PREMIER TECH

CATÁLOGO GERAL

PORTUGAL

Maio 2025

Soluções locais sustentáveis que protegem o nosso planeta

apemeta

ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA DE EMPRESAS DE TECNOLOGIAS AMBIENTAIS

2025

PT-WaterEnvironment.pt

QUEM SOMOS?

Celebrámos recentemente os 100 anos de história da Premier Tech. 100 anos a marcar a diferença com vista a alimentar, proteger e melhorar o nosso planeta. Quando a divisão Water and Environment foi criada em 1995, entrámos num setor crucial para o desenvolvimento do mundo de hoje: a gestão correta da água e seu tratamento para a sustentabilidade do planeta.

Atualmente, a equipa conta com mais de 1.500 membros espalhados por 12 países. Também na Península Ibérica comemoramos 10 anos. 10 anos de soluções de fabrico nos setores de tratamento de águas residuais, gestão de águas pluviais, armazenamento de líquidos, saneamento portátil e gestão de resíduos. Dentro destes grupos dispomos de soluções para cada tipo de necessidade, adaptando-nos à procura do mercado e às necessidades dos nossos clientes.

Além de fabricarmos soluções, temos também a nossa própria equipa de engenheiros que fornece suporte técnico aos nossos clientes em qualquer fase do projeto: conceção, construção e instalação, colocação em funcionamento e ainda oferecemos o serviço de manutenção periódica, levado a cabo pela nossa própria equipa de técnicos especializados nas diferentes tecnologias do setor.

A nossa produção local, combinada com a nossa rede de parceiros especializados, permite-nos operar em cinco continentes e criar ligações profundas nas comunidades que servimos. Juntos, tornamos as tecnologias eco-responsáveis acessíveis e inovamos continuamente para criar soluções duradouras.

Somos a Premier Tech Water and Environment, pessoas e tecnologias que fazem a diferença para alimentar, proteger e melhorar o nosso planeta desde 1995.

PESSOAS E TECNOLOGIAS QUE FAZEM A DIFERENÇA

A Premier Tech dá vida a produtos que ajudam a alimentar, proteger e melhorar o nosso planeta.

- **Na Península Ibérica desde 2013**
- **90 membros de equipa em Portugal e Espanha**
- **5.200 membros de equipa em todo o mundo**
- **1 fábrica no Montijo, Portugal**
- **48 fábricas em 28 países**

ARMAZENAMENTO DE LÍQUIDOS
TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS
GESTÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS
SANITÁRIOS PORTÁTEIS
GESTÃO DE RESÍDUOS
GAS STATION
PIZZA

PREMIER TECH

REWATEC

PROCESSO DE FABRICO

Na Premier Tech, utilizamos a técnica de rotomoldagem ou moldado rotacional já há mais de 30 anos. Esta tecnologia permite-nos fabricar um grande número de peças e depósitos ocos numa única peça.

As principais vantagens, em comparação com outras técnicas, são:

- Produtos feitos numa só peça e sem soldaduras. Falamos de peças de 28.000 L.
- Versatilidade dos produtos, podendo alterar facilmente cores ou espessuras.
- Baixa quantidade de resíduos, dado à fácil reciclagem.
- Peças robustas que duram, com grande resistência ao clima e impactos.
- No final da sua vida útil, as peças são 100% recicláveis, podendo dar vida a novas soluções.

VANTAGENS DO PEAD

O uso de polietileno de alta densidade (PEAD) no processo de fabrico confere às peças acabadas uma série de vantagens:

- O PEAD é um material que impede a corrosão e evita a transmissão de odores e sabores.
- O PEAD apresenta uma longa vida útil, é também 100% reciclável, o que o torna um aliado indispensável rumo a um desenvolvimento sustentável.
- Elevada resistência mecânica.
- A superfície acabada é lisa, ajudando a limpar e manter as soluções.
- O PEAD utilizado nos nossos depósitos possui certificação de qualidade alimentar, o que permite o armazenamento de água potável, ou outros líquidos alimentares.
- Boa sustentabilidade e peso reduzido.
- O PEAD incorpora tratamento ultravioleta (UV) para permanecer inalterável em condições exteriores.

ARMAZENAMENTO DE LÍQUIDOS

- **Água potável**
- **Produtos químicos**
- **Transporte de diesel e AdBlue (GRG)**

DEPÓSITOS DE ÁGUA

O uso de água e a sua correta gestão tem vindo a tornar-se num autêntico desafio nos últimos anos. Mediante isto, em algumas circunstâncias, não temos outra alternativa senão armazenar água, tanto para uso potável, como não potável. Na Premier Tech fabricamos uma ampla gama de depósitos em PEAD 100% virgem por técnica de rotomoldagem, tanto para instalação à superfície, como enterrada, com capacidades entre 500 e 120.000 L, dependendo do modelo selecionado.

A nossa gama para superfície inclui modelos verticais e horizontais, e até um modelo especialmente concebido para passar por portas com uma largura máxima de 680 mm.

GARANTIA 5 ANOS

CARACTERÍSTICAS

O PEAD utilizado nestes depósitos é de **qualidade alimentar** adequado para o contacto com produtos para consumo humano, sendo também **resistente aos raios UV** para permanecer inalterado em condições externas. Podem armazenar líquidos com **densidades até 1,1 gr/cm³**. Para densidades maiores (até 1,3 gr/cm³), recomendamos a seleção dos nossos depósitos reforçados para produtos químicos (pág. 14). Caso necessite armazenar um líquido com uma densidade ainda maior, contacte-nos para estudarmos alternativas.

Todos os modelos de superfície e modelos de enterrar até 28.000 L (modelo Millenium^{D+}) são fabricados numa única peça rotomoldada. No caso de modelos com um volume maior, as juntas são soldadas, tanto por dentro, como por fora, sendo ainda reforçadas mecanicamente em todo o seu perímetro. Para total segurança, cada uma das juntas soldadas é sujeita a um ensaio de estanqueidade, para garantir a sua impermeabilidade.

Os depósitos incorporam uma ou mais entradas no topo para poder aceder ao seu interior, se necessário (limpeza ou manutenção). Os diâmetros de acesso estão entre Ø 220 - 800 mm.

APLICAÇÕES

Além de armazenar água potável, os depósitos podem ser utilizados para:

- a gestão de águas pluviais
- a indústria agroalimentar
- a agricultura e pecuária
- proteção contra incêndio

MODELOS DE SUPERFÍCIE

Horizontais

EAN13	V (L)	D (mm)	L (mm)	H (mm)	P (kg)	T (mm)
5600336551433	300	670	960	750	11	Ø 300
5600379816711	500	750	1.250	850	20	Ø 300
5600379816766	1.000	940	1.550	1.020	40	Ø 400
5600379816865	2.000	1.350	1.665	1.450	60	Ø 400
5600379816957	3.000	1.520	1.945	1.620	80	Ø 400
5600379817039	5.000	1.840	2.210	1.940	140	Ø 400

V: Volume; **D:** Diâmetro; **L:** Comprimento; **H:** Altura; **P:** Peso; **T:** Tampa

Verticais altos

EAN13	V (L)	D (mm)	H (mm)	P (kg)	T (mm)
5600379817596	1.000	950	1.620	40	Ø 400
5600379817640	2.400	1.350	1.970	60	Ø 400
5600379817749	3.500	1.300	2.620	80	Ø 400
5600379817794	4.000	1.500	2.400	90	Ø 400

V: Volume; **D:** Diâmetro; **H:** Altura; **P:** Peso; **T:** Tampa

Puffo

EAN13	V (L)	D (mm)	H (mm)	P (kg)	T (mm)
5600379817848	500	910	930	21	Ø 400
5600379817916	3.000	1.700	1.748	80	Ø 400
5600379817992	3.500	1.700	1.998	85	Ø 400
5600379818074	4.500	1.700	2.498	100	Ø 400
5600379818159	5.000	2.068	1.950	110	Ø 400
5600379818302	6.500	2.068	2.400	145	Ø 400
5600379818395	7.500	2.068	2.740	180	Ø 400
5600379818470	10.000	2.068	3.500	225	Ø 400

V: Volume; **D:** Diâmetro; **H:** Altura; **P:** Peso; **T:** Tampa

TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS

GESTÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS

SANITÁRIOS PORTÁTEIS

GESTÃO DE RESÍDUOS

Puffo baixo

EAN13	V (L)	D (mm)	H (mm)	P (kg)	T (mm)
5600379818562	3.000	2.068	1.220	80	Ø 400
5600379818593	3.500	2.068	1.360	90	Ø 400
5600379818623	4.500	2.068	1.640	100	Ø 400
5600379818678	10.000	2.400	2.525	225	Ø 600
5600379818760	12.500	2.400	3.035	275	Ø 600
5600336550696	15.000	2.400	3.700	335	Ø 600
5600336550795 (1)	18.000	2.465	3.970	550	Ø 400
5600336550801 (1)	21.000	2.465	4.630	675	Ø 400
5600336550818 (1)	26.000	2.465	5.660	875	Ø 400

V: Volume; **D:** Diâmetro; **H:** Altura; **P:** Peso; **T:** Tampa;
(1) Modelos disponíveis apenas em cinza claro e na versão reforçada

Passa portas

EAN13	V (L)	L (mm)	W (mm)	H (mm)	P (kg)	T (mm)
5600379819088	500	850	680	1.080	26	Ø 400
5600379819095	1.000	1.400	680	1.490	50	Ø 400
5600379819101	1.500	1.900	680	1.620	85	Ø 400
5600379819118	2.000	1.900	680	1.920	115	Ø 400

V: Volume; **L:** Comprimento; **W:** Largura; **H:** Altura; **P:** Peso; **T:** Tampa.

Todos os modelos de superfície são graduados para fácil leitura do volume armazenado.

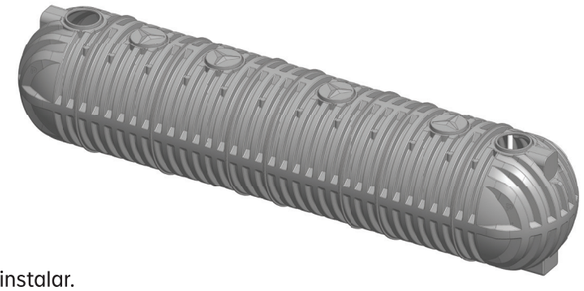
MODELOS DE ENTERRAR

Millenium

EAN13	V (L)	L (mm)	D (mm)	H (mm)	P (kg)	T (mm)
5600379817114	2.000	1.725	1.510	1.630	75	Ø 400
5600379817121	3.000	2.375	1.510	1.630	95	Ø 400
5600379817138	4.000	2.460	1.660	1.680	130	Ø 400
5600379817152	5.000	2.470	1.860	1.890	150	Ø 400
5600379817176	6.000	2.740	2.050	2.160	180	Ø 600
5600379817183	8.000	3.420	2.050	2.160	295	Ø 600
5600379817206	10.000	3.300	2.320	2.460	360	Ø 600
5600379817220	12.000	4.780	2.050	2.160	420	Ø 600
5600379817237	15.000	4.580	2.320	2.460	535	Ø 600
5600379817268	20.000	5.360	2.320	2.460	720	2x Ø 600
5600379817299	25.000	6.640	2.320	2.460	810	2x Ø 600
5600379817329	30.000	7.920	2.320	2.460	970	2x Ø 600
5600379817350	35.000	9.200	2.320	2.460	1.115	2x Ø 600
5600379817374	40.000	10.480	2.320	2.460	1.280	2x Ø 600
5600379817404	45.000	11.760	2.320	2.460	1.450	2x Ø 600
5600379817435	50.000	13.040	2.320	2.460	1.610	2x Ø 600
5600379817459	55.000	14.320	2.320	2.460	1.770	2x Ø 600
5600379817473	60.000	15.600	2.320	2.460	1.920	2x Ø 600
5600379817497	65.000	16.880	2.320	2.460	2.090	2x Ø 600
5600379817510	70.000	18.160	2.320	2.460	2.240	2x Ø 600
5600379817534	75.000	19.440	2.320	2.460	2.395	2x Ø 600

V: Volume; **L:** Comprimento; **D:** Diâmetro; **H:** Altura; **P:** Peso; **T:** Tampa.

MODELO COM DIÂMETRO DE 3 METROS



Millenium^{D+}

Estes modelos com diâmetro de 3 m representam uma oferta imbatível na indústria. Modelos robustos e fáceis de instalar.

EAN13	V (L)	L (mm)	D (mm)	H* (mm)	P (kg)	T (mm)
5600336550184	21.000	4.160	3.090	3.370	800	1 x Ø 800
5600336550191	28.000	5.110	3.090	3.370	1.000	1 x Ø 800
5600336550207	34.000	6.060	3.090	3.370	1.200	2 x Ø 800
5600336550214	40.000	7.010	3.090	3.370	1.400	2 x Ø 800
5600336550221	46.000	7.960	3.090	3.370	1.600	2 x Ø 800
5600336550238	52.000	8.910	3.090	3.370	1.800	2 x Ø 800
5600336550245	59.000	9.860	3.090	3.370	2.000	2 x Ø 800
5600336550252	65.000	10.810	3.090	3.370	2.200	2 x Ø 800
5600336550269	71.000	11.760	3.090	3.370	2.400	2 x Ø 800
5600336550276	77.000	12.710	3.090	3.370	2.600	2 x Ø 800
5600336550283	83.000	13.660	3.090	3.370	2.800	2 x Ø 800
5600336550290	90.000	14.610	3.090	3.370	3.000	2 x Ø 800
5600336550306	96.000	15.560	3.090	3.370	3.200	2 x Ø 800
5600336550313	102.000	16.510	3.090	3.370	3.400	2 x Ø 800
5600336550320	108.000	17.460	3.090	3.370	3.600	2 x Ø 800
5600336550337	114.000	18.410	3.090	3.370	3.800	2 x Ø 800
5600336550344	120.000	19.360	3.090	3.370	4.000	2 x Ø 800

V: Volume; **L:** Comprimento; **D:** Diâmetro; **H:** Altura; **P:** Peso; **T:** Tampa.

*Os tanques Millenium^{D+} são sempre fornecidos com os acrescentos incluídos.

DEPÓSITOS DE QUÍMICOS

GARANTIA 5 ANOS

Os compostos químicos podem ser altamente corrosivos e danificar diferentes tipos de materiais. Os depósitos Calona são soluções reforçadas e robustas fabricadas através da técnica de rotomoldagem, o que lhe confere uma elevada resistência química e estabilidade. A **densidade máxima** do líquido retido não pode exceder **1,3 gr/cm³**. Caso necessite armazenar um líquido com uma maior densidade, contacte-nos para analisarmos a melhor solução.

Dispomos de modelos para o armazenamento e dosagem de produtos químicos na superfície, todos eles equipados com **proteção contra raios UV** para poderem permanecer inalteráveis em condições exteriores.

Os volumes do depósito variam de 20 a 26.000 L, dependendo do modelo selecionado.

A fabricação por rotomoldagem fornece uma superfície lisa, facilitando a limpeza completa de líquidos. Além disso, dispomos de modelos com abertura total, caso seja necessária uma limpeza profunda (DCT [pág. 17], DTCT [pág. 16]).

TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS

GESTÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS

SANITÁRIOS PORTÁTEIS

GESTÃO DE RESÍDUOS

VANTAGENS

- Depósitos simples, robustos e fáceis de montar.
- Paredes interiores com superfície lisa, que facilitam a limpeza e evitam a agregação e acumulação de resíduos.
- O baixo peso do equipamento facilita o transporte e manuseio.
- Facilidade de colocação de passa-paredes/flange para a ligação da tubagem.
- Todos os modelos de superfície são graduados para fácil leitura do volume armazenado.

APLICAÇÕES

Estas caraterísticas tornam os depósitos Calona ideais para os seguintes setores:

- indústria alimentar
- agricultura e pecuária
- gestão de produtos químicos
- dosagem de fertilizantes líquidos
- indústria

MODELOS PARA ARMAZENAMENTO

Horizontais reforçados

EAN13	V (L)	D (mm)	L (mm)	H (mm)	P (kg)	T (mm)
5600336551440	300	670	960	750	16	Ø 300
5600379816728	500	750	1.250	850	25	Ø 220
5600379816834	1.000	940	1.550	1.020	50	Ø 400
5600379816926	2.000	1.350	1.665	1.450	80	Ø 400
5600379817015	3.000	1.520	1.945	1.620	100	Ø 400
5600379817091	5.000	1.840	2.210	1.940	170	Ø 400

V: Volume; **D:** Diâmetro; **L:** Comprimento; **H:** Altura; **P:** Peso; **T:** Tampa.

Verticais alto reforçados

EAN13	V (L)	D (mm)	H (mm)	P (kg)	T (mm)
5600379817626	1.000	950	1.620	50	Ø 400
5600379817718	2.400	1.350	1.970	80	Ø 400
5600379817787	3.500	1.300	2.620	100	Ø 400
5600379817831	4.000	1.500	2.400	110	Ø 400

V: Volume; **D:** Diâmetro; **H:** Altura; **P:** Peso; **T:** Tampa

Puffo reforçado

EAN13	V (L)	D (mm)	H (mm)	P (kg)	T (mm)
5600379817862	500	910	930	25	Ø 400
5600379817961	3.000	1.700	1.748	100	Ø 400
5600379818043	3.500	1.700	1.998	110	Ø 400
5600379818111	4.500	1.700	2.498	120	Ø 400
5600379818258	5.000	2.068	1.950	130	Ø 400
5600379818357	6.500	2.068	2.400	175	Ø 400
5600379818432	7.500	2.068	2.740	215	Ø 400
5600379818531	10.000	2.068	3.500	270	Ø 400

V: Volume; **D:** Diâmetro; **H:** Altura; **P:** Peso; **T:** Tampa

Puffo baixo reforçado

EAN13	V (L)	D (mm)	H (mm)	P (kg)	T (mm)
5600379818586	3.000	2.068	1.220	100	Ø 400
5600379818616	3.500	2.068	1.360	110	Ø 400
5600379818654	4.500	2.068	1.640	120	Ø 400
5600379818753	10.000	2.400	2.525	270	Ø 600
5600379819125	12.500	2.400	3.035	330	Ø 600
5600336550733	15.000	2.400	3.700	410	Ø 600
5600336550795 (1)	18.000	2.465	3.970	550	Ø 400
5600336550801 (1)	21.000	2.465	4.630	675	Ø 400
5600336550818 (1)	26.000	2.465	5.660	875	Ø 400

V: Volume; **D:** Diâmetro; **H:** Altura; **P:** Peso; **T:** Tampa
(1) Modelos disponíveis apenas em cinzento-claro

SILOS

EAN13	V (L)	D (mm)	H (mm)	T (mm)
5600336552027	3.000	1.440	2.455	Ø 400
5600336552034	6.000	2.100	2.960	Ø 400

V: Volumen; **L:** Largo; **D:** Diámetro; **H:** Alto; **T:** Tapa

Silos com estrutura metálica

Estrutura com dois metros de altura livre abaixo do silo. Outras alturas disponiveis sob consulta.

EAN13	V (L)	D (mm)	H (mm)	T (mm)
5600379811105	3.000	1.440	4.455	Ø 400
5600379811112	6.000	2.100	4.960	Ø 400

V: Volumen; **L:** Largo; **D:** Diámetro; **H:** Alto; **T:** Tapa

MODELOS PARA DOSAGEM

Depósitos dosagem - DSD

Com bases de apoio para montagem de bombas ou agitadores.

EAN13	V (L)	D (mm)	H (mm)	P (Kg)	T (mm)
5600379810832	50	350	690	3	Ø 125
5600379810849	100	480	725	6	Ø 125
5600379810856	200	570	1.010	10	Ø 125
5600379810863	300	610	1.170	13	Ø 125
5600379810870	500	750	1.320	21	Ø 220
5600379810887	1.250	1.130	1.620	46	Ø 400

V: Volume; **D:** Diâmetro; **H:** Altura; **P:** Peso; **T:** Tampa.

Depósitos troncocónicos com tampa - DTCT

EAN13	V (L)	D (mm)	D_d(mm)	H (mm)	P (kg)	T (mm)
5600379810955	500	1.068	900	950	17	Ø 1.068
5600379810962	1.000	1.285	1.100	1.175	35	Ø 1.285
5600379810979	1.500	1.480	1.290	1.310	42	Ø 1.480
5600379810986	2.000	1.630	1.440	1.550	50	Ø 1.630

V: Volume; **D:** Diâmetro; **H:** Altura; **P:** Peso; **T:** Tampa.

Depósitos com tampa - DCT

EAN13	V (L)	D (mm)	H (mm)	P (kg)	T (mm)
5600379810634	20	290	300	2	Ø 300
5600379810658	50	360	560	4	Ø 380
5600379810672	100	460	700	6	Ø 480
5600379810696	200	570	980	10	Ø 590
5600379810719	300	610	1.070	12	Ø 630
5600379810733	500	820	1.140	20	Ø 930
5600336551075	1.300	1.140	1.400	37	Ø 1.160
5600379810771	2.000	1.350	1.620	60	Ø 1.370
5600336551082 (*)	1.100	1.100	1.160	57	Ø 1.120

V: Volume; **D:** Diâmetro; **H:** Altura; **P:** Peso; **T:** Tampa.
*Tanques com fundo inclinado, especialmente para pastas cerâmicas.

TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS

GESTÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS

SANITÁRIOS PORTÁTEIS

GESTÃO DE RESÍDUOS

ACESSÓRIOS PARA DEPÓSITOS

BACIAS DE RETENÇÃO PARA DEPÓSITOS PUFFO / PUFFO BAIXO

EAN13	Aplicações	V (L)	D (mm)	H (mm)
5600379811068	Puffo 3.000 - 3.500 - 4,500 L (bacia parede lisa)	4.500	2.068	1.315
5600379818975	Puffo 5.000 - 6.500 L (bacia parede ondulada)	5.500	2.320	1.280
5600379818999	Puffo 7.500 - 10.000 L (bacia parede ondulada)	10.800	2.320	2.560
5600336552058	Puffo baixo 10.000 L (bacia parede lisa)	10.500	2.465	2.200
5600336552065	Puffo baixo 12.500 L * (bacia parede lisa)	12.800	2.465	2.700
5600336552072	Puffo baixo 15.000 L * (bacia parede lisa)	15.000	2.465	3.200

V: Volume; **D:** Diâmetro; **H:** Altura

*O conjunto tanque e bacia tem de ser transportado em posição vertical. O transporte deverá ser realizado em camião de plataforma rebaixada.

BACIAS DE RETENÇÃO PARA DSD

EAN13	V (L)	D (mm)	H (mm)
5600379810993	90	460	550
5600379811006	160	570	650
5600379811013	270	610	950
5600379811020	500	820	1.050
5600379811037	1.100	1.100	1.200
5600379811044	2.000	1.350	1.500

V: Volume; **D:** Diâmetro; **H:** Altura

ESCADAS EXTERIORES FIXAS AO DEPÓSITO*

Fabricado em conformidade com a norma EN ISO 14122-4: 2016 - Escadas fixas

EAN13	Descrição
5600336551327	Escada Exterior para Puffo baixo 10.000 L
5600336551334	Escada Exterior c/guarda corpos e corrimão para Puffo 10.000 L
5600336551341	Escada Exterior c/guarda corpos e corrimão para Puffo baixo 12.500 L
5600336551358	Escada Exterior c/guarda corpos e corrimão para Puffo baixo 15.000 L
5600336551365	Escada Exterior c/guarda corpos e corrimão para Puffo baixo 18.000 L
5600336551372	Escada Exterior c/guarda corpos e corrimão para Puffo baixo 21.000 L
5600336551389	Escada Exterior c/guarda corpos e corrimão para Puffo baixo 26.000 L

*É obrigatório dispor de um sistema de segurança para os colaboradores quando o acesso se efectua a uma altura superior a 3 m.

ACESSÓRIOS

Para além de todos os acessórios descritos na página 13 para tanques de armazenamento de água, alguns modelos também podem ser equipados com um sistema de agitação para fertilizantes ou produtos químicos industriais.

TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS

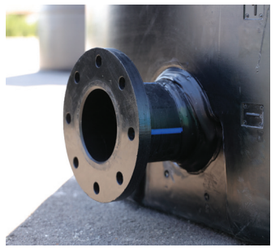
GESTÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS

SANITÁRIOS PORTÁTEIS

GESTÃO DE RESÍDUOS

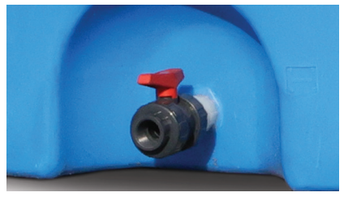
LIGAÇÕES

Podemos integrar de fábrica diferentes tipos de acessórios de saída ou de entrada: flanges, rosqueados, soldado.



VÁLVULAS

Dispomos dos mais variados modelos de válvulas para integrar nos nossos depósitos.



