

"Proyecto Alba – Nuevas Plantas de Poliolefinas, Plataformas Logísticas y Offsites"

Data: 01/04/2025

DOSSIER DA QUALIDADE



Documentação Técnica e Certificação

CAPÍTULO 1.4.2: PRÉ-FABRICADOS DE BETÃO

✓ **APROVADO**

Verificação dos elementos fornecidos prontos para instalação.

VALIDAÇÃO E VERIFICAÇÃO

Acção	Responsável	Data	Assinatura
Elaborado por Tecnico da Qualidade	José Antunes	31/03/2025	
Aprovado por Diretor de Obra	Luis salvado	01/04/2025	

Notas/Observações:

VALIDAÇÃO REPSOL	ASSINATURA/CARIMBO
Responsável:	
Data:	

DOSSIER DE QUALIDADE

Empreitada:

**4001008 - "Nuevas Plantas de Poliolefinas,
Plataformas Logísticas Y Offsites"**

DOCUMENTO Nº:

DATA:

31/01/2025

FOLHA Nº : / DE:

360 de 2080

1.4.2 PRE FABRICADOS DE BETÃO

ITEM	DESCRIÇÃO DOCUMENTAL	Nº CERTIFICADO	DATA
ELEMENTOS PRÉ FABRICADOS DE BETÃO E JUNTAS			
1	DECLARAÇÃO DE DESEMPENHO CAIXAS ARMADAS BETÃO Nº23009	-	16/05/2023
2	RELATÓRIO TÉCNICO JUNTA L 300X16-50-1080-WC - DRENAGEM	-	23/09/2019
3	RELATÓRIO TÉCNICO JUNTA L-600X20-50-2000-GB - HIDROCARBONETOS	-	19/03/2023
4	DECLARAÇÃO DESEMPENHO MANILHAS E TUBOS DE BETÃO Nº20012	-	12/05/2023
5	DECLARAÇÃO DESEMPENHO TUBOS DE CRAVAMENTO BETÃO Nº23002	-	30/05/2023
6	DECLARAÇÃO DESEMPENHO ANEIS DE BETÃO Nº20013	-	26/06/2023
7	DECLARAÇÃO DESEMPENHO CUPULAS DE BETÃO Nº20003	-	15/12/2022
8	DECLARAÇÃO DESEMPENHO FUNDO CAIXAS DE VISITA DE BETÃO	200032	23/03/2023

31/01/2025			
Data	Qualidade	Director Obra	Repsol
	Verificado	Aprovado	Cliente

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

A VERDASCA & VERDASCA – Pré-Fabricados de Betão, SA, com sede em Areias, 2490-124 Gondemaria, e centro de produção no mesmo local, declara que as caixas armadas em prefabricado de betão, encontram-se em conformidade com:

- NP EN 13369 Regras gerais para produtos prefabricados de betão;
- Requisitos definidos na ficha técnica N.ºFTE23109.

O sistema de Gestão da Qualidade da Verdasca & Verdasca, assegura o controlo de todo o processo produtivo, no qual se incluem: equipamentos, materiais e produto acabado.

Assinado por e em nome do fabricante por



Tiago Verdasca (Administrador)
Gondemaria, 16 de Maio de 2023



caucho industrial VERDÚ, S.L.

Pol. Ind. Santiago Payá, c/ Filá Benimerins, 32
03802 ALCOY (ALICANTE)
TLF. 965 52 09 50
FAX. 965 33 04 98
<http://www.cauchoverdu.com>
E-mail: calidad@cauchoverdu.com



INFORME TÉCNICO JUNTAS DE ESTANQUEIDAD

CLIENTE: VERDASCA
ATT. SR.: DPTO. TÉCNICO
Nº ALBARÁN:
Nº DE O.F.: J-6331-0
NORMA: UNE-EN 681-1 (WC)
FECHA: 23/09/2019

DESCRIPCIÓN: JUNTA L 300X16-50-1080-WC
Ø NOMINAL: 300
DESARROLLO: 1080
TIPO: L
CANTIDAD: 300 JUNTAS
MATERIAL: EPDM
Nº DE LOTE/S: 917374-2/D-E

CARACTERÍSTICAS DE LA GOMA UTILIZADA PARA LA FABRICACIÓN DE JUNTAS DE ESTANQUEIDAD

ENSAYO	UNIDADES	ESPECIFICACIÓN	VALORES OBTENIDOS	NORMA
DUREZA (Shore A)	GRADOS	50 ± 5	49	UNE-ISO 868
RESISTENCIA A LA TRACCIÓN	MPa	mín 9	10,94	UNE-ISO 37
ALARGAMIENTO A LA ROTURA	%	min 375	744,16	UNE-ISO 37
COMPRESIÓN SET, 23 °C, 72 h	%	máx 12	10,22	UNE-ISO 815
COMPRESIÓN SET, 70 °C, 24 h	%	máx 20	19,02	UNE-ISO 815
ENVEJECIMIENTO, 70 °C, 7 DIAS:				UNE-ISO-188
- MÁX. CAMBIO DE DUREZA (SHORE A)	GRADOS	+8, -5	+5,2	UNE-ISO 868
- MÁX. CAMBIO EN RESISTENCIA A LA TRACCIÓN	%	-20	-19,51	UNE-ISO 37
- MÁX. CAMBIO EN EL ALARGAMIENTO	%	-30, +10	-27,79	UNE-ISO 37
MÁXIMO CAMBIO VOLUMEN EN AGUA, 70 °C, 7 DIAS	%	+8, -1	+2,09	UNE-ISO 1817
RELAJACIÓN DE ESFUERZOS, 23 °C, 7 DIAS	%	máx 14	10	UNE-ISO 3384
R. OZONO, 40 °C, 20 %, 48 h. 50 ppcm		sin grietas	O.K.	UNE-ISO 1431-1

OBSERVACIONES:

Vº Bº DEPARTAMENTO DE CALIDAD:



INFORME TÉCNICO JUNTAS DE ESTANQUEIDAD

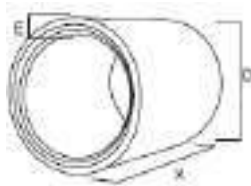
CLIENTE	-
ATT. SR.	DPTO TÉCNICO
Nº ALBARÁN	-
Nº DE O.F.	-
NORMA	UNE-EN 682 (GB)
FECHA	19/03/2023
DESCRIPCIÓN	JUNTA-L-600X20-50-2000-GB
Ø NOMINAL	600
DESARROLLO	2000
TIPO	L
CANTIDAD	150 JUNTAS
MATERIAL	BN-60-CDS
Nº DE LOTE/S	304612-2

Características de la goma utilizada para la fabricación de juntas de estanqueidad

ENSAYOS	UNIDADES	ESPECIFICACIÓN	DATOS OBTENIDOS	NORMA
Dureza (Shore A)	Grados	60 ± 5	64	UNE-ISO 868
Resistencia a la tracción mínima	MPa	mín 10	11,56	UNE-ISO 37
Alargamiento a la rotura mínima	%	mín 300	444,69	UNE-ISO 37
Compresión SET, (72h, a 23°C)	%	máx 10	8,64	UNE-ISO 815
Compresión SET, (24h, a 70°C)	%	máx 18	17,42	UNE-ISO 815
Envejecimiento Térmico Acelerado. (7d. a 70°C)	Máx. Cambio de dureza (Shore A)	Grados	± 5	UNE-ISO 868
	Máx. Cambio de resistencia a la tracción	%	± 15	UNE-ISO 37
	Máx. Cambio en el alargamiento	%	-25, +10	UNE-ISO 37
Máximo cambio volumen en el líquido B (7 días a 23°C)	%	+35	28,53	UNE-ISO 1817
Máximo cambio volumen en el líquido B y posterior secado al aire (4 días a 70°C)	%	-12	-10,97	UNE-ISO 1817
Máximo cambio volumen en aceite IRM 903 (7 días a 70°C)	%	-10, -1	-5,48	UNE-ISO 1817
Relajación de esfuerzos (7 días a 23°C)	%	máx 12	9,67	UNE-ISO 3384
Deformación remanente máxima por compresión (72h a -15°C)	%	máx 40	36,93	ISO 815
R. Ozono (40°C, 20%, 48h, 50 ppcm)		Sin grietas	-	UNE-ISO 1431-1
OBSERVACIONES:				

Vº Bº DEPARTAMENTO DE CALIDAD:





CE 06

DECLARAÇÃO DE DESEMPENHO

Nº23002

PRODUTO:

TUBOS DE CRAVAMENTO

1. Código de identificação único do produto-tipo:500x2400

Tubos de cravamento ⇒ 0155386 - TUBO CRAVAMENTO CL 135 (IV) 700X2300X134 | 0155387 - TUBO CRAVAMENTO CL 135 (IV) 1000X2300X140 | 0155388 - TUBO CRAVAMENTO CL 135 (IV) 1200X2300X150 | 0155389 - TUBO CRAVAMENTO CL 135 (IV) 1400X2300X140 | 0155391 - TUBO CRAVAMENTO CL 135 (IV) 1500X2300X160 | 0155392 - TUBO CRAVAMENTO CL 135 (IV) 1600X2300X160 | 0155393 - TUBO CRAVAMENTO CL 135 (IV) 1000X2000X140

2. Utilização(ões) prevista(s):

Transporte de águas residuais, águas pluviais e águas superficiais por gravidade ou ocasionalmente a baixa pressão, em condutas geralmente enterradas.

3. Fabricante:

VERDASCA E VERDASCA SA | Morada Sede: Rua de Fátima nº3, Areias * 2490-124 Gondemaria

Tel.: 249580030 | Email: verdasca@grupoverdasca.com

Morada do local de produção:

Porto Santiago, Estrada Cidreira, 3025-300 Coimbra

4. Sistema(s) de avaliação e verificação da regularidade do desempenho (AVCP):

Sistema 4

5. Norma harmonizada:

EN 1916:2002 + AC:2008

6. Desempenho(s) declarado(s):

TUBOS DE CRAVAMENTO							
Dimensões (mm)			Ortogonalidade	Carga Rotura	*Classes	Carga Cravamento	Massa
Ø interior Nominal	Comp.	Espess. Nominal		kN/m	EN 1916		kg/m
700 ±7	2300 (+20;-10)	134 ±10	±12	103	135	1.82	880
1000 ±7	2300 (+20;-10)	140 ±10	±12	147	135	2.80	1350
1200 ±7	2300 (+20;-10)	150 ±10	±12	176	135	3.64	1700
1400 ±7	2300 (+20;-10)	140 ±10	±12	206	135	3.89	1730
1500 ±7	2300 (+20;-10)	160 ±10	±12	221	135	4.80	2150
1600 ±7	2300 (+20;-10)	160 ±10	±12	235	135	5.23	2212
1000 ±7	2300 (+20;-10)	140 ±10	±12	180	180	2.80	1350

As tolerâncias consideradas, resultam das médias nas medições efetuadas ao longo do elemento em vários pontos, devido ao processo de fabrico as peças apresentam sempre conicidade ≤1,5%

CARACTERÍSTICAS ESSENCIAIS:

Toda a gama	Classe de reação ao fogo	A1
	Betão	≥ C40/50
	Classe de exposição ambiental ^(a)	XA1
	Recobrimento (se aplicável)	≥ 20 mm
	Substâncias perigosas	DND*
	Emissão de amianto	Isento
	Absorção de água	≤6%
	Estanquidade	Sem fugas na junta ou no tubo para uma pressão interior de 0,5 bar

^(*) Desempenho não determinado; ^(a) outras classes de exposição ambiental sob consulta

O desempenho do produto identificado acima está em conformidade com o conjunto de desempenhos declarados. A presente declaração de desempenho é emitida, em conformidade com o Regulamento (UE) n.º 305/2011, sob a exclusiva responsabilidade do fabricante identificado acima.

