nenhum reembolso
- 12.5 A SAINT-GOBAIN PAM PORTUGAL, SA, caso se confirme que a encomenda pode ser devolvida por não se verificarem nenhuma das exceções do artigo 17º do diploma acima indicado, compromete-se a reembolsar o Cliente pelo montante da Encomenda e correspondente aos produtos devolvidos, sob reserva do respeito das condições acima indicadas. O reembolso será feito de acordo com o método de pagamento utilizado pelo Cliente e no prazo de 15 dias a contar da receção dos produtos devolvidos.
13. GARANTIA
- 13.1 Os produtos vendidos são garantidos pelo prazo de um ano quanto a defeitos ocultos que deveriam ter sido detetados pelo controle de qualidade da fábrica. Tais defeitos deverão ser confirmados por perito independente das partes, como sendo efetivamente imputáveis ao produtor.
- 13.2 O cliente que verifique a existência de um defeito de fabrico que afete o produto e que revista, em seu entender, o carácter de defeito oculto, deverá de imediato, dar conhecimento desse facto à SAINT-GOBAIN PAM PORTUGAL, S.A.

No prazo de um mês (dentro do qual o cliente não poderá proceder a quaisquer modificações do produto) a partir dessa comunicação, será elaborado, por escrito, um processo de confirmação da reclamação, na presença de representantes da SAINT-GOBAIN PAM PORTUGAL, S.A., previamente convocados pelo cliente.

Se a existência do defeito for confirmada por perito independente das partes, a SAINT-GOBAIN PAM PORTUGAL, S.A. procederá, a expensas suas, à reparação ou substituição do produto defeituoso, mas não poderá ser responsabilizada por prejuízos invocados pelo cliente, tais como perdas de exploração ou de clientela ou indemnizações por atrasos.

13.3 Se do processo de reclamação resultar a não existência de defeito que possa ser imputável ao produtor, serão debitados ao cliente os custos resultantes da intervenção dos serviços de assistência técnica da SAINT-GOBAIN PAM PORTUGAL, S.A., aos preços praticados pela SAINT-GOBAIN PAM PORTUGAL, S.A. no momento da prestação da assistência.

14. PROTEÇÃO DE DADOS:

14.1 Quando, para a execução deste contrato, for necessário o acesso de um dos contratantes aos dados pessoais do outro contraente, o acesso e tratamento subsequente, se aplicável, será efetuado em estrito cumprimento do Regulamento Geral de Proteção de dados, Regulamento EU 679/2016 de 27 de Abril, e a Lei 58/2019 de 08 de Agosto, bem como pelas seguintes obrigações:

14.2 O acesso aos dados não será considerado como uma comunicação ou transferência de dados, mas sim o acesso para executar as obrigações previstas no presente contrato. Os dados de cada uma das partes são da sua propriedade exclusiva, respetivamente, bem como qualquer tratamento que a parte realize em nome da outra parte.

14.3 Os dados e tratamentos acima mencionados são confidenciais e estão sujeitos ao sigilo profissional e confidencialidade. Dever que subsistirá mesmo após o término do presente contrato.

14.4 A SAINT-GOBAIN PAM, PORTUGAL SA., em relação aos dados, obriga-se a:

- Tratar-los exclusivamente para o cumprimento dos serviços contratados e de acordo com as instruções que, em cada momento, a pessoa responsável pelos dados lhe transmita.

- Não os transmitir a terceiros.

- Protegê-los através da adoção de medidas de segurança, técnicas e organizacionais, de acordo com a natureza dos dados e o nível de segurança legal e regulamentar exigido, para garantir a segurança dos mesmos, evitar a sua alteração, perda, deterioração, tratamento ou acesso não autorizado e os possíveis riscos a que possam estar expostos.

- Restringir o acesso aos dados por parte dos funcionários e, quando apropriado, subcontratados, que são essenciais para o cumprimento do presente contrato.

- Tratar-los exclusivamente para a execução dos serviços contratados e quando as obrigações decorrentes do presente contrato se tenham extinguido, destruir ou devolver os dados à pessoa responsável – após indicação nesse sentido pela pessoa responsável –, os dados e os suportes ou documentos em que os dados se encontrem inseridos, sem possibilidade de fazer cópias, com exceção dos dados cuja conservação é exigida pelas disposições legais atuais.

- O acesso e o tratamento de dados pessoais do Cliente são considerados estritamente temporários para a prestação do serviço contratado, sem conferir à SAINT-GOBAIN PAM PORTUGAL, SA qualquer tipo de direito ou propriedade sobre os dados tratados. Neste sentido, a SAINT-GOBAIN PAM PORTUGAL, SA terá que devolver ou eliminar de forma controlada os suportes utilizados para o tratamento de dados pessoais, logo que a prestação de serviços ou fornecimento de bens se extinga, de acordo com o indicado pelo Cliente.

14.5 O cliente tem direito à alteração, apagamento/eliminação e ao esquecimento dos dados pessoais que forneça, que não digam estritamente respeito às relações comerciais entre empresas, e ainda tem direito a reclamar aos Órgãos de Supervisão, CNPD, ou outros, no que concerne à recolha e tratamento de dados pessoais. O cliente poderá exercer os direitos indicados através do envio de uma carta registada com aviso de receção para a sede da sociedade ou por e-mail para dadospessoais.pamportugal@saint-gobain.com. A SAINT-GOBAIN PAM, PORTUGAL SA, por sua vez, reencaminhará o referido e-mail para o encarregado de Proteção de dados do grupo Saint Gobain, que dará a oportuna resposta.

14.6 As obrigações de confidencialidade estabelecidas neste documento estarão em vigor durante a prestação do serviço contratado, mantendo sua validade quando terminar o contrato entre a SAINT-GOBAIN PAM PORTUGAL, SA e o cliente.

15. FORO

Para a resolução de todos os litígios decorrentes do contrato de fornecimento de produtos ou da execução da garantia, é competente o foro da comarca de Lisboa.





SAINT-GOBAIN PAM PORTUGAL, S.A.

Rua das Marinhas do Tejo, Nº 15
2690-366 Santa Iria de Azóia
Tel.: 218 925 000
comercial.pamportugal@saint-gobain.com
www.pamline.pt