ACESSÓRIOS PARA DEPÓSITOS

EAN13	Descrição	Imagem	Dimensões
5600379819460	Nível de mangueira cristal 15x19 5/8”		
5600379814717	Ligação de bacia com nível de mangueira cristal (Saída roscada fêmea de 2”.)		
5600379814724	Nível de contrapeso em tubo de acrílico (Em regra geral, é adequado para líquidos altamente oxidantes ou cristalizáveis.)		
5600379814700	Ligação tanque - bacia (Saída roscada fêmea 2”)		
5600336551068	Acrescento cinzento com borracha D.400 mm		Ø 400 x 150
5600379816506	Tampa verde com fechos D.400 mm		Ø 400
5600379819422	Acrescento preto roscado D.400 mm		Ø 400 X 285
5600379819446	Tampa preta com fecho D.400 mm (Obrigatório se for adquirido um acrescento roscado)		Ø 400
5600336552225	Tampa azul roscada F D.400 mm		Ø 400
5600336552218	Tampa preta roscada F D.400 mm		Ø 400
5600379819453	Tampa preta roscada M D.400 mm (Só no caso de peças de substituição)		Ø 400
5600379819415	Acrescento cinzento D.600 mm		Ø 600 X 320
5600379819439	Tampa preta com fechos D.600 mm		Ø 600
5600336550788	Acrescento cinzento Millenium^{D+} 800 mm		Ø 800 x 385
5600336550771	Tampa preta com fechos D.800 mm		Ø 800
5600336551464	Ventilação roscada 1” (peça de reposição) (Integrado em todos os depósitos de superfície ≤ 1.000 L)		1”
5600336551471	Ventilação roscada 2” (peça de reposição) (Integrado em todos os depósitos de superfície ≥ 2.000 L)		2”
5600379819859	Ventilação D.110		Ø 110
5600379812430	Cintas de ancoragem para equipamentos ≤ 5000 L		50 mm x 6 m
5600336552089	Cintas de ancoragem para equipamentos ≥ 6000 L		50 mm x 9 m

PASSA PAREDES

Em polipropileno com vedantes em EPDM

EAN13	Dimensões
5600379819132	1/2”
5600379819149	3/4”
5600379819156	1”
5600379819163	1 1/4”
5600379819170	1 1/2”
5600379819187	2”

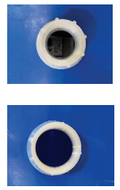
Em polipropileno com vedantes em EPDM, de aplicação rápida

EAN13	Dimensões
5600379819286	1/2”
5600379819293	3/4”
5600379819309	1”
5600379819316	1 1/4”
5600379819323	1 1/2”
5600379819330	2”

TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS

Soldados

EAN13	Dimensões
5600379819200	1/2”
5600379819217	3/4”
5600379819224	1”
5600379819231	1 1/4”
5600379819248	1 1/2”
5600379819255	2”



GESTÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS

De borracha

EAN13	Dimensões
5600379819354	DN50 (Furação 57)
5600379819361	DN75 (Furação 85)
5600379819378	DN90 (Furação 98)
5600379819385	DN110 (Furação 121)
5600379819392	DN125 (Furação 133)
5600379819408	DN160 (Furação 168)
5600379819637	DN200 (Furação 210)

SANITÁRIOS PORTÁTEIS

Flanges

EAN13	Dimensões
5600379819521	Flange DN25
5600379819538	Flange DN32
5600379819545	Flange DN40
5600379819552	Flange DN50
5600379819569	Flange DN63
5600379819576	Flange DN75
5600379819583	Flange DN90
5600379819590	Flange DN110
5600379819606	Flange DN125
5600379819613	Flange DN160
5600379819620	Flange DN200

GESTÃO DE RESÍDUOS

Os nossos modelos de superfície podem ser incorporados a pedido, acessórios diferentes dependendo das suas necessidades. Aqui mostramos-lhe as diferentes opções que podem ser incluídas. As peças de reposição (elevações, tampas) podem ser encontradas na página 35.

Caso tenha alguma necessidade específica, contacte-nos para a analisar e encontrarmos a melhor solução.

Todos os nossos depósitos de superfície incorporam uma ventilação (1" ≤ 1.500 L - 2" ≥ 2.000 L)

DEPÓSITOS GRG

Os depósitos GRG Calona são soluções para o armazenamento e transporte de mercadorias perigosas por estrada (Diesel e AdBlue). Os depósitos móveis GRG Calona são fabricados utilizando a técnica de rotomoldagem com PEAD 100% virgem. Todos os componentes possuem um tratamento resistente aos raios UV de modo a permanecer inalteráveis em condições exteriores.

Atualmente, fabricamos duas capacidades de armazenamento: 200 e 410 litros.

Componentes internos
GARANTIA 1 ANO

Depósito
GARANTIA 5 ANOS

Estes depósitos representam uma solução ideal para situações em que não existe acesso direto a combustíveis como diesel ou AdBlue.

O seu desenho simples, fácil manuseio e dimensões fazem dele um produto ideal para ser transportado em diferentes veículos, desde pick-ups ou carrinhas a camiões.

TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS

GESTÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS

SANITÁRIOS PORTÁTEIS

GESTÃO DE RESÍDUOS

APROVAÇÃO EUROPEIA ADR

Os depósitos GRG são aprovados de acordo com a norma europeia ADR para o transporte rodoviário de mercadorias perigosas. Características dos testes ADR:

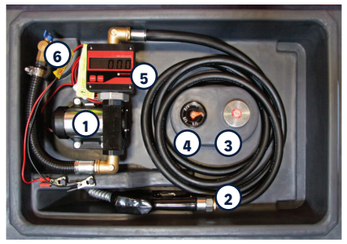
- Teste de vibração
- Elevação por cima e por baixo
- Teste de estanqueidade a 20 kPa
- Teste de pressão hidráulica a 120 kPa
- Teste de queda a 80 cm do solo com um depósito cheio.

VANTAGENS

- Aprovação ADR
- Materiais anticorrosivos para aumentar respetiva vida útil
- Depósitos leves e empilháveis
- Anéis de fixação incluídos
- Proteção IP55
- Bomba com sistema by-pass de segurança de recirculação
- Equipamento autoventilado
- Medidor de caudal de alta precisão

PREMIER TECH

CALONA



COMPONENTES

1. Bomba 12 V
2. Mangueira de abastecimento de 4 m e bocal automático
3. Bocal de enchimento de 2"
4. Indicador do nível de combustível no depósito
5. Medidor de caudal digital de alta precisão (Opcional)
6. Válvula de corte e mangueira de sucção com filtro de malha
7. Fechos ajustáveis com dispositivo de bloqueio a cadeado
8. Anéis de elevação (para utilizar apenas em vazio)
9. Produto empilhável (apenas em vazio)
10. Cavidades para manuseamento com empilhadores ou elevadores manuais
11. Cavidade para correia de fixação
12. Tampa com batente
13. Pegas para movimentação manual.

Bombas	Diesel	AdBlue
Tipo	Auto aspirante	Autoferrante de diafragma
Caudal (L/min)	50	30
Consumo (A)	18-24	12
Motor (kW)	0,30	0,18
RPM	3.000	1.750

Indicadores	Diesel	AdBlue
Tipo	Por engrenagens ovais	
Precisão	+/-0,5%	+/- 0,8%
Alimentação	Bateria de célula de botão de longa duração (aprox. 4 anos)	
Proteção	IP-55	IP-66

MODELOS

Transporte de diesel

Modelo	EAN13	V (L)	L (mm)	W (mm)	H (mm)	P (kg)
Sem indicador	**5600379810115**	200	1.160	760	540	44
	5600379810122	410	1.160	760	820	59
Com indicador	**5600379810139**	200	1.160	760	540	44
	5600379810146	410	1.160	760	820	59

V: Volume; **L:** Comprimento; **W:** Largura; **H:** Altura; **P:** Peso.

Transporte de AdBlue

Modelo	EAN13	V (L)	L (mm)	W (mm)	H (mm)	P (kg)
Sem indicador	**5600379810153**	200	1.160	760	540	44
	5600379810160	410	1.160	760	820	59
Com indicador	**5600379810177**	200	1.160	760	540	44
	5600379810184	410	1.160	760	820	59

V: Volume; **L:** Comprimento; **W:** Largura; **H:** Altura; **P:** Peso.

TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS

- Fossas séticas
- Biofiltro Ecoflo
- Solido SMART
- Biotrit
- SBR
- Arejamento prolongado
- MBBR
- Estações elevatórias
- Separadores de gorduras
- Físico-químicos
- Reutilização
- Soluções contentorizadas

O TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS UM COMPROMISSO DE TODOS

A atividade humana gera resíduos que podem contaminar os recursos naturais (solo, água...). Na Premier Tech, protegemos o nosso planeta há mais de 25 anos desenvolvendo e fabricando as nossas próprias tecnologias para, um correto tratamento das águas residuais domésticas e industriais.

Em Portugal, o tratamento de águas residuais rege-se pela **Diretiva Europeia 91/271/CEE, atualmente revogada pela Diretiva 2024/3019**, que especifica as medidas necessárias para garantir que as águas residuais recebam o tratamento adequado antes da sua descarga na natureza.

Para prosseguir corretamente o estudo de um sistema de tratamento de águas residuais, é importante lembrar os seguintes conceitos:

- **Afluente:** É o nome da água residual bruta que chega ao sistema de tratamento.
- **Águas residuais domésticas:** São as águas residuais de serviços e de instalações residenciais, essencialmente provenientes do metabolismo humano e de atividades domésticas.
- **Águas residuais industriais:** São as águas residuais provenientes de qualquer tipo de atividade que não possam ser classificadas como águas residuais domésticas, nem sejam águas pluviais.
- **Águas residuais urbanas**: São as águas residuais domésticas ou a mistura destas com águas residuais industriais e/ou com águas pluviais.
- **Aglomeração urbana:** Trata-se da área cuja população e/ou atividade económica apresentam uma concentração suficiente para a recolha e condução de águas residuais urbanas para uma instalação de tratamento de água ou para um ponto final de descarga.
- **CBO_5:** Carência bioquímica de oxigénio em 5 dias (mg/L). Parâmetro de poluição orgânica baseado na medição do oxigénio dissolvido consumido por microrganismos no processo de oxidação bioquímica da matéria orgânica.
- **CQO:** Carência química de oxigénio (mg/L). Parâmetro que mede a quantidade de materiais suscetíveis a serem oxidados por meios químicos.
- **ETAR:** Estação de tratamento de águas residuais.
- **Habitante equivalente (H.E.):** Unidade de dimensionamento correspondente a uma carga orgânica biodegradável com um CBO_5 de 60 g de oxigénio por dia.
- **Lamas:** consiste numa mistura de água e sólidos separados das águas residuais, como resultado de processos naturais ou artificiais.
- **SST:** Matérias sólidas ou em suspensão (mg/L). Este parâmetro indica a concentração de sólidos que podem ser separados por meios mecânicos.
- **Tratamento primário:** Trata-se do tratamento de águas residuais através de um processo físico e/ou químico em que a CBO_5 (Carência Bioquímica de Oxigénio ao fim de 5 dias) é reduzida em, pelo menos, 20% e o total de SST em 50 %.
- **Tratamento secundário:** Trata-se do tratamento de águas residuais através de um processo que, normalmente, inclui um tratamento biológico, respeitando os valores de DL 152/97.

VALORES MÍNIMOS DE TRATAMENTO

Em Portugal, a competência pela qualidade do efluente tratado em soluções descentralizadas depende da localização do projeto e da sua proximidade com zonas balneares, zonas sensíveis ou zonas de captação de água para abastecimento.

De um modo geral, a proteção do domínio hídrico é uma transposição da Diretiva Europeia 91/271/ CEE para a legislação nacional através do **DL 152/97**. Posteriormente, o **DL 236/98** veio assumir um papel fulcral na definição dos Valores Limites de Emissão (VLE) para populações com menos de 2.000 HE, resumidos na tabela à direita. A Agência Portuguesa do Ambiente (APA) como entidade licenciadora das descargas de água residual em domínio hídrico fiscaliza e licencia através de competências regionais. Para descargas em zonas sensíveis obriga a um tratamento superior ao secundário.

Parâmetros	VLE	Unidade
CBO_5	40	mg/L O_2
CQO	150	mg/L O_2
SST	60	mg/L
Nas zonas sensíveis, devem também ser tidos em conta os seguintes parâmetros		
P_t	10 3 - linhas de água que alimentem lagos ou albufeiras 1 (>100.000 HE)	mg/L P
N_t	15	mg/L N

É por isso que recomendamos verificar sempre junto do organismo competente local os requisitos de tratamento e as áreas sensíveis onde o projeto está localizado, a fim de conceber a tecnologia que melhor se adapta às necessidades. Na Premier Tech fabricamos uma ampla gama de soluções com diferentes tecnologias que permitem ao utilizador final ter múltiplas opções sejam quais forem as especificações do projeto.

DIMENSIONAMENTO DE UMA ETAR PARA PEQUENAS POVOAÇÕES (<2.000 HE).

A fim de dimensionar corretamente qualquer tipo de ETAR, é importante conhecer os valores de entrada do sistema, e assim parametrizar corretamente a solução de acordo com os limites locais de descarga. O seguinte quadro resume os valores "típicos" de um efluente de águas residuais que pode servir de guia.

Parâmetros	Carga (g · HE/dia)	Concentração (mg/L)
CBO_5	60	300-400
CQO	90-120	600-800
SST	70	350-450
P_t	2	8-10
N_t	10	50-60

Quando não é possível obter valores dos efluentes, pode ser estimado através da utilização por pessoa e por dia de uma atividade específica. Os valores na tabela abaixo são utilizados como referência a nível de projeto.

Actividade	Consumo (L)	Carga (g)
Habitações domésticas		
Residência standard	150	60
Autocaravanas	150	60
Industrial		
Escritório/Fábrica sem cantina	50	25
Escritório/Fábrica com cantina	100	38
Escolas		
Com cozinha	90	38
Sem cozinha	50	25
Internato - residentes	175	60
Hospitais e lares de idosos		
De idosos/enfermeira	350	110
Pequenos hospitais	450	140
Grandes hospitais	Avaliar individualmente	

Actividade	Consumo (L)	Carga (g)
Hotéis e restauração		
Hotéis 4*	300	105
Hotéis Standard	250	94
Hóspedes(sem comida)	80	50
Bares	15	19
Restaurantes - Categoria alta	30	38
Restaurantes - Standard	25	30
Comida rápida	12	15
Serviços		
Módulos WC (por uso)	10	12
Duche (por uso)	40	19
Clube desportivo	40	25
Natação (sem centro desportivo)	350	110
Áreas de caravanas	150	60

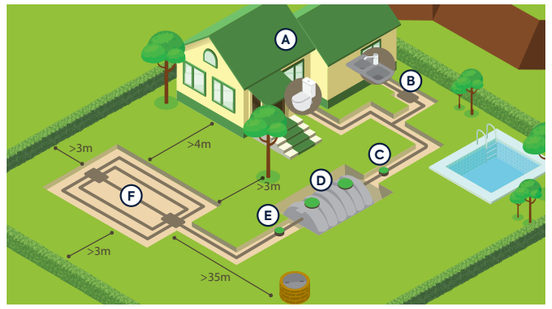
Fonte: Guia Técnica de Aqua España

No caso de uma atividade em uso, recomenda-se sempre a recolha de valores médios reais ao longo do ano, devido a flutuações e cargas poluentes no caudal. No caso de uma atividade estacionária, recomenda-se a análise do efluente durante períodos de pico ou quando se observam concentrações não habituais.

DISTÂNCIAS MÍNIMAS A RESPEITAR

- **A** Atividade (moradia, hotel, etc.)
- **B** Separador de gorduras (opcional). Recomendado quando há grande atividade de restauração.
- **C** Caixa de registo.
- **D** Equipamentos de tratamento.
- **E** Caixa de recolha de amostras.
- **F** Sistema de infiltração ou evacuação direta se em conformidade com os requisitos locais.

A inclinação da tubagem antes do equipamento (D) pode variar entre 2-4 %, já depois de passar o equipamento (D) pode variar entre 0,5-1%.



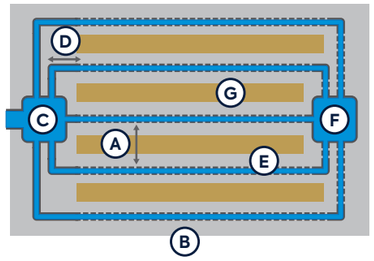
SISTEMA DE INFILTRAÇÃO, O QUE É E COMO PROJETÁ-LO?

Os sistemas de infiltração consistem na evacuação final da descarga por infiltração natural no solo. Podem ser instalados após um sistema primário, onde atuariam como um sistema secundário, como depois de um sistema secundário onde ajudariam a terminar o tratamento e filtrar as águas residuais para o ambiente natural sem perigo.

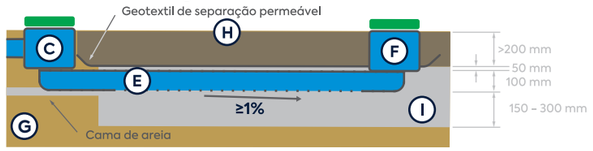
Para conhecer os metros de vala de infiltração (ou leito de infiltração se o solo for arenoso) é necessário conhecer as características do terreno natural (inclinação, permeabilidade (K), espessura do solo, lençol freático, ...), bem como a disponibilidade de superfície.

As valas de infiltração consistem em alguns metros de tubo perfurado assente sobre uma camada de cascalho limpo, conforme ilustrado a seguir.

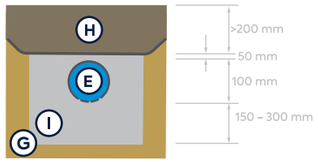
Vista planta



Vista longitudinal



Vista transversal



- **A** Distância entre os tubos (1 a 1,5 m).
- **B** Comprimento máximo de cada seção (30 m).
- **C** Caixa de distribuição.
- **D** Secções de tubos não perfurados (1 m).
- **E** Tubos em PVC DN110 perfurados na parte inferior.
- **F** Ligação das extremidades para ventilação.
- **G** Terreno natural entre valas.
- **H** Solo vegetal.
- **I** Cascalho limpo.

	Valor de K (mm/h)			
H.E.	**15 - 30**	**30 - 50**	**50 - 200**	**> 200**
	Solos limosos/argilosos	Solos arenosos-limosos	Solos principalmente arenosos	Solos arenosos
≤5 HE	Estudar	Valas - 50 m	Valas - 45 m	Leito de infiltração: 30 m^2
+1 HE	Estudar	+ 10 m	+ 9 m	+ 6 m^2

PASSOS A SEGUIR DURANTE O DESENVOLVIMENTO DO PROJETO

Para realizar um projeto de tratamento de águas residuais, recomendamos seguir, pelo menos, as seguintes etapas ao longo do ciclo do projeto.

	ETAPAS	RESPONSABILIDADES	SERVIÇOS PREMIER TECH
1	Definir a necessidade de tratamento de águas residuais de uma atividade.	A propriedade deve fornecer todos os dados necessários para conceção do projeto.	Ajudamos a definir as cargas do afluente da atividade
2	Selecione a melhor solução de tratamento.	Neste ponto, é importante ter em conta os custos de instalação, bem como os custos operacionais durante a vida útil do sistema.	Equipa de engenharia própria para ajudar a encontrar a melhor solução.
3	Solicitar licença de descarga	A propriedade submete o projeto ao organismo competente para aprovação.	Fornecemos todas as informações técnicas necessárias.
4	Fornecer e instalar a solução aprovada.	Uma empresa especializada deve instalar o equipamento de acordo com as diretrizes do fabricante.	Suporte no local para instalação de equipamentos.
5	Operar e manter o equipamento.	A propriedade ou uma empresa de serviços especializada deve rever periodicamente o funcionamento correto do equipamento e realizar a manutenção adequada.	Temos serviço de manutenção do equipamento
6	Controlar a qualidade da descarga.	O organismo competente deve monitorizar regularmente a instalação e validar os resultados da qualidade dos efluentes.	O funcionamento e a manutenção adequados garantem uma descarga em conformidade.

ETAPAS E TECNOLOGIAS APLICÁVEIS NO TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS

Existem diferentes estágios e tecnologias para proceder a um correto tratamento de águas residuais. Nem todos os sistemas de tratamento exigem que todas as etapas sejam incluídas. A sua escolha depende de vários fatores que devem ser analisados antes de iniciar o estudo do projeto.

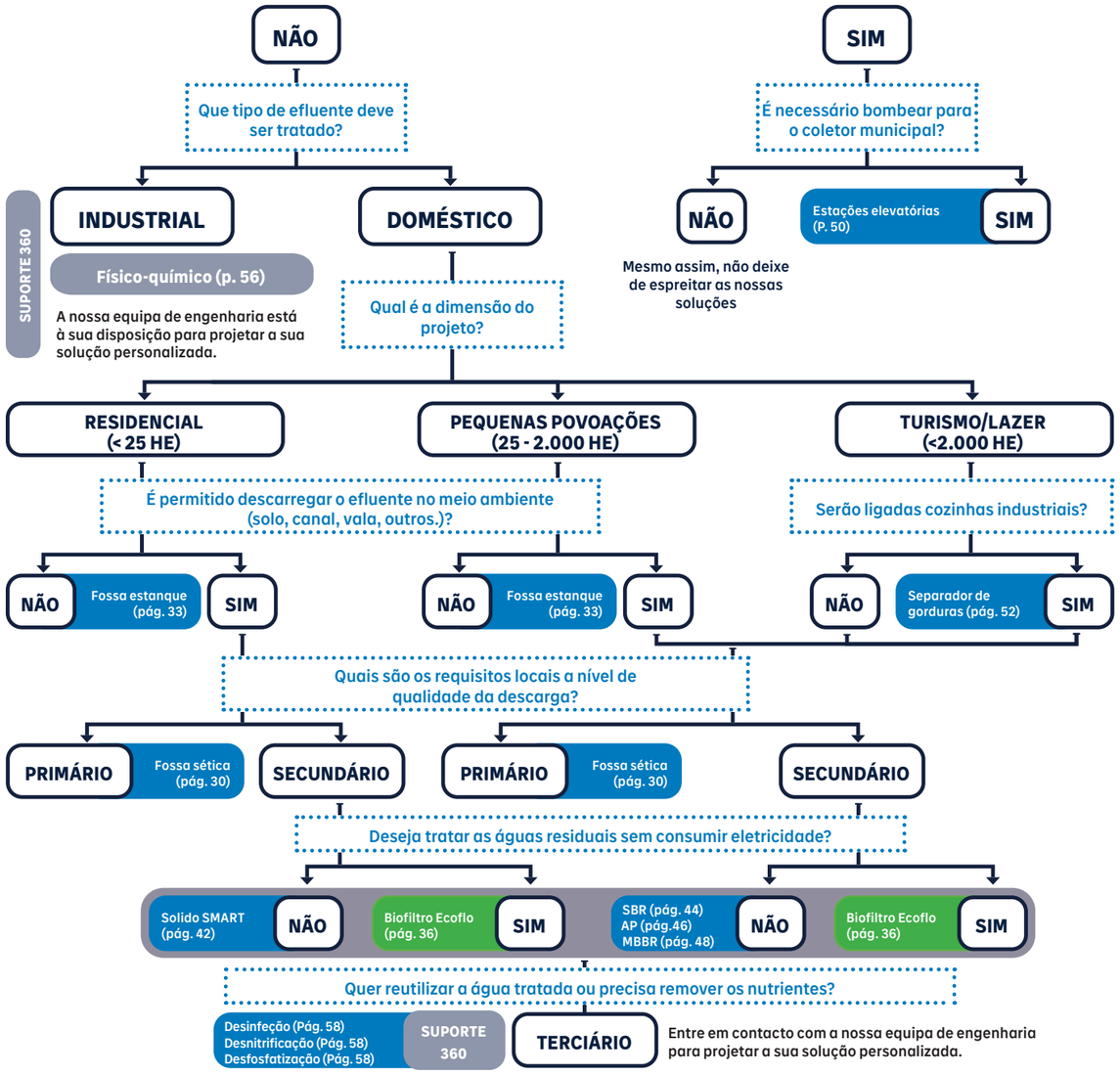
- **Origem das águas residuais:** Os sistemas de tratamento são projetados de forma diferente, dependendo da origem das águas residuais: Habitação unifamiliar, pequena povoação, industrial.
- **O caudal a tratar:** Este ponto é fundamental para projetar o tamanho da ETAR. É importante fazer um estudo de todas as descargas residuais que vão para a ETAR. A água da chuva, água da piscina e água residual/de refluxo do tratamento de água potável (por ex., sistemas de osmose, amaciadores de água) não deve nunca entrar na estação de tratamento.
- **A carga poluente de entrada:** Se a origem das águas residuais não for exatamente conhecida, é importante realizar uma série de análises para conhecer as caraterísticas da água a ser tratada e, assim, ser capaz de projetar os sistemas de acordo com isso.
- **Os requisitos finais de qualidade da descarga:** Os requisitos de qualidade da descarga são geralmente definidos pelo organismo competente em questão. Além disso, dependendo da localização do projeto (por exemplo, áreas sensíveis) podem exigir um tratamento mais completo.
- **Limitações de instalação:** É importante definir a possível localização da ETAR e, assim, considerar possíveis limitações, como espaço disponível, disponibilidade de eletricidade, acessibilidade ou tipo de terra, etc.

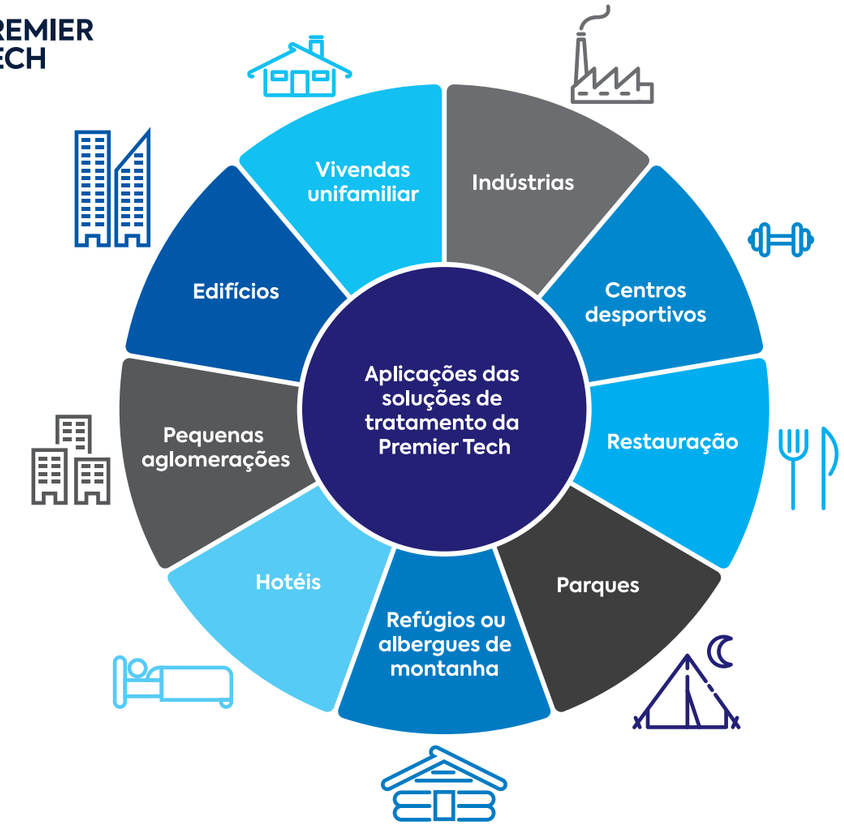
	FUNÇÃO	SOLUÇÕES PREMIER TECH
Pré-tratamento	Remover toda a matéria grossa que possa transportar água e/ou gorduras/óleos que possam impedir o correto tratamento.	Gradagem (Pág. 55) Separador de gorduras (Pág. 58)
Tratamento primário	Remover grande parte dos sólidos decantáveis e materiais flutuantes e digerir o lodo sedimentado.	Fossa sética (Pág. 32)
Tratamento secundário	Tratar a matéria orgânica dissolvida (CBO_5 e CQO) e SST, reduzir nutrientes e coliformes fecais.	Biofiltro Ecoflo (Pág. 38) Solido SMART (Pág. 46) Biotrit (Pág48) SBR (Pág. 50) Arejamento prolongado (Pág. 52) MBBR (Pág. 48) Biotrit (Pág. 54)
Tratamento terciário	Concluir a eliminação dos restantes nutrientes e/ou desinfetar a água para proceder à reutilização ou descarga em áreas sensíveis.	Desinfeção (Pág. 64) Remoção de nutrientes (Pág. 64)

COMO SELECIONAR A MELHOR SOLUÇÃO PARA O SEU PROJETO DE TRATAMENTO?