Assinado por e em nome do fabricante por



Tiago Verdasca (Administrador)
Gondemaria, 31 de Maio de 2023



CE 06

**DECLARAÇÃO DE
DESEMPENHO Nº20012**
PRODUTO:
MANILHAS E TUBOS

1. Código de identificação único do produto-tipo:500x2400

Manilhas Normais ⇒ 0105025 - MANILHA 200x1000x35 | 0105035 - MANILHA 300x1000x35 | 0105037 - MANILHA 300x1000x45 | 0105045 - MANILHA 400x1000x40 | 0105047 - MANILHA 400x1000x55 | 0105050 - MANILHA 500x1000x50 | 0105052 - MANILHA 500x1000x60 | 0105055 - MANILHA 600x1000x55 | 0105060 - MANILHA 800x1000x85 | 0105065 - MANILHA 1000x1000x100 | 0105066 - MANILHA 1200x1000x100 | 0105067 - MANILHA 1500x1000x100 | 0105001 - MANILHA 300x2000x45 | 0105003 - MANILHA 400x2000x55 | 0105005 - MANILHA 500x2000x55 | 0105007 - MANILHA 500x2000x80 | 0105009 - MANILHA 600x2000x65 | 0105011 - MANILHA 600x2000x90 | 0105013 - MANILHA 800x2000x90 | 0105015 - MANILHA 800x2000x110 | 0105017 - MANILHA 1000x2000x110 | 0105019 - MANILHA 1200x2000x125 | 0105088 - MANILHA 700x2300x80 | 0155283 - MANILHA 1000x2300x108 | 0155302 - MANILHA 1000x2400x110

Manilhas Armadas FM ⇒ 0155380 - MANILHA ARMADA FM 300x1000x35 | 0155511 - MANILHA ARMADA FM 400x1000x40 | 0155516 - MANILHA ARMADA FM 500x1000x50 | 0155521 - MANILHA ARMADA FM 600x1000x55 | 0155526 - MANILHA ARMADA FM 800x1000x85 | 0155531 - MANILHA ARMADA FM 1000x1000x100 | 0155600 - MANILHA ARMADA FM CL II 300x2000x45 | 0155603 - MANILHA ARMADA FM CL III 300x2000x45 | 0155606 - MANILHA ARMADA FM CL IV 300x2000x45 | 0155140 - MANILHA ARMADA FM CL II 400x2000x55 | 0155611 - MANILHA ARMADA FM CL III 400x2000x55 | 0155613 - MANILHA ARMADA FM CL IV 400x2000x55 | 0155615 - MANILHA ARMADA FM CL II 500x2000x55 | 0155617 - MANILHA ARMADA FM CL III 500x2000x55 | 0155619 - MANILHA ARMADA FM CL IV 500x2000x55 | 0155545 - MANILHA ARMADA FM CL II 600x2000x65 | 0155217 - MANILHA ARMADA FM CL III 600x2000x65 | 0155155 - MANILHA ARMADA FM CL II 800x2000x90 | 0155225 - MANILHA ARMADA FM CL III 800x2000x90 | 0155160 - MANILHA ARMADA FM CL II 1000x2000x110 | 0155165 - MANILHA ARMADA FM CL II 1200x2000x125 | 0155548 - MANILHA ARMADA FM CL II 700x2300x80 | 0155549 - MANILHA ARMADA FM CL III 700x2300x80 | 0155620 - MANILHA REFORÇADA FM CL V 500x2000x80

Manilhas Armadas A 500 ⇒

0155607 - MANILHA ARMADA A500 CL V 300x2000x70 | 0155608 - MANILHA ARMADA A500 CL IV 300x2000x70 | 0155610 - MANILHA ARMADA A500 CL III 300x2000x70 | 0155614 - MANILHA ARMADA A500 CL135 (V) 400x2000x70 | 0155616 - MANILHA ARMADA A500 CL IV 400x2000x70 | 0155622 - MANILHA ARMADA A500 CL III 400x2000x70 | 0155291 - MANILHA ARMADA A 500 CL III 500x2000x61 | 0155289 - MANILHA ARMADA A 500 CL IV 500x2000x61 | 0155621 - MANILHA ARMADA A500 CL V 500x2000x61
0155285 - MANILHA ARMADA A500 CL II 600x2000x90 | 0155286 - MANILHA ARMADA A500 CL III 600x2000x90 | 0155287 - MANILHA ARMADA A 500 CL IV 600x2000x90 | 0155357 - MANILHA ARMADA A500 CL180 V 600x2000x90 | 0155154 - MANILHA ARMADA A 500 CL II 800x2000x90 | 0155224 - MANILHA ARMADA A 500 CL III 800x2000x90 | 0155294 - MANILHA ARMADA A 500 CL IV 800x2000x110 | 0155354 - MANILHA ARMADA A500 CL170 (V) 800x2000x110 | 0155157 - MANILHA ARMADA A 500 CL II 1000x2000x110 | 0155227 - MANILHA ARMADA A 500 CL III 1000x2000x110 | 0155297 - MANILHA ARMADA A 500 CL IV 1000x2000x110 | 0155298 - MANILHA ARMADA A 500 CL V 1000x2000x110 | 0155163 - MANILHA ARMADA A 500 CL II 1200x2000x125 | 0155233 - MANILHA ARMADA A 500 CL III 1200x2000x125 | 0155303 - MANILHA ARMADA A 500 CL IV 1200x2000x125 | 0155304 - MANILHA ARMADA A 500 CL V 1200x2000x125 | 0155153 - MANILHA ARMADA A 500 CL II 700x2300x80 | 0155222 - MANILHA ARMADA A 500 CL III 700x2300x80 | 0155292 - MANILHA ARMADA A500 CL 135 (IV) 700x2300x80 | 0155293 - MANILHA ARMADA A500 CL III 1000x2300x108 | 0155296 - MANILHA ARMADA A500 CL II 1000x2300x108 | 0155366 - MANILHA ARMADA A 500 CL II 800x2300x84 | 0105018 - MANILHA ARMADA A500 CL-260 (V) 900x2300x150 | 01553160105012 - MANILHA ARMADA A500 CL180 (V) 900x2000x70 | 0155321 - MANILHA ARMADA A500 CL180(V) 1000x2300x130 | 0155320 - MANILHA ARMADA A500 CL180 (V) 1200x2300x150 | 0155312 - MANILHA ARMADA A 500 CL IV 1000x2400x110 | 0155623 - MANILHA ARMADA A500 CL 60 (IV) 400x2400x70 | 0155316 - MANILHA ARMADA A500 CL90 (III) 500x2400x70 | 0155315 - MANILHA ARMADA A500 CL150 (IV) 500x2400x70 | 0155313 - MANILHA ARMADA A 500 CL135 (IV) 600x2400x80 | 0155314 - MANILHA ARMADA A 500 CL135 (IV) 800x2400x90 | 0155317 - MANILHA ARMADA A 500 CL135 (III) 800x2400x90 | 0155363 - MANILHA ARMADA A 500 CL IV 800x2300x110 | 0155365 - MANILHA ARMADA A 500 CL V 800x2300x110 | 0155322 - MANILHA ARMADA A 500 CL IV 1000x2300x130 | 0155234 - MANILHA ARMADA A 500 CL III 1200x2300x120 | 0155323 - MANILHA ARMADA A500 CL135 (IV) 1200x2300x150 | 0155318 - MANILHA ARMADA A500 CL180 (IV) 500x2400x70 | 0155624 - MANILHA ARMADA A500 CL 135 (V) 400x2400x70 | 0155319 - MANILHA ARMADA A 500 CL180 (V) 600x2400x80 | 0155324 - MANILHA ARMADA A 500 CL 90 (II) 600x2400x80 | 0155236 - MANILHA ARMADA A500 CL 60 (II) 1200x2400x125 | 0155239 - MANILHA ARMADA A500 CL 90 (III) 1200x2400x125 | 0155240 - MANILHA ARMADA A500 CL 135 (IV) 1200x2400x125 | 0155241 - MANILHA ARMADA A500 CL 180 (V) 1200x2400x125 | 0155327 - MANILHA ARMADA A 500 CL180 (IV) 1000x2400x130

Tubos Armados A 500 ⇒ 0155305 - TUBO ARMADO A 500 CL IV 1200x2000x125 | 0155309 - TUBO ARMADO CL V 1200x2000x125 | 0155166 - TUBO ARMADO A 500 CL II 1500x2300x160 | 0155237 - TUBO ARMADO A 500 CL III 1500x2300x160 | 0155307 - TUBO ARMADO A 500 CL IV 1500x2300x160 | 0155377 - TUBO ARMADO A 500 CL IV 1500x2300x210 | 0155384 - TUBO ARMADO A 500 CL 180 (V) 1500x2300x210

2. Utilização(ões) prevista(s):

Transporte de águas residuais, águas pluviais e águas superficiais por gravidade ou ocasionalmente a baixa pressão, em condutas geralmente enterradas, para a obra.

3. Fabricante:

VERDASCA E VERDASCA SA | Morada Sede: Rua de Fátima nº3, Areias * 2490-124 Gondemaria
Tel.: 249580030 | Email: verdasca@grupoverdasca.com
Morada do local de produção:
Rua de Fátima nº3, Areias * 2490-124 Gondemaria

4. Sistema(s) de avaliação e verificação da regularidade do desempenho (AVCP):

Sistema 4

5. Norma harmonizada:

EN 1916:2002 + AC:2008

6. Desempenho(s) declarado(s):

CARACTERÍSTICAS ESSENCIAIS:

MANILHAS NORMAIS

Dimensões (mm)			Carga Rotura kN/m	*Classes		Massa kg/m
Ø interior Nominal	Comp.	Espess.		EN 1916	ASTM	
200 ±20	1000 ±30	35 ±10	34	170	—	70
300 ±20	1000 ±30	35 ±10	24	80	—	120
300 ±20	1000 ±30	45 ±10	33	110	—	138
400 ±20	1000 ±30	40 ±10	26	65	—	170
400 ±20	1000 ±30	56 ±10	44	110	—	230
500 ±20	1000 ±30	50 ±10	35	70	—	265
500 ±20	1000 ±30	60 ±10	55	110	—	296
600 ±20	1000 ±30	55 ±10	39	65	—	363
800 ±20	1000 ±30	85 ±10	60	75	—	685
1000 ±20	1000 ±30	100 ±10	60	60	—	940
1200 ±20	1000 ±30	100 ±10	54	45	—	1190
1500 ±20	1000 ±30	100 ±10	45	30	—	1620
300 ±20	2000 ±30	45 ±10	33	110	—	140
400 ±20	2000 ±30	55 ±10	44	110	—	240
500 ±20	2000 ±30	55 ±10	35	70	—	280
500 ±20	2000 ±30	80 ±10	55	110	—	410
600 ±20	2000 ±30	65 ±10	39	65	—	465
600 ±20	2000 ±30	90 ±10	63	105	—	735
800 ±20	2000 ±30	90 ±10	60	75	—	780
800 ±20	2000 ±30	110 ±10	60	75	—	950
1000 ±20	2000 ±30	110 ±10	74	74	—	1190
1200 ±20	2000 ±30	125 ±10	54	45	—	1580

MANILHAS NORMAIS						
Dimensões (mm)			Carga Rotura	*Classes		Massa
Ø interior Nominal	Comp.	Espess.	kN/m	EN 1916	ASTM	kg/m
700 ±20	2300 ±30	80 ±10	51	55	–	540
1000 ±20	2300 ±30	108 ±10	60	60	–	1070
400 ±20	2400 ±30	70 ±10	30	75	II	270
500 ±20	2400 ±30	70 ±10	34	60	I	300
600 ±20	2400 ±30	80 ±10	48	60	I	430
800 ±20	2400 ±30	90 ±10	44	50	I	540
1000 ±20	2400 ±30	110 ±10	60	60	–	1100
1200 ±20	2400 ±30	125 ±10	60	50	–	1520

