



SISTEMAS HÍBRIDOS DE ÁGUAS PLUVIAIS E CINZENTAS

(SHAPC) ECODEPUR

SISTEMAS HÍBRIDOS DE ÁGUAS PLUVIAIS E CINZENTAS (SHAPC) ECODEPUR

Os Sistemas Híbridos de Águas Pluviais e Cinzentas (SHAPC) **combinam o aproveitamento de águas pluviais e a reutilização das águas cinzentas.**

Nos SHAPC a água não potável é gerada de forma consistente, permitindo obter maiores quantidades de água que SAAP (Sistemas de Aproveitamento de Águas Pluviais) e SPRAC (Sistemas de Reutilização e Reciclagem de Águas cinzentas) separadamente, pois contam com duas origens distintas).

Os sistemas híbridos podem assim ser uma **alternativa potencialmente mais eficiente** comparando com os sistemas independentes de aproveitamento de águas pluviais e reutilização de águas cinzentas, tirando partido das principais vantagens de cada um.

BENEFÍCIOS

Os Sistemas Híbridos de Águas Pluviais e Cinzentas (SHAPC) permitem **reduzir significativamente o consumo de água doméstica**, resultando não só numa contribuição efetiva para a preservação do recurso “água”, mas também num investimento vantajoso com retorno económico, uma vez que conduz a uma redução do custo associado ao consumo de água e consequentemente da taxa de saneamento aplicada.

Adicionalmente, o **aproveitamento de águas pluviais pode contribuir de forma eficaz para diminuir/atrasar picos de cheia** ao reter a água da chuva e reduzir o escoamento superficial aliviando assim, as redes de drenagem e estações de tratamento.



USOS NÃO POTÁVEIS (REUTILIZAÇÃO)

- > Rega
- > Autoclismos
- > Lavagem de ruas
- > Lavagem de veículos
- > Água de combate a incêndios
- > Águas de arrefecimento
- > Usos recreativos de enquadramento paisagístico
- > Suporte de ecossistemas
- > Usos industriais

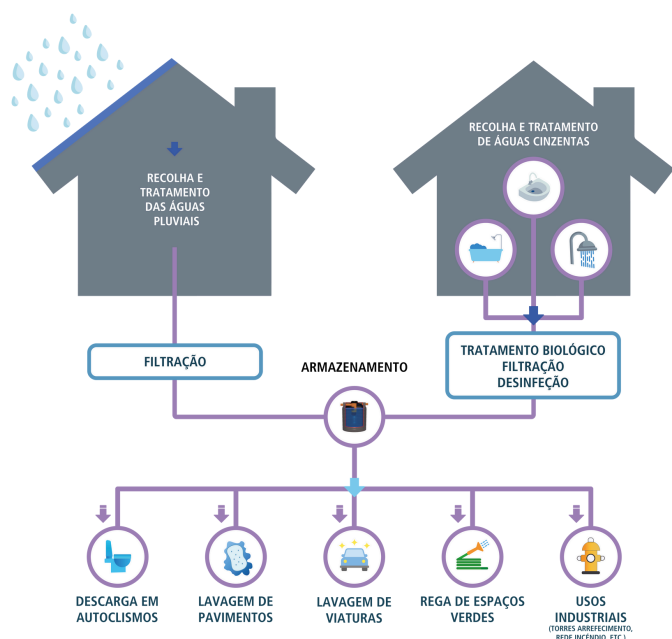
PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

- > Dupla origem alternativa de água (águas pluviais cinzentas)
- > Facilidade e flexibilidade de instalação (intervenção humana reduzida)
- > Baixos custos de primeiro investimento e funcionamento
- > Facilidade e conforto de operação e manutenção (funcionamento automático e minimização da intervenção humana)
- > Design Industrial (equipamento de vanguarda)
- > Ausência de Ruído, Odores e Impacto Visual
- > Elevada Segurança Funcional (hidráulico – sanitário).

FUNCIONAMENTO

Os Sistemas Híbridos de Águas Pluviais e Cinzentas (SHAPC) incluem o aproveitamento de águas pluviais e a reutilização de águas cinzentas, de forma integrada, num edifício. Nestes sistemas águas cinzentas tratadas através de uma sequência de operações unitárias de tratamento – Tratamento Biológico/Filtração/Desinfeção - são armazenadas conjuntamente com as águas pluviais recolhidas nos telhados ou terraços pelas caleiras existentes após filtração.

A água pluvial e cinzenta tratada (Classe A, conforme o Quadro 1.a do ANEXO I do Decreto-Lei n.º 119/2019) é armazenada conjuntamente sendo posteriormente pressurizada para a rede secundária, permitindo a sua reutilização em recarga de autoclismos, rega de jardins privados, lavagens diversas, lavagem de viaturas e reservas de combate a incêndio. O sistema é dotado de troplein de segurança para evacuação da água tratada em excesso (água não reutilizada).





HYBRID WATER SMART BOX (MÓDULO DE CONTROLO E GESTÃO DE ÁGUA RECICLADA)

O módulo de gestão Inteligente da água, ECODEPUR® HYBRID SMARTBOX, corresponde a um sistema completo que permite o controlo e comando do sistema de pressurização da água para reutilização, incluindo a comutação automática das fontes de abastecimento. Otimiza o uso das águas recicladas, permite o funcionamento automático do sistema sem intervenção humana e garante a disponibilidade permanente de água para usos previstos.

TRATAMENTOS COMPLEMENTARES

Na grande generalidade das utilizações, as águas pluviais podem ser utilizadas sem necessidade de tratamento prévio.

No entanto, em situações com risco de produção de aerossóis de água com temperatura entre 20°C e 45°C, deverá avaliar-se a necessidade de tratamento químico da água armazenada como estratégia de prevenção de propagação de doenças transmissíveis por via aérea, nomeadamente a Doença dos Legionários.

Nesse sentido, os Sistemas ECODEPUR® AQUAPLUVIA podem ser facilmente equipados com sistemas de recirculação e desinfecção química para garantia absoluta de segurança sanitária na sua utilização.



PORTUGAL

Zona Industrial Casal dos Frades
Rua B Lote n.º 68
2435-661 Seiça – Ourém

Ligne: +351 249 571 500
FAX: +351 249 571 501