Os nossos mais de 25 anos de experiência em diferentes regiões do mundo, permitiram-nos conhecer as dificuldades que muitas vezes surgem na tomada de decisão da melhor solução para cada projeto. Com este diagrama tentamos descrever o tipo de perguntas que devem ser feitas durante a fase de conceção do projeto, e como escolher a tecnologia mais adequada.

A primeira pergunta que nos é feita é:
Tenho alguma rede pública de esgoto perto do meu projeto?





Pontos-chave de um projeto de tratamento de águas residuais

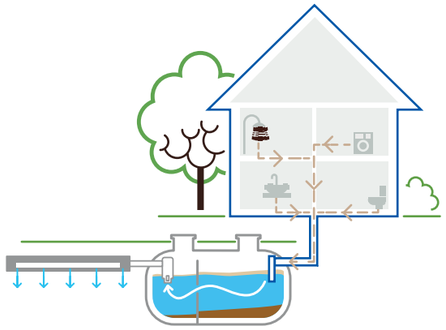
Além das informações já detalhadas, é importante destacar vários pontos-chave durante o ciclo de um projeto de tratamento para evitar problemas ou custos desnecessários para a propriedade ou entidade de gerenciamento da solução instalada.

- Considerações sobre o local de instalação: Existe acesso à corrente elétrica? Existe uma passagem para veículos de manutenção e esvaziamento de lamas? Qual é o tipo de solo? Pode haver problemas com os lençóis freáticos altos?
- Delimite a área da ETAR para evitar o acesso a pessoas alheias à operação e manutenção do sistema.
- Confirme que as distâncias mínimas da ETAR são respeitadas.
- Instalar um sistema de ventilação para auxiliar na saída de gás e na admissão de ar (conforme descrito no Código Técnico da Construção).
- Siga sempre as instruções de instalação do fabricante, uma vez que as garantias podem ser afetadas.
- Todo o equipamento instalado deve ser facilmente acessível a partir da superfície e todas as tampas devem estar acessíveis.
- Adaptar a instalação às condições de utilização. No caso de ser instalado na área de passagem de veículos, seria necessário instalar uma laje auto-suporte para evitar cargas sobre os equipamentos instalados.
- No caso da presença de um lençol freático alto, como regra geral, é necessária uma amarração do equipamento para uma laje na base e/ou um sistema de drenagem à volta do equipamento. Siga sempre as instruções do fabricante.
- Adaptar a descarga de efluentes às condições do solo e aos regulamentos locais.

APLICAÇÕES

FOSSAS SÉTICAS

As fossas séticas representam o sistema tradicional de tratamento de águas residuais. A solução mais simples e fácil para iniciar o tratamento. São consideradas o tratamento primário do sistema sético. Recebem e tratam parcialmente as águas residuais domésticas quando o edifício ou habitação não está ligado ao sistema de esgoto municipal.



As fossas Rewatec são fabricadas em PEAD 100% virgem através da técnica de rotomoldagem, o que as torna leves, resistentes à passagem do tempo e agressões químicas. Dispomos de modelos com certificação CE e volumes que variam entre 1.000 e 120.000 L.

PRÉ-FILTROS

PF17

Até fossas de 8.000 L com sistema de segurança e limpeza integrados.

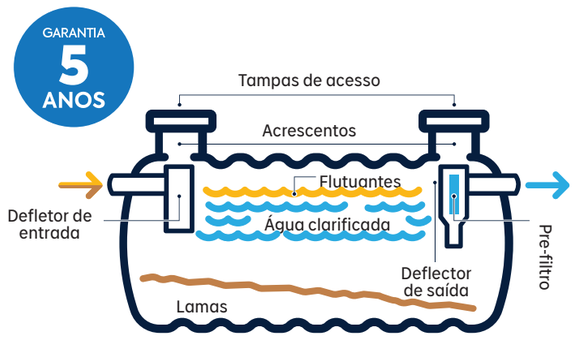
PF525

A partir de fossas de 10.000 L apenas com sistema de segurança

FUNCIONAMENTO

As águas residuais domésticas fluem através de uma tubagem de esgoto para a fossa sética. Se necessário, pode ser instalado um pré-tratamento: um separador de gorduras (pág. 52) e/ou uma caixa de gradagem (pág. 59).

O funcionamento da fossa sética é simples: permite a separação das águas residuais em três camadas e reduz significativamente a carga poluente através da digestão anaeróbica das bactérias.



No espaço superior, os óleos e as gorduras vêm à tona e formam uma camada flutuante. Na zona inferior, os sólidos fixam-se no fundo do depósito e formam as lamas. Tanto os materiais flutuantes, como as lamas devem ser removidos periodicamente por empresas especializadas.

O líquido parcialmente clarificado acumulam-se entre as camadas de materiais flutuantes e as lamas saem da fossa através do pré-filtro integrado, retendo sólidos suspensos que podem obstruir os componentes do sistema a jusante.

OPÇÕES DE DESCARGA

A escolha do tipo de descarga é condicionada pelos regulamentos em vigor no local de instalação, como regra geral, deve infiltrar-se diretamente no solo.

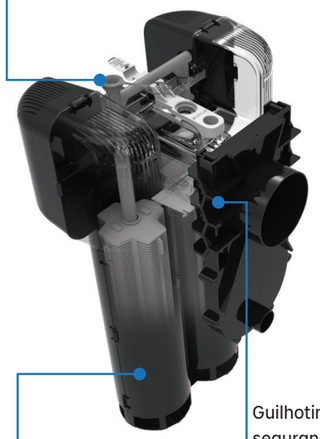
Em alguns casos, a fossa sética é parte integrante de um sistema mais avançado de tratamento de águas residuais, tal como um sistema Ecoflo.

PRÉ-FILTRO PF17

ALTO DESEMPENHO DE FILTRAGEM

A principal função do pré-filtro é reduzir a saída de sólidos suspensos para as etapas de instalação seguintes. A tecnologia exclusiva da Premier Tech torna mais fácil chegar a valores, de até 83 % de SST retidos. Além desses valores, na fossa sética Millenium, é alcançada uma redução de 50 % de CQO e 45% de CBO_5.

O PF17 é integrado como padrão nas fossas séticas Millenium e em todas as soluções de biofiltro Ecoflo até um volume de fossa de 8 m^3.



VANTAGENS

Além do seu alto desempenho de retenção de SST, o PF17 tem duas vantagens-chave em comparação com outras tecnologias no mercado.

83% DE RETENÇÃO DE SÓLIDOS EM SUSPENSÃO

- A sua **facilidade de limpeza** graças ao sistema contra lavagem integrado. Tem uma ligação de mangueira padrão e, através da ação de um sistema manual, os sólidos residuais retidos no filtro são removidos.
- O seu **sistema de fecho automático**. Durante o processo de limpeza, o pré-filtro deve ser removido. O sistema integra uma guilhotina que fecha automaticamente quando o pré-filtro é removido. O que impede a libertação de efluente com sólidos que poderia bloquear os seguintes componentes da instalação.

DIGESTOR DE MATÉRIA ORGÂNICA

Os digestores orgânicos Rewatec ajudam a prolongar a vida das fossas séticas. A sua fórmula natural e biodegradável ajuda a melhorar o desempenho desses sistemas.

Os nossos digestores não têm impactos ambientais negativos e têm uma pegada ambiental muito pequena, uma vez que todos os componentes são produzidos e/ou fornecidos localmente.

O uso regular reduz os custos de manutenção, especialmente aqueles associados ao desentupimento e esvaziamento desses sistemas.

EAN13 - 5600379816551

Cada caixa contém 6 embalagens com 8 sacos cada. O uso geral é de um saco por mês.

PREMIER TECH

REWATEC

FOSSAS SÉTICAS

Marcação CE Norma EN 12566-1

EAN13	V (L)	HE	L (mm)	D (mm)	H (mm)	P (kg)	T (mm)	Prefiltro
Tanque Millenium								
5600379815219	2.000	10	1.725	1.510	1.630	75	1 x Ø 400	PF-17
5600379815233	3.000	15	2.375	1.510	1.630	95	1 x Ø 400	PF-17
5600379815240	4.000	20	2.460	1.660	1.680	130	1 x Ø 400	PF-17
5600379815257	5.000	25	2.470	1.860	1.890	150	1 x Ø 400	PF-17
5600379815264	6.000	30	2.740	2.050	2.160	180	1 x Ø 600	PF-17
5600379815271	8.000	40	3.420	2.050	2.160	295	1 x Ø 600	PF-17
5600379815370	10.000	50	3.300	2.320	2.460	360	1 x Ø 600	PF-525
5600379815387	12.000	60	4.780	2.050	2.160	420	1 x Ø 600	PF-525
5600379815394	15.000	75	4.580	2.320	2.460	535	1 x Ø 600	PF-525
5600379815417	20.000	100	5.360	2.320	2.460	720	2 x Ø 600	PF-525
5600379815424	25.000	125	6.640	2.320	2.460	810	2 x Ø 600	PF-525
5600379815448	30.000	150	7.920	2.320	2.460	970	2 x Ø 600	PF-525
5600379815455	35.000	175	9.200	2.320	2.460	1.115	2 x Ø 600	PF-525
5600379815462	40.000	200	10.480	2.320	2.460	1.280	2 x Ø 600	PF-525
5600379816285	45.000	225	11.760	2.320	2.460	1.450	2 x Ø 600	PF-525
5600379815479	50.000	250	13.040	2.320	2.460	1.610	2 x Ø 600	PF-525
5600379816292	55.000	275	14.320	2.320	2.460	1.770	2 x Ø 600	PF-525
5600379816308	60.000	300	15.600	2.320	2.460	1.920	2 x Ø 600	PF-525
5600379816315	65.000	325	16.880	2.320	2.460	2.090	2 x Ø 600	PF-525
5600379816322	70.000	350	18.160	2.320	2.460	2.240	2 x Ø 600	PF-525
5600379816339	75.000	375	19.440	2.320	2.460	2.395	2 x Ø 600	PF-525
Tanque Millenium^{D+}								
5600336550351	21.000	105	4.160	3.090	3.370 *	800	1 x Ø 800	PF-525
5600336550368	28.000	140	5.110	3.090	3.370 *	1.000	1 x Ø 800	PF-525
5600336550375	34.000	170	6.060	3.090	3.370 *	1.200	2 x Ø 800	PF-525
5600336550382	40.000	200	7.010	3.090	3.370 *	1.400	2 x Ø 800	PF-525
5600336550399	46.000	230	7.960	3.090	3.370 *	1.600	2 x Ø 800	PF-525
5600336550405	52.000	260	8.910	3.090	3.370 *	1.800	2 x Ø 800	PF-525
5600336550412	59.000	295	9.860	3.090	3.370 *	2.000	2 x Ø 800	PF-525
5600336550429	65.000	325	10.810	3.090	3.370 *	2.200	2 x Ø 800	PF-525
5600336550436	71.000	355	11.760	3.090	3.370 *	2.400	2 x Ø 800	PF-525
5600336550443	77.000	385	12.710	3.090	3.370 *	2.600	2 x Ø 800	PF-525
5600336550450	83.000	415	13.660	3.090	3.370 *	2.800	2 x Ø 800	PF-525
5600336550467	90.000	450	14.610	3.090	3.370 *	3.000	2 x Ø 800	PF-525
5600336550474	96.000	480	15.560	3.090	3.370 *	3.200	2 x Ø 800	PF-525
5600336550481	102.000	510	16.510	3.090	3.370 *	3.400	2 x Ø 800	PF-525
5600336550498	108.000	540	17.460	3.090	3.370 *	3.600	2 x Ø 800	PF-525
5600336550504	114.000	570	18.410	3.090	3.370 *	3.800	2 x Ø 800	PF-525
5600336550511	120.000	600	19.360	3.090	3.370 *	4.000	2 x Ø 800	PF-525

V: Volume; **L:** Comprimento; **D:** Diâmetro; **H:** Altura; **P:** Peso; **T:** Tampa

*Os depósitos Millenium^{D+} são sempre fornecidos com os acrescentos incluídos.

As fossas séticas Millenium são ideais para instalação em terrenos difíceis e mesmo com níveis freáticos altos (até 1/3 da altura da fossa sem a necessidade de reforços). Possuem **certificação de acordo com a EN 12566-1**.

PREMIER TECH

REWATEC

FOSSAS ESTANQUES

EAN13	V (L)	L (mm)	D (mm)	H (mm)	P (kg)	T (mm)
Tanque Millenium						
5600379815493	2.000	1.725	1.510	1.630	75	1 x Ø 400
5600379815509	3.000	2.375	1.510	1.630	95	1 x Ø 400
5600379815516	4.000	2.460	1.660	1.680	130	1 x Ø 400
5600379815523	5.000	2.470	1.860	1.890	150	1 x Ø 400
5600379815530	6.000	2.740	2.050	2.160	180	1 x Ø 600
5600379815547	8.000	3.420	2.050	2.160	295	1 x Ø 600
5600379815554	10.000	3.300	2.320	2.460	360	1 x Ø 600
5600379815561	12.000	4.780	2.050	2.160	420	1 x Ø 600
5600379815578	15.000	4.580	2.320	2.460	535	1 x Ø 600
5600379815585	20.000	5.360	2.320	2.460	720	2 x Ø 600
5600379816346	25.000	6.640	2.320	2.460	810	2 x Ø 600
5600379816353	30.000	7.920	2.320	2.460	970	2 x Ø 600
5600379816360	35.000	9.200	2.320	2.460	1.115	2 x Ø 600
5600379816377	40.000	10.480	2.320	2.460	1.280	2 x Ø 600
5600379816384	45.000	11.760	2.320	2.460	1.450	2 x Ø 600
5600379816391	50.000	13.040	2.320	2.460	1.610	2 x Ø 600
5600379816407	55.000	14.320	2.320	2.460	1.770	2 x Ø 600
5600379816414	60.000	15.600	2.320	2.460	1.920	2 x Ø 600
5600379816421	65.000	16.880	2.320	2.460	2.090	2 x Ø 600
5600379816438	70.000	18.160	2.320	2.460	2.240	2 x Ø 600
5600379816445	75.000	19.440	2.320	2.460	2.395	2 x Ø 600
Tanque Millenium^{D+}						
5600336550528	21.000	4.160	3.090	3.370 *	800	1 x Ø 800
5600336550535	28.000	5.110	3.090	3.370 *	1.000	1 x Ø 800
5600336550542	34.000	6.060	3.090	3.370 *	1.200	2 x Ø 800
5600336550559	40.000	7.010	3.090	3.370 *	1.400	2 x Ø 800
5600336550566	46.000	7.960	3.090	3.370 *	1.600	2 x Ø 800
5600336550573	52.000	8.910	3.090	3.370 *	1.800	2 x Ø 800
5600336550580	59.000	9.860	3.090	3.370 *	2.000	2 x Ø 800
5600336550597	65.000	10.810	3.090	3.370 *	2.200	2 x Ø 800
5600336550603	71.000	11.760	3.090	3.370 *	2.400	2 x Ø 800
5600336550610	77.000	12.710	3.090	3.370 *	2.600	2 x Ø 800
5600336550627	83.000	13.660	3.090	3.370 *	2.800	2 x Ø 800
5600336550634	90.000	14.610	3.090	3.370 *	3.000	2 x Ø 800
5600336550641	96.000	15.560	3.090	3.370 *	3.200	2 x Ø 800
5600336550658	102.000	16.510	3.090	3.370 *	3.400	2 x Ø 800
5600336550665	108.000	17.460	3.090	3.370 *	3.600	2 x Ø 800
5600336550672	114.000	18.410	3.090	3.370 *	3.800	2 x Ø 800
5600336550689	120.000	19.360	3.090	3.370 *	4.000	2 x Ø 800

V: Volume; **L:** Comprimento; **D:** Diâmetro; **H:** Altura; **P:** Peso; **T:** Tampa

*Os depósitos Millenium^{D+} são sempre fornecidos com os acrescentos incluídos.

ARMAZENAMENTO DE LÍQUIDOS

GESTÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS

SANITÁRIAS PORTÁTEIS

GESTÃO DE RESÍDUOS

As fossas estanques são utilizadas quando não existe opção para descarregar o efluente tratado de volta para a natureza. O modelo é o mesmo de uma fossa sética Millenium, mas sem saída de efluente. Portanto, a fossa deve ser esvaziada frequentemente através de um serviço especializado.

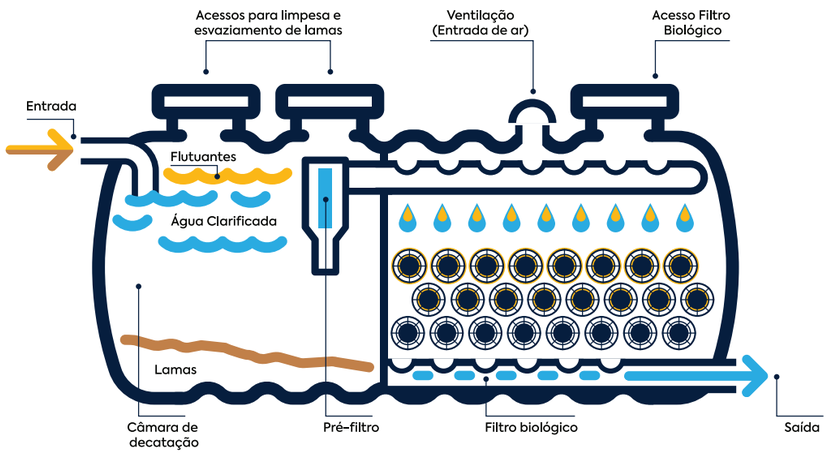
FOSSAS COMPACTAS

Sem marcação CE.

EAN13	V (L)	HE	L (mm)	D (mm)	H (mm)	P (kg)	T (mm)	Pré-filtro
5600379816018	1.500	6	940	2.200	1.020	84,5	PF17	1.146,23 €
5600379816032	2.800	10	1.350	2.250	1.405	135	PF17	1.682,85 €
5600379816575	5.000	15	1.520	2.916	1.565	185	PF17	2.367,05 €
5600379816568	8.000	25	1.840	3.315	1.890	350	PF17	2.959,66 €
5600379816063	15.000	45	2.320	4.580	2.460	630	PF525	7.139,13 €
5600379816070	20.000	55	2.320	5.360	2.460	820	PF525	9.666,31 €
5600379816087	25.000	70	2.320	6.640	2.460	910	PF525	11.673,79 €
5600379816094	30.000	90	2.320	7.920	2.460	1.070	PF525	13.371,44 €
5600379816100	35.000	115	2.320	9.200	2.460	1.227	PF525	15.309,41 €
5600379816117	40.000	140	2.320	10.480	2.460	1.392	PF525	16.633,59 €
5600379816124	45.000	155	2.320	11.760	2.460	1.550	PF525	18.337,13 €
5600379816131	50.000	170	2.320	13.040	2.460	1.710	PF525	20.275,10 €
5600379816452	55.000	185	2.320	14.320	2.460	1.865	PF525	24.386,67 €
5600379816469	60.000	210	2.320	15.600	2.460	2.020	PF525	26.978,49 €
5600379816476	65.000	235	2.320	16.880	2.460	2.190	PF525	28.510,02 €
5600379816483	70.000	260	2.320	18.160	2.460	2.350	PF525	29.428,94 €
5600379816490	75.000	275	2.320	19.440	2.460	2.510	PF525	31.401,08 €

V: Volume; **L:** Comprimento; **D:** Diâmetro; **H:** Altura; **P:** Peso; **T:** Tampa

As fossas séticas compactas, também conhecidas como fossas séticas biológicas, são um equipamento de **tratamento primário das águas residuais domésticas**. A regulamentação europeia exige a instalação de sistemas de tratamento de águas residuais certificados de acordo com a norma EN-12566-1, e como indicamos este sistema não está certificado. Recomendamos sempre instalar o nosso modelo Millenium que é certificado.



ACESSÓRIOS TANQUES E FOSSAS SÉTICAS

Dispomos de uma grande variedade de acessórios e acessórios para todos os modelos de depósitos e fossas.

EAN13	Descrição	Imagem	Dimensões
5600336551068	Acrescento cinzento com borracha D.400 mm (Modelo Millenium)		Ø 400 x 150
5600379816506	Tampa verde com fechos D.400 mm (Modelo Millenium)		Ø 400
5600379819422	Acrescento preto roscado D.400 mm (Modelo compacto)		Ø 400 x 285
5600379819446	Tampa preta com fechos D.400 mm (Modelo compacto - Obrigatório caso adquira um acrescento roscado)		Ø 400
5600379819453	Tampa preta roscada D.400 mm (Peça de reposiçao modelo compacto)		Ø 400
5600379819415	Acrescento cinzento D.600 mm (Modelo Millenium)		Ø 600 X 300
5600379819439	Tampa preta com fechos D.600 mm (Modelo Millenium)		Ø 600
5600336550788	Acrescento cinza D.800 mm (Modelo Millenium^{D+})		Ø 800 x 385
5600336550771	Tampa preta com fechos D.800 mm (Modelo Millenium^{D+})		Ø 800
5600379815141	Filtro antiodores DN110 (0,5m altura com sistema de fixação)		Ø 110
5600379816520	Filtro antiodores (Só o cartucho)		
5600379816513	Pré-filtro PF-17 (Fossas séticas ≤ 8.000 L)		
5600336550177	Pré-filtro PF525 (Fossas séticas ≥10.000 L)		
5600379813277	Quadro de alarme de nível máximo (Para fossas estanques)		
5600379812430	Cintas de ancoragem para equipamentos ≤ 5000 L		50 mm x 6 m
5600336552089	Cintas de ancoragem para equipamentos ≥ 6000 L		50 mm x 9 m

ARMAZENAMENTO DE LÍQUIDOS

GESTÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS

SANITÁRIAS PORTÁTEIS

GESTÃO DE RESÍDUOS

APLICAÇÕES

BIOFILTRO ECOFLO

A solução de tratamento sustentável que protege a sua propriedade e o nosso planeta

O biofiltro Ecoflo é a solução mais **eco-responsável** para o tratamento de águas residuais no mercado.

O **seu meio filtrante natural, renovável e compostável**, juntamente com a ausência de energia para realizar o tratamento, conferem-lhe a **menor pegada de carbono da indústria**.

A sua inovadora tecnologia é composta por um biofiltro natural à base de fragmentos de casca de coco, especificamente dimensionados para maximizar o desempenho do sistema. Esta tecnologia é facilmente escalável, e pode ser aplicada tanto para residências unifamiliares, como para tratar as águas residuais de pequenas aglomerações até 200 HE.

O princípio fundamental do biofiltro Ecoflo é que **não necessita de energia**, já que não tene componentes eletromecânicos para realizar o tratamento. O efluente é infiltrado pela gravidade através do meio filtrante natural, eliminando os custos anuais de operação e o ruído associado. O resultado é um tratamento contínuo e autónomo.

Na Europa, o sistema de tratamento Ecoflo possui a **certificação EN 12566-3**, para além de outras certificações internacionais como a ANSI-NSF 40 e 240 nos Estados Unidos, ou a CAN-BNQ 3680-900 e BNQ 3680-910 no Canadá.

A tecnologia Ecoflo revolucionou o setor de tratamento de águas residuais há mais de 30 anos, com mais de 220.000 instalações em todo o mundo. Testado e comprovado mesmo nos climas mais extremos.

Por que filtramos as águas residuais através de fragmentos de casca de coco?

O meio filtrante patenteado de fragmentos de casca de coco foi concebido e desenvolvido inteiramente pela equipa I+D da Premier Tech. Depois de avaliarem diferentes materiais naturais, a escolha dos fragmentos de casca de coco foi principalmente devido à **sua alta capacidade de tratamento e respetivo longo período de vida útil**. Os fragmentos de casca de coco são cuidadosamente selecionados e a composição de fibras e fragmentos é perfeitamente equilibrada para proporcionar o melhor desempenho desde o primeiro ao último dia de utilização.

ARMAZENAMENTO DE LÍQUIDOS

Granulado
Para filtrar lentamente a água que passa através do filtro

Esponjoso
Reter a água e preservar a atividade bacteriana por mais tempo

Poroso
Para alojar as bactérias indispensáveis para um bom tratamento

Compactação reduzida
Favorecendo uma ventilação eficiente das bactérias, garantindo a sua longevidade

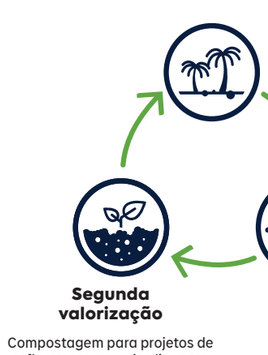
100% Vegetal
Permitindo ser facilmente recolhido, transportado e, acima de tudo, muito facilmente reciclado e recuperado

GESTÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS

O QUE TORNA O BIOFILTRO ECOFLO SUSTENTÁVEL?

Ao transformar os fragmentos de casca de coco num meio filtrante, damos uma segunda vida a um recurso valioso, garantindo que nenhuma parte do coco é desperdiçada.

O produto totalmente natural que criamos não é apenas renovável, mas também compostável no final do seu ciclo, podendo assim ser reutilizado noutras indústrias. O seu alto teor de nutrientes e matéria orgânico, fazem dele um produto ideal como fertilizante orgânico para projetos de reflorestamento, agricultura ou jardinagem.