MANILHAS REFORÇADAS FM						
Dimensões (mm)			Carga Rotura	*Classes		Massa
Ø interior Nominal	Comp.	Espess.	kN/m	EN 1916	ASTM	kg/m
300 ±20	1000 ±30	35 ±10	30	100	–	120
400 ±20	1000 ±30	40 ±10	30	75	–	170
500 ±20	1000 ±30	50 ±10	37	74	–	265
600 ±20	1000 ±30	55 ±10	45	75	–	363
800 ±20	1000 ±30	85 ±10	60	75	–	685
1000 ±20	1000 ±30	100 ±10	74	74	–	940
300 ±20	2000 ±30	45 ±10	30	100	II	140
300 ±20	2000 ±30	45 ±10	45	150	III	140
300 ±20	2000 ±30	45 ±10	51	170	IV	140
400 ±20	2000 ±30	55 ±10	30	75	II	240
400 ±20	2000 ±30	55 ±10	40	100	III	240
400 ±20	2000 ±30	55 ±10	60	150	IV	240
500 ±20	2000 ±30	55 ±10	37	74	II	280
500 ±20	2000 ±30	55 ±10	55	100	III	280
500 ±20	2000 ±30	80 ±10	75	150	IV	410
600 ±20	2000 ±30	65 ±10	45	75	II	465
600 ±20	2000 ±30	65 ±10	60	100	III	465
800 ±20	2000 ±30	90 ±10	60	75	II	780
800 ±20	2000 ±30	90 ±10	80	100	III	780
1000 ±20	2000 ±30	110 ±10	74	74	II	1190
1200 ±20	2000 ±30	125 ±10	90	75	II	1580
700 ±20	2300 ±30	80 ±10	51	73	II	540
700 ±20	2300 ±30	80 ±10	69	98	III	540

MANILHAS REFORÇADAS FM						
Dimensões (mm)			Carga Rotura	*Classes		Massa
Ø interior Nominal	Comp.	Espess.	kN/m	EN 1916	ASTM	kg/m
400 ±20	2400 ±30	70 ±10	40	90	II	270
400 ±20	2400 ±30	70 ±10	43	90	III	270
400 ±20	2400 ±30	70 ±10	55	60	IV	270
400 ±20	2400 ±30	70 ±10	59	135	V	270
500 ±20	2400 ±30	70 ±10	37	60	II	340
500 ±20	2400 ±30	70 ±10	53	90	III	340
500 ±20	2400 ±30	70 ±10	75	150	IV	340
600 ±20	2400 ±30	80 ±10	60	90	III	780

MANILHAS ARMADAS A500NR						
Dimensões (mm)			Carga Rotura	*Classes		Massa
Ø interior Nominal	Comp.	Espess.	kN/m	EN 1916	ASTM	kg/m
300 ±20	2000 ±30	70 ±10	37	90	III	210
300 ±20	2000 ±30	70 ±10	44	135	IV	210
300 ±20	2000 ±30	70 ±10	54	180	V	210
400 ±20	2000 ±30	70 ±10	39	90	III	270
400 ±20	2000 ±30	70 ±10	59	135	IV	270
400 ±20	2000 ±30	70 ±10	72	180	V	270
500 ±20	2000 ±30	55 ±10	49	90	III	290
500 ±20	2000 ±30	61 ±10	49	90	III	300
500 ±20	2000 ±30	61 ±10	74	135	IV	300
500 ±20	2000 ±30	61 ±10	88	170	V	300
600 ±20	2000 ±30	90 ±10	90	150	IV	735
600 ±20	2000 ±30	90 ±10	105	175	V	735
800 ±20	2000 ±30	90 ±10	60	75	II	780
800 ±20	2000 ±30	90 ±10	80	100	III	780
800 ±20	2000 ±30	110 ±10	120	150	IV	950
800 ±20	2000 ±30	110 ±10	140	175	V	950
1000 ±20	2000 ±30	110 ±10	74	74	II	1190
1000 ±20	2000 ±30	110 ±10	98	98	III	1190
1000 ±20	2000 ±30	110 ±10	147	147	IV	1190
1000 ±20	2000 ±30	110 ±10	175	175	V	1190
1200 ±20	2000 ±30	125 ±10	90	75	II	1580
1200 ±20	2000 ±30	125 ±10	120	100	III	1580
1200 ±20	2000 ±30	125 ±10	180	150	IV	1580
1200 ±20	2000 ±30	125 ±10	210	175	V	1580

MANILHAS ARMADAS A500NR						
Dimensões (mm)			Carga Rotura kN/m	*Classes		Massa kg/m
Ø interior Nominal	Comp.	Espess.		EN 1916	ASTM	
700 ±20	2300 ±30	80 ±10	51	73	II	540
700 ±20	2300 ±30	80 ±10	69	98	III	540
700 ±20	2300 ±30	80 ±10	103	135	IV	540
800 ±20	2300 ±30	84 ±10	59	60	II	670
800 ±20	2300 ±30	110 ±10	118	135	IV	823
800 ±20	2300 ±30	110 ±10	140	170	V	823
900 ±20	2300 ±30	150 ±10	240	260	V	1230
1000 ±20	2300 ±30	108 ±10	74	60	II	1070
1000 ±20	2300 ±30	108 ±10	98	90	III	1070
1000 ±20	2300 ±30	130 ±10	147	135	IV	1280
1000 ±20	2300 ±30	130 ±10	180	180	V	1280
1200 ±20	2300 ±30	120 ±10	118	90	III	1545
1200 ±20	2300 ±30	150 ±10	176	135	IV	1560
1200 ±20	2300 ±30	150 ±10	210	180	V	1560
400 ±20	2400 ±30	70 ±10	43	90	III	270
400 ±20	2400 ±30	70 ±10	55	60	IV	270
400 ±20	2400 ±30	70 ±10	59	135	V	270
500 ±20	2400 ±30	70 ±10	53	90	III	340
500 ±20	2400 ±30	70 ±10	75	150	IV	340
500 ±20	2400 ±30	70 ±10	90	180	V	340
600 ±20	2400 ±30	80 ±10	59	90	II	450
600 ±20	2400 ±30	80 ±10	59	90	III	450
600 ±20	2400 ±30	80 ±10	88	135	IV	450
600 ±20	2400 ±30	80 ±10	108	180	V	450
800 ±20	2400 ±30	90 ±10	59	60	II	730
800 ±20	2400 ±30	90 ±10	78	90	III	730
800 ±20	2400 ±30	90 ±10	118	135	IV	730
1000 ±20	2400 ±30	110 ±10	74	60	II	1190
1000 ±20	2400 ±30	110 ±10	98	90	III	1190
1000 ±20	2400 ±30	110 ±10	147	135	IV	1190
1000 ±20	2400 ±30	130 ±10	180	180	V	1190
1200 ±20	2400 ±30	125 ±10	88	60	II	1580
1200 ±20	2400 ±30	125 ±10	118	90	III	1580
1200 ±20	2400 ±30	125 ±10	176	135	IV	1580
1200 ±20	2400 ±30	125 ±10	216	180	V	1580

TUBOS ARMADOS A500NR						
Dimensões (mm)			Carga Rotura	*Classes		Massa
Ø interior Nominal	Comp.	Espess.	kN/m	EN 1916	ASTM	kg/m
1200 ±20	2000 ±30	125 ±10	90	60	II	1580
1200 ±20	2000 ±30	125 ±10	120	90	III	1580
1200 ±20	2000 ±30	125 ±10	180	135	IV	1580
1200 ±20	2000 ±30	125 ±10	210	175	V	1580
1500 ±20	2300 ±30	160 ±10	111	74	II	1965
1500 ±20	2300 ±30	160 ±10	147	98	III	1965
1500 ±20	2300 ±30	160 ±10	222	248	IV	1965
1500 ±20	2300 ±30	210 ±10	258	172	IV	2740
1500 ±20	2300 ±30	210 ±10	265	180	V	2470

As tolerâncias consideradas, resultam das médias nas medições efetuadas ao longo do elemento em vários pontos, devido ao processo de fabrico as peças apresentam sempre conicidade $\leq 1,5\%$.

Toda a gama	Classe de reação ao fogo	A1
	Betão	$\geq C30/37$
	Classe de exposição ambiental	XC4 (Outras classes de exposição ambiental sob consulta).
	Recobrimento (se aplicável)	≥ 20 mm
	Substâncias perigosas	DND*
	Emissão de amianto	Isento
	Absorção de água	$\leq 6\%$
	Estanquidade	Sem fugas na junta ou no tubo para uma pressão interior de 0,5 bar
	Durabilidade	Adequada para as condições normais de serviço

*D Desempenho não determinado

O desempenho do produto identificado acima está em conformidade com o conjunto de desempenhos declarados. A presente declaração de desempenho é emitida, em conformidade com o Regulamento (UE) n.º 305/2011, sob a exclusiva responsabilidade do fabricante identificado acima.

Assinado por e em nome do fabricante por



Tiago Verdasca (Administrador)
Gondemaria, 12 de Maio de 2023

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

A VERDASCA & VERDASCA – Pré-Fabricados de Betão, SA, com sede em Areias, 2490-124 Gondemaria, declara que toda a gama de anéis (com e sem fundo; perfurados) em pré-fabricado de betão, produzida nas fábricas de: Gondemaria - Rua de Fátima N°3 Areias Gondemaria, 2490-124 Ourém; Alfeizerão - Barba Torta, Zona Industrial de Alfeizerão, 2460-191 Alfeizerão; Palmela - Rua do Cabeço da Vigia, Biscaia, 2950-434 Palmela; Coimbra - Porto de Santiago, Estrada Cidreira, 3025-300 Coimbra se encontra em conformidade com:

- NP EN 13369 – “Regras gerais para produtos prefabricados de betão”;
- EN 1917 - Câmaras de visita e câmaras de inspeção de betão não armado, betão com fibras de aço e betão armado (apenas anéis de secção $\leq 1250\text{mm}$).

Utilização prevista: Permitir o acesso a, e permitir o arejamento de, sistemas de drenagem ou esgotos para o encaminhamento de águas residuais, águas pluviais e águas superficiais por gravidade ou ocasionalmente a baixa pressão (quando aplicável), predominantemente instalados em área subjacentes a tráfego de veículos e/ou peões e outras aplicações similares.

Controlo interno de produção: O Sistema de Controlo da Produção em Fábrica implementado, define os requisitos para a fabricação, abrangendo todo o processo produtivo, desde o controlo das matérias-primas e equipamentos, a realização do produto e o controlo para validação do produto acabado.

