

Ficha Técnica EcoStep Pro

Planta de reutilización de aguas grises



■ Descripción

El conjunto EcoStep Pro está diseñado para tratar y reutilizar las aguas grises domésticas provenientes de duchas y bañeras en la descarga de inodoros, riego de jardines y lavado de vehículos. El agua a tratar se hace pasar por un tratamiento fisicoquímico y posteriormente por un lecho filtrante específico donde se retiene la mayor parte de la materia en suspensión de las aguas grises.

El sistema de reutilización de aguas grises es un reclamo medioambiental muy importante. Consigue un ahorro en consumo de agua potable de hasta el 80%, dependiendo de la tipología de la instalación.

Estas aguas nunca deben usarse para contacto alimentario.

El equipo EcoStep Pro se instala en el interior de edificios protegido de la intemperie. Va acompañado siempre de dos depósitos, uno para acumular aguas grises brutas y otro para aguas ya tratadas listas para su uso. Los depósitos pueden ser colocados tanto enterrados como en superficie (cumpliendo siempre con las exigencias de instalación para cada caso). Posteriormente son conducidas hacia las cisternas de WC, al riego y/o lavado de vehículos mediante grupo de presión específico.

El equipo dispone de un sistema de entrada de agua de red en el caso de que no haya agua bruta (por ejemplo, época vacacional).

El conjunto EcoStep Pro no incluye:

- Aljibe receptor de aguas grises brutas y rebosadero.
- Aljibe acumulador aguas tratadas y rebosadero.
- Grupo de presión para el envío de aguas tratadas a sus usos.

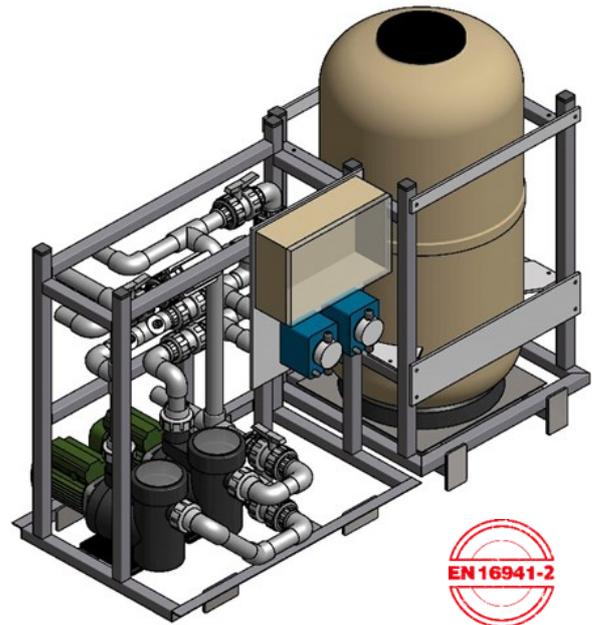
■ Funcionamiento

- El agua es acumulada en un depósito (o varios interconectados).
- Pasa por un prefiltro de sólidos gruesos.
- La planta regeneradora envía el agua bruta al lecho filtrante previa adición de reactivos químicos.
- El agua desinfectada y filtrada se acumula en un aljibe de aguas tratadas del que se abastece un grupo de presión para la distribución a la red.

Un cuadro de control programado de fábrica regula el proceso de filtración. Desde este cuadro, se controla todo el proceso de producción de agua tratada, lavado del filtro y dosificación de productos químicos, de manera que el equipo deja de producir agua en caso de que no se den las condiciones necesarias para ello.