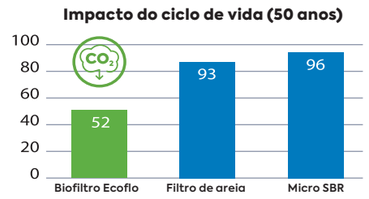


SANITÁRIOS PORTÁTEIS

GESTÃO DE RESÍDUOS

A MENOR PEGADA DE CARBONO

A Premier Tech é o único fabricante que fez uma análise completa do ciclo de vida ambiental das suas tecnologias de acordo com a ISO 14044, a fim de definir a sua pegada de carbono. O estudo compara o biofiltro Ecoflo com diferentes tecnologias da indústria (micro estações SBR, sistemas tradicionais constituídos por uma fossa e um filtro de areia).



NOTAS:
Cálculo baseado em instalações sob condições de instalação em França. Sistemas para alojamento de 5 EH. Foi assumida uma distância média de transporte de areia e pedra de 33 km.

Como funciona o biofiltro Ecoflo?

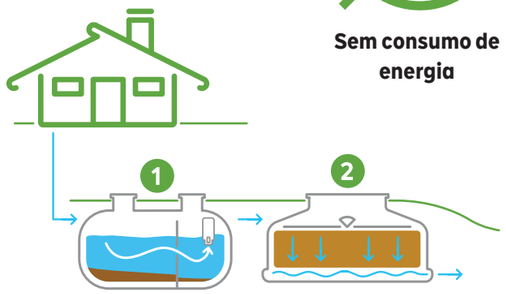
Um tratamento em 2 passos:

1. **Tratamento primário:** As águas residuais da casa entram primeiro na fossa sética, onde uma grande parte dos sólidos e gorduras são removidos. Aqui ocorre uma primeira digestão anaeróbia da matéria orgânica. O equipamento integra um pré-filtro para evitar a passagem de sólidos maiores para o biofiltro Ecoflo.
2. **Tratamento secundário:** Quando as águas residuais entram no biofiltro Ecoflo, o descarregador basculante distribui o líquido equitativamente sobre as placas de distribuição para, por gravidade e sem necessidade de energia, infiltrar-se no meio natural. É aqui que ocorre a digestão aeróbia, a filtração de sólidos suspensos e a maior parte do tratamento do sistema.

Finalmente, a água tratada pode ser descarregada de acordo com as exigências locais.

Se necessário, o sistema sético pode continuar com o tratamento terciário para remover outros parâmetros, tais como o azoto ou coliformes fecais, entre outros.

Sem consumo de energia



Desempenho	CBO_5 Saída (mgO_2/L)	SST Saída (mg/L)
"Teste" média global (1)	5 ± 5	5 ± 5
Média global "in situ" (2)	8 ± 7	8 ± 7
Regulamentação portuguesa	25	35
Reduções garantidas	98,2 %	98,5 %

(1) Desempenho medido na plataforma de teste.
(2) Desempenho medido por corpos independentes.

GARANTIA 10 ANOS

A GARANTIA MAIS COMPLETA DA INDÚSTRIA

- Nos depósitos de polietileno.
- No meio filtrante de casca de coco.
- Nos componentes internos essenciais para o bom funcionamento.
- No desempenho de descarga (desde que as diretrizes de operação e manutenção da Premier Tech sejam seguidas).

INSTALAÇÃO

É rápido e fácil, dado que todos os modelos são completamente montados na fábrica.

MODELOS RESIDENCIAIS

EAN13	HE	Uds.	Equipamentos	Dimensões L (mm)	Dimensões W (mm)	Dimensões H (mm)	He (mm)	Hs (mm)	S (m^2)	Peso (kg) Total
Compactos										
5600379811907	5	1	Fossa sética 3.000 L	2.900	2.420	1.435	1.115	50	7,02	535
		1	Biofiltro Ecoflo 5 HE							
5600379811914	6	1	Fossa sética 3.600 L	3.450	2.420	1.435	1.115	50	8,35	625
		1	Biofiltro Ecoflo 6 HE							
Em Linha										
5600379811761	5	1	Fossa sética 2.000 L	1.725	1.510	1.630	1.370	1.300	7,89	75 / 535
		1	Biofiltro Ecoflo 5HE (PE1)	2.750	1.210	1.410	1.120	40		460
5600379811778	6	1	Fossa sética 2.000 L	1.725	1.510	1.630	1.370	1.300	8,95	75 / 625
		1	Biofiltro Ecoflo 6HE (PE2)	3.450	1.200	1.400	1.055	50		550
5600379815172	8	1	Fossa sética 4.000 L	2.480	1.650	1.780	1.490	1.460	11,11	175 / 1.025
		1	Biofiltro Ecoflo 8-10 HE	3.120	2.250	1.820	1.210	9		850
5600379812614	10	1	Fossa sética 5.000 L	2.420	1.860	1.890	1.720	1.650	11,59	185 / 1.035
		1	Biofiltro Ecoflo 8-10 HE	3.120	2.250	1.820	1.210	9		850
5600336551396	10	1	Fossa sética 5.000 L	2.420	1.860	1.890	1.720	1.650	17,89	185 / 1.115
		1	Caixa de repartição 2 vías	560	660	480	260	25		10
		2	Biofiltro Ecoflo 5HE	2.750	1.210	1.410	1.120	40		460
5600379812621	12	1	Fossa sética 6.000 L	2.740	2.050	2.160	1.870	1.750	14,71	325 / 1.375
		1	Biofiltro Ecoflo 12-14 HE	4.040	2.250	1.820	1.210	9		1.050
5600336551402	12	1	Fossa sética 6.000 L	2.740	2.050	2.160	1.870	1.750	19.31	325 / 1.435
		1	Caixa de repartição 2 vías	560	660	480	260	25		10
		2	Biofiltro Ecoflo 6HE	3.450	1.200	1.400	1.055	50		550
5600379812638	14	1	Fossa sética 8.000 L	3.420	2.050	2.160	1.870	1.750	16,10	400 / 1.450
		1	Biofiltro Ecoflo 12-14 HE	4.040	2.250	1.820	1.210	9		1.050
5600336551419	15	1	Fossa sética 8.000 L	3.420	2.050	2.160	1.870	1.750	24,61	400 / 1.790
		1	Caixa de repartição 3 vías	560	660	480	260	25		10
		3	Biofiltro Ecoflo 5HE	2.750	1.210	1.410	1.120	40		460
5600379812645	17	1	Fossa sética 8.000 L	3.420	2.050	2.160	1.870	1.750	21,32	400 / 2.200
		1	Biofiltro Ecoflo 17-20 HE	6.360	2.250	1.820	1.210	9		1.800
5600336551426	18	1	Fossa sética 8.000 L	3.420	2.050	2.160	1.870	1.750	27,31	400 / 2.060
		1	Caixa de repartição 3 vías	560	660	480	260	25		10
		3	Biofiltro Ecoflo 6HE	3.450	1.200	1.400	1.055	50		550
5600379812652	20	1	Fossa sética 10.000 L	3.300	2.320	2.460	2.080	2.000	22,72	365 / 2.165
		1	Biofiltro Ecoflo 17-20 HE	6.360	2.250	1.820	1.210	9		1.800

L: Comprimento; **W:** Largura; **H:** Altura; **He:** Altura entrada; **Hs:** Altura saída; **S:** Superficie de implantação

Biofiltro Ecoflo

EAN13	HE	Uds.	Equipamentos	Dimensões L (mm)	Dimensões W (mm)	Dimensões H (mm)	He (mm)	Hs (mm)	S (m^2)	Peso (kg)
5600379811839	5	1	Biofiltro Ecoflo 5HE (PE1)	2.750	1.210	1.410	1.120	40	7,89	460
5600379811860	6	1	Biofiltro Ecoflo 6HE (PE2)	3.450	1.200	1.400	1.055	50	8,95	550

L: Comprimento; **W:** Largura; **H:** Altura; **He:** Altura entrada; **Hs:** Altura saída; **S:** Superficie de implantação.

ARMAZENAMENTO DE LÍQUIDOS
GESTÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS
SANITÁRIOS PORTÁTEIS
GESTÃO DE RESÍDUOS

SOLUÇÕES PARA PEQUENAS POVOAÇÕES ATÉ 200 HE

EAN13	HE	Uds.	Equipamento	Dimensões			He (mm)	Hs (mm)	Peso (kg)	
				L (mm)	W (mm)	H (mm)			Ud.	Total
5600379811945	26	1	Fossa sética 12.000 L	4.780	2.050	2.130	1.880	1.775	200	2.250
		1	Biofiltro Ecoflo 26 HE	7.280	2.250	1.870	1.445	90	2.050	
5600379811952	38	1	Fossa sética 20.000 L	5.360	2.320	2.460	2.080	2.000	666	3.616
		1	Biofiltro Ecoflo 38 HE	10.280	2.250	1.870	1.445	90	2.950	
5600379811969	50	1	Fossa sética 25.000 L	6.640	2.320	2.460	2.080	2.000	826	4.626
		1	Biofiltro Ecoflo 50 HE	13.280	2.250	1.870	1.445	90	3.800	
5600379812553	52	1	Fossa sética 25.000 L	6.640	2.320	2.460	2.080	2.000	826	4.957
		1	Caixa de repartição de 2 vias	925	1.125	542	100	1	31	
		2	Biofiltro Ecoflo 26 HE	7.280	2.250	1.870	1.445	90	2.050	
5600379811976	76	1	Fossa sética 35.000 L	9.200	2.320	2.460	2.080	2.000	1.115	7.046
		1	Caixa de repartição de 2 vias	925	1.125	542	100	1	31	
		2	Biofiltro Ecoflo 38 HE	10.280	2.250	1.870	1.445	90	2.950	
5600379812560	78	1	Fossa sética 35.000 L	9.200	2.320	2.460	2.080	2.000	1.115	7.296
		1	Caixa de repartição de 3 vias	925	1.125	542	100	3	31	
		3	Biofiltro Ecoflo 26 HE	7.280	2.250	1.870	1.445	90	2.050	
5600379811983	100	1	Fossa sética 45.000 L	11.760	2.320	2.460	2.080	2.000	1.290	8.921
		1	Caixa de repartição de 2 vias	925	1.125	542	100	1	31	
		2	Biofiltro Ecoflo 50 HE	13.280	2.250	1.870	1.445	90	3.800	
5600379812577	104	1	Fossa sética 45.000 L	11.760	2.320	2.460	2.080	2.000	1.290	9.521
		1	Caixa de repartição de 4 vias	925	1.125	542	100	1	31	
		4	Biofiltro Ecoflo 26 HE	7.280	2.250	1.870	1.445	90	2.050	
5600379811990	114	1	Fossa sética 55.000 L	14.320	2.320	2.460	2.080	2.000	1.755	10.636
		1	Caixa de repartição de 3 vias	925	1.125	542	100	3	31	
		3	Biofiltro Ecoflo 38 HE	10.280	2.250	1.870	1.445	90	2.950	
5600379812003	150	1	Fossa sética 50.000 L	13.040	2.320	2.460	2.080	2.000	1.610	13.707
		1	Fossa sética 20.000 L	5.360	2.320	2.460	2.080	2.000	666	
		1	Caixa de repartição de 3 vias	925	1.125	542	100	3	31	
		3	Biofiltro Ecoflo 50 HE	13.280	2.250	1.870	1.445	90	3.800	
5600379812584	152	1	Fossa sética 50.000 L	13.040	2.320	2.460	2.080	2.000	1.610	14.107
		1	Fosa sética 20.000 L	5.360	2.320	2.460	2.080	2.000	666	
		1	Caixa de repartição de 4 vias	925	1.125	542	100	3	31	
		4	Biofiltro Ecoflo 38 HE	10.280	2.250	1.870	1.445	90	2.950	
5600379812010	200	1	Fossa sética 50.000 L	13.040	2.320	2.460	2.080	2.000	1.610	17.996
		1	Fossa sética 40.000 L	10.048	2.320	2.460	2.080	2.000	1.155	
		1	Caixa de repartição de 4 vias	925	1.125	542	100	3	31	
		4	Biofiltro Ecoflo 50 HE	13.280	2.250	1.870	1.445	90	3.800	

L: Comprimento; **W:** Largura; **H:** Altura; **He:** Altura entrada; **Hs:** Altura saída; **S:** Superfície de implementação.

ACESSÓRIOS

EAN13	Descrição	Imagem	Dimensões
5600336551068	Acrescento com borracha DN400 para fossa sética		Ø 400 X 150 mm
5600379816506	Tampa verde com fechos D.400 mm		Ø 400
5600379812522	Acrescento para biofiltro Ecoflo (max. 3 acrescentos / acesso)		L: 1.200 x W: 800 x H: 150 mm
5600379811877	Acrescento para caixa repartiçao externa e da caixa de repartição dos biofiltros 17-20-26-38-50 HE		L:850 x W: 650 x H: 150 mm
5600379812058	Acrescento para caixa de repartição para instalações duplas e triplas de 10-12-15-18 HE		H: 170 mm
5600379816537	Chapéu de ventilação DN 100 verde		Ø 400

ARMAZENAMENTO DE LÍQUIDOS

GESTÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS

SANITÁRIOS PORTÁTEIS

GESTÃO DE RESÍDUOS

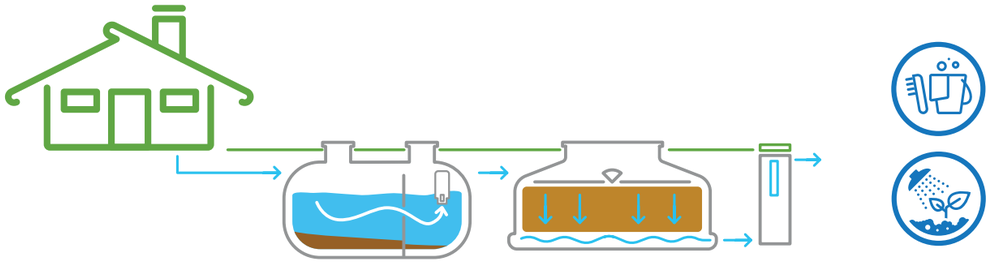
PREMIER TECH

REWATEC

DESINFEÇÃO UV PARA REUTILIZAÇÃO

As nossas soluções UV Rewatec são equipamentos de tratamento terciário e usam radiação UV para remover uma longa lista de patógenos de águas residuais, como coliformes fecais, vírus, bactérias, fungos e parasitas como cryptosporidium ou giardia. Não esquecer que deve ser sempre instalado após um tratamento secundário, onde a matéria orgânica dissolvida e os SST foram previamente tratados.

Este modelo foi concebido especialmente para projetos residenciais ou de pequeno caudal. Caso necessite de um modelo maior, a nossa equipa de engenharia está apta a projetá-lo à medida. Embora possa ser combinado com qualquer uma das nossas soluções de tratamento secundário, combina perfeitamente com o biofiltro Ecoflo.



A água obtida na saída da lâmpada UV pode ser descarregada com segurança em cursos de água próximos ou reutilizada como água não potável adequada para irrigação de jardins ou limpeza de superfícies (de acordo com os regulamentos locais).

Componentes

O equipamento é fornecido pronto para ser instalado com todos os componentes já montados na fábrica, incluindo painel elétrico e alarme.

As dimensões do conjunto completo são (D x H):
ø 580 x 2.000 mm.

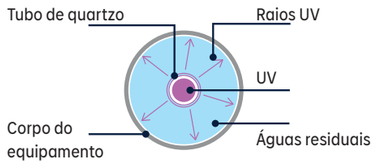
Economizar água potável reutilizando a água tratada para irrigação

BOMBA SUBMERSÍVEL

	Valores
Motor	0,25 kW
	2.700 rpm
	230V/50 Hz
	1,4 A
Caudal de saída (L/min)	9
Pressão de saída (m)	3

SISTEMA UV

O equipamento é feito em aço inox AISI 304 com lâmpada de 65 W e doses de 30 mj/cm².



SOLIDO SMART (SBR)

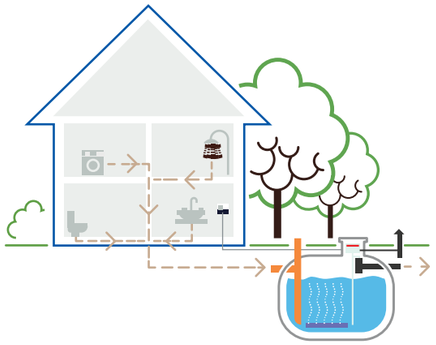
APLICAÇÕES

O sistema Solido Smart é uma unidade de tratamento de águas residuais com **marcação CE**, de acordo com a **norma europeia EN 12566-3**. Esta solução é baseada na tecnologia de tratamento sequencial de lamas ativadas ou Sequence Batch Reator (SBR).

Tecnologia essa que consiste numa única câmara de tratamento, não sendo necessário instalar nenhuma fossa sética, embora se recomende um pré-tratamento.

A tecnologia SBR utiliza ciclos de arejamento eficazes para homogeneizar o conteúdo e fornecer oxigénio aos microrganismos que se alimentam da carga poluente, seguidos de períodos de decantação.

Esta solução é excelente tanto para projetos residenciais, como comerciais que procuram um elevado desempenho com um consumo mínimo de energia.



COMO FUNCIONA?

A sua operação é caraterizada por ciclos de enchimento e esvaziamento do efluente tratado e utiliza um processo de lama ativada de baixa carga num único reator.

O Solido SMART vem pré-configurado com dois ciclos de 12 h/dia. Os ciclos são produzidos sequencialmente através de temporizações pré-definidas no painel de controlo.

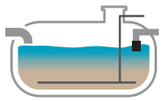
O arejamento do sistema é realizado por um difusor de ar, alimentado por um soprador integrado. As lamas ativadas, incluindo microrganismos, fixam-se no fundo do depósito.

É importante realizar um esvaziamento periódico da lama acumulada no fundo. O equipamento integra um tubo para facilitar o esvaziamento. Este tubo é projetado para deixar sempre uma quantidade mínima de lama ativada no depósito, evitando um período de baixa carga microbiana que levaria a uma redução na qualidade do tratamento. A descarga do efluente tratado é realizada por meio de um sistema "airlift". Se necessário, pode ser instalada uma bomba para a descarga.

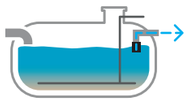
Fases do ciclo

1 Enchimento e arejamento

2 Decantação



3 Descarga



Desempenho	Qualidade efluente
CBO_5	< 10 mg/L
SST	< 20 mg/L
NH_3	< 5 mg/L
Nitrogénio total - N_t	83%
Fósforo total - P_t	68%

VANTAGENS

A sua conceção de elevada qualidade e componentes duráveis oferecem desempenho e tranquilidade a longo prazo.

- Instalação rápida com painel de controlo predefinido de fábrica.
- Área de implantação reduzida.
- Alta redução de nitrogénio e fósforo.
- Baixo consumo de energia.
- Marcação CE

COMPONENTES

O sistema Solido SMART vem totalmente pré-montado de fábrica no depósito Millenium, simplificando e reduzindo os custos de instalação.

Modelo DUO

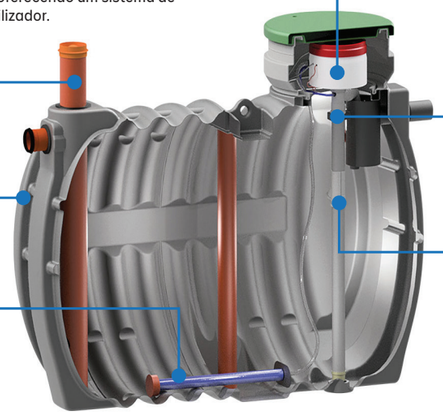
Nestes modelos, o painel de controlo é integrado no corpo do compressor dentro da cápsola técnica, tornando a instalação ainda mais fácil.

Cápsula técnica
No interior da cápsula está instalado o compressor, oferecendo um sistema de tratamento eficiente e silencioso sem perturbar o utilizador.

Acesso para esvaziamento de lamas
De forma segura e fácil (DN160).

Tanque
Fabricado em PEAD numa só peça.

Difusor de ar
Injeção de oxigênio no efluente, garantindo um tratamento eficiente e inodoro.



Boia de alarme
Ativa o painel de controlo quando o nível da água sobe acima do valor predefinido

Air-lift
Descarga do efluente tratado sem necessidade de bombas.

ARMAZENAMENTO DE LÍQUIDOS

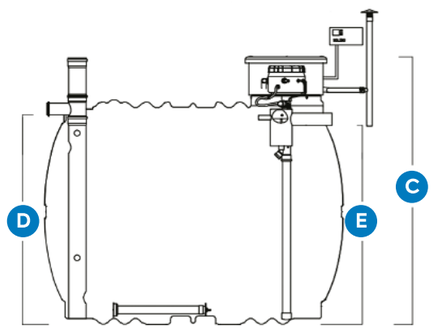
GESTÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS

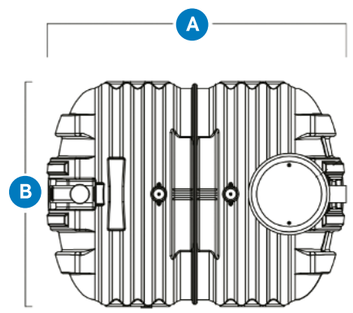
SANITÁRIOS PORTÁTEIS

GESTÃO DE RESÍDUOS

	EAN13	Q (m^3/d)	V (L)	HE	L (mm) A	D (mm) B	H (mm) C	He (mm) D	Hs (mm) E	Ø (mm)	Ø Ef (mm)	Pt (kW)	P (kg)	T (mm)
Sólido SMART	5600379814793	0,9	3.000	6	2.420	1.480	1.800	1.365	1.251	110	160	0,039	121	Ø 600
Sólido SMART	5600379814809	1,5	5.000	10	2.470	1.860	2.180	1.728	1.553			0,058	216	
Sólido SMART	5600379814816	1,8	6.000	12	2.740	2.050	2.370	1.918	1.824			0,058	256	
Sólido SMART	5600379814823	2,7	8.000	18	3.420	2.050	2.370	1.965	1.855			0,125	338	
Sólido SMART	5600379814830	3,75	10.000	25	3.300	2.320	2.780	2.105	1.995			0,210	403	
Sólido SMART DUO	5600379814847	0,9	3.000	6	2.420	1.480	1.800	1.365	1.251			0,039	121	
Sólido SMART DUO	5600379815103	1,5	5.000	10	2.470	1.860	2.180	1.728	1.553			0,058	216	

Q: Caudal; **V:** Volume; **HE:** Habitantes equivalentes; **L:** Comprimento; **D:** Diâmetro; **H:** Altura; **He:** Altura de entrada; **Hs:** Altura da saída; **Ø:** Diâmetro tubos de entrada e saída; **Ef:** Extração de lamas; **Pt:** Potência; **P:** Peso; **T:** Tampa





APLICAÇÕES

BIOTRIT - SBR COM INJETORES SUMERSÍVEIS

Solução para edifícios, comunidades e indústria

BIOTRIT é uma estação de tratamento biológico compacta de águas residuais concebida especificamente para satisfazer as necessidades de pequenas comunidades, urbanizações, parques de campismo e outras instalações, como hotéis. Com esta solução conseguimos tratar as águas residuais de povoações com 1.000 haitantes, num único depósito.

VANTAGENS

Eficiência comprovada: A sua tecnologia SBR elimina mais de 95% dos contaminantes, cumprindo a Diretiva Europeia 91/271/CEE.

Solução abrangente

Design compacto que permite a instalação em espaços pequenos, com custos de funcionamento mínimos.

Inovação em arejamento

Sistemas avançados como o oxyjets garantem uma mistura uniforme e reduzem o consumo de energia.

Versatilidade de utilização

A água tratada pode ser reutilizada em aplicações como a rega, promovendo a sustentabilidade e a reutilização de recursos.

Sustentabilidade e fiabilidade

Funcionamento automatizado com baixa necessidade de manutenção, ideal para áreas sensíveis ao ruído.

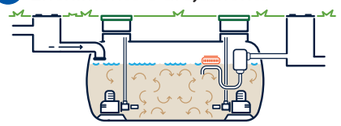
BIOTRIT é a escolha perfeita para quem procura fiabilidade, sustentabilidade e gestão eficiente de águas residuais em projetos de menor escala, com uma abordagem ecológica e rentável.

EXEMPLOS DE APLICAÇÕES

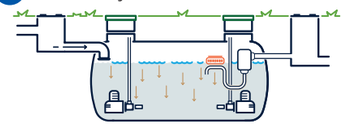
- Edifício de apartamentos
- Edifícios de escritórios
- Escolas
- Localidades pequenas
- Campos de golfe
- Restaurantes
- Hotéis
- Parques de campismo
- Queijarias
- Adegas
- Propriedades industriais

Fases do ciclo

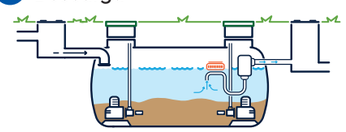
1 Enchimento e arejamento



2 Decantação



3 Descarga



COMO FUNCIONA?

A tecnología BIOTRIT utiliza um sistema avançado de Reactor Sequencial (SBR) para o tratamento eficiente de águas residuais domésticas e comerciais. O seu processo opera em ciclos automatizados que integram as etapas de enchimento, arejamento, decantação e extração de água tratada. Durante a fase de arejamento, os inovadores oxyjets garantem uma mistura uniforme, promovendo uma maior remoção de contaminantes e otimizando o consumo de energia.

Para situações que requerem tratamento adicional, pode ser adicionado um ciclo de anóxia para remover o azoto (desnitrificação). Este ciclo adicional pode ser integrado tanto durante o fabrico do equipamento como após o seu comissionamento.

O ciclo de anoxia não só melhora o tratamento das águas residuais, como também permite o controlo automático do consumo de energia, ajustando sempre com precisão as necessidades de oxigénio da biomassa.

A descarga do efluente tratado é realizada através de uma bomba submersível equipada com um sistema de aspiração, com um skimmer para evitar a aspiração de sobrenadantes e lamas sedimentadas.

Graças à sua grande otimização, é possível reduzir o consumo de eletricidade até 50%, conseguindo poupanças significativas na fatura da eletricidade. Além disso, esta eficiência energética pode traduzir-se num rápido retorno do investimento, atingindo 14 meses, e até 12 meses em ótimas condições.

ARMAZENAMENTO DE LÍQUIDOS

GESTÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS

SANITÁRIOS PORTÁTEIS

GESTÃO DE RESÍDUOS

DESEMPENHO DE TRATAMENTO

A água que sai da estação de tratamento obedecerá aos seguintes limites de caudal:

Desempenho	Qualidade dos efluentes
DQO	< 125mg/L
DBO5	< 25 mg/L
MES	< 35 mg/L
Nt	< 15 mg/L*

*Nota: no caso de que o SBR disponha de um módulo de desnitrificação.