Assinado por e em nome do fabricante por



Tiago Verdasca (Administrador)
Gondemaria, 04 de julho de 2023



CE 06

DECLARAÇÃO DE
DESEMPENHO
Nº20013

1. Código de identificação único do produto-tipo:

Anéis Normais ⇒ 0100010 - ANEL 600X500 | 0100040 - ANEL 1000X300 | 0100045 - ANEL 1000X500 | 0100050 - ANEL 1000X1000 | 0100070 - ANEL 1250X300 | 0100075 - ANEL 1250X500 | 0100080 - ANEL 1250X1000

Anéis Armados FM ⇒ 0140010 - ANEL ARMADO FM 1000X300 | 0140015 - ANEL ARMADO FM 1000X500 | 0140020 - ANEL ARMADO FM 1000X1000 | 0140025 - ANEL ARMADO FM 1250X300 | 0140030 - ANEL ARMADO FM 1250X500 | 0140035 - ANEL ARMADO FM 1250X1000

Anéis Normais c/ Fundo ⇒ 0135035 - ANEL 1000X500 C/FUNDO | 0135040 - ANEL 1000X1000 C/FUNDO | 0135050 - ANEL 1250X500 C/FUNDO | 0135055 - ANEL 1250X1000 C/FUNDO

Anéis Armados FM c/Fundo ⇒ 0014016 - ANEL ARMADO FM C/FUNDO 1000X500 | 0135200 - ANEL ARMADO FM 1000X1000 C/FUNDO | 0135100 - ANEL ARMADO FM 1250X500 C/FUNDO | 0135230 - ANEL ARMADO FM 1250X1000 C/FUNDO

Anéis Armados A500 ⇒

0140200 - ANEL ARMADO A500 1000X300 | 0100046 - ANEL 1000X500 ARMADO VARÃO DE AÇO | 0100071 - ANEL 1250X300 ARMADO VARÃO DE AÇO | 0100076 - ANEL 1250X500 ARMADO VARÃO DE AÇO

2. Utilização(ões) prevista(s):

Anéis para caixas de visita para acesso e arejamento de sistemas de drenagem ou esgotos para o encaminhamento de águas residuais, águas pluviais e águas superficiais por gravidade ou ocasionalmente a baixa pressão, em condutas geralmente enterradas

3. Fabricante:

VERDASCA E VERDASCA SA | Morada Sede: Rua de Fátima nº3, Areias * 2490-124 Gondemaria

Tel.: 249580030 | Email: verdasca@grupoverdasca.com

Morada do locais de produção:

Rua de Fátima nº3, Areias * 2490-124 Gondemaria

Porto Santiago, Est. Cidreira * 3025-300 Coimbra

Barba Torta, Zona Industrial de Alfeizerão * 2460-191 Alfeizerão, Portugal

4. Sistema(s) de avaliação e verificação da regularidade do desempenho (AVCP):

Sistema 4

5. Norma harmonizada:

EN 1917:2002 + AC/2008

6. Desempenho(s) declarado(s):

CARACTERÍSTICAS ESSENCIAIS:

Anéis normais						
Produto:	Dimensões (mm)			Classe EN 1917	Massa (kg)	Volume (L)
	Altura interior	Espes. parede	Ø interior			
Anel 600	500±30	50±10	600±15	60	120	141
	300±30	90±10	1000±15	35	232	235
	500±30	90±10	1000±15	35	380	392
	1000±30	90±10	1000±15	35	780	785
Anel 1000	300±30	100±10	1000±15	30	260	235
	500±30	100±10	1000±15	30	450	392
	1000±30	100±10	1000±15	30	850	785
	300±30	100±10	1250±15	30	320	370
Anel 1250	500±30	100±10	1250±15	30	523	620
	1000±30	100±10	1250±15	30	1050	1230

*Anéis normais c/ Fundo						
Produto:	Dimensões (mm)			Classe EN 1917	Massa (kg)	Volume (L)
	Altura interior	Espes. parede	Ø interior			
Anel 1000	400±30	90±10	1000±15	35	380	314
	900±30	90±10	1000±15	35	780	707
	400±30	100±10	1000±15	30	650	310
	900±30	100±10	1000±15	30	1050	710
Anel 1250	400±30	100±10	1250±15	30	523	491
	900±30	100±10	1250±15	30	1050	1104

**Anéis reforçados com fibras metálicas (FM)						
Produto:	Dimensões (mm)			Classe EN 1917	Massa (kg)	Volume (L)
	Altura interior	Espessura parede	Diâmetro interior			
Anel 1000	300±30	90±10	1000±15	35	232	235
	500±30	90±10	1000±15	35	380	392
	1000±30	90±10	1000±15	35	780	785
	300±30	100±10	1000±15	30	260	235
	500±30	100±10	1000±15	30	450	392
	1000±30	100±10	1000±15	30	850	785
Anel 1250	300±30	100±10	1250±15	30	320	370
	500±30	100±10	1250±15	30	523	620

**Anéis reforçados com fibras metálicas (FM)						
Produto:	Dimensões (mm)			Classe EN 1917	Massa (kg)	Volume (L)
	Altura interior	Espessura parede	Diâmetro interior			
	1000±30	100±10	1250±15	30	1050	1230

***Armadura composta por ⅔ argolas aço 7mm e 25 kg/m³ de fibras metálicas

Anéis Armados com varões de aço (AVA)							
Produto:	Dimensões (mm)			Classe EN 1917	Armadura	Massa (kg)	Volume (L)
	Altura interior	Espessura parede	Diâmetro interior				
Anel 1000	300±30	90±10	1000±15	35	Malha NR 50	232	235
	500±30	90±10	1000±15	35	Malha NR 50	380	392
	1000±30	90±10	1000±15	35	Malha NR 50	780	785
	300±30	100±10	1000±15	30	Malha NR 50	260	235
	500±30	100±10	1000±15	30	Malha NR 50	450	392
	1000±30	100±10	1000±15	30	Malha NR 50	850	785
Anel 1250	300±30	100±10	1250±15	30	Malha NR 50	320	370
	500±30	100±10	1250±15	30	Malha NR 50	523	620
	1000±30	100±10	1250±15	30	Malha NR 50	1050	1230

***Anéis reforçados com fibras metálicas (FM) c/fundo						
Produto:	Dimensões (mm)			Classe EN 1917	Massa (kg)	Volume (L)
	Altura interior	Espessura parede	Diâmetro interior			
Anel 1000	400±30	90±10	1000±15	35	380	314
	900±30	90±10	1000±15	35	780	707
	500±30	100±10	1000±15	30	650	310
	1000±30	100±10	1000±15	30	1050	710
Anel 1250	400±30	100±10	1250±15	30	523	491
	900±30	100±10	1250±15	30	1050	1104

***Armadura composta por ⅔ argolas aço 7mm e 25 kg/m³ de fibras metálicas

Anéis Armados com varões de aço (AVA) c/fundo							
Produto:	Dimensões (mm)			Classe EN 1917	Armadura	Massa (kg)	Volume (L)
	Altura interior	Espessura parede	Diâmetro interior				
Anel 1000	400±30	90±10	1000±15	35	Malha NR 50	380	314
	900±30	90±10	1000±15	35	Malha NR 50	780	707
	400±30	100±10	1000±15	30	Malha NR 50	650	310
	900±30	100±10	1000±15	30	Malha NR 50	1050	710
Anel 1250	400±30	100±10	1250±15	30	Malha NR 50	523	491
	900±30	100±10	1250±15	30	Malha NR 50	1050	1104

Características Técnicas		
Todos	Betão	≥ C30/37
	Classe Exposição Ambiental	XC4 (Outras classes de exposição ambiental sob consulta)
	Absorção de água(%)	≤6%
	Estanquidade	Sem fugas na junta ou na caixa
	Durabilidade	Adequada para as condições normais de serviço.
	Classe reação ao fogo	A1
	Emissão de amianto	Isento
	Substâncias perigosas	DND

O desempenho do produto identificado acima está em conformidade com o conjunto de desempenhos declarados. A presente declaração de desempenho é emitida, em conformidade com o Regulamento (UE) n.º 305/2011, sob a exclusiva responsabilidade do fabricante identificado acima.

Assinado por e em nome do fabricante por



Tiago Verdasca (Administrador)
Gondemaria, 26 de Junho de 2023

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

A VERDASCA & VERDASCA – Pré-Fabricados de Betão, SA, com sede em Areias, 2490-124 Gondemaria, declara que toda a sua gama de cúpulas em pré fabricados de betão, produzidas nas fábricas de: Gondemaria - Rua de Fátima N°3 Areias Gondemaria, 2490-124 Ourém; Alfeizerão - Barba Torta, Zona Industrial de Alfeizerão, 2460-191 Alfeizerão; Palmela - Rua do Cabeço da Vigia, Biscaia, 2950-434 Palmela; Coimbra - Porto de santiago, Estrada Cidreira, 3025-300 - Coimbra, se encontra em conformidade com o Anexo ZA da norma harmonizada EN 1917 – “Concrete manholes and inspection chambers, unreinforced, steel fibre and reinforced”.

A sua utilização prevista: Cúpulas para caixas de visita para acesso e arejamento de sistemas de drenagem ou esgotos para o encaminhamento de águas residuais, águas pluviais e águas superficiais por gravidade ou ocasionalmente a baixa pressão, em condutas geralmente enterradas.

Assinado por e em nome do fabricante por



Tiago Verdasca (Administrador)
Gondemaria, 04 de julho de 2023



C€06

**DECLARAÇÃO DE
DESEMPENHO Nº 20003
PRODUTO: CÚPULAS**

1. Código de identificação único do produto-tipo:

0104140 - CÚPULA CONCÊNTRICA 1000x600x650	0104266 - CUPULA EXCENTRICA 1250X550X750X100-AF
0104142 - CÚPULA CONCÊNTRICA ARMADA FM 1000x600x650	0104267 - CUPULA EXCENTRICA 1250X600X750X100
0104260 - CÚPULA EXCÊNTRICA 1000x600x650	0104143 - CUPULA CONCENCTRICA ARMADA FM 1000X550X700X100
0104330 - CÚPULA EXCÊNTRICA 1250x600x850	0104144 - CUPULA CONCENCTRICA ARMADA FM 1000X600X700X100
0145010 - CÚPULA EXCÊNTRICA ARMADA FM 1000x600x650	0145013 - CUPULA EXCENTRICA ARMADA FM 1000X550X700X100
0145015 - CÚPULA EXCÊNTRICA ARMADA FM 1250x600x800	0145014 - CUPULA EXCENTRICA ARMADA FM 1000X600X700X100
0104270 - CÚPULA ANEL EXCÊNTRICA 1000x600x850	0145016 - CUPULA EXCENTRICA ARMADA FM 1250X550X750X100
0145110 - CÚPULA ANEL EXCÊNTRICA 1250x600x900	0145018 - CUPULA EXCENTRICA ARMADA FM 1250X600X750X100
0145120 - CÚPULA ANEL EXCÊNTRICA ARMADA FM 1250x600x1000	0104145 - CUPULA CONCENCTRICA ARMADA A500 ER
0145100 - CÚPULA ANEL EXCÊNTRICA ARMADA FM 1000x600x850	1000X550X700X100-AF
0104120 - CUPULA CONCENCTRICA 1000X500X650	0104146 - CUPULA CONCENCTRICA ARMADA A500 ER
0104160 - CUPULA CONCENCTRICA 1000X650X500	1000X600X700X100-AF
0104100 - CUPULA CONCENCTRICA 800X500X500x80	0104147 - CUPULA CONCENCTRICA ARMADA A500 ER
0104310 - CUPULA EXCENTRICA 1250X550X750	1000X500X750X100
0104331 - CUPULA EXCENTRICA 1250X600X750	0104148 - CUPULA CONCENCTRICA ARMADA A500 ER
0104332 - CUPULA EXCENTRICA ARMADA FM 1250X600X750	1000X600X750X100
0104333 - CUPULA EXCENTRICA ARMADA AVA 1250X600X750	0104149 - CUPULA CONCENCTRICA ARMADA A500 ER
0104340 - CUPULA EXCENTRICA 1250X600X1000	1250X500X750X100
0104262 - CUPULA EXCENTRICA ARMADA 1000X600X650	0104150 - CUPULA CONCENCTRICA ARMADA A500 ER
0145020 - CUPULA EXCENTRICA ARMADA 1250X600X800	1250X600X750X100
0145017 - CUPULA EXCENTRICA ARMADA PP 1250X600X800	0104268 - CUPULA EXCENTRICA ARMADA A500 ER
0145012 - CUPULA EXCENTRICA ARMADA PP 1000X600X650	1000X500X750X100
0145011 - CUPULA EXCENTRICA ARMADA AVA 1000X600X650	0104269 - CUPULA EXCENTRICA ARMADA A500 ER
0145210 - CUPULA/ANEL EXCENTRICA ARMADA 1250X600X1000	1000X550X700X100-AF
0145200 - CUPULA/ANEL EXCENTRICA ARMADA AVA	0104271 - CUPULA EXCENTRICA ARMADA A500 ER
1000X600X850X90	1000X600X700X100-AF
0104101 - CUPULA CONCENCTRICA 1000X550X700X100-AF	0104272 - CUPULA EXCENTRICA ARMADA A500 ER
0104102 - CUPULA CONCENCTRICA 1000X600X700X100-AF	1000X600X750X100
0104103 - CUPULA CONCENCTRICA 1000X500X750X100	0104273 - CUPULA EXCENTRICA ARMADA A500 ER
0104104 - CUPULA CONCENCTRICA 1000X600X750X100	1250X600X750X100
0104105 - CUPULA CONCENCTRICA 1250X500X750X100	0145111 - CUPULA/ANEL EXCENTRICA ARMADA FM
0104106 - CUPULA CONCENCTRICA 1250X600X750X100	1250X600X900X100
0104261 - CUPULA EXCENTRICA 1000X550X700X100-AF	0145019 - CUPULA EXCENTRICA ARMADA AVA 1250X600X850
0104263 - CUPULA EXCENTRICA 1000X600X700X100-AF	0145112 - CUPULA/ANEL EXCENTRICA ARMADA AVA
0104264 - CUPULA EXCENTRICA 1000X500X750X100	1250X600X900X100
0104265 - CUPULA EXCENTRICA 1000X600X750X100	