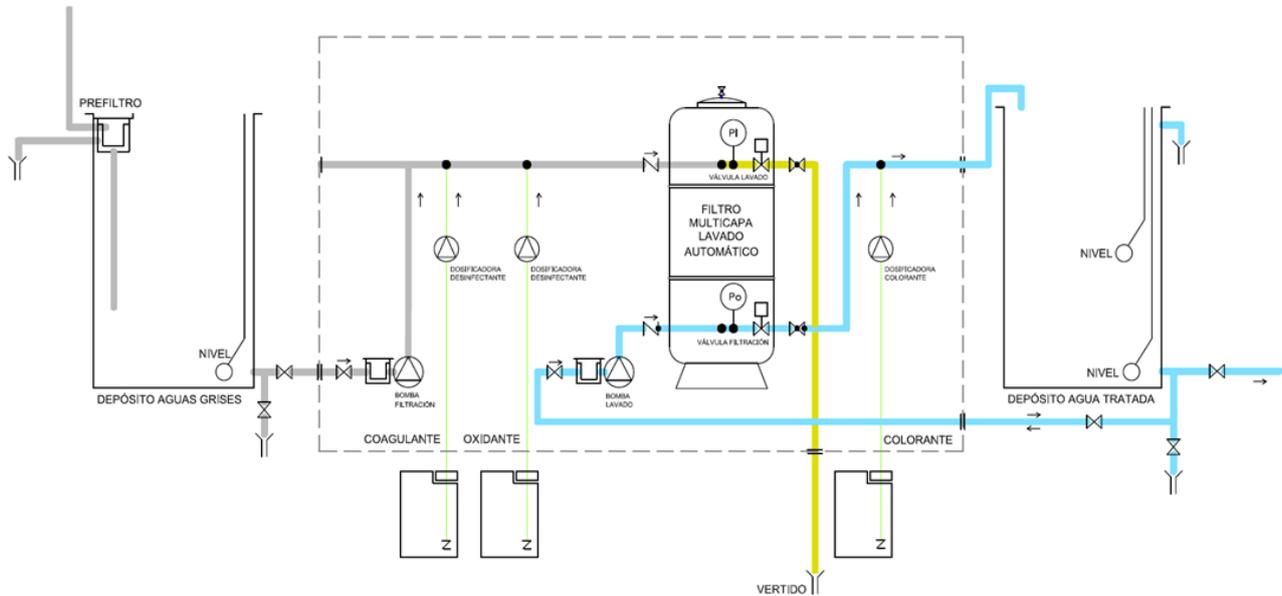
■ Esquema de proceso

Los equipos se suministran montados en un bastidor de acero inoxidable, incluyendo puntos de conexión de entrada, de salida y de vertido. Los depósitos de almacenamiento de aguas brutas y de aguas tratadas, así como el grupo de presión, se dimensionan por separado.



Ficha Técnica EcoStep Pro

Planta de reutilización de aguas grises



Para todos los modelos existe la opción EcoStep Pro .2 que incluye un sistema de aireación del agua bruta para optimizar el rendimiento. El equipo ofrece una amplia versatilidad en tratamiento de aguas residuales industriales, pudiendo así incorporar distintos productos químicos como son desinfectantes, antiespumantes y desodorizantes.

■ Dimensiones

Modelo	Caudal de tratamiento (m ³ /h)	Caudal (m ³ /d)	Consumo (kWh/m ³)	Longitud (mm)	Anchura (mm)	Altura total (mm)	Peso (kg)
EcoStep Pro 4	4	24	0,14	1.750	725	1.500	420
EcoStep Pro 6	6	36	0,10	1.900	800	1.600	640
EcoStep Pro 10	10	60	0,20	2.200	1.100	1.900	1.700

■ Ventajas y mantenimiento

- Ahorro importante del consumo de agua.
- Rápida amortización del equipo.
- Compromiso con el medio ambiente.
- Bajo consumo eléctrico.
- Fácil mantenimiento, el lecho filtrante es autolimpiable y, fácil instalación.
- Dispone de un dispositivo que abastece de agua de red en caso de falta de agua bruta.
- Cumple con lo exigido en la norma europea UNE-EN 16941-2 “Sistemas in situ de agua no potable. Parte 2: Sistemas para la utilización de aguas grises tratadas”.

Todos los datos indicados en este documento son a título informativo y pueden ser modificados sin previo aviso.

Roth Ibérica, S.A.U.
Pol. Ind. Montes de Cierzo, A-68 km 86
E-31500 Tudela (Navarra)
Tel.: 948 844 406 • Fax: 948 844 405
Correo: comercial@roth-spain.com • www.roth-spain.com



LinkedIn /Roth-spain
facebook /RothSpain
YouTube /user/RothSpain