SBR - COM DIFUSORES DE MEMBRANA

APLICAÇÕES

As nossas soluções SBR (Sequential Batch Reator) consistem numa estação de tratamento de águas residuais compacta e pré-fabricada. A tecnologia SBR opera pelo princípio de lama ativada, com ciclos de arejamento. São dimensionadas a partir de populações de 50 HE podendo chegar até 450 HE num único depósito. São equipamentos rápidos de instalar, robustos e fáceis de manter.

Concebidos para o tratamento de águas residuais semelhantes às domésticas, estes sistemas de tratamento de um único depósito, dado não requererem uma fossa sética, promovem uma maior degradação das lamas dentro do reator e, assim, reduzem o processo de extração de lamas durante a operação da ETAR, reduzindo os custos operacionais.

Robusto

Os depósitos em PEAD protegem a saúde pública
Baixa manutenção

Versátil

50 a 450 HE
Efluentes residenciais e comerciais

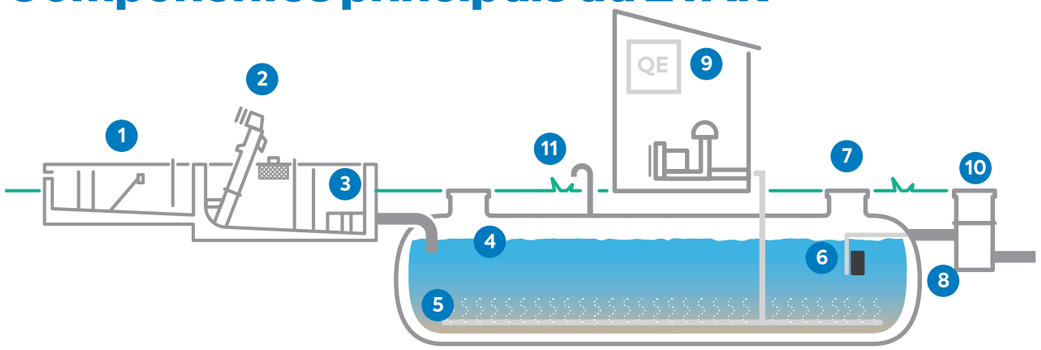
Discreto

Um único painel elétrico
Tratamento silencioso

Alto desempenho

Redução de N_t
Difusores de bolha fina
Alta degradação de lamas

Componentes principais da ETAR



PRÉ-TRATAMENTO

1. Caixa de gradagem manual ou automática
2. Parafuso tamisador
3. Canal Parshall

TRATAMENTO SECUNDÁRIO

4. Reator Biológico SBR
5. Sistema de difusores de bolha fina
6. Bomba elétrica submersível
7. Entrada de homem
8. Saída de efluente tratado
9. Casa de apoio e soprador
10. Caixa de amostragem
11. Ventilação PVC DN110

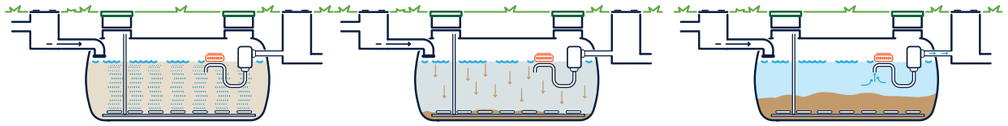
Graças à nossa equipa de engenharia, podemos ajustar o dimensionamento destas soluções às necessidades do cliente. Além disso, podemos assumir a gestão integral do projeto e fornecer todos os componentes, chave na mão.

FASES DO CICLO

Os ciclos das soluções SBR Rewatec são predefinidos na fábrica. Como padrão, o sistema opera em 3 ciclos por dia de 8 horas cada para poder ser ajustado às caraterísticas da ETAR.

ARMAZENAMENTO DE LÍQUIDOS

1 Enchimento e arejamento
2 Decantação
3 Descarga



MODELOS

O equipamento é fornecido juntamente com o compressor e o painel de controlo. Todos os outros componentes da instalação devem ser adicionados um a um (pré-tratamento ou tratamento terciário).

EAN13	V (L)	HE	L (mm)	W (mm)	H (mm)	T (mm)	Ø (mm)	P_t (kW)
Tanque Millenium								
5600379814885	15.000	50	4.580	2.320	2.460	1 x Ø 600	200	1,36
5600379814892	20.000	75	5.360	2.320	2.460	2 x Ø 600		2,15
5600379814908	30.000	100	7.920	2.320	2.460			2,15
5600379814915	35.000	125	9.200	2.320	2.460			2,15
5600379814922	40.000	150	10.480	2.320	2.460			2,15
5600379814946	55.000	200	14.320	2.320	2.460			4,15
5600379815110	65.000	250	17.880	2.320	2.460			4,15
Tanque Millenium^{D+}								
5600379816650	28.000	100	5.110	3.090	3.370 *	2 x Ø 800	200	2,30
5600379816674	40.000	150	7.010	3.090	3.370 *			2,50
5600379816681	52.000	200	8.910	3.090	3.370 *			4,15
5600379816698	65.000	250	10.810	3.090	3.370 *			4,15
5600379816704	77.000	300	12.710	3.090	3.370 *			4,15
5600336550009	90.000	350	14.610	3.090	3.370 *			5,10
5600336550016	102.000	400	16.510	3.090	3.370 *			5,50
5600336550023	114.000	450	18.410	3.090	3.370 *			5,50

V: Volume; **HE:** Habitantes equivalentes; **L:** Comprimento; **D:** Diâmetro; **H:** Altura; **T:** Tampa; **Ø:** Diâmetro tubos; **PT:** Potência

*Os depósitos Millenium^{D+} são fornecidos sempre com os acrescentos incluídos.

GESTÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS

SANITÁRIOS PORTÁTEIS

GESTÃO DE RESÍDUOS

APLICAÇÕES

AREJAMENTO PROLONGADO

O sistema de arejamento prolongado da Rewatec trata as águas residuais num único tanque com duas câmaras. A primeira câmara é o reator biológico e a segunda atua como um decantador.

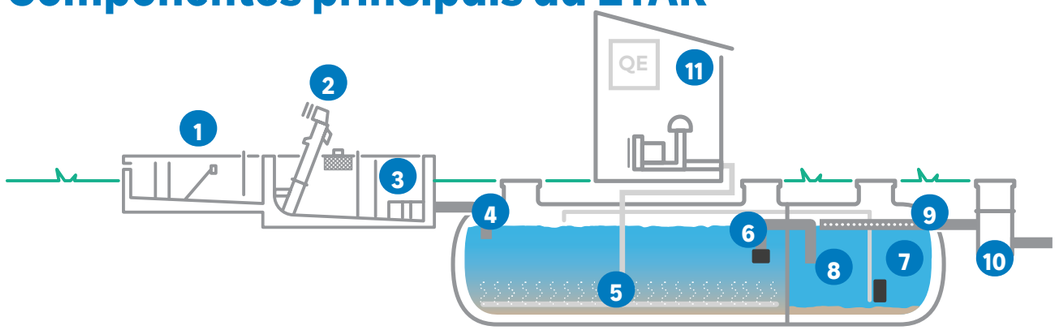
Esta tecnologia remove os poluentes através de um funcionamento de arejamento e decantação contínuo, devolvendo assim a água tratada ao ambiente nas melhores condições possíveis e de acordo com os requisitos locais.

O arejamento do sistema é realizado por ação de um sistema de difusores de membrana, alimentado por um soprador de canal lateral.

A descarga de efluente tratado é realizada por gravidade e a recirculação das lamas biológicas até ao reator é realizada através de uma bomba submersível localizada no decantador secundário.

Esta solução é excelente para projetos comerciais e pequenas populações de 50 HE a 500 HE, com um fluxo máximo de 150 m^3/dia, que pretendem um alto desempenho, com um baixo consumo de energia.

Componentes principais da ETAR



PRÉ-TRATAMENTO

1. Caixa de gradagem manual ou automática
2. Parafuso tamisador
3. Canal Parshall

TRATAMENTO SECUNDÁRIO

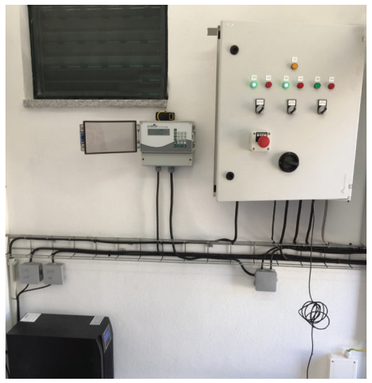
4. Reator Biológico
5. Sistema de difusores de bolha fina
6. Tubagem de passagem
7. Eletrobomba de reciclo de lamas
8. Decantador Secundário
9. Saída de efluente tratado
10. Caixa de amostragem
11. Casa de apoio e soprador

Graças à nossa equipa de engenharia, podemos ajustar o dimensionamento destas soluções às necessidades do cliente. Além disso, podemos assumir a gestão integral do projeto e fornecer todos os componentes, chave na mão.

COMO FUNCIONA?

Esta tecnologia é simples, compacta e fácil de operar. Um único painel elétrico controla o funcionamento do equipamento eletromecânico do sistema e pode ser ajustado conforme necessário.

O sistema é concebido para funcionar utilizando o processo de lamas ativadas.



As águas residuais entram na primeira câmara (reator), onde um sistema de difusores de membrana, alimentados por um soprador de canal lateral, injeta ar em bolhas finas. O ar move e traz oxigénio para o sistema para ajudar as bactérias a crescer e reduzir a carga de matéria orgânica. Depois de o efluente passar pelo reator, entra na segunda câmara de decantação do tanque, onde os lamas em suspensão se depositam no fundo do clarificador e a água límpida sai através de um transbordamento no topo.

No fundo do decantador, encontra-se uma bomba submersível de recirculação das lamas sedimentadas até ao reator para manter o nível de lama ativada sempre nos valores ideais e, assim, atingir sempre o rendimento máximo.

ARMAZENAMENTO DE LÍQUIDOS

GESTÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS

SANITÁRIOS PORTÁTEIS

GESTÃO DE RESÍDUOS

MODELOS

O equipamento é fornecido juntamente com o soprador e o painel de controlo. Todos os outros componentes da instalação devem ser adicionados um a um (pré-tratamento ou tratamento terciário).

EAN13*	V (L)	HE	L (mm)	D (mm)	H (mm)	T (mm)	Ø (mm)	P_t (kW)
Depósito Millenium								
5600379815011	15.000	50	4.580	2.320	2.460	2 x Ø 600	200	1,36
5600379815028	20.000	75	5.360	2.320	2.460			2,15
5600379815035	30.000	100	7.920	2.320	2.460			2,15
5600379815127	35.000	125	9.200	2.320	2.460			2,15
5600379815042	40.000	150	10.480	2.320	2.460			2,15
5600379815059	55.000	200	14.320	2.320	2.460			3,95
5600379815066	65.000	250	17.880	2.320	2.460			3,95
Depósito Millenium^{D+}								
5600336550825	28.000	100	5.110	3.090	3.370 *	2 x Ø 800	200	2,30
5600336550030	40.000	150	7.010	3.090	3.370 *			2,50
5600336550047	52.000	200	8.910	3.090	3.370 *			4,15
5600336550054	65.000	250	10.810	3.090	3.370 *			4,15
5600336550061	71.000	300	11.760	3.090	3.370 *			4,15
5600336550078	83.000	350	13.660	3.090	3.370 *			5,10
5600336550085	96.000	400	15.560	3.090	3.370 *			5,10
5600336550092	102.000	450	16.510	3.090	3.370 *			5,10
5600336550832	114.000	500	18.410	3.090	3.370 *			5,50

V: Volume; **HE:** Habitantes equivalentes; **L:** Comprimento; **D:** Diâmetro; **H:** Altura; **T:** Tampa; **Ø:** Diâmetro tubos; **PT:** Potência

*Os tanque Millenium^{D+} são fornecidos sempre com as elevações incluídas.

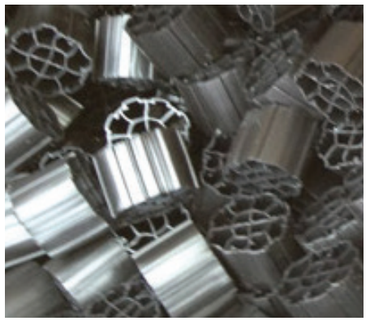
REATOR BIOLÓGICO DE LEITO MÓVEL - MBBR

APLICAÇÕES

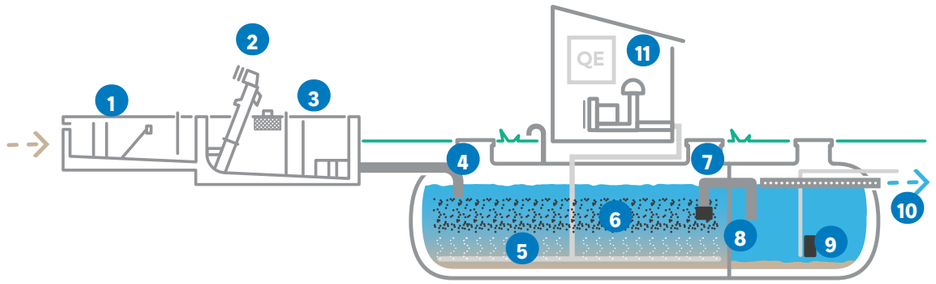
A tecnologia MBBR (Moving bed biofilm reactor) é a solução de tratamento mais compacta e um sistema ideal para o tratamento de águas residuais de edifícios comerciais, institucionais ou industriais onde são frequentes variações nos caudais e concentrações de carga orgânica na descarga. Os nossos modelos podem ser concebidos até um fluxo máximo de 400 m³/dia.

É um sistema de tratamento biológico onde é adicionado um bio-suporte plástico ao reator para aumentar a densidade de biomassa no volume do reator. Isto permite um desenho mais compacto, melhor desempenho e maior fiabilidade.

Estes sistemas são concebidos nos nossos tanques de PEAD Rewatec, rápidos e fáceis de instalar, pois os componentes internos e as ligações, tanto o soprador como as ligações elétricas, são pré-montados na fábrica.



Principais componentes da ETAR



PRÉ-TRATAMENTO

1. Caixa de gradagem manual ou automática
2. Parafuso tamisador
3. Canal Parshall

TRATAMENTO SECUNDÁRIO

4. Reator Biológico MBBR
5. Sistema de difusores de bolha grossa
6. Biossuporte plástica
7. Ligações entre as câmaras com grelha de aço inoxidável
8. Decantador Secundário
9. Eletrobomba de extração de lamas
10. Saída de efluente tratado
11. Casa de apoio e soprador

Se necessário, o sistema pode ser instalado com um tanque de equalização para controlar a taxa de fluxo. Estes sistemas podem ser projetados em mais de um tanque, se necessário.

Graças à nossa equipa de engenharia, podemos ajustar o dimensionamento destas soluções às necessidades do cliente. Além disso, podemos assumir a gestão integral do projeto e fornecer todos os componentes, chave na mão.

COMO FUNCIONA?

Dentro do reator MBBR Rewatec, desenvolvem-se microrganismos num biofilme fino sobre um meio de plástico. Estes alimentam-se de poluentes orgânicos provenientes de águas residuais, resultando em efluentes compostos de partículas de biomassa e águas residuais tratadas.
O nosso meio plástico é especificamente moldado para aumentar a área de superfície em que os microrganismos crescem. O que maximiza a sua capacidade de tratamento de águas residuais e ajuda a minimizar o tamanho do reator. O reator é continuamente alimentado por bolhas de ar que se misturam com o conteúdo e ajudam a digestão aeróbica dos microrganismos. O que mais uma vez melhora a sua capacidade de remover poluentes das águas residuais.
Após o tratamento no reator, as águas residuais entram na câmara de decantação onde os líquidos são separados da biomassa que pode permanecer após tratamento.
Uma bomba submersível de extração de lamas é instalada no fundo do decantador para retirar as lamas em excesso para um tanque de acumulação ou espessador e a água tratada é descarregada por gravidade para o meio recetor.
Se os líquidos não necessitarem de qualquer tratamento adicional, podem ser descarregados no ambiente de acordo com os regulamentos locais.

ARMAZENAMENTO DE LÍQUIDOS

GESTÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS

SANITÁRIOS PORTÁTEIS

GESTÃO DE RESÍDUOS

MODELOS

Os equipamentos são fornecidos juntamente com o ventilador e o painel de controlo. Todos os outros componentes da instalação devem ser adicionados um a um (pré-tratamento ou tratamento terciário).

EAN13	V (L)	HE	L (mm)	D (mm)	H (mm)	T (mm)	Ø (mm)	P_t (kW)
5600336550108	28.000	200	5.110	3.090	3.370*	2 x Ø 800	200	1,75
5600336550849	34.000	250	6.060	3.090	3.370*			3,40
5600336550115	40.000	300	7.010	3.090	3.370*			3,40
5600336550856	46.000	350	7.960	3.090	3.370*			3,40
5600336550122	52.000	400	8.910	3.090	3.370*			4,00
5600336550863	59.000	450	9.860	3.090	3.370*			4,00
5600336550139	65.000	500	10.810	3.090	3.370*			4,00
5600336550870	71.000	550	11.760	3.090	3.370*			4,00
5600336550146	77.000	600	12.710	3.090	3.370*			4,00
5600336550887	83.000	650	13.660	3.090	3.370*			4,00
5600336550894	90.000	700	14.610	3.090	3.370*			4,00
5600336550900	96.000	750	15.560	3.090	3.370*			5,50
5600336550917	102.000	800	16.510	3.090	3.370*			5,50
5600336550924	108.000	850	17.460	3.090	3.370*			5,50
5600336550931	114.000	900	18.410	3.090	3.370*			11,00
5600336550948	120.000	950	19.360	3.090	3.370*			11,00

V: Volume; **HE:** Habitantes equivalentes; **L:** Comprimento; **D:** Diâmetro; **H:** Altura; **T:** Tampa; **Ø:** Diâmetro tubos; **PT:** Potência
*Os tanques Millenium® são sempre fornecidos os acrescentos incluídos.

ACESSÓRIOS ETAR

CAIXA DE GRADAGEM

Equipada com grelha de barras e caixa de escorrência de gradados.

EAN13	L (mm)	W (mm)	H (mm)	Tipo de Grelha
5600379815097	1.575	565	570	Aço
5600379815158	1.575	565	570	Aço inoxidável

L: Comprimento; **W:** Largura; **H:** Altura

CAIXA DE AMOSTRAGEM

EAN13	D (mm)	H (mm)	Ø
5600336551884 NOVO	580	1.000	DN110*
5600336551891 NOVO	580	1.500	DN110*
5600336551907 NOVO	580	2.000	DN110*

D: Diâmetro; **H:** Altura *Outros diâmetros de entrada/saída disponíveis sob consulta, até DN200.

APLICAÇÕES

ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS

As estações elevatórias, ou poços, são usados para regular o caudal de águas residuais no sistema e fornecer pressão extra quando o movimento natural por gravidade não é possível. Por exemplo, ao ligar águas residuais de um edifício à rede municipal ou ao bombear águas residuais de uma ETAR para a área de descarga.

As estações são entregues pré-fabricadas e podem ser utilizadas em projetos residenciais, bem como em grandes obras civis, sejam elas comerciais, municipais ou industriais. Os modelos para uso residencial são fabricados em PEAD utilizando a técnica de rotomoldagem, enquanto os modelos para projetos comerciais são fabricados em fibra de vidro reforçado a silica (PRFV).

Oferecemos uma vasta gama de configurações para os diferentes modelos, desde modelos padrão para uso residencial até modelos personalizados para projetos municipais. Se necessário, os modelos residenciais podem ser fornecidos sem equipamento.

Os nossos modelos podem ser equipados com até três bombas elétricas, tanto monofásicas como trifásicas. Alguns modelos também incorporam o painel elétrico, as válvulas e boias de nível (arranque/paragem da bomba e alarmes de nível).

APLICAÇÕES RESIDENCIAIS

ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS SEM EQUIPAMENTO

Modelos Hydroflo

EAN13	N.º de bombas	V (L)	D (mm)	H (mm)	P (kg)	T (mm)
5600379813482	1	260	580	1.000	15	Ø 400
5600379813499		390		1.500	20	
5600379813505		520		2.000	30	
5600379813512	2	780	580	1.500	70	2 x Ø 400
5600379813529		1.040		2.000	130	

V: Volume; **D:** Diâmetro; **H:** Altura; **P:** Peso; **T:** Tampa;

Modelos Box

EAN13	N.º de bombas	V (L)	L (mm)	W (mm)	H (mm)	P (kg)	T (mm)
5600379813543	1	214	570	750	1.040	17	Ø 400
5600379813550	2	430	1.070			35	2 x Ø 400

V: Volume; **L:** Comprimento; **W:** Largura; **H:** Altura; **P:** Peso; **T:** Tampa

Acessório estações elevatórias

EAN13	Descrição	Imagem	Dimensões	Preço
5600379813758	Acrescento verde D. 400 mm		Ø 400 X 300	45,27 €

ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS EQUIPADAS

Box - Sistema monofásico

Equipadas com 1 ou 2 bombas elétricas monofásicas (Lowara) com impulsor tipo vortex e interruptor de nível incorporado e com válvulas de corte e retenção.

EAN13	N.º de bombas	V (L)	$Q_{máx}$ (L/min)	$P_{máx}$ (m.c.a)	L (mm)	W (mm)	H (mm)	Øe	Øs	P (kg)	T (mm)
5600379813567	1	214	260	9,1	570	750	1.040	DN110	1-1/2"	30	Ø 400
5600379813642			400	7,7					2"		
5600379813574			450	9,1							
5600379813581	2	430	520	9,1	1,070				1-1/2"	50	2 x Ø 400
5600379813697			800	7,7					2"		
5600379813703			900	9,1							

V: Volume; **Qmáx:** Caudal máximo; **Pmáx:** Pressão máxima; **L:** Comprimento; **W:** Largura; **H:** Altura; **Øe:** Entrada; **Øs:** Saída; **P:** Peso; **T:** Tampa.

Box - Sistema trifásico

Equipadas com 1 ou 2 bombas elétricas trifásicas (Lowara) com impulsor tipo vortex, quadro de proteção, boias de nível e com válvulas de corte e retenção.

EAN13	N.º de bombas	V (L)	$Q_{máx}$ (L/min)	$P_{máx}$ (m.c.a)	L (mm)	W (mm)	H (mm)	Øe	Øs	P (kg)	T (mm)
5600379813659	1	214	260	9,1	570	750	1.040	DN110	1-1/2"	30	Ø 400
5600379813666			400	7,7					2"		
5600379813673			450	9,1							
5600379813680			550	11,0							
5600379813710	2	430	520	9,1	1,070				1-1/2"	50	2 x Ø 400
5600379813727			800	7,7					2"		
5600379813734			900	9,1							
5600379813741			1.100	11,0							

V: Volume; **Qmáx:** Caudal máximo; **Pmáx:** Pressão máxima; **L:** Comprimento; **W:** Largura; **H:** Altura; **Øe:** Entrada; **Øs:** Saída; **P:** Peso; **T:** Tampa.

APLICAÇÕES COMERCIAIS

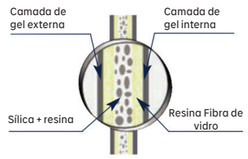
A conceção e fabricação do modelo Electroflo é única no mercado, uma vez que é fabricado em PRFV com sílica, o que lhe confere uma maior resistência. São modelos fabricados à medida, podendo integrar até 3 bombas.

Podem ainda ser incluídos os seguintes componentes: painel elétrico, conjunto completo de boias e válvulas de nível, sistemas de guia e bases de acoplamento para facilitar o manuseamento das bombas.

Diâmetro (mm)	Alturas máximas standard* (mm)
1.258	6,0
1.638	6,0

*Outras alturas sob consulta

Poliéster reforçado com fibra de vidro e sílica



Seção transversal do material

PREÇOS E MEDIDAS DO PROJETO SOB CONSULTA

ARMAZENAMENTO DE LÍQUIDOS

GESTÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS

SANITÁRIOS PORTÁTEIS

GESTÃO DE RESÍDUOS

APLICAÇÕES

SEPARADORES DE GORDURAS

A água proveniente de atividades de preparação de alimentos (cozinhas industriais, restaurantes, algumas indústrias agro-alimentares, etc.) contém matéria gordurosa e óleos de origem animal e vegetal. Antes da descarga dessas águas para o sistema de tratamento ou para a rede de saneamento local, é importante (ou obrigatório, dependendo do local) utilizar separadores de gorduras para evitar a sua solidificação no sistema, reduzindo assim a manutenção e aumentando a vida útil do sistema.

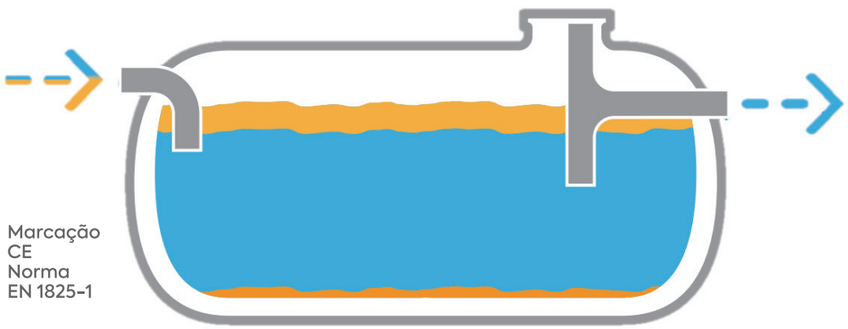
Os nossos tanques são fabricados em PEAD, utilizando a técnica de rotomoldagem, garantindo a estanqueidade correta e longa vida útil do sistema em todos os momentos. Dispomos de uma grande variedade de modelos, incluindo um para instalar sob o lava-loiça.

Os separadores de gorduras só podem receber água cinzenta. Em caso de instalação em conjunto com sistemas de tratamento de águas residuais, é obrigatório separar as águas negras das águas cinzentas. Uma vez separadas as gorduras e os óleos, os dois sistemas podem então ser novamente fundidos.

Os separadores de gorduras Rewatec são concebidos em conformidade com a **norma EN 1825** e alcançando uma concentração de saída **inferior a 15 mg/L**.

COMO FUNCIONAM?