2. Utilização(ões) prevista(s):

Cúpulas para caixas de visita para acesso e arejamento de sistemas de drenagem ou esgotos para o encaminhamento de águas residuais, águas pluviais e águas superficiais por gravidade ou ocasionalmente a baixa pressão, em condutas geralmente enterradas.

3. Fabricante:

VERDASCA E VERDASCA SA | Morada Sede: Rua de Fátima nº3, Areias * 2490-124 Gondemaria
Tel.: 249580030 | Email: verdasca@grupoverdasca.com

4. Sistema(s) de avaliação e verificação da regularidade do desempenho (AVCP):

Sistema 4




Betão geopolímero composto por: cimento, cinzas de fundo; britas calcárias; areia; reciclado de betão; vidro reciclado e adjuvantes. Nota: Variações na constância da cor e textura podem ser causadas por variações inevitáveis da tonalidade do cimento e agregados. Poderão surgir eflorescências calcárias. | De modo a poder cumprir o disposto no Decreto-Lei n.º: 102-D/2020 publicado a 10/12/2021, a Verdasca & Verdasca S.A. incorpora nos seus produtos materiais reciclados e/ou subprodutos.


5. Norma harmonizada:


EN 1917:2002 + AC/2008

6. Desempenho(s) declarado(s):

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS E ESSENCIAIS:


	CÚPULAS CONCÊNTRICAS SIMPLES					Massa (kg)
	Tipo	Dimensões (mm)			Espessura	
		Ø Base (Int.)	Ø Boca (Int.)	Altura nominal		
800X500X500X80		800 ±12	500 ±12	500 (+30 / -25)	80 ±5	245
1000X550X700X100-AF		1000 ±12	550 ±12	700 (+30 / -25)	100 ±5	520
1000X600X700X100-AF		1000 ±12	600 ±12	700 (+30 / -25)	100 ±5	515
1000X500X750X100		1000 ±12	500 ±12	750 (+30 / -25)	100 ±5	480
1000X600X750X100		1000 ±12	600 ±12	750 (+30 / -25)	100 ±5	550
1000X600X650X90		1000 ±15	600 ±15	650±30	90 ±10	387
1250X500X750X100		1250 ±12	500 ±12	750 (+30 / -25)	100 ±5	660
1250X600X750X100		1250 ±12	600 ±12	750 (+30 / -25)	100 ±5	670


	CÚPULAS EXCÊNTRICAS SIMPLES					Massa (kg)
	Tipo	Dimensões (mm)			Espessura	
		Ø Base (Int.)	Ø Boca (Int.)	Altura nominal		
1000X550X700X100-AF	1000 ±12	550 ±12	700 (+30 / -25)	10 ±5	520	
1000X600X700X100-AF	1000 ±12	600 ±12	700 (+30 / -25)	100 ±5	515	
1000X500X750X100	1000 ±12	500 ±12	750 (+30 / -25)	100 ±5	530	
1000X600X750X100	1000 ±12	600 ±12	750 (+30 / -25)	100 ±5	540	
1000X600X650X90	1000 ±15	600 ±15	650 ±30	90 ±10	387	
1250X550X750X100-AF	1250 ±12	550 ±12	750 (+30 / -25)	100 ±5	640	
1250X600X750X100	1250 ±12	600 ±12	750 (+30 / -25)	100 ±5	650	
1250X600X850X90	1250 ±15	600±15	800 ±30	90 ±10	730	


	CÚPULAS CONCÊNTRICAS ARMADA FM					Massa (kg)
	Tipo	Dimensões (mm)				
		Ø Base (Int.)	Ø Boca (Int.)	Altura nominal	Espessura	
1000X550X700X100	1000 ±12	550 ±12	700 (+30 / -25)	100 ±5	520	
1000X600X700X100	1000 ±12	600 ±12	700 (+30 / -25)	100 ±5	515	
1000X600X650X90	1000 ±15	600 ±15	650±30	90 ±10	387	




Betão geopolímero composto por: cimento, cinzas de fundo; britas calcárias; areia;reciclado de betão; vidro reciclado e adjuvantes. Nota: Variações na constância da cor e textura podem ser causadas por variações inevitáveis da tonalidade do cimento e agregados. Poderão surgir eflorescências calcárias. | De modo a poder cumprir o disposto no Decreto-Lei n.º: 102-D/2020 publicado a 10/12/2021, a Verdasca & Verdasca S.A. incorpora nos seus produtos materiais reciclados e/ou subprodutos.

	CÚPULAS EXCÊNTRICAS ARMADA FM					Massa (kg)
	Tipo	Dimensões (mm)			Espessura	
		Ø Base (Int.)	Ø Boca (Int.)	Altura nominal		
	1000X550X700X100	1000 ±12	550 ±12	700 (+30 / -25)	100 ±5	520
	1000X600X700X100	1000 ±12	600 ±12	700 (+30 / -25)	100 ±5	515
	1000X600X650X90	1000 ±15	600 ±15	650 ±30	90 ±10	387
	1250X550X750X100	1250 ±12	550 ±12	750 (+30 / -25)	100 ±5	640
	1250X600X750X100	1250 ±12	600 ±12	750 (+30 / -25)	100 ±5	650
	1250X600X850X90	1250 ±15	600 ±15	800 ±30	90 ±10	730


	CÚPULAS CONCÊNTRICAS ARMADA A500 ER					Massa (kg)
	Tipo	Dimensões (mm)			Espessura	
		Ø Base (Int.)	Ø Boca (Int.)	Altura nominal		
	1000X550X700X100-AF	1000 ±12	550 ±12	700 (+30 / -25)	100 ±5	520
	1000X600X700X100-AF	1000 ±12	600 ±12	700 (+30 / -25)	100 ±5	515
	1000X500X750X100	1000 ±12	500 ±12	750 (+30 / -25)	100 ±5	480
	1000X600X750X100	1000 ±12	600 ±12	750 (+30 / -25)	100 ±5	550
	1250X500X750X100	1250 ±12	500 ±12	750 (+30 / -25)	100 ±5	660
	1250X600X750X100	1250 ±12	600 ±12	750 (+30 / -25)	100 ±5	670


	CÚPULAS EXCÊNTRICAS ARMADA A500 ER					Massa (kg)
	Tipo	Dimensões (mm)			Espessura	
		Ø Base (Int.)	Ø Boca (Int.)	Altura nominal		
	1000X550X700X100-AF	1000 ±12	550 ±12	700 (+30 / -25)	100 ±5	520
	1000X600X700X100-AF	1000 ±12	600 ±12	700 (+30 / -25)	100 ±5	515
	1000X500X750X100	1000 ±15	500 ±15	750 ±30	100 ±10	530
	1000X600X750X100	1000 ±15	600 ±15	750 ±30	100 ±10	540
	1250X600X750X100	1250 ±12	600 ±12	750 (+30 / -25)	100 ±5	670


	CÚPULAS EXCÊNTRICAS ARMADA VARÃO DE AÇO (AVA)					Massa (kg)
	Tipo	Dimensões (mm)			Espessura	
		Ø Base (Int.)	Ø Boca (Int.)	Altura nominal		
	1000X600X650X90	1000 ±15	600 ±15	650 ±30	90 ±10	387
	1250X600X850X90	1250 ±15	600 ±15	800 ±30	90 ±10	730



Betão geopolímero composto por: cimento, cinzas de fundo; britas calcárias; areia; reciclado de betão; vidro reciclado e adjuvantes. Nota: Variações na constância da cor e textura podem ser causadas por variações inevitáveis da tonalidade do cimento e agregados. Poderão surgir eflorescências calcárias. | De modo a poder cumprir o disposto no Decreto-Lei n.º: 102-D/2020 publicado a 10/12/2021, a Verdasca & Verdasca S.A. incorpora nos seus produtos materiais reciclados e/ou subprodutos.

	CÚPULA ANEL EXCÊNTRICA SIMPLES				
	Tipo	Dimensões (mm)			
		Ø Base (Int.)	Ø Boca (Int.)	Altura nominal	Espessura
	1000X600X850X90	1000 ±15	600 ±15	850 ±30	90 ±5
	1250X600X900X100	1250 ±15	600 ±15	900 ±30	100 ±5

	CÚPULA ANEL EXCÊNTRICA ARMADAS FM				
	Tipo	Dimensões (mm)			
		Ø Base (Int.)	Ø Boca (Int.)	Altura nominal	Espessura
	1000X600X850X90	1000 ±15	600 ±15	850 ±30	90 ±5
	1250X600X900X100	1250 ±15	600 ±15	900 ±30	100 ±5

	CÚPULA ANEL EXCÊNTRICA ARMADA VARÃO DE AÇO (AVA)				
	Tipo	Dimensões (mm)			
		Ø Base (Int.)	Ø Boca (Int.)	Altura nominal	Espessura
	1000X600X850X90	1000 ±15	600 ±15	850 ±30	90 ±5
	1250X600X900X100	1250 ±15	600 ±15	900 ±30	100 ±5

AVA	Armado varão de Aço	Ø5 mm afastado a 5 cm
Toda a gama	Classe de Reação ao fogo	A1
	Betão	≥ C30/37
	Classe Exposição Ambiental	XC4 (Outras classes de exposição ambiental sob consulta).
	Substâncias perigosas	DND
	Emissão de amianto	Isento
	Absorção de água	≤6%
	Estanquidade	Sem fugas na junta ou na caixa
	Durabilidade	Adequada para as condições normais de serviço

O desempenho do produto identificado acima está em conformidade com o conjunto de desempenhos declarados. A presente declaração de desempenho é emitida, em conformidade com o Regulamento (EU) n.º305/2011, sob a exclusiva responsabilidade do fabricante identificado acima.