A operação é muito simples e intuitiva, sem necessidade de energia. A separação é produzida pela diferença da densidade dos líquidos num determinado tempo de retenção. Os produtos gordos, com uma densidade inferior à da água flutuam na superfície do tanque e ficam retidos e a água sem gordura flui para a fase seguinte da instalação.



Marcação CE
Norma EN 1825-1

MANUTENÇÃO DO SISTEMA

Para esvaziar o tanque é tão simples como abrir a tampa e utilizar uma mangueira para aspirar o óleo e a gordura acumulados. As paredes lisas ajudam na limpeza, se necessário.

A manutenção destes sistemas e a gestão de resíduos devem ser realizadas por um profissional certificado.

Como calcular o tamanho nominal (TN)?

DE ACORDO COM A NORMA UNE-EN 1825-2

Os seguintes passos de cálculo devem ser tidos em consideração ao calcular o TN (L/s) de um separador de gorduras. Em caso de dúvidas, o nosso departamento técnico está à sua disposição para ajudá-lo a selecionar a melhor solução para o seu projeto.

$$TN = Q_s \cdot f_t \cdot f_d \cdot f_r$$

Qs - FLUXO MÁXIMO DE ÁGUA CONTAMINADA (L/s)

O cálculo do Qs pode ser feito por dois métodos, por tipo e número de equipamentos ou por tipo de estabelecimento.

1) Por tipo e número de equipamentos

$$Q_s = \sum n \cdot q_i \cdot Z_i$$

n: número de acessórios/equipamentos do mesmo tipo.
qi: descarga máxima do acessório/equipamento (L/s).
Zi: Fator de frequência.

Tipo de equipamento	q_i (L/s)	Zi (n)				
		n = 1	n = 2	n = 3	n = 4	n ≥ 5
Marmita						
DN25	1,0	0,45	0,31	0,25	0,21	0,20
DN50	2,0	0,45	0,31	0,25	0,21	0,20
Marmita basculante						
DN70	1,0	0,45	0,31	0,25	0,21	0,20
DN100	3,0	0,45	0,31	0,25	0,21	0,20
Lava-loiça com sifão						
DN40	0,8	0,45	0,31	0,25	0,21	0,20
DN50	1,5	0,45	0,31	0,25	0,21	0,20
Lava-loiça sem sifão						
DN40	2,5	0,45	0,31	0,25	0,21	0,20
DN50	4,0	0,45	0,31	0,25	0,21	0,20
Máquina lava-louça	2,0	0,60	0,45	0,40	0,34	0,30
Tabuleiro do forno basculante	1,0	0,45	0,31	0,25	0,21	0,20
Tabuleiro do forno fixo	0,1	0,45	0,31	0,25	0,21	0,20
Lavagem a vapor/a alta pressão	2,0	0,45	0,31	0,25	0,21	0,20
Unidade de descamação	1,5	0,45	0,31	0,25	0,21	0,20
Lavagem de legumes	2,0	0,45	0,31	0,25	0,21	0,20

2) Pelo tipo de estabelecimento

$$Q_s = \frac{V \cdot F}{3600 \cdot t}$$

V: Volume de água utilizada por refeição (L).
F: Fator de caudal máximo.
t: Tempo médio diário de funcionamento (h).

Para o cálculo V, existe uma diferença entre:

Cozinhas industriais

$$V = M \cdot V_m$$

M: Número de refeições por dia
V_m: Volume de água por refeição (L).

Tipo de cozinha	V_m (L)	f
Hotel	100	5,0
Restaurante	50	8,5
Hospital	20	13,0
Cozinhas 24h	10	20,0
Cantinas (por ex. Escritórios)	5	22,0

Indústrias de processamento de carne

$$V = M_p \cdot V_p$$

M_p: Quantidade produzida por dia (kg)
V_p: Volume de água por kg de carne produzida (L).

Tamanho da Indústria	V_p (L)	f
Pequeno (≤ 5 GV*/semana)	20	5,0
Médio (6-10 GV*/semana)	15	8,5
Grande (11-40 GV*/semana)	10	13,0

1 GV = 1 vaca ou 2,5 porcos.
Se não houver informações de Mp, presume-se que sejam 100 kg/GV.

F_t - FATOR DE TEMPERATURA

A alta temperatura reduz a eficiência dos separadores (>60°C 1,5; ≤60°C 1).

F_d - FATOR DE DENSIDADE

F_d 1,0 é utilizado para água de cozinhas, matadouros e fábricas de processamento de carne e peixe.

Para densidades > 0,94 g/cm³, será utilizado um F_d = 1,5.

Se for conhecida a densidade dos óleos ou gorduras utilizadas, verificar o anexo B da UNE-EN 1825-2.

F_r - FATOR DE PRODUTOS DE LIMPEZA

Utilização de detergentes e agentes de limpeza	f_r
Nunca	1,0
Ocasionalmente ou sempre	1,3
Casos especiais (p. ex. Hospitais)	1,5

MODELOS DE SUPERFÍCIE

De bancada

EAN13	TN (L/s)	V_t (L)	L (mm)	W (mm)	H (mm)	Ø (mm)	V_r (L)	H_e (mm)	H_s (mm)	P (kg)	T (mm)
5600379812669	0,5	72	580	420	420	DN50	30	270	250	7	420 x 580
5600379812690	0,75	200	1.050	560	710	DN110	140	450	430	12	500 x 400

TN: Tamanho nominal - Caudal; **V_t:** Volume total; **L:** Comprimento; **W:** Largura; **H:** Altura; **V_r:** Volume de retenção de gordura; **H_e:** Altura entrada; **H_s:** Altura saída; **P:** Peso; **T:**Tampa.

Simples

EAN13	TN (L/s)	V_t (L)	L (mm)	D (mm)	H (mm)	Ø (mm)	V_r (L)	H_e (mm)	H_s (mm)	P (kg)	T (mm)
5600379812706	0,75	300	960	670	750	DN90	150	540	490	16	Ø 300
5600379812713	1,0	500	1.250	730	830	DN90	300	630	560	26	Ø 300
5600379812720 CE	2,0	1.000	1.550	940	1.020	DN110	100	780	710	52	Ø 400
5600379812737 CE	4,0	2.000	1.665	1.350	1.360	DN110	400	1.210	1.140	80	Ø 400
5600379812744 CE	6,0	3.000	1.945	1.520	1.565	DN160	650	1.345	1.275	100	Ø 400
5600379812751 CE	10,0	5.000	2.210	1.840	1.865	DN160	1.250	1.625	1.555	160	Ø 400

TN: Tamanho nominal - Caudal; **V_t:** Volume total; **L:** Comprimento; **D:** Diâmetro; **H:** Altura; **V_r:** Volume de retenção de gordura; **H_e:** Altura entrada; **H_s:** Altura saída; **P:** Peso; **T:**Tampa.

MODELOS PARA ENTERRAR

ARMAZENAMENTO DE LÍQUIDOS

Simples

EAN13	TN (L/s)	V_t (L)	L (mm)	D (mm)	H (mm)	Ø (mm)	V_r (L)	H_e (mm)	H_s (mm)	P (kg)	T (mm)
5600379812706	0,75	300	960	670	750	DN90	150	540	490	16	Ø 300
5600379812713	1,0	500	1.250	730	830	DN90	300	630	580	26	Ø 220
5600379812720 CE	2,0	1.000	1.550	940	1.020	DN110	100	780	710	52	Ø 400
5600379812768 CE	4,0	2.000	1.725	1.510	1.630	DN110	750	1.370	1.300	75	Ø 400
5600379812775 CE	6,0	3.000	2.375	1.510	1.630	DN160	1.400	1.347	1.277	90	Ø 400
5600379812782 CE	10,0	5.000	2.420	1.860	1.890	DN160	1.450	1.650	1.580	150	Ø 400
5600379812799 CE	20,0	10.000	3.300	2.320	2.460	DN200	4.000	2.047	1.967	370	Ø 600
5600379812966 CE	30,0	15.000	4.580	2.320	2.460	DN200	5.250	2.047	1.967	535	Ø 600

TN: Tamanho nominal - Caudal; **V_t:** Volume total; **L:** Comprimento; **D:** Diâmetro; **H:** Altura; **V_r:** Volume de retenção de gordura; **H_e:** Altura entrada; **H_s:** Altura saída; **P:** Peso; **T:**Tampa.

GESTÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS

Com decantador

EAN13	TN (L/s)	V_t (L)	L (mm)	D (mm)	H (mm)	Ø (mm)	V_d (L)	V_r (L)	H_e (mm)	H_s (mm)	P (kg)	T (mm)
5600379812836 CE	2,0	1.000	1.600	940	1.305	DN110	200	250	800	730	60	2x Ø400
5600379812850 CE	4,0	1.900	2.300	940	1.305	DN110	400	180	800	730	110	2x Ø400
5600379812867 CE	7,0	2.800	2.250	1.350	1.715	DN160	700	330	1.180	1.110	140	2x Ø400
5600379812881 CE	12,0	5.000	2.920	1.520	1.885	DN200	1.200	550	1.310	1.240	165	2x Ø400
5600379812898 CE	20,0	8.000	3.320	1.840	2.205	DN200	2.050	1.050	1.630	1.560	270	2x Ø400

TN: Tamanho nominal - Caudal; **V_t:** Volume total; **L:** Comprimento; **D:** Diâmetro; **H:** Altura; **V_d:** Volume decantador areias; **V_r:** Volume de retenção de gordura; **H_e:** Altura entrada; **H_s:** Altura saída; **P:** Peso; **T:**Tampa.

SANITÁRIOS PORTÁTEIS

ACESSÓRIOS

ALARME DE NÍVEL

Permite saber o momento exato de esvaziar o tanque, simplificando a monotorização do sistema

(EAN13 5600379813284)

DIGESTOR DE GORDURAS

O aditivo biológico perfeito para prolongar a vida útil do seu sistema. Microrganismos naturais ajudam a degradação de depósitos de gorduras e calcário que se acumulam nos tubos.

(EAN13 5600379812980)

GESTÃO DE RESÍDUOS

PROCESSOS FÍSICO-QUÍMICOS

O tratamento correto das **águas residuais industriais** é crucial para evitar a contaminação ambiental, pois podem transportar grandes cargas poluentes orgânicos e inorgânicos. Os afluentes industriais, ao contrário dos domésticos, são muito heterogêneos e é importante conhecer a sua origem e o seu grau de poluição para projetar a tecnologia mais eficiente em cada caso.

Os tipos de tratamento de efluentes industriais envolvem a aplicação de processos avançados de oxidação, processos biológicos e processos físico-químicos, individualmente ou em combinação. Nas nossas instalações no Montijo (Portugal) temos o nosso próprio laboratório para reproduzir, em escala, diferentes técnicas de tratamento físico-químico e, assim, poder controlar a qualidade do tratamento de afluentes reais da indústria da conceção e dos custos operacionais.

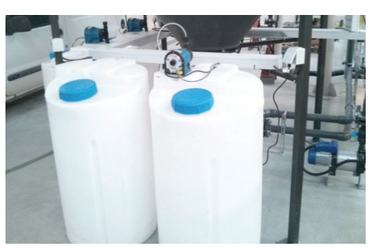
- COAGULAÇÃO - FLOCULAÇÃO
- FLOTAÇÃO POR AR DISSOLVIDO (DAF)
- ADSORÇÃO POR CARBONO GRANULADO
- PROCESSO DE FENTON

A combinação dessas tecnologias com as nossas soluções de tratamento biológico - biofiltro Ecoflo, SBR, arejamento prolongado e MBBR - permite-nos atingir metas de qualidade de descarga e reduzir os custos operacionais.

Na Premier Tech temos uma abordagem de **suporte 360°** que nos permite participar em todas as etapas do projeto: conceção, fabrico, instalação, operação e manutenção.

Temos também uma equipa experiente que abrange vários campos de engenharia, tais como saneamento, química, eletromecânica e automação.

Sempre que possível, e após análise da viabilidade técnica e financeira, desenvolvemos projetos para a reutilização de águas residuais industriais tratadas (pág. 58), tanto para uso no processo de fabricação, como a irrigação de áreas ao ar livre ou limpeza.



EXEMPLOS DE TIPOS DE INDÚSTRIAS

PRODUTOS AGRO-ALIMENTARES

ADEGAS

Esta indústria é caraterizada por alta sazonalidade e altas cargas orgânicas solúveis.

Configuramos projetos com caudais e cargas médias durante a época de colheita e durante todo o resto do ano.

INDÚSTRIA DA CARNE

Os efluentes de matadouros e indústrias de processamento de carne contêm cargas orgânicas muito altas, sólidos de vários tamanhos e grande produção de lamas.

INDÚSTRIA DO QUEIJO

Esses efluentes são caraterizados por cargas orgânicas solúveis muito altas e uma grande quantidade de gorduras.

QUÍMICO - FARMACÊUTICO

Os efluentes da indústria farmacêutica são muito complexos com altas cargas orgânicas e inorgânicas e a existência de compostos tóxicos que dificultam a biodegradabilidade.

O maior desafio é eliminar a CQO.

INDÚSTRIA TRANSFORMADORA

INDÚSTRIA TÊXTIL

Esta indústria é caracterizada por fluxos elevados e efluentes muito complexos com cargas orgânicas e inorgânicas elevadas.

É importante parametrizar os sólidos, CQO, cor, pH e condutividade.

REUTILIZAÇÃO DE ÁGUAS RESIDUAIS

A Água para Reutilização (ApR), doméstica ou industrial, para usos não potáveis permite proteger em quantidade e qualidade as nossas linhas de água, aquíferos e outras formas de armazenamento de água.

Com foco nas soluções descentralizadas, a equipa Premier Tech acompanha os clientes por todas as etapas do projeto de reutilização que termina com o licenciamento do mesmo junto da APA.

Os nossos projetos têm como enquadramento legal o **DL n.º 119/2019**, que estabelece o regime jurídico de produção de ApR, obtido a partir do tratamento de águas residuais, bem como da sua utilização.

Como complemento o "Guia para a Reutilização de Água - Usos Não Potáveis", publicado pela APA, que inclui os procedimentos de licenciamento e a seleção das medidas de gestão a adotar, tal como tecnologias ou níveis de tratamento a implementar.

USOS URBANOS

- Irrigação de parques e jardins;
- Lavagem de ruas e veículos;
- Sistemas de combate a incêndios
- Autoclismos.

USOS RECREATIVOS

- Campos de golfe;
- Massas de água e fluxos ornamentais.

USOS INDUSTRIAIS

- Processo e limpeza;
- Torres de refrigeração e condensação.

USOS AGRÍCOLAS

- Os requisitos de qualidade da água regenerada dependem do tipo de cultura e do sistema de irrigação instalado.

USOS AMBIENTAIS

- Recarga de aquífero;
- Irrigação de florestas.

EXEMPLOS DE SOLUÇÕES

- Tratamentos biológicos com remoção de nutrientes;
- Filtragem de areia;
- Filtração por carbono ativado;
- Desinfeção UV;
- Coagulação - floculação;
- Ultrafiltração;
- Osmose.

EQUIPAMENTO COMPLEMENTAR

Na Premier Tech, nao só nos encarregamos do fabrico das principais tecnologias de tratamento como também desenvolvemos soluções chave na mão. Além desta solução, podemos também fornecer o restante equipamento para completar a ETAR.

EQUIPAMENTO DE PRÉ-TRATAMENTO

- Caixa de gradagem manual;
- Tamisador de parafuso rotativo;
- Tamisador compactador;
- Grelha circular automática;
- Desarenador e tamisador;
- Boia;
- Separador de gorduras;
- DAF.

INSTRUMENTAÇÃO, AUTOMAÇÃO E ALARMES

- Sondas de pH;
- Sondas de temperatura;
- Sondas Redox;
- Sondas DO;
- Eletroválvulas;
- Válvulas motorizadas e pneumáticas;
- Automação;
- Envio de alarmes.

MEDIÇÃO DE NÍVEL E CAUDAL

- Medidores de caudal eletromagnéticos;
- Canal Parshall e medidores de caudal ultrassônicos;
- Medidores de água;
- Sondas de nível;
- Medidores volumétricos ou capacitivos.

DESIDRATAÇÃO DE LAMAS

- Filtros Prensa;
- Sacos de desidratação;
- Silos de espessamento com/sem adição de cal;
- Centrífugas com/sem adição de polietrócitos.

OUTROS EQUIPAMENTOS

- Bombas doseadoras, submersíveis, pneumáticas;
- Filtros de areia e carvão;
- Tanques de homogeneização e equalização.

PREMIER TECH

ECOPROCESS

SOLUÇÕES CONTENTORIZADAS

Em alguns casos, as condições locais podem tornar difícil a instalação de um sistema de tratamento de águas residuais enterrado ou tratar-se até de uma necessidade temporária. Nestes casos, desenvolvemos soluções “chave na mão” de ETARs integradas em contentores marítimos.

As tecnologias que atualmente integramos podem ser SBR, MBBR, soluções industriais e, até, biofiltros Ecoflo.

CONCEBIDO À MEDIDA

A nossa equipa de engenharia concebe a solução adaptada às necessidades do seu projeto. Integramos as soluções em qualquer tipo de contentor: 10’, 20’, 40’, 40’HC e 45’.

A utilização de contentores facilita o transporte e o manuseamento, e ajuda a reduzir os custos no destino, uma vez que não requer obras de construção.

PRONTO A USAR

O equipamento está totalmente montado pronto para colocação em funcionamento, simplificando a instalação. Só é necessário efetuar as respetivas ligações hidráulicas e elétricas.

Integramos todos os componentes para o tratamento, painéis de controlo e acessórios para o controlo correto da solução.

GESTÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS

- **Recuperadores de água da chuva**
- **Separadores de hidrocarbonetos**

RECUPERADORES DE ÁGUA DA CHUVA

APLICAÇÕES

A água é um recurso valioso. Recupere cada gota de água da chuva com sistemas Rewatec, ajudando a uma gestão sustentável da água. Tire partido de uma fonte livre, e sem restrições de água não potável com uma multiplicidade de aplicações.

Junte-se a nós e descubra como pode tirar proveito!

Atualmente, o consumo de água levanta muitas preocupações, impulsionado pelo aumento da procura, falta de precipitação e longos períodos de seca, poluição dos recursos hídricos e alterações climáticas como um todo. É necessário começar a tomar medidas para melhorar a gestão integral da água.

A recuperação da água da chuva é uma solução simples tanto em pequena quanto em grande escala. Numa casa unifamiliar, o consumo de água potável pode ser reduzido em até 50 % do volume, enquanto em espaços comerciais, onde o uso principal é em casas de banho e/ou jardins, a redução pode chegar a 70 %.

Conservar água potável

Disponibilidade de água sem restrições

A norma europeia EN 16941-1 identifica a utilização da água da chuva como água não potável e restringe a sua utilização ao seguinte:

Interior	Exterior	Industrial**
Autoclismo sanita	Irrigação de jardins	Limpeza de superfície / veículos
Lavagem do chão	Lavagem exterior	Água contra incêndios
Máquinas de lavar*	Lavagem de veículos	Irrigação de jardins
Proibido		
Higiene corporal	Preparação de alimentos e bebidas	Máquina de lavar louça

*Recomendamos a instalação de um filtro na entrada mais fino (<0,20 mm).
** Recomendamos a elaboração um estudo para cada aplicação.

Quais são os benefícios da gestão adequada da água da chuva?

1 REUTILIZAR A ÁGUA DA CHUVA

- Preservar a água potável para usos essenciais, como beber, cozinhar e higiene pessoal.
- Usar uma fonte de água grátis que também é ideal para regar plantas.
- Dispor de uma fonte de água irrestrita em tempos de escassez.

2 CONTROLAR A ÁGUA DE ESCOAMENTO

- Reduzir a sobrecarga das redes municipais de recolha de águas pluviais.
- Reduzir os transbordamentos nas redes de recolha após um período de chuvas fortes.
- Ajudar a reabastecer os aquíferos, quando o excesso de água do depósito se infiltra diretamente no solo.

Vantagens

ECO-RESPONSÁVEL

REDUZA O CONSUMO DE ÁGUA POTÁVEL

FÁCIL DE USAR

EXPERIÊNCIA MUNDIAL

Mais de 100 000 sistemas instalados no mundo.

ARMAZENAMENTO DE LÍQUIDOS

TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS

SANITÁRIOS PORTÁTEIS

GESTÃO DE RESÍDUOS

Uma solução adaptada às suas necessidades

Depósitos de Enterrar

Neo Millenium

Depósitos de Superfície

Unifamiliares

Grande capacidade

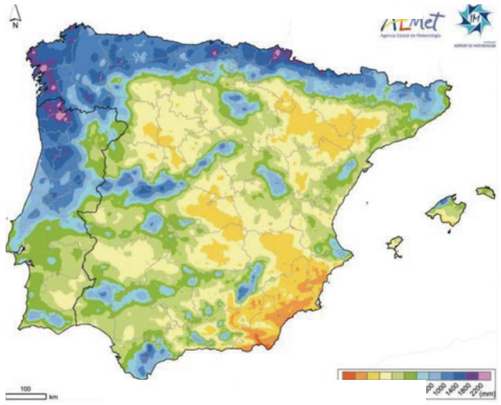
Como calcular o volume mínimo do depósito?

De acordo com a norma ETA 0701

Em geral, para o cálculo do volume mínimo do depósito de armazenamento pode ser feito aplicando a seguinte fórmula definida na Especificação Técnica de Sistemas de Aproveitamento de Águas Pluviais em edifícios de ANQIP (ETA 0701).

Em caso de dúvida, o nosso departamento técnico está à sua disposição.

Precipitação média anual



Fonte: AEMET

$$V_{min} = \frac{\min[C, D] \cdot t \cdot f_d}{365}$$

C - Capacidade de recolha (L/ano)

$$C = P \cdot A \cdot f_t$$

P: Precipitação anual local (mm).

A: Área útil de recolha (m²).

f_t: Coeficiente do tipo de telhado

Tipo de telhado	f_r
Inclinado com telhas	0,9
Inclinado com rev. rugoso	0,8
Plano	0,7
Telhado verde	0,5

C - Consumo requerido (L/ano)

$$C = C_e \cdot C_i$$

C_i: Consumo para uso interno (L/ano).

- Autoclismo (aprox. 20L/pessoa/dia)
- Máquina de lavar (aprox. 52L/uso ≈ 11L/pessoa/dia)

C_e: Consumo para uso externo.

- Rega (aprox. 3 L/m²/dia)
- Lavagem do veículo (aprox. 80 L/utilização)

Se houver mais consumo de água da chuva deve ser indicado.

t - Período de reserva (dias)

Tempo médio máximo entre dois eventos de chuva (21-60 dias).

f_d - Fator de dimensionamento

Volume morto do depósito (10-20%).

ARMAZENAMENTO DE LÍQUIDOS

TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS

CASO PRÁTICO

Uma família de 4 pessoas vive numa casa com um telhado inclinado útil de 100 m² na cidade de Santarem. Eles querem recuperar a água da chuva para o autoclismo, máquina de lavar, rega de jardim (50 m²) (abril-set) e lavagem de carros (1 vez/mês).

C	45.572 L
Precipitação	533 mm
Área	100 m²
f_t	0,90
t	30 días*

D	71.024 L
WC	29.120 L
Máquinas de lavar	16.224 L
Rega	25.200 L
Lavagem de carro	480 L
f_d	20%

* Toma de 2 meses devido à pouca precipitação no verão.

$$V_{min} = \frac{45{,}572 \cdot 30 \cdot 1{,}2}{365} = 4.200 \text{ L}$$

O modelo recomendado seria o **NEO-5000 kit 2** devido ao uso interno.

SANITÁRIOS PORTÁTEIS

GESTÃO DE RESÍDUOS

Precisa de mais capacidade de recuperação?

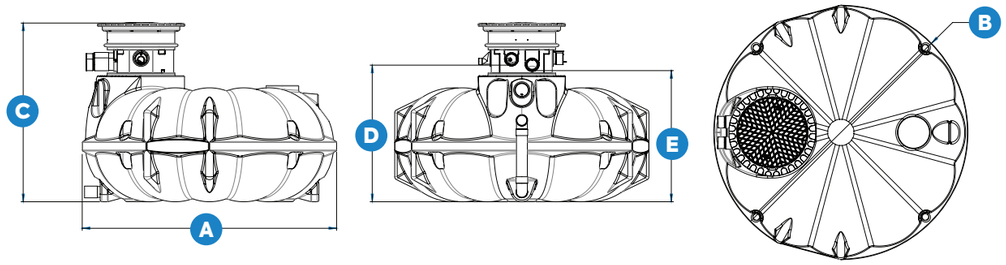
Se deseja recuperar a água da chuva em projetos maiores, a Premier Tech projeta soluções sob medida, incluindo sistemas de bombeamento e filtragem, até 120.000 L num único depósito

Em edifícios comerciais, municipais e industriais onde o uso em cozinhas não é tão representativo, a poupança de água potável pode ser de até 70 %.

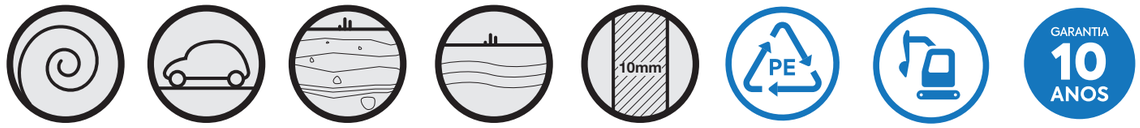
DEPÓSITOS NEO

EAN13		V (L)	L (mm)	W (mm)	H (mm)	H_e (mm)	H_s (mm)	P (kg)	T (mm)
Kit 1	Kit 2		A	B	C	D	E		
5600379810511	**5600379811235**	3.000	2.337	2.337	1.613	1.255	1.205	130	Ø 500
5600379810627	**5600379811648**	5.000	3.400	2.300	1.676	1.318	1.268	190	Ø 500
5600379811211	**5600379811655**	7.000	3.438	2.350	1.891	1.533	1.483	290	Ø 500
5600379811228	**5600379811662**	10.000	5.420	2.300	1.826	1.488	1.438	360	Ø 500

V: Volume; **L:** Comprimento; **W:** Largura; **H:** Altura; **H_e:** Altura entrada; **H_s:** Altura saída; **P:** Peso; **T:** Tampa.



POR QUE ESCOLHER UM DEPÓSITO NEO?