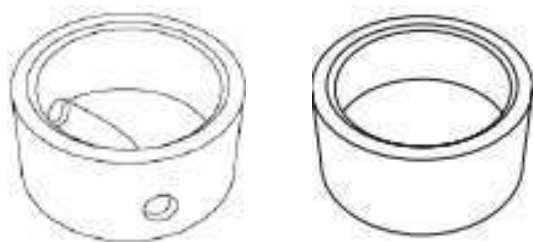
Assinado por e em nome do fabricante por



Felisberto Sismeiro (Gestor da Qualidade)
Gondemaria, 15 de Dezembro de 2022



Betão geopolímero composto por: cimento, cinzas de fundo; britas calcárias; areia; reciclado de betão; vidro reciclado e adjuvantes. Nota: Variações na constância da cor e textura podem ser causadas por variações inevitáveis da tonalidade do cimento e agregados. Poderão surgir eflorescências calcárias. | De modo a poder cumprir o disposto no Decreto-Lei n.º: 102-D/2020 publicado a 10/12/2021, a Verdasca & Verdasca S.A. incorpora nos seus produtos materiais reciclados e/ou subprodutos.



C€06

DECLARAÇÃO DE DESEMPENHO Nº20032

1. Código de identificação único do produto-tipo:

0115185 - FUNDO CAIXA VISITA Ø 1000 ½ CANA 10° ESQ C/ LIGADORES 400 PAR,120MM | 0115103 - FUNDO CAIXA VISITA Ø 1000 ½ CANA 10° ESQ C/ LIGADORES 250 PAR,120MM | 0115874 - FUNDO CAIXA VISITA Ø 1250 ½ CANA 10° ESQ C/ LIGADORES 315 PAR,120MM | 0115650 - FUNDO CAIXA VISITA Ø 1250 ½ CANA 90° ESQ C/ LIG. 500 PAR. 120 MM | 0116780 - FUNDO CAIXA VISITA Ø 1250 C/ FUNDO LISO S/ LIGADORES PAR,120MM | 0128061 - FUNDO CAIXA VISITA Ø 1000 ½ CANA RECTA (200MM) C/ LIGADORES 200 ARMADO | 0115900 - FUNDO CAIXA VISITA Ø 1250 ½ CANA RECTA C/ LIGADORES 400 PAR,120MM | 0128469 - FUNDO CAIXA VISITA Ø 1250 ½ CANA RECTA (200MM) C/ LIGADORES 200 ARMADO | 0116407 - FUNDO CAIXA VISITA Ø 1000 C/ FUNDO LISO S/ LIGADORES PAR,120MM | 0115019 - FUNDO CX VIS. 0 1000 ½ CANA RECTA 1 LIG. 160 PP PAR. 120MM | 0115026 - FUNDO CX VIS. 0 1000 ½ CANA 20° DIR LIG. 160 PP PAR. 120MM | 0115067 - FUNDO CX VIS. 0 1000 ½ CANA 20° DIR LIG. 200 PP PAR. 120MM | 0115108 - FUNDO CX VIS. 0 1000 ½ CANA 20° DIR LIG. 250 PP PAR. 120MM | 0115149 - FUNDO CX VIS. 0 1000 ½ CANA 20° DIR LIG. 315 PP PAR. 120MM | 0115190 - FUNDO CX VIS. 0 1000 ½ CANA 20° DIR LIG. 400 PP PAR. 120MM | 0115025 - FUNDO CX VIS. 0 1000 ½ CANA 20° ESQ LIG. 160 PP PAR. 120MM | 0115066 - FUNDO CX VIS. 0 1000 ½ CANA 20° ESQ LIG. 200 PP PAR. 120MM | 0115107 - FUNDO CX VIS. 0 1000 ½ CANA 20° ESQ LIG. 250 PP PAR. 120MM | 0115148 - FUNDO CX VIS. 0 1000 ½ CANA 20° ESQ LIG. 315 PP PAR. 120MM | 0115032 - FUNDO CX VIS. 0 1000 ½ CANA 45° DIR LIG. 160 PP PAR. 120MM | 0115073 - FUNDO CX VIS. 0 1000 ½ CANA 45° DIR LIG. 200 PP PAR. 120MM | 0115114 - FUNDO CX VIS. 0 1000 ½ CANA 45° DIR LIG. 250 PP PAR. 120MM | 0115155 - FUNDO CX VIS. 0 1000 ½ CANA 45° DIR LIG. 315 PP PAR. 120MM | 0115196 - FUNDO CX VIS. 0 1000 ½ CANA 45° DIR LIG. 400 PP PAR. 120MM | 0115072 - FUNDO CX VIS. 0 1000 ½ CANA 45° ESQ LIG. 200 PP PAR. 120MM | 0115113 - FUNDO CX VIS. 0 1000 ½ CANA 45° ESQ LIG. 250 PP PAR. 120MM | 0115154 - FUNDO CX VIS. 0 1000 ½ CANA 45° ESQ LIG. 315 PP PAR. 120MM | 0115040 - FUNDO CX VIS. 0 1000 ½ CANA 90° DIR LIG. 160 PP PAR. 120MM | 0115081 - FUNDO CX VIS. 0 1000 ½ CANA 90° DIR LIG. 200 PP PAR. 120MM | 0115122 - FUNDO CX VIS. 0 1000 ½ CANA 90° DIR LIG. 250 PP PAR. 120MM | 0115163 - FUNDO CX VIS. 0 1000 ½ CANA 90° DIR LIG. 315 PP PAR. 120MM | 0115039 - FUNDO CX VIS. 0 1000 ½ CANA 90° ESQ LIG. 160 PP PAR. 120MM | 0115080 - FUNDO CX VIS. 0 1000 ½ CANA 90° ESQ LIG. 200 PP PAR. 120MM | 0115121 - FUNDO CX VIS. 0 1000 ½ CANA 90° ESQ LIG. 250 PP PAR. 120MM | 0115162 - FUNDO CX VIS. 0 1000 ½ CANA 90° DIR LIG. 315 PP PAR. 120MM | 0115062 - FUNDO CX VIS. 0 1000 ½ CANA 10° ESQ LIG. 200 PP PAR. 120MM | 0115063 - FUNDO CX VIS. 0 1000 ½ CANA 10° DIR LIG. 200 PP PAR. 120MM | 0116063 - FUNDO CX VIS. 0 1000 ½ CANA 10° DIR LIG. 200 PVC PAR. 120MM | 0116104 - FUNDO CX VIS. 0 1000 ½ CANA 10° DIR LIG. 250 PVC PAR. 120MM | 0116062 - FUNDO CX VIS. 0 1000 ½ CANA 10° ESQ LIG. 200 PVC PAR. 120MM | 0115189 - FUNDO CX VIS. 0 1000 ½ CANA 20° ESQ LIG. 400 PP PAR. 120MM | 0116067 - FUNDO CX VIS. 0 1000 ½ CANA 20° DIR LIG. 200 PVC PAR. 120MM | 0116108 - FUNDO CX VIS. 0 1000 ½ CANA 20° DIR LIG. 250 PVC PAR. 120MM | 0116066 - FUNDO CX VIS. 0 1000 ½ CANA 20° ESQ LIG. 200 PVC PAR. 120MM | 0116107 - FUNDO CX VIS. 0 1000 ½ CANA 20° ESQ LIG. 250 PVC PAR. 120MM | 0115195 - FUNDO CX VIS. 0 1000 ½ CANA 45° ESQ LIG. 400 PP PAR. 120MM | 0116073 - FUNDO CX VIS. 0 1000 ½ CANA 45° DIR LIG. 200 PVC PAR. 120MM | 0116114 - FUNDO CX VIS. 0 1000 ½ CANA 45° DIR LIG. 250 PVC PAR. 120MM | 0116072 - FUNDO CX VIS. 0 1000 ½ CANA 45° ESQ LIG. 200 PP PAR. 120MM | 0116113 - FUNDO CX VIS. 0 1000 ½ CANA 45° ESQ LIG. 250 PVC PAR. 120MM | 0115203 - FUNDO CX VIS. 0 1000 ½ CANA 90° ESQ LIG. 400 PP PAR. 120MM | 0115204 - FUNDO CX VIS. 0 1000 ½ CANA 90° DIR LIG. 400 PP PAR. 120MM | 0116081 - FUNDO CX VIS. 0 1000 ½ CANA 90° DIR LIG. 200 PVC PAR. 120MM | 0116122 - FUNDO CX VIS. 0 1000 ½ CANA 90° DIR LIG. 250 PVC PAR. 120MM | 0116080 - FUNDO CX VIS. 0 1000 ½ CANA 90° ESQ LIG. 200 PVC PAR. 120MM | 0115020 - FUNDO CX VIS. 0 1000 ½ CANA RECTA LIG. 160 PP PAR. 120MM | 0115061 - FUNDO CX VIS. 0 1000 ½ CANA RECTA LIG. 200 PP PAR. 120MM | 0115102 - FUNDO CX VIS. 0 1000 ½ CANA RECTA LIG. 250 PP PAR. 120MM | 0115101 - FUNDO CX VIS. 0 1000 ½ CANA RECTA 1 LIG. 250 PP PAR. 120MM | 0115060 - FUNDO CX VIS. 0 1000 1/2 CANA RECTA 1 LIG. 200 PP PAR. 120MM | 0115060 - FUNDO CX VIS. 0 1000 1/2 CANA RECTA 1 LIG. 200 PP PAR. 120MM | 0116060 - FUNDO CX VIS. 0 1000 1/2 CANA RECTA 1 LIG. 200 PVC PAR. 120MM | 0115142 - FUNDO CX VIS. 0 1000 1/2 CANA RECTA 1 LIG. 315 PP PAR. 120MM | 0115183 - FUNDO CX VIS. 0 1000 1/2 CANA RECTA 1 LIG. 400 PP PAR. 120MM | 0116101 - FUNDO CX VIS. 0 1000 1/2 CANA RECTA 1 LIG.250 PVC PAR.120MM | 0116061 - FUNDO CX VIS. 0 1000 1/2 CANA RECTA LIG. 200 PVC PAR. 120MM | 0115143 - FUNDO CX VIS. 0 1000 1/2 CANA RECTA LIG. 315 PP PAR. 120MM | 0115184 - FUNDO CX VIS. 0 1000 1/2 CANA RECTA LIG. 400 PP PAR. 120MM | 0116102 - FUNDO CX VIS. 0 1000 1/2 CANA RECTA LIG.250 PVC PAR.120MM | 0115087 - FUNDO CX VIS. 0 1000 1/2 CANA RECTA+E 45° DIR LIG. 200 PP PAR.120MM | 0115041 - FUNDO CX VIS. 0 1000 1/2 CANA RECTA+E.90°DIR LIG. 160 PP PAR. 120MM | 0115091 - FUNDO CX VIS. 0 1000 1/2 CANA RECTA+E.90°DIR LIG. 200 PP PAR. 120MM | 0116091 - FUNDO CX VIS. 0 1000 1/2 CANA RECTA+E.90°DIR LIG. 200 PVC PAR. 120MM | 0115123 - FUNDO CX VIS. 0 1000 1/2 CANA RECTA+E.90°DIR LIG. 250 PP PAR. 120MM | 0115164 - FUNDO CX VIS. 0 1000 1/2 CANA RECTA+E.90°DIR LIG. 315 PP PAR. 120MM | 0115042 - FUNDO CX VIS. 0 1000 1/2 CANA RECTA+E.90°ESQ LIG. 160 PP PAR. 120MM | 0115092 - FUNDO CX VIS. 0 1000 1/2 CANA RECTA+E.90°ESQ LIG. 200 PP PAR. 120MM | 0116092 - FUNDO CX VIS. 0 1000 1/2 CANA RECTA+E.90°ESQ LIG. 200 PVC PAR.120MM | 0115093 - FUNDO CX VIS. 0 1000 1/2 CANA RECTA+E.90°ESQ+E.90°DIR LIG. 200 PP PAR. 120MM | 0115125 - FUNDO CX VIS. 0 1000 1/2 CANA RECTA+E.90°ESQ+E.90°DIR LIG. 250 PP PAR. 120MM | 0115302 - FUNDO CX VIS. 0 1000 C/ FUNDO LISO C/ LIG. 200 PP PAR. 120MM | 0115334 - FUNDO CX VIS. 0 1000 C/ FUNDO LISO C/ LIG. 315 PP PAR. 120MM | 0115407 - FUNDO CX VIS. 0 1000 C/FUNDO LISO RECTO C/FURAÇÃO 200 PP PAR. 120 MM | 0115411 - FUNDO CX VIS. 0 1000 C/FUNDO LISO RECTO C/FURAÇÃO 315 PP PAR. 120 MM | 0115413 - FUNDO CX VIS. 0 1000 C/FUNDO LISO RECTO C/FURAÇÃO 400 PP PAR. 120 MM | 0115415 - FUNDO CX VIS. 0 1000 C/FUNDO LISO RECTO C/FURAÇÃO 500 PP PAR. 120 MM | 0115417 - FUNDO CX VIS. 0 1000 C/FUNDO LISO RECTO C/FURAÇÃO 630 PP PAR. 120 MM | 0116726 - FUNDO CX VIS. 0 1250 LISO+E.45°DIR+E.45°ESQ LIG. 200 PVC PAR. 190MM | 0115510 - FUNDO CX VIS. 0 1250 1/2 CANA RECTA LIG. 250 PP PAR. 190MM | 0115475 - FUNDO CX VIS. 0 1250 1/2 CANA 20° DIR LIG. 200 PP PAR. 190MM | 0115516 - FUNDO CX VIS. 0 1250 1/2 CANA 20° DIR LIG. 250 PP PAR. 190MM | 0115557 - FUNDO CX VIS. 0 1250 1/2 CANA 20° DIR LIG. 315 PP PAR. 190MM | 0115556 - FUNDO CX VIS. 0 1250 1/2 CANA 20° ESQ LIG. 315 PP PAR. 190MM | 0115474 - FUNDO CX VIS. 0 1250 1/2 CANA 20° ESQ LIG. 200 PP PAR. 190MM | 0115563 - FUNDO CX VIS. 0 1250 1/2 CANA 45° DIR LIG. 315 PP PAR. 190MM | 0115481 - FUNDO CX VIS. 0 1250 1/2 CANA 45° DIR LIG. 200 PP PAR.190MM | 0115521 - FUNDO CX VIS. 0 1250 1/2 CANA 45° ESQ LIG. 250 PP PAR. 190MM | 0115480 - FUNDO CX VIS. 0 1250 1/2 CANA 45° ESQ LIG. 200 PP PAR. 190MM | 0115603 - FUNDO CX VIS. 0 1250 1/2 CANA 45° ESQ LIG. 400 PP PAR. 190MM | 0115489 - FUNDO CX VIS. 0 1250 1/2 CANA 90° DIR LIG. 200 PP PAR. 190MM | 0115488 - FUNDO CX VIS. 0 1250 1/2 CANA 90° ESQ LIG. 200 PP PAR. 190MM | 0115819 - FUNDO CX VIS. 0 1250 1/2 CANA 10° DIR LIG. 200 PP PAR. 120MM | 0115634 - FUNDO CX VIS. 0 1250 1/2 CANA 10° ESQ LIG. 500 PP PAR. 190MM | 0115818 - FUNDO CX VIS. 0 1250 1/2 CANA 10°DIR LIG.200 PVC PAR.120MM | 0116848 - FUNDO CX VIS. 0 1250 1/2 CANA 10°DIR LIG.250 PVC PAR.120MM | 0116818 - FUNDO CX VIS. 0 1250 1/2 CANA 10°ESQ LIG.200 PVC PAR.120MM | 0116847 - FUNDO CX VIS. 0 1250 1/2 CANA 10°ESQ LIG.250 PVC PAR.120MM | 0115821 - FUNDO CX VIS. 0 1250 1/2 CANA 20° DIR LIG. 200 PP PAR. 120MM | 0116821 - FUNDO CX VIS. 0 1250 1/2 CANA 20° DIR LIG. 200 PVC PAR. 120MM | 0115850 - FUNDO CX VIS. 0 1250 1/2 CANA 20° DIR LIG. 250 PP PAR. 120MM