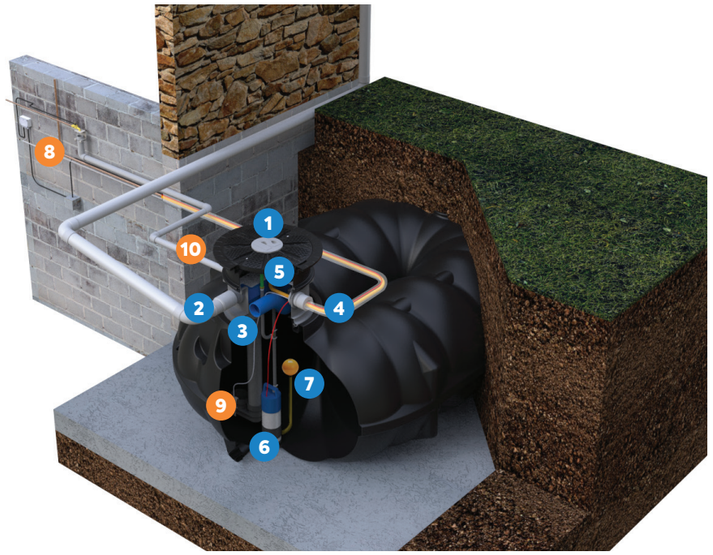
Inspirado pela natureza | Permite a passagem de veículos ligeiros | Permite enterramento profundo | Permite a instalação com lençol freático alto | Espessura da parede de 10mm | PE reciclado | 35% menos movimento de terra

KIT 1

1. Tampa com ligação de mangueira
2. Entrada de água da chuva DN100
3. Saída de transbordamento DN100
4. Saída lateral de 1"
5. Filtro autolimpavel
6. Bomba submersível Rewatec
7. Mangueira de aspiração com boia

KIT 2

8. Sistema ATN
9. Sonda de nível sistema ATN
10. Entrada de água da rede DN50



DEPÓSITOS MILLENIUM

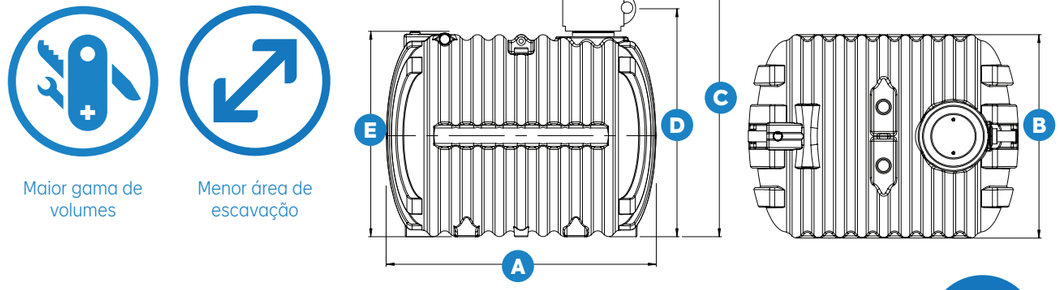
EAN13		V (L)	L (mm)	D (mm)	H (mm)	H_e (mm)	H_s (mm)	P (kg)	T (mm)
Kit 1	Kit 2		A	B	C	D	E		
5600379811679	**5600379812300**	2.000	1.725	1.510	1.930	1.780	1.370	90	600 x 500
5600379811686	**5600379812317**	3.000	2.375	1.510	1.930	1.780	1.370	110	600 x 500
5600379811693	**5600379812324**	4.000	2.460	1.660	1.980	1.870	1.520	145	600 x 500
5600379811709	**5600379812331**	5.000	2.470	1.860	2.190	2.070	1.720	165	600 x 500
5600379811716	**5600379812348**	6.000	2.740	2.050	2.440	2.290	1.920	195	600 x 500
5600379811723	**5600379812355**	8.000	3.420	2.050	2.440	2.290	1.920	310	600 x 500
5600379811730	**5600379812362**	10.000	3.300	2.320	2.760	2.610	2.100	375	600 x 500
5600379811747	**5600379812379**	12.000	4.780	2.050	2.440	2.290	1.920	435	600 x 500
5600379812294	**5600379812386**	15.000	4.580	2.320	2.760	2.610	2.100	550	600 x 500

V: Volume; **L:** Comprimento; **D:** Diâmetro; **H:** Altura; **H_e:** Altura entrada; **H_s:** Altura saída; **P:** Peso; **T:** Tampa.

ARMAZENAMENTO DE LÍQUIDOS

TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS

No caso de necessitar de um volume de armazenamento maior, oferecemos até 120.000 L. A nossa equipa de engenharia pode dimensionar o sistema de bombeamento e filtragem necessário.



SANITÁRIOS PORTÁTEIS

GESTÃO DE RESÍDUOS

KIT 1

1. Tampa de acesso
2. Entrada de água da chuva DN100
3. Saída de transbordamento DN100
4. Saída lateral 1"
5. Filtro autolimpável
6. Bomba submersível Rewatec
7. Mangueira de aspiração com boia

KIT 2

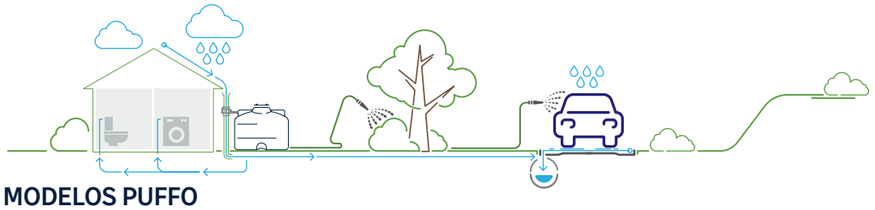
8. Sistema ATN
9. Sonda de nível sistema ATN
10. Entrada de água da rede DN50

PREMIER TECH

REWATEC

DEPÓSITOS DE SUPERFÍCIE

Os equipamentos incluem: Filtro autolimpante, saída de emergência com proteção contra roedores e saída inferior com válvula para esvaziamento.



MODELOS PUFFO

EAN13	V (L)	D (mm)	H (mm)	Øs	T (mm)
5600336551099	3.000	1.700	2.105	1"	600 x 500
5600336551105	3.500	1.700	2.355	1"	600 x 500
5600336551112	4.500	1.700	2.855	1"	600 x 500
5600336551129	5.000	2.068	2.200	1"	600 x 500
5600336551136	6.500	2.068	2.700	2"	600 x 500
5600336551143	7.500	2.068	3.030	2"	600 x 500
5600336551150	10.000	2.068	3.800	2"	600 x 500

V: Volume; **D**: Diâmetro; **H:** Altura; **Øs**: Saída inferior; **T:** Tampa.

MODELOS PUFFO BAIXO

EAN13	V (L)	D (mm)	H (mm)	Øs	T (mm)
5600336551167	3.000	2.068	1.580	1"	600 x 500
5600336551174	3.500	2.068	1.720	1"	600 x 500
5600336551181	4.500	2.068	2.000	1"	600 x 500
5600336551198	10.000	2.400	2.600	2"	600 x 500
5600336551204	12.500	2.400	3.410	2"	600 x 500
5600336551211	15.000	2.400	4.075	2"	600 x 500
5600336551228	18.000	2.465	4.375	2"	600 x 500
5600336551235	21.000	2.465	5.035	2"	600 x 500
5600336551242	26.000	2.465	6.065	2"	600 x 500

V: Volume; **D**: Diâmetro; **H:** Altura; **Øs**: Saída inferior; **T:** Tampa.

MODELOS UNIFAMILIARES

EAN13		V (L)	D (mm)	L (mm)	W (mm)	H (mm)	P (kg)	T (mm)
Passa portas								
5600336551778	NOVO	500	-	850	680	1.080	26	Ø 400
5600336551785	NOVO	1.000	-	1.400	680	1.490	50	Ø 400
5600336551792	NOVO	1.500	-	1.900	680	1.620	85	Ø 400
5600336551808	NOVO	2.000	-	1.900	680	1.920	115	Ø 400
Horizontais								
5600336551815	NOVO	300	-	670	960	750	11	Ø 300
5600336551822	NOVO	500	-	750	1.250	830	20	Ø 300
5600336551839	NOVO	1.000	-	940	1.550	1.020	40	Ø 400
Verticais								
5600336551853	NOVO	500	910	-	-	910	20	Ø 400
5600336551846	NOVO	1.000	950	-	-	1.600	40	Ø 400

V: Volume; **D**: Diâmetro; **L:** Comprimento; **W:** Largura; **H:** Altura; **P**: Peso **T:** Tampa.

PREMIER TECH

REWATEC

Componentes internos

Sistema de filtragem

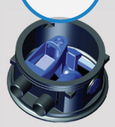
AUTO-LIMPÁVEL

CONCEBIDO PELA PREMIER TECH

INTEGRADO NO DEPÓSITO

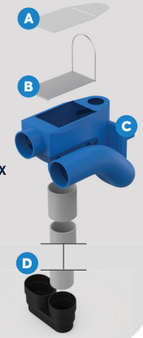
ARMAZENAMENTO DE LÍQUIDOS

MODELO NEO (Eficiência >95%)



<200m² de telhado

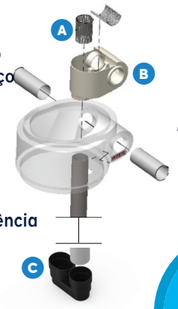
- **A** Tampa antirroedores
- **B** Grelha de filtração autolimpável em aço inox (0,5 mm).
- **C** Corpo de sifão moldado
- **D** Entrada antiturbulência



MODELOS MILLENIUM E SUPERFÍCIE (Eficiência <90%)

<150m² de telhado

- **A** Grelha de filtração autolimpável em aço inox (1,0 mm).
- **B** Caixa de recolha
- **C** Entrada antiturbulência



TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS

Sistema de bombagem

Integrado apenas nos modelos enterrados

ACIONAMENTO AUTOMÁTICO

ARRANQUE SEGURO SEM ÁGUA

SILENCIOSO - INTEGRADO NO DEPÓSITO

Bomba fornecida com uma ligação universal e mangueira flexível com boia e filtro (1,2 mm).

Q (m³/h)	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5
Q (L/min)	8,3	17	25	33	42	50	58	67	75	83	92
p (m.c.a)	45	43,7	42	39,6	36,5	32,5	28	22,7	17,1	11	5

Peso (kg)		11,6
Comprimento do cabo (m)		15
Potência	**kW**	1,1
	HP	1,5
Voltagem (V)		230
Intensidade máxima (A)		4,99
Diâmetro de saída		DN25
Diâmetro da mangueira de saída		Ø20 mm
Pressão máxima (bar)		4,5
Profundidade máx. imersão (m)		12
Altura máxima pressão (m)		45
Caudal (L/min)	**Máx.**	92
	Mín.	38

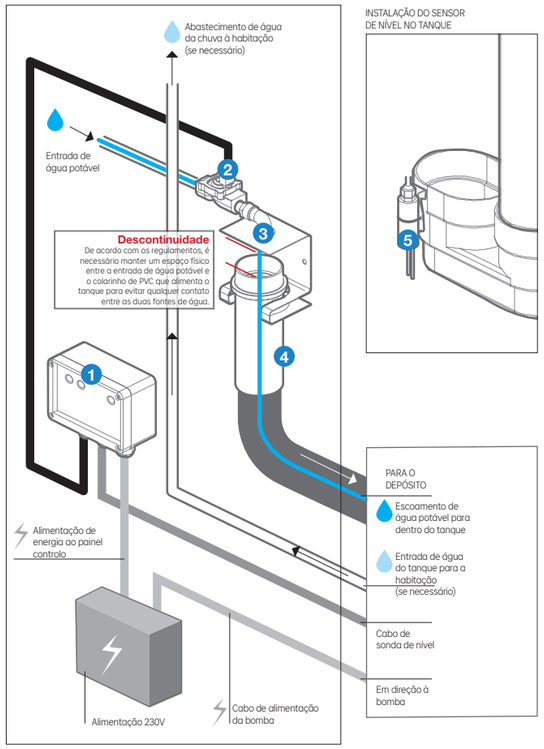
Considere estes valores aproximados para os cálculos das entradas externas de água.

		Altura à superfície					
		2 m	4 m	6 m	8 m	10 m	12 m
Distância até o depósito com mangueira de Ø19	10 - 50 m						
	60 m						
	70 m						
	80 m						
	90 m						
	100 m						

SANITÁRIOS PORTÁTEIS

GESTÃO DE RESÍDUOS

KIT ATN



COMO FUNCIONA?

O sistema de abastecimento ATN é instalado no interior da habitação e assegura que um mínimo de água está sempre disponível (em períodos sem precipitação) dentro do tanque para alimentar os sistemas ligados (rega, autoclismos, maquina de lavar).

É instalada uma sonda no tanque, que, se o nível de água atingir o mínimo predefinido, abre a válvula solenoide, começando um enchimento automático de água, reabastecendo um nível máximo de água de 50 mm.

O sistema consiste em:

1. Painel de controlo para acionar a válvula solenoide quando a sonda de nível é ativada
2. Válvula solenoide 1/2"
3. Sistema de descontinuidade de acordo com EN 1717
4. Colarinho PVC D50 (100 mm)
5. Sonda de nível com cabo de 30 m

ACESSÓRIOS

EAN13	Descrição	Imagem
Para equipamentos enterrados		
5600379812393	Acrescento recortável Exclusivo nos modelos NEO	
5600379812409	Kit para passagem de veículos ligeiros < 2,2 ton/eixo (Acrescento robusto com tampa em aço) Exclusivo nos modelos NEO	
5600379812416	Fonte de jardim (Inclui torneira []", base para regador e suporte para mangueira)	
5600379812423	Ligação de água à distância	
5600379812430	Cintas de ancoragem para equipamentos ≤ 5000 L	
5600336552089	Cintas de ancoragem para equipamentos ≥ 6000 L	

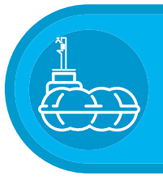
EAN13	Descrição	Imagem
Para equipamentos de superfície		
5600336551259	Kit de aspiração de 1-1/4" (Depósitos H < 3.5 m) (Com filtro de malha de 1,2 mm e saída roscada fêmea)	
5600336551266	Kit de aspiração de 1-1/4" (Depósitos H > 3.5 m) (Com filtro de malha de 1,2 mm e saída roscada fêmea)	
5600379819460	Nivel de mangueira Cristal 15x19 5/8"	
5600336551273	Kit ATN de enchimento automático com água de rede	
5600336551495	Grupo hidropressor Lowara GENYO BGM 7/F22 (Hmáx: 45,4 mca - Qmáx: 3,6 m3/h @ 25,6 mca)	
5600336551488	Grupo hidropressor Lowara GENYO BGM 11/F22 (Hmáx: 53,2 mca - Qmáx: 3,9 m3/h @ 30,3 mca)	

SEPARADORES DE HIDROCARBONETOS

APLICAÇÕES

ARMAZENAMENTO DE LÍQUIDOS

TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS



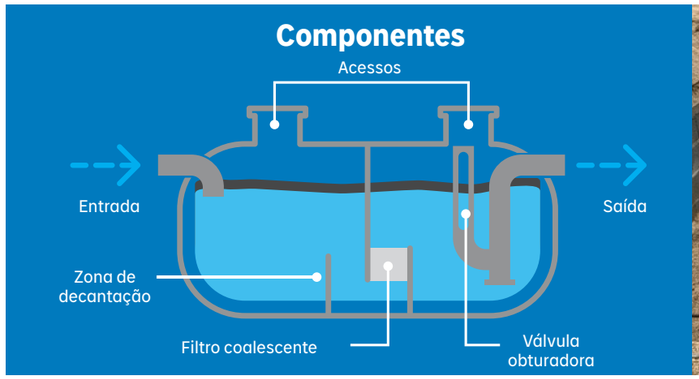
SANITÁRIOS PORTÁTEIS

GESTÃO DE RESÍDUOS

Os hidrocarbonetos são compostos poluentes presentes nos óleos minerais, gasolina, entre outros. Para evitar que atinjam qualquer outra fase da rede municipal de água, é necessário instalar separadores de hidrocarbonetos para os reter e tratar de forma independente por um serviço certificado.

As nossas soluções Rewatec são feitas de PEAD e pré-montadas. Oferecemos modelos até 45.000 L e caudais máximos de 200 L/s. Se precisar de taxas de fluxo mais elevadas, por favor contacte a nossa equipa de peritos para que possamos conceber uma solução personalizada.

Os separadores de hidrocarbonetos Rewatec Classe I são concebidos em conformidade com a **norma EN 858-1** e atingem uma concentração de saída **inferior a 5 mg/L**.



COMO FUNCIONAM?

O equipamento recebe água contaminada por hidrocarbonetos com densidades ≤ 0,95 g/cm³. Os elementos mais pesados que podem entrar (lama, areia, etc.) são depositados na área de decantação. Nesta primeira câmara, os hidrocarbonetos que flutuam facilmente também são retidos.

O resto das pequenas partículas passam para a próxima câmara através de um filtro de coalescência, que permite a sua unificação em partículas maiores, aumentando a sua força ascendente em direção à zona de flutuação. Nesta câmara, os hidrocarbonetos acumulam-se gradualmente na superfície, enquanto a água tratada flui para fora da seção inferior da válvula obturadora. A válvula de obturação automática evita a saída de hidrocarbonetos assim que o equipamento atingir o seu nível máximo de retenção.

Além disso, se quiser evitar surpresas na sua instalação, dispomos de um alarme de nível máximo de hidrocarbonetos para instalar em qualquer um dos modelos.

Como calcular o tamanho nominal (TN)?

De acordo com a norma UNE-EN 858-2

Em geral, o cálculo de TN (L/s) do separador de hidrocarbonetos pode ser feito aplicando a seguinte fórmula. Em caso de dúvida, o nosso departamento técnico está à sua disposição.

$$TN = (Q_r + f_x \cdot Q_s) f_d$$

Q_r - Caudal de água da chuva (L/s)

$$Q_r = \Psi \cdot i \cdot A$$

Ψ: coeficiente de escoamento (valor 1 em condições normais ou 0,9 para betão).
i: Intensidade da chuva medida localmente (L/s m²).
A: Área de superfície de recolha (m²). Se existirem áreas cobertas, não devem ser tidas em conta neste cálculo.

Como valores de referência da intensidade da chuva, a tabela a seguir pode ser considerada, embora seja recomendável obter os valores locais.

Nível de intensidade	i (L/s m²)
Baixo	0,015
Moderado	0,020
Intenso	0,030

f_x - Fator de impedimento

Permite a separação em condições desfavoráveis. Os valores mínimos, as recomendações são:

Tipo de descarga	f_x
Água contaminada por processos industriais com detergentes (lavagem de veículos, limpeza de peças gordurosas,...)	2
Conter fugas e/ou detritos de líquidos de baixa densidade (áreas de depósitos de retenção, postos de gasolina, estacionamento coberto,...)	1
Efluentes contaminados de áreas externas descobertas (água de escoamento)	0

f_d - Fator de densidade de hidrocarbonetos

O tipo de hidrocarboneto também condiciona a diversidade do equipamento. Como regra geral, esta tabela pode ser considerada. Os valores exatos por tipo de hidrocarbonetos podem ser encontrados no anexo A da norma EN 858-2.

Densidade de hidrocarbonetos	f_d
≤ 0,85 g/cm³	1
0,85 - 0,90 g/cm³	1,5
0,90 - 0,95 g/cm³	2

Q_s - Caudal de água contaminada (L/s)

É a soma de todas as taxas de fluxo nos pontos de extração de água contaminada da instalação. Os valores de referência para pressões de 4-5 bar estão resumidos no quadro seguinte.

	Pontos de extração				
	Caudais de ponto de extração (L/s)				
	1er ponto	2º ponto	3º ponto	4º ponto	5º ponto e +
Diâmetro nominal					
DN 15	0,5	0,5	0,35	0,25	0,1
DN 20	1,0	1,0	0,70	0,50	0,2
DN 25	1,7	1,7	1,20	0,85	0,3

Os cálculos Qs devem ser feitos com base nas taxas de fluxo do ponto de extração mais alto ao mais baixo.
Exemplo de cálculo: 1 ponto de DN 15, 1 ponto de DN 20 e 2 pontos de DN25. QS: 1,7 - 1,7 - 0,7 - 0,25 - 4,35 L/s.

Para **túneis de lavagem e máquinas de lavagem sob pressão de veículos** Qs: 2 L/s. No caso de estes dois sistemas serem utilizados em simultâneo ou se for instalada mais de uma máquina de lavar a pressão, devem ser adicionados 1 L/s a cada sistema

MODELO STANDARD

Separadores de Classe I com filtro de coalescência e válvula obturadora.

EAN13	TN (L/s)	V_t (L)	L (mm)	D (mm)	H (mm)	Ø (mm)	V_d (L)	V_r (L)	P (kg)	T (mm)
5600379813079	1,5	900	1.580	750	1.100	DN125	140	75	75	Retangular Abertura total
5600379813086	3	1.400	2.350	750	1.100	DN125	240	115	100	
5600379813093	6	3.200	2.800	1.350	1.720	DN125	380	580	180	2xØ400
5600379813109	10	5.000	3.300	1.520	1.890	DN160	725	830	220	2xØ400
5600379813116	15	8.000	3.400	1.840	2.210	DN200	925	1.450	360	2xØ400
5600379813123	20	9.000	3.800	1.840	2.210	DN200	950	1.775	360	2xØ400
5600379813130	30	15.000	4.100	2.320	2.640	DN315	975	3.900	560	2xØ600
5600379813147	40	20.000	5.360	2.320	2.640	DN315	2.450	3.950	670	2xØ600
5600379813154	50	25.000	6.640	2.320	2.640	DN315	2.450	5.950	830	2xØ600
5600379813161	65	30.000	7.920	2.320	2.640	DN315	3.975	5.950	980	2xØ600
5600379813178	80	40.000	10.480	2.320	2.640	DN315	5.400	8.000	1.300	2xØ600
5600379813185	100	45.000	11.760	2.320	2.640	DN315	5.450	10.000	1.500	2xØ600

TN: Tamanho nominal - Caudal; **V_t:** Volume total; **L:** Comprimento; **D:** Diâmetro; **H:** Altura; **V_d:** Volume retenção de areias; **V_r:** Volume de retenção de hidrocarbonetos; **P:** Peso; **T:**Tampa.

MODELO DE GRANDE CAUDAL

Separadores de classe I com filtro de coalescência e válvula obturadora.
Efluentes de baixa carga com baixo índice de areia.

EAN13	TN (L/s)	V_t (L)	L (mm)	D (mm)	H (mm)	Ø (mm)	V_d (L)	V_r (L)	P (kg)	T (mm)
5600379813192	40	10.000	3.300	2.320	2.640	DN315	1.005	2.750	400	2xØ600
5600379813208	50	10.000	3.300	2.320	2.640	DN315	1.050	2.750	400	2xØ600
5600379813215	65	15.000	4.580	2.320	2.640	DN315	3.000	2.700	550	2xØ600
5600379813222	80	20.000	5.360	2.320	2.640	DN315	2.900	4.050	680	2xØ600
5600379813239	100	25.000	6.640	2.320	2.640	DN315	4.700	4.050	830	2xØ600
5600379813253	150	35.000	9.200	2.320	2.640	DN400	6.150	6.250	1.150	2xØ600
5600379813260	200	45.000	11.760	2.320	3.160	DN500	8.350	8.300	1.470	2xØ600

TN: Tamanho nominal - Caudal; **V_t:** Volume total; **L:** Comprimento; **D:** Diâmetro; **H:** Altura; **V_d:** Volume retenção de areias; **V_r:** Volume de retenção de hidrocarbonetos; **P:** Peso; **T:**Tampa.

MODELOS DE BY-PASS

Esses modelos são uma das soluções aplicáveis quando o sistema recolhe a água da chuva de áreas externas. Durante os primeiros minutos, a água da chuva arrasta contaminantes para fora do solo. Depois de um tempo, a superfície foi limpa e não arrasta mais os contaminantes, por isso não há necessidade de passar pelo sistema. O by-pass permite que a água livre de contaminantes passe diretamente para a saída, sem a necessidade de passar por todo o ciclo.

Consulte o seu projeto, e nós projetamos a melhor solução de acordo com suas necessidades.

Alarme de nível máximo de hidrocarbonetos

Standard
EAN13 5600379813284

ATEX
EAN13 5600336551877

O alarme permite saber o momento exato de esvaziar o tanque, reduzindo a manutenção do sistema.

ARMAZENAMENTO DE LÍQUIDOS
TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS
SANITÁRIOS PORTÁTEIS
GESTÃO DE RESÍDUOS

SANITÁRIOS PORTÁTEIS

- Casas de banho e duches
- Lava mãos

CASAS DE BANHO E DUCHES

As casas de banho portáteis, ou sanitários químicos, são soluções sanitárias temporárias sempre que não existe um sistema fixo de canalização ou drenagem.

As nossas soluções Rewatec são fabricadas com PEAD 100% virgem e tratadas contra os raios UV, a fim de se manterem inalteráveis em condições exteriores. A fabricação por rotomoldagem evita possíveis fugas nas conexões de diferentes componentes, ajudando a manter e limpar as cabines.

Os modelos estão disponíveis com sanita ou latrina e podem incluir ainda um urinol e um modelo de duche. A nossa gama Minicabine possui uma largura de 775 mm para facilitar a passagem através das portas, também incorpora uma pega e rodas para ser transportada para onde for necessário.

Como funcionam?

Para uma utilização correta das casas de banho, estas devem ser colocadas no local de utilização e o respetivo estado geral verificado. A cabine deve estar sobre uma superfície nivelada, lisa e horizontal. Temos dois sistemas, com ligação a uma rede externa de saneamento e acumulação, caso não tenhamos uma ligação externa.

Nos casos em que a cabine pode ser ligada a um sistema de saneamento externo, é necessário fazer ligações tanto do tubo de abastecimento de água limpa, quanto do tubo de descarga.

Se a cabine não estiver ligada a um sistema de evacuação:

1. Encha o reservatório com 30 L de água limpa para os modelos Mecaplast e Mecabi e com 10 L para o Minicabine.
2. Adicionar aditivo químico para WC líquido ou pastilhas, para reduzir os odores e liquefazer a matéria orgânica. Nota: Ajustar a dosagem do produto em caso de altas temperaturas ou limpeza pouco frequente.
3. Encher o tanque com água limpa para lavar as mãos através da abertura superior (8 L).
4. Esvaziamento do tanque: Deve ser esvaziado em local autorizado.

Aviso: Todas as descargas devem ocorrer em zonas autorizadas e/ou aprovadas para o efeito, nunca na natureza.

CASAS DE BANHO MINICABINE

Dimensões adaptadas para passagem através das portas: 775 x 990 x 1900 mm (L x W x H).

Dispõem de rodas e pegas para fácil manuseio.

Anéis de elevação integrados. Peso 70 kg.

Porta com fecho à chave.

Componentes	Modelos			
	Básico	Conforto Químico	Conforto com ligação	Duche
Lavatório integrado		■	■	
Depósito de água limpa		■	■	
Vaso sanitário de plástico	■			
Vaso sanitário de cerâmica			■	
Limpeza de descarga			■	
Ligação à água limpa			■	■
Ligação à rede de esgotos			■	■
Chuveiro				■
Tampa de sanita injetada	■	■	■	
Suporte de papel higiénico	■	■	■	
Cabide				■
Suporte para sabonete				■

ARMAZENAMENTO DE LÍQUIDOS

TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS

GESTÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS

EAN13	Cor	Modelo	Características
5600379813918	Azul	Básico químico	Sem lavatório ou tanque de água limpa. Sem ligação externa Vaso sanitário químico removível de plástico (70 L).
5600379813901	Verde		
5600379813949	Azul	Confort químico	Com lavatório e tanque de água limpa de 8 L. Sem ligação externa Vaso sanitário químico removível de plástico (70 L).
5600379813932	Verde		
5600379814007	Azul	Confort com ligação à rede	Com lavatório e tanque de água limpa de 8 L. Com ligação externa à rede de esgotos. Vaso sanitário de plástico.
5600379813994	Verde		
5600379814083	Azul	Confort com ligação à rede	Com lavatório e tanque de água limpa de 8 L. Com ligação externa à rede de esgotos. Sanita de louça.
5600379814076	Verde		
5600379814021	Azul	Duche	Inclui depósito de resíduos Ligações de entrada de água limpa e de saída de água suja.
5600379814014	Verde		

*Opção de cor em verde..

GESTÃO DE RESÍDUOS

CASAS DE BANHO MECAPLAST - MECABI

- **Dimensões (L x W x H):**
  - Mecabi: 1.200 x 1.200 x 2.300 mm
  - Mecaplast: 1.200 x 1.200 x 2.400 mm
- **Peso:** Mecabi: 115 kg - Mecaplast: 130 kg.
- **Porta trancável à chave.**
- **Cores:** Paredes brancas e pilares azuis, verdes ou vermelhos.

	Componentes	Cor	Mecaplast		Mecabi	
			Químico	Com ligação à rede	Químico	Com ligação à rede
	EAN13	Azul	5600379813833	5600379813864	5600379813796	5600379813826
		Verde	5600379813840	5600379813871	5600379813802	5600379813857
A	WC inglés (200 L e injetor de água)					
B	WC turco (200 L e injetor de água)					
C	Fecho interior (Com identificação livre/ocupado)					
D	Identificador masculino/feminino					
E	Porta com espelho e cabide					
F	Porta com mola de fecho					
G	Aberturas de ventilação					
H	Urinol					
I	Tanque de água e lavatório					
J	Bomba de pé (descarga)					
K	Suporte de papel higiênico					
L	Anéis de elevação (4x)					
M	Kit de aspiração/drenagem					

LAVA MÃOS

Os lava mãos portáteis são soluções sanitárias pré-montadas para instalação em qualquer local sem a necessidade de um sistema fixo de drenagem ou de esgotos. Permite o uso simultâneo de 2 pessoas.

As nossas soluções Rewatec são fabricadas por rotomoldagem com PEAD 100% virgem e tratadas contra os raios UV, a fim de se manterem inalteráveis em condições exteriores. Incorpora um atuador de pé para limpar as mãos.

ARMAZENAMENTO DE LÍQUIDOS

TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS

Uma forma confortável, prática e segura de garantir a higiene das mãos.

Como funcionam?

Os lava mãos Rewatec são muito simples de utilizar, pois são pré-montados na fábrica e estão prontos a ser utilizados. Recomendamos os seguintes passos:

1. Colocá-lo no local de utilização e verificar visualmente o estado geral. Deve estar sobre uma superfície nivelada, lisa e horizontal.
2. Encher o tanque com água limpa:
   - Modelo Simples 65 L
   - Modelo Duplo: 120 L
3. Se necessário, reabastecer os dispensadores.
4. Esvaziar o tanque de água usada:
   - Por gravidade, através da saída instalada, para um local autorizado.
   - Bombeado, diretamente do tanque para uma cisterna.

GESTÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS

GESTÃO DE RESÍDUOS

Modelos

Simple (1px)	Duplo (2px)	Características
5600379810580	5600379813888	Modelo base
5600379810597	5600379813895	Com ligação de entrada de água clara (3/4")
5600379810603	5600379814090	Com ligação de saída de água suja (3/4")
5600379810610	5600379814106	Com ligação de entrada e saída (3/4")

Acessórios

EAN13	Componente
5600379814656	Lixo
5600379814663	Dispensador de papel
5600379814670	Dispensador de sabão ou álcool hidro

GESTÃO DE RESÍDUOS

- Contentores recolha seletiva
- Armazenamento de materiais perigosos

RECOLHA SELETIVA DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Os modelos são concebidos de acordo com a norma EN 13071-1. Os orifícios de recolha estão a uma altura acessível pelo utilizador e o depósito é esvaziado através de uma escotilha na parte inferior. A ausência de estrutura no centro do recipiente maximiza o seu uso e permite um enchimento uniforme. O reforço interno e o dispositivo de esvaziamento são feitos de aço galvanizado de alta qualidade.

SELECT 2500

O recipiente é esvaziado abrindo a parte inferior através de uma escotilha de descarga de uma peça totalmente aberta. Este sistema permite que a escotilha abra automaticamente assim que houver contacto e uma ligeira pressão no pedal de condução. Após o descarregamento, o recipiente simplesmente toca no chão e bloqueia novamente.

EAN13	V (L)	V útil (L)	L (mm)	W (mm)	H (mm)	H orificos (mm)	P vacío (kg)
5600379811242 (Abertura de anel único)	2.500	1.910	1.200	1.335	1.845	1.470	147
5600379811334 (Abertura do anel duplo)	2.500	1.910	1.200	1.335	1.845	1.470	147

V: Volume; **V útil:** Volume útil; **L:** Comprimento; **W:** Largura; **H:** Altura; **P vacío:** Peso em vazio.

BOXLINE 1000

Cada recipiente tem um ou dois furos retangulares (dimensões: 430x230 mm) com uma tampa de polietileno. Esta forma foi devidamente estudada para a introdução de todos os tipos de resíduos. Estão a uma altura de 1 50 mm para fácil acesso.

EAN13	V (L)	L (mm)	W (mm)	H (mm)	P (kg)
5600379811464 (abertura de anel simples)	1.000	970	860	1.350	72,5
5600379811518 (abertura com porta)	1.000	970	860	1.350	72,5

V: Volume; **L:** Comprimento; **W:** Largura; **H:** Altura; **P:** Peso.

OPÇÃO PARA BATERIAS

Compatível com os modelos Select 2500 e Boxline 1000

EAN13	V (L)	L (mm)	W (mm)	H (mm)	P (kg)
5600379811433	25	157	500	630	3,8
5600379811457	50	157	500	630	4,5

V: Volume; **L:** Comprimento; **W:** Largura; **H:** Altura; **P:** Peso.

RECOLHA ÓLEOS USADOS

BOXLINE 1000 ECOIL (Alimentação)

Este recipiente é projetado com abertura de porta, equipado com uma fechadura. Permite a utilização de contentores de duas rodas (MGB), com capacidades de 120, 240 e 360 L (não incluídas). Os óleos alimentares usados são depositados através da abertura superior, permitindo o acesso apenas ao operador autorizado. A abertura tem um mecanismo que impede o roubo através da boca superior, não permite a entrada de água da chuva e retém odores dentro do recipiente.

EAN13	V (L)	L (mm)	W (mm)	H (mm)	P (kg)
5600379811617	1.000	970	1.000	1.350	41,5

V: Volume; **V útil:** Volume útil; **L:** Comprimento; **W:** Largura; **H:** Altura; **P:** Peso en vazio.

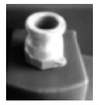
ECOIL (Industrial)

Equipado com parede dupla, indicador de nível, escorredor e indicador de fuga. Eles são caraterizados pela sua estanqueidade total, o seu baixo peso, a sua alta resistência química e mecânica e a sua insensibilidade à corrosão.

EAN13	V (L)	V útil (L)	L (mm)	W (mm)	P (kg)	T (mm)
5600379812065	30	380	380	1.350	4	Ø 200
5600379812126	300	800	800	1.140	30	440 x 310
5600379812171	600	1.030	1.030	1.340	45	440 x 310
5600379812218	1.200	1.400	1.400	1.510	83	440 x 310

V: Volume; **V útil:** Volume útil; **L:** Comprimento; **W:** Largura; **H:** Altura; **P:** Peso em vazio; **T:** Tampa.

ACESSÓRIOS ECOIL

EAN13	Descrição	Imagem
5600379812270	Aspiração 1 1/4”	
5600379812263	Aspiração 1 1/2”	
5600379812256	Aspiração 2”	

EAN13	Descrição	Imagem
5600379812228	Indicador de nível	
5600336552010	Visor nível fugas (para os modelos 300 - 600 - 1.200 L)	

ARMAZENAMENTO DE MATERIAIS PERIGOSOS

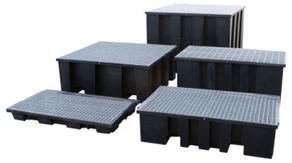
Qualquer tipo de material (líquido ou sólido) que possa representar uma ameaça ambiental ou um risco para os operadores deve ser armazenado em segurança.

CAIXAS PARA BATERIAS USADAS

Equipamento totalmente à prova de água com alta resistência química para armazenamento de baterias usadas ou acumuladores de corrente.

EAN13	V (L)	L (mm)	W (mm)	H (mm)	P (kg)	T (mm)
5600379810535	220	960	635	695	15	Abertura total
5600379810573	470	1.010	735	865	30	

V: Volume; **L:** Comprimento; **W:** Largura; **H:** Altura; **P:** Peso; **T:** Tampa.



BACIAS DE RETENÇÃO

Equipamento para recolher eventuais derrames (fugas) de produtos químicos.

EAN13		V (L)	L (mm)	W (mm)	H (mm)	P (kg)
5600379814229	**Grelha em aço galvanizado**	70	1.265	670	140	10
5600379814250	**Grelha pultrudida**					
5600379814274	**Grelha em aço galvanizado**	245	1.240	670	330	15
5600379814298	**Grelha pultrudida**					
5600379814335	**Grelha em aço galvanizado**	415	1.240	670	555	20
5600379814359	**Grelha pultrudida**					
5600379814373	**Grelha em aço galvanizado**	640	1.280	1.175	480	40
5600379814410	**Grelha pultrudida**					
5600379814458	**AGrelha em aço galvanizado**	1.360	1.325	1.325	930	55
5600379814489	**Grelha pultrudida**					

V: Volume; **L:** Comprimento; **W:** Largura; **H:** Altura; **P:** Peso.

SUPER FUSTOS

Equipamento para armazenar vários materiais perigosos.

EAN13	V (L)	L (mm)	W (mm)	H (mm)	P (kg)	T (mm)
5600379811570 (Tampa curva)	300	630	630	1.360	15	440 x 310

V: Volume; **L:** Comprimento; **W:** Largura; **H:** Altura; **P:** Peso en vazio; **T:** Tampa.

CONDIÇÕES COMERCIAIS

Na Premier Tech, promovemos relações comerciais de longo prazo com os nossos clientes e trabalhamos para proporcionar as melhores Condições Gerais de Venda aos nossos clientes.

Em caso de dúvidas que possam surgir da relação comercial estabelecida, serão competentes os Tribunais Cíveis da Comarca de Lisboa, Tribunais Civis Locais e Centrais da Comarca de Lisboa, com renúncia expressa a quaisquer outros, sem prejuízo da lei imperativa que preveja o contrário. As condições de venda são regidas pela legislação portuguesa, quer se aplique a transações nacionais ou internacionais.

Neste documento, todas as indicações, fotografias, dados técnicos ou outros são apenas para orientação, reservando-se o direito de modificá-los sem aviso prévio. Estas modificações serão comunicadas aos nossos clientes pelos canais habituais o mais rápido possível, não nos responsabilizando caso a mesma não seja efetivada.

A Premier Tech Water and Environment Unipessoal, Lda é auditada e acreditada de acordo com as normas ISO 9001:2015 de Gestão da Qualidade e ISO 14001:2015 de Gestão Ambiental.

Estas acreditações confirmam o nosso compromisso com a qualidade dos nossos processos e com o cuidado com o meio ambiente.

GARANTIAS

Há mais de 25 anos que temos vindo a desenvolver soluções sustentáveis e duradouras que acrescentam valor aos nossos clientes, aos nossos parceiros e, sobretudo, ao planeta.

A nossa longa experiência ajuda-nos a fornecer a melhor garantia possível para todas as nossas soluções em relação a qualquer defeito de fabricação. O não cumprimento das instruções de instalação, operação e manutenção de cada equipamento pode resultar na rescisão da garantia.

Todos os depósitos rotomoldados possuem uma garantia de cinco (5) anos, com exceção dos depósitos NEO e do biofiltro Ecoflo que têm uma garantia de dez (10) anos a partir da data de compra.

A garantia de equipamentos eletromecânicos, como painéis de controlo, motores, sopradores, boias, etc., será aplicada pelo fabricante desses mesmos equipamentos.

No caso de uma falha ser reivindicada devido a mau uso, instalação inadequada, negligência na manutenção ou manipulação, reparo ou modificação do equipamento sem a aprovação da Premier Tech, o produto ficará imediatamente excluído da garantia.

Para beneficiar da garantia, é essencial apresentar a fatura de compra.

INSTALAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS

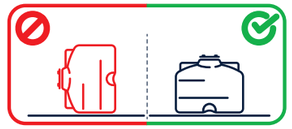
A instalação correta dos equipamentos é muito importante para garantir a vida útil dos sistemas, bem como a garantia do produto. Este documento apresenta os pontos mais importantes a ter em mente. Recomendamos sempre verificar as informações mais detalhadas nas respetivas Guias de Instalação.

MODELOS DE SUPERFÍCIE

É importante selecionar o modelo exato de acordo com as necessidades. Temos modelos reforçados para líquidos com densidades até 1,3. Se quiser armazenar um líquido com maior densidade, entre em contacto com a Premier Tech para encontrar a melhor solução.

Se quiser armazenar fertilizantes líquidos, instale sempre tanques verticais.

MANUSEAMENTO

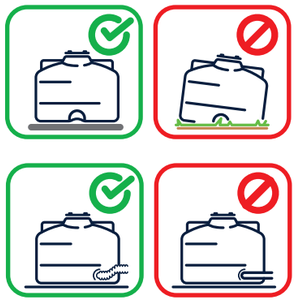


Os depósitos de superfície devem ser **SEMPRE** instalados em cima de uma superfície **rígida** (como exemplo, base cimentada ou laje, dimensionadas em função da carga prevista), **nivelada** e **livre de quaisquer objetos estranhos** (pequenas pedras, parafusos, porcas, etc) que possam perfurar os tanques.

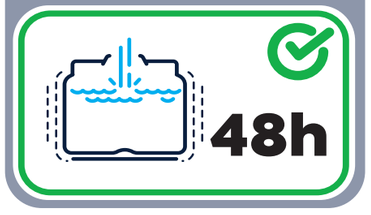
Quando os depósitos são fornecidos com passa paredes roscados recomendamos o uso de teflon para efetuar as respetivas ligações.

As válvulas ou outro tipo de acessórios não devem, em nenhum caso, ser submetidos a pressões externas. Além disso, **NUNCA** devem ser montados suspensos (sem suporte) para evitar tensões nos acessórios montados no reservatório.

As ligações dos passa paredes (sejam estes roscados ou flangeados) devem **SEMPRE** incluir uma ligação flexível, de modo a absorver as dilatações e contrações do PEAD e as vibrações geradas na tubagem.



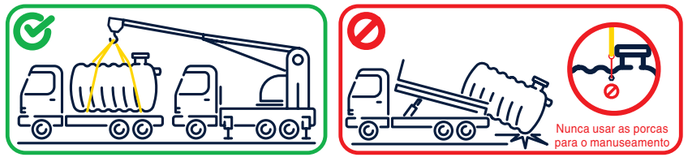
Ter em atenção que o depósito só atinge a sua dilatação máxima após 48 h de enchimento completo.

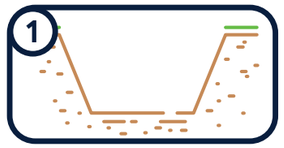


MODELOS ENTERRADOS

Os tanques de enterrar Millenium e Millenium^{D+} devem seguir as instruções de instalação abaixo.

MANUSEAMENTO
sempre com o depósito vazio



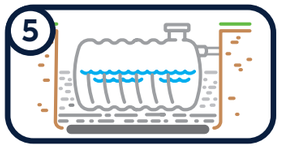


- Escavação entre 200-500 mm de espaço lateral para o tanque.
- Superfície estável mínimo 2 m da escavação.

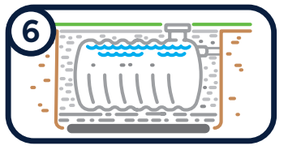
- Instalação de uma laje de betão no fundo da escavação.
- Adicionar uma cama de 200 mm de areia para nivelar o tanque.

- Descida do tanque sempre com cintas e equipamento adequado
- Faça as ligações elétricas e hidráulicas necessárias.

- Acrescentar 1/3 de água ao tanque.
- Adicionar 1/3 de areia estabilizada no exterior.
- Regar com água o enchimento lateral.

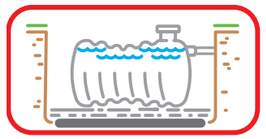


- Continuar o procedimento para 2/3 e 3/3 da altura do tanque.
- Não se esqueça de regar o enchimento lateral com água em cada camada.



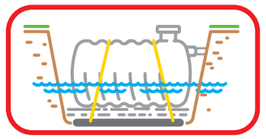
- Cobrir o tanque até 300 mm de terreno vegetal.
- Manter tampas acessíveis em todos os momentos.

ATENÇÃO



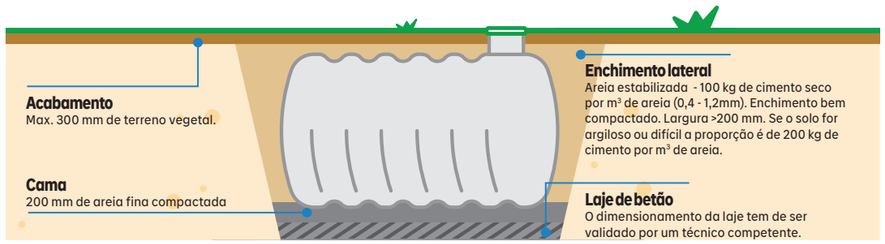
NUNCA encher o tanque por completo em acompanhar com o aterro exterior.

NUNCA executar o aterro do tanque com o mesmo vazio.

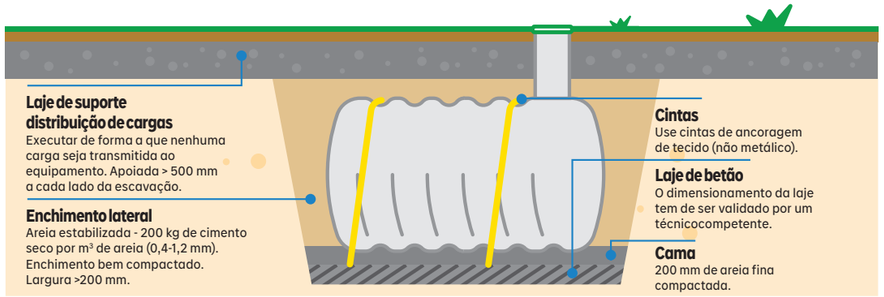


A altura máxima do lençol freático **NÃO DEVE** ser superior a 1/3 da altura do tanque. É necessário ancorar o tanque à laje com cintas. **Se o lençol freático for superior a 1/3, entre em contacto connosco.**

Condições Gerais



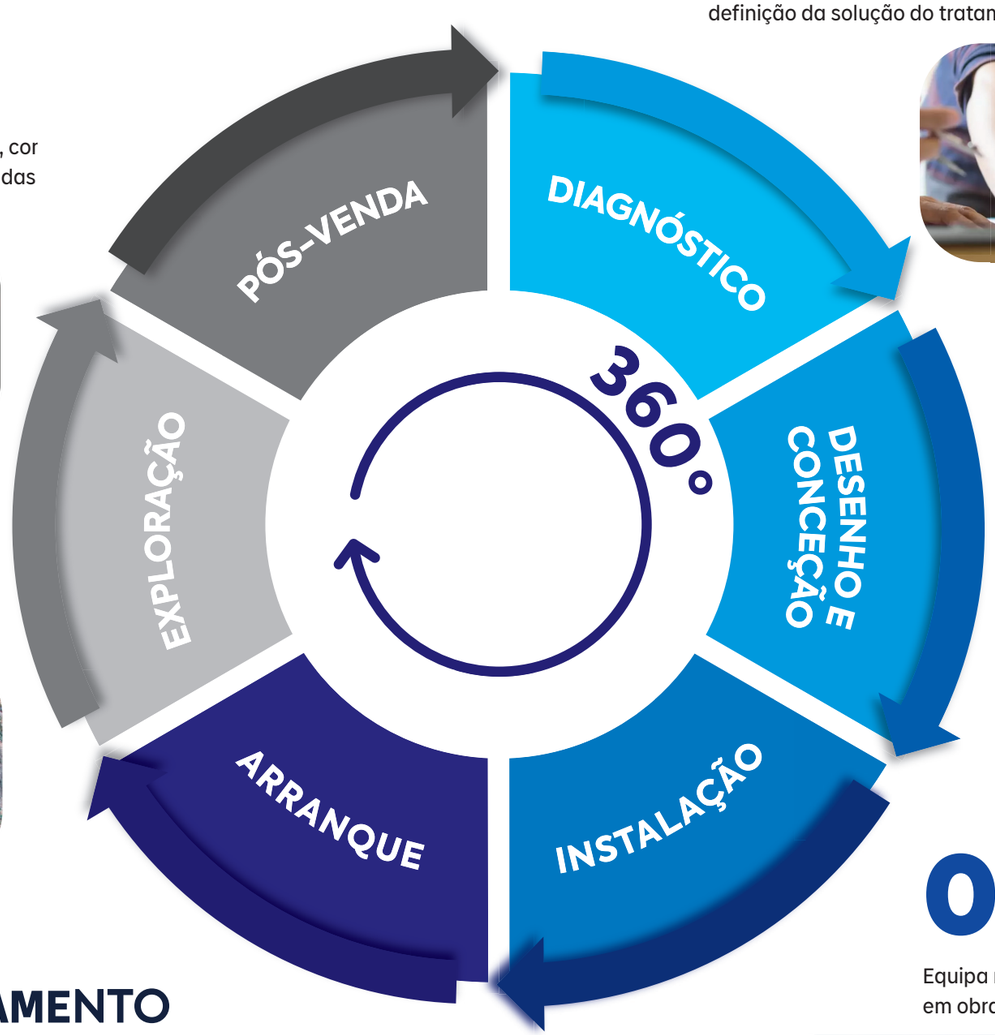
Instalação em profundidade (>30 cm), ou zonas transitáveis



O NÃO CUMPRIMENTO DAS INSTRUÇÕES DE MONTAGEM ANULA A GARANTIA DO PRODUTO

PREMIER TECH

A PREMIER TECH ACOMPANHA-O EM TODAS AS FASES DO SEU PROJETO



01 AVALIAÇÃO

Reconhecer o estado geral da instalação é fundamental para a definição da solução do tratamento.

02 PROJETO

O desenvolvimento da solução é assegurada pela nossa equipa de engenharia.

03 MONTAGEM

Equipa multidisciplinar com experiência para prestar apoio em obra durante a instalação.

04 COMISSIONAMENTO

Os nossos técnicos asseguram a correta parametrização dos equipamentos e o seu funcionamento, bem como a formação dos técnicos de exploração.

05 MANUTENÇÃO

Garantimos com a nossa equipa o bom desempenho biológico, fisico-químico e eletromecánico dos sistemas.

06 SERVIÇO

Podemos fornecer tanto serviços de assistência presenciais, cor O fornecimento de peças de substituição também faz parte das competências.

FAZER A DIFERENÇA PELA ÁGUA E PELO AMBIENTE

Na Premier Tech, Pessoas e Tecnologias estão ligadas de uma forma duradoura e transformadora, dando vida a produtos e serviços que ajudam a alimentar, proteger e melhorar o nosso planeta.

As nossas equipas de especialistas estão em constante inovação, através de soluções eficazes, eficientes e sustentáveis. Movidos por uma paixão partilhada, estamos comprometidos em proteger os nossos recursos para o futuro.

PREMIER TECH

PT Water and Environment

Rua da Cerâmica - Broega
2870-502 MONTIJO PORTUGAL
(+351) 211 926 720 (Chamada para a rede fixa nacional)
info.ptwe.po@premiertech.com
PT-WaterEnvironment.pt

As informações contidas neste documento estavam atualizadas e consistentes com as informações disponíveis no momento da publicação. A Premier Tech Water and Environment Unipessoal Lda. não oferece garantias quanto à sua precisão. Devido à sua política de melhoria contínua, a Premier Tech Water and Environment Unipessoal Lda. reserva-se ao direito de alterar e / ou interromper a fabricação de qualquer produto e / ou modifcar dados técnicos e preços, por qualquer motivo e a seu exclusivo critério, sem mais aviso prévio e sem responsabilidade de ninguém a esse respeito. ECOFLO®, REWATEC®, CALONA®, PREMIER TECH® e PREMIER TECH & DESIGN™ são marcas comerciais da Premier Tech Ltd. ou das suas afliadas. ECOFLO® está protegido por patentes: PT2322487; ES2411134. Aviso emitido em 27-07-2023. Para informações atuais sobre todos os pedidos e patentes para este produto ou qualquer parte dele, consulte o site patentmarking.premiertech.com (referência: 3685).

© 2025 Premier Tech Ltd. All rights reserved.
Printed in Portugal

PORTUGAL
20250501