Betão geopolímero composto por: cimento, cinzas de fundo; britas calcárias; areia;reciclado de betão; vidro reciclado e adjuvantes. Nota: Variações na constância da cor e textura podem ser causadas por variações inevitáveis da tonalidade do cimento e agregados. Poderão surgir eflorescências calcárias. | De modo a poder cumprir o disposto no Decreto-Lei n.º: 102-D/2020 publicado a 10/12/2021, a Verdasca & Verdasca S.A. incorpora nos seus produtos materiais reciclados e/ou subprodutos.

120MM | 0115877 - FUNDO CX VIS. 0 1250 1/2 CANA 20° DIR LIG. 315 PP PAR. 120MM | 0115904 - FUNDO CX VIS. 0 1250 1/2 CANA 20° DIR LIG. 400 PP PAR. 120MM | 0115598 - FUNDO CX VIS. 0 1250 1/2 CANA 20° DIR LIG. 400 PP PAR. 190MM | 0115639 - FUNDO CX VIS. 0 1250 1/2 CANA 20° DIR LIG. 500 PP PAR. 190MM | 0115673 - FUNDO CX VIS. 0 1250 1/2 CANA 20° DIR LIG. 630 PP PAR. 190MM | 0115820 - FUNDO CX VIS. 0 1250 1/2 CANA 20° ESQ LIG. 200 PP PAR. 120MM | 0115849 - FUNDO CX VIS. 0 1250 1/2 CANA 20° ESQ LIG. 250 PP PAR. 120MM | 0116849 - FUNDO CX VIS. 0 1250 1/2 CANA 20° ESQ LIG. 250 PVC PAR. 120MM | 0116820 - FUNDO CX VIS. 0 1250 1/2 CANA 20°ESQ LIG. 200 PVC PAR. 120MM | 0115604 - FUNDO CX VIS. 0 1250 1/2 CANA 45° DIR LIG. 400 PP PAR. 190MM | 0115825 - FUNDO CX VIS. 0 1250 1/2 CANA 45° DIR LIG. 200 PP PAR. 120 MM | 0115854 - FUNDO CX VIS. 0 1250 1/2 CANA 45° DIR LIG. 250 PP PAR. 120MM | 0115881 - FUNDO CX VIS. 0 1250 1/2 CANA 45° DIR LIG. 315 PP PAR. 120MM | 0115908 - FUNDO CX VIS. 0 1250 1/2 CANA 45° DIR LIG. 400 PP PAR. 120MM | 0115645 - FUNDO CX VIS. 0 1250 1/2 CANA 45° DIR LIG. 500 PP PAR. 190MM | 0115824 - FUNDO CX VIS. 0 1250 1/2 CANA 45° ESQ LIG. 200 PP PAR. 120MM | 0115853 - FUNDO CX VIS. 0 1250 1/2 CANA 45° ESQ LIG. 250 PP PAR. 120MM | 0115880 - FUNDO CX VIS. 0 1250 1/2 CANA 45° ESQ LIG. 315 PP PAR. 120MM | 0115907 - FUNDO CX VIS. 0 1250 1/2 CANA 45° ESQ LIG. 400 PP PAR. 120MM | 0115644 - FUNDO CX VIS. 0 1250 1/2 CANA 45° ESQ LIG. 500 PP PAR. 190MM | 0116825 - FUNDO CX VIS. 0 1250 1/2 CANA 45°DIR LIG. 200 PVC PAR. 120MM | 0116824 - FUNDO CX VIS. 0 1250 1/2 CANA 45°ESQ LIG. 200 PVC PAR. 120MM | 0116480 - FUNDO CX VIS. 0 1250 1/2 CANA 45°ESQ LIG. 200 PVC PAR. 190MM | 0115831 - FUNDO CX VIS. 0 1250 1/2 CANA 90° DIR LIG. 200 PP PAR. 120MM | 0115858 - FUNDO CX VIS. 0 1250 1/2 CANA 90° DIR LIG. 250 PP PAR. 120MM | 0115885 - FUNDO CX VIS. 0 1250 1/2 CANA 90° DIR LIG. 315 PP PAR. 120MM | 0115912 - FUNDO CX VIS. 0 1250 1/2 CANA 90° DIR LIG. 400 PP PAR. 120MM | 0115857 - FUNDO CX VIS. 0 1250 1/2 CANA 90° ESQ LIG 250 PP PAR. 120MM | 0115828 - FUNDO CX VIS. 0 1250 1/2 CANA 90° ESQ LIG. 200 PP PAR. 120MM | 0115884 - FUNDO CX VIS. 0 1250 1/2 CANA 90° ESQ LIG. 315 PP PAR. 120MM | 0115911 - FUNDO CX VIS. 0 1250 1/2 CANA 90° ESQ LIG. 400 PP PAR. 120MM | 0115676 - FUNDO CX VIS. 0 1250 1/2 CANA 90° ESQ LIG. 630 PP PAR. 190MM | 0116831 - FUNDO CX VIS. 0 1250 1/2 CANA 90°DIR LIG. 200 PVC PAR. 120MM | 0116489 - FUNDO CX VIS. 0 1250 1/2 CANA 90°DIR LIG. 200 PVC PAR. 190MM | 0116828 - FUNDO CX VIS. 0 1250 1/2 CANA 90°ESQ LIG. 200 PVC PAR. 120MM | 0115652 - FUNDO CX VIS. 0 1250 1/2 CANA 90°ESQ LIG. 500 PP PAR. 190MM | 0115469 - FUNDO CX VIS. 0 1250 1/2 CANA RECTA LIG. 200 PP PAR. 190MM | 0115592 - FUNDO CX VIS. 0 1250 1/2 CANA RECTA LIG. 400 PP PAR. 190MM | 0115816 - FUNDO CX VIS. 0 1250 1/2 CANA RECTA 1 LIG. 200 PP PAR. 120MM | 0115468 - FUNDO CX VIS. 0 1250 1/2 CANA RECTA 1 LIG. 200 PP PAR. 190MM | 0116816 - FUNDO CX VIS. 0 1250 1/2 CANA RECTA 1 LIG. 200 PVC PAR. 120MM | 0116468 - FUNDO CX VIS. 0 1250 1/2 CANA RECTA 1 LIG. 200 PVC PAR. 190MM | 0115844 - FUNDO CX VIS. 0 1250 1/2 CANA RECTA 1 LIG. 250 PP PAR. 120MM | 0115871 - FUNDO CX VIS. 0 1250 1/2 CANA RECTA 1 LIG. 315 PP PAR. 120MM | 0115898 - FUNDO CX VIS. 0 1250 1/2 CANA RECTA 1 LIG. 400 PP PAR. 120MM | 0115591 - FUNDO CX VIS. 0 1250 1/2 CANA RECTA 1 LIG. 400 PP PAR. 190MM | 0115632 - FUNDO CX VIS. 0 1250 1/2 CANA RECTA 1 LIG. 500 PP PAR. 190MM | 0115817 - FUNDO CX VIS. 0 1250 1/2 CANA RECTA LIG. 200 PP PAR. 120MM | 0115846 - FUNDO CX VIS. 0 1250 1/2 CANA RECTA LIG. 250 PP PAR. 120MM | 0115873 - FUNDO CX VIS. 0 1250 1/2 CANA RECTA LIG. 315 PP PAR. 120MM | 0115551 - FUNDO CX VIS. 0 1250 1/2 CANA RECTA LIG. 315 PP PAR. 190MM | 0115593 - FUNDO CX VIS. 0 1250 1/2 CANA RECTA LIG. 500 PP PAR. 190MM | 0115671 - FUNDO CX VIS. 0 1250 1/2 CANA RECTA LIG. 630 PP PAR. 190MM | 0116817 - FUNDO CX VIS. 0 1250 1/2 CANA RECTA LIG. 200 PVC PAR. 120MM | 0116469 - FUNDO CX VIS. 0 1250 1/2 CANA RECTA LIG. 200 PVC PAR. 190MM | 0116846 - FUNDO CX VIS. 0 1250 1/2 CANA RECTA LIG. 250 PVC PAR. 120MM | 0115833 - FUNDO CX VIS. 0 1250 1/2 CANA RECTA+E 90° DIR. LIG. 200 PP PAR 120 MM | 0115490 - FUNDO CX VIS. 0 1250 1/2 CANA RECTA+E.90°DIR LIG. 200 PP PAR. 190 | 0115572 - FUNDO CX VIS. 0 1250 1/2 CANA RECTA+E.90°DIR LIG. 315 PP PAR. 190MM | 0115613 - FUNDO CX VIS. 0 1250 1/2 CANA RECTA+E.90°DIR LIG. 400 PP PAR. 190MM | 0115654 - FUNDO CX VIS. 0 1250 1/2 CANA RECTA+E.90°DIR LIG. 500 PP PAR. 190MM | 0116833 - FUNDO CX VIS. 0 1250 1/2 CANA RECTA+E.90°ESQ LIG. 200 PVC PAR. 120MM | 0115532 - FUNDO CX VIS. 0 1250 1/2 CANA RECTA+E.90°ESQ LIG. 250 PP PAR. 190MM | 0116834 - FUNDO CX VIS. 0 1250 1/2 CANA RECTA+E.90°ESQ+90°DIR LIG. 200 PVC PAR. 120MM | 0115492 - FUNDO CX VIS. 0 1250 1/2 CANA RECTA+E.90°ESQ+E.90°DIR LIG. 200 PP PAR. 190MM | 0115656 - FUNDO CX VIS. 0 1250 1/2 CANA RECTA+E.90°ESQ+E.90°DIR LIG. 500 PP PAR. 190MM | 0115533 - FUNDO CX VIS. 0 1250 1/2 CANA RECTA+E.90°ESQ+E.90°DIR. LIG. 250 PP PAR. 190MM | 0123815 - FUNDO CX VIS. 0 1250 C/ FUNDO LISO (120MM) S/ LIG. ARM FM PAR. 120MM | 0115990 - FUNDO CX VIS. 0 1250 C/FUNDO LISO C/FURAÇÃO 220 PAR. 120MM | 0115783 - FUNDO CX VIS. 0 1250 C/FUNDO LISO C/FURAÇÃO 220 PAR. 190 MM | 0115994 - FUNDO CX VIS. 0 1250 C/FUNDO LISO C/FURAÇÃO 320 PAR. 120MM | 0115996 - FUNDO CX VIS. 0 1250 C/FUNDO LISO C/FURAÇÃO 400 PAR. 120MM | 0115998 - FUNDO CX VIS. 0 1250 C/FUNDO LISO C/FURAÇÃO 500 PAR. 120MM | 0115788 - FUNDO CX VIS. 0 1250 C/FUNDO LISO C/FURAÇÃO 630 PAR. 190 MM | 0115962 - FUNDO CX VIS. 0 1250 C/FUNDO LISO RECTO LIG. 315 PAR. 120MM | 0115814 - FUNDO CX VIS. 0 1250 C/FUNDO LISO S/ LIGADOR PAR. 120MM | 0115815 - FUNDO CX VIS. 0 1250 C/FUNDO LISO S/ LIGADOR PAR. 190MM | 0130020 - FUNDO CX VIS. 1000 1/2 CANA RECTA LIG. 200 PP PAR. 120MM | 0130120 - FUNDO CX VIS. ARM FM Ø 1000 1/2 CANA RECTA 1 LIG. 200 PP PAR. 120MM | 0130125 - FUNDO CX VIS. ARM FM Ø 1000 1/2 CANA RECTA 1 LIG. 250 PP PAR. 120MM | 0130030 - FUNDO CX VIS. ARM FM Ø 1000 1/2 CANA RECTA LIG. 400 PP PAR. 120MM | 0130620 - FUNDO CX VIS. ARM FM Ø 1250 1/2 CANA RECTA 1 LIG. 200 PP PAR. 120MM | 0130820 - FUNDO CX VIS. ARM FM Ø 1250 1/2 CANA RECTA 3 LIG. 200 PP PAR. 120MM | 0130520 - FUNDO CX VIS. ARM FM Ø 1250 1/2 CANA RECTA LIG. 200 PP PAR. 120MM | 0130835 - FUNDO CX VIS. ARM FM Ø 1250 3 LIG. 500/250 PP PAR. 190MM | 0130935 - FUNDO CX VIS. ARM FM Ø 1250 4 LIG. 500/250 PP PAR. 190MM | 0115064 - FUNDO CX VIS. 1000X500X120 ARM. FM LIG. 200 PP | 0115065 - FUNDO CX VIS. 1000X750X120 ARM FM LIG. 200 PP | 0115822 - FUNDO CX VIS. 1250X500X120 ARM FM LIG. 200 PP | 0115823 - FUNDO CX VIS. 1250X750X120 ARM FM LIG. 200 PP | L940010 - FUNDO CX VISITA DN 1000X150 | L940100 - FUNDO CX VISITA DN 1000X150 ARMADO | L940200 - FUNDO CX VISITA DN 1250X150 | L940300 - FUNDO CX VISITA DN 1250X150 ARMADO | L940400 - FUNDO CX VISITA DN 1500X150 | L940500 - FUNDO CX VISITA DN 1500X150 ARMADO | 0115059 - FUNDO CX VIS. 1000X450X125 LISO

2. Utilização(ões) prevista(s):

Drenagem de águas residuais, águas pluviais e águas superficiais por gravidade ou ocasionalmente a baixa pressão, em condutas geralmente enterradas.

3. Fabricante:

VERDASCA E VERDASCA SA | Morada Sede: Rua de Fátima nº3, Areias * 2490-124 Gondemaria
Tel.: 249580030 | Email: verdasca@grupoverdasca.com

4. Sistema(s) de avaliação e verificação da regularidade do desempenho (AVCP):

Sistema 4

5. Norma harmonizada:

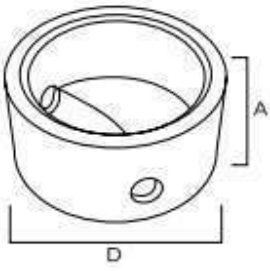
NP EN 1917:2011




Betão geopolímero composto por: cimento, cinzas de fundo; britas calcárias; areia;reciclado de betão; vidro reciclado e adjuvantes. Nota: Variações na constância da cor e textura podem ser causadas por variações inevitáveis da tonalidade do cimento e agregados. Poderão surgir eflorescências calcárias. | De modo a poder cumprir o disposto no Decreto-Lei n.º: 102-D/2020 publicado a 10/12/2021, a Verdasca & Verdasca S.A. incorpora nos seus produtos materiais reciclados e/ou subprodutos.

6. Desempenho(s) declarado(s):

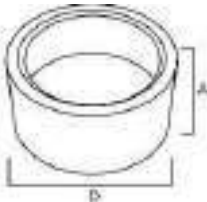
Características técnicas essenciais:

Fundo de Caixa de Visita com ligadores	Dimensões (mm)							Massa (kg/un)
	Diâmetro	Tol.	Altura	Tol.	Ligadores	Esp. Parede	Tol.	
	1000	±15	550	±30	160	120	±10	950 ±10%
	1000	±15	550	±30	200	120	±10	950 ±10%
	1000	±15	750	±30	160	120	±10	1200 ±10%
	1000	±15	750	±30	200	120	±10	1200 ±10%
	1000	±15	750	±30	250	120	±10	1200 ±10%
	1000	±15	750	±30	315	120	±10	1200 ±10%
	1000	±15	750	±30	400	120	±10	1200 ±10%
	1250	±15	550	±30	160	120	±10	1340 ±10%
	1250	±15	550	±30	200	120	±10	1340 ±10%
	1250	±15	750	±30	200	120	±10	1600 ±10%
	1250	±15	750	±30	250	120	±10	1600 ±10%
	1250	±15	750	±30	315	120	±10	1600 ±10%
	1250	±15	750	±30	400	120	±10	1600 ±10%
	1250	±15	900	±30	200	190	±10	2600 ±10%
	1250	±15	900	±30	250	190	±10	2600 ±10%
	1250	±15	900	±30	315	190	±10	2600 ±10%
	1250	±15	900	±30	400	190	±10	2600 ±10%
	1250	±15	900	±30	500	190	±10	2600 ±10%

Fundo de Caixa de Visita com ligadores	Dimensões (mm)							Massa (kg/un)
	Diâmetro	Tol.	Altura	Tol.	Ligadores	Esp. Parede	Tol.	
	1000	±15	450	±30	--	125	±10	750 ±10%



Betão geopolímero composto por: cimento, cinzas de fundo; britas calcárias; areia;reciclado de betão; vidro reciclado e adjuvantes. Nota: Variações na constância da cor e textura podem ser causadas por variações inevitáveis da tonalidade do cimento e agregados. Poderão surgir eflorescências calcárias. | De modo a poder cumprir o disposto no Decreto-Lei n.º: 102-D/2020 publicado a 10/12/2021, a Verdasca & Verdasca S.A. incorpora nos seus produtos materiais reciclados e/ou subprodutos.

Fundo de Caixa de Visita sem ligadores	Dimensões (mm)						Massa (kg/un)
	Diâmetro	Tol.	Altura	Tol.	Esp. Parede	Tol.	
	1000	±15	750	±30	120	±10	950 ±10%
	1250	±15	750	±30	120	±10	1200 ±10%
	1250	±15	900	±30	190	±10	2600 ±10%

Produto	Características	Desempenho
Toda a gama	Classe de Reação ao fogo	A1
	Betão	≥ C30/37
	Classe Exposição Ambiental	XC4 (Outras classes de exposição ambiental sob consulta).
	Recobrimento (se aplicável)	≥ 20 mm
	Substâncias perigosas	DND
	Emissão de amianto	Isento
	Absorção de água	≤6%
	Estanquidade	Sem fugas na junta ou na caixa para uma pressão interior de 0,5 bar
	Durabilidade	Adequada para as condições normais de serviço

Importante:As tolerâncias consideradas, resultam das médias nas medições efetuadas ao longo do elemento em vários pontos, devido ao processo de fabrico as peças apresentam sempre conicidade ≤1,5%

O desempenho do produto identificado acima está em conformidade com o conjunto de desempenhos declarados. A presente declaração de desempenho é emitida, em conformidade com o Regulamento (EU) n.º 305/2011, sob a exclusiva responsabilidade do fabricante identificado acima.

Assinado por e em nome do fabricante por



Felisberto Sismeiro (Gestor da Qualidade)
Gondemaria, 23 de Março de 2023



Betão geopolímero composto por: cimento, cinzas de fundo; britas calcárias; areia;reciclado de betão; vidro reciclado e adjuvantes. Nota: Variações na constância da cor e textura podem ser causadas por variações inevitáveis da tonalidade do cimento e agregados. Poderão surgir eflorescências calcárias. | De modo a poder cumprir o disposto no Decreto-Lei n.º: 102-D/2020 publicado a 10/12/2021, a Verdasca & Verdasca S.A. incorpora nos seus produtos materiais reciclados e/ou subprodutos.

Verdasca & Verdasca - Pré Fabricados de Betão - Rua de Fátima, nº 3 - Areias, 2490 - 124 Gondemaria, Ourém | NIPC e Registo na C.R.C. de Ourém nº 501 820 361 - CAPITAL SOCIAL € 1.800.000,00 | TLF. (+351) 249 580 030 TLM. (+351) 914 507 762 verdasca@grupoverdasca.com