



LAVADO DE VEHÍCULOS

SOLUCIONES DE
TRATAMIENTO DEL AGUA

www.pentairaquaeurope.com

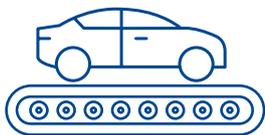
Lavado de vehículos

REGLAS Y NORMAS

En el pasado, la mayoría de la gente lavaba su coche en casa. Actualmente, la mayoría de los países europeos cuenta con normativos que restringen estas prácticas, en gran parte por motivos medioambientales.

Estas normativas representan un importante paso adelante en materia de ahorro de agua. En primer lugar, fomentando el lavado de vehículos por métodos profesionales (túneles de lavado, puente de lavado, autoservicio) que requieren un menor consumo de agua y, en segundo lugar, instando a los profesionales a emplear los mejores métodos para el tratamiento de agua.

PRINCIPALES TIPOS DE INSTALACIONES DE LAVADO DE COCHES



TÚNELES DE LAVADO

Un túnel de lavado mueve el vehículo a lo largo de una serie de mecanismos de limpieza fijos.



PUENTE DE LAVADO

Una máquina de lavado automática y un sistema de secado se desplazan hacia la parte delantera y trasera de un vehículo que permanece inmóvil.



AUTOSERVICIO

Instalaciones de autoservicio, generalmente activadas por monedas, en la que el propietario del vehículo realiza el lavado, incluyendo los "lavados por chorro a presión".

VENTAJAS DEL TRATAMIENTO DEL AGUA EN LOS LAVADOS PARA COCHES

Agua tratada y reciclada para su reutilización

- Reducción de la factura de agua
- Contribuye a lograr un planeta más sostenible
- En ciertos países de la UE se conceden incentivos fiscales a empresas con conciencia ecológica
- Los lavados de coches equipados con sistema de reciclado de agua tienen menor incidencia sobre la sequía

Las aguas blandas ofrecen un mayor nivel de limpieza de los vehículos y de satisfacción en el cliente

- Reduce las manchas blancas en los coches propias de las aguas duras
- Mejor eficiencia de los productos de limpieza: ahorro económico con menos uso de detergente
- La espuma se elimina con mayor rapidez, ayudando a ahorrar agua
- La reducción de calcificación protege y prolonga la vida útil del equipo de lavado de coches

PROCESO DE TRATAMIENTO DEL AGUA PARA EL LAVADO DE VEHÍCULOS

La siguiente página recoge los beneficios que ofrecen los productos Pentair para los propietarios de sistemas de lavado de coches a través **de dos canales principales**: el reciclado de aguas residuales y el tratamiento de aguas duras.

Este es un buen ejemplo de un sistema de lavado idóneo para Pentair*.

**Sujeto a cambios por normativas locales.*



TRATAMIENTO DEL SUMINISTRO DE AGUA POTABLE

REUTILIZACIÓN DE AGUAS DE POZOS/ AGUAS PLUVIALES

AGUAS DURAS

AGUAS DE POZOS/AGUAS PLUVIALES

1a

PREFILTRACIÓN

Protección del equipo frente a partículas finas

Los cartuchos DGD (filtración de doble gradiente) de Pentair garantizan una eliminación de sedimentos de primer nivel al tiempo que reducen la pérdida de presión.

MÁS INFORMACIÓN

Cartuchos Pentair serie dGD

1b

PREFILTRACIÓN

Protección del equipo frente a partículas finas

Las partículas de arena e hierro se eliminan gracias a sistemas que disponen de la válvula de control Pentair Autotrol Performa 268FA.

MÁS INFORMACIÓN

Pentair Autotrol Válvula de control Performa 268FA

2

DESCALCIFICACIÓN

Eliminación de iones de calcio y magnesio

El sistema Pentair 9100 SXT ofrece un flujo continuo de agua blanda gracias a sus ciclos de regeneración alternos.

MÁS INFORMACIÓN

Kit de doble sensor Pentair 9100 SXT

3

FILTRACIÓN POR ÓSMOSIS INVERSA

Eliminación de sales tras la descalcificación

El sistema Pentair Modular Pro Series elimina el Total de Sólidos Disueltos (TDS) presente de forma natural en el agua mediante ósmosis inversa.

MÁS INFORMACIÓN

Sistema Pentair Modular Pro Series

4

DESIONIZACIÓN DE BASE DE MEZCLA

Paso de abrillantamiento final

Elimina concentraciones muy bajas de materiales disueltos para obtener un agua de mayor pureza.

MÁS INFORMACIÓN

Cartuchos Pentair PCF Series



AGUAS RESIDUALES

1

MACRO-FILTRACIÓN

Tratamiento y filtración de productos físico-químicos

4

DESINFECCIÓN

Eliminación de microorganismos y bacterias a través de sistemas de ultrafiltración

Los millones de poros microscópicos del sistema Pentair LineGuard UF-100 retienen microorganismos, incluyendo bacterias, virus y quistes.

MÁS INFORMACIÓN

Sistema Pentair LineGuard UF-100

3

ACLARADO FINAL

Eliminación de todas las trazas de aceite residuales

Combine la carcasa Pentair Big Blue con nuestro cartucho DAC Plus para eliminar olores y trazas de aceite presentes en el agua.

MÁS INFORMACIÓN

Carcasa Pentair Big Blue

Cartucho Pentair DAC Plus

2

MICROFILTRACIÓN

Eliminación de sólidos residuales suspendidos

Las carcacas y bolsas Pentair son una solución sencilla y económica frente a las partículas suspendidas de menos de 1 micra (tamaño de un grano de harina).

MÁS INFORMACIÓN

Bolsas de filtración Pentair Liquid

Depósitos Pentair Big Blue



Datos y cifras

7,3 mil millones de €

de ventas minoristas de sistema de lavado de vehículos en Europa; TCAC (tasa compuesta anual de crecimiento) del 5.5% (datos de 2015)

1 **79 000**
lavados de coches en Europa

2 **380 millones**
de vehículos en Europa
(Datos de 2016)

3 Frecuencia media de lavado de vehículos comerciales por coche:
10 veces
al año
(Datos de 2016)



DATOS CURIOSOS SOBRE NORMAS

- ▶ Suiza, Alemania y Países Bajos son algunos de los países que prohíben el lavado de coches en casa.
- ▶ Austria exige a las empresas de lavado de coches reciclar al menos el 80% del agua empleada.
- ▶ Han comenzado a surgir etiquetas ecológicas en Países Bajos, Escandinavia y Alemania, con el objetivo de reciclar el 80% del agua utilizada. Estas limitaciones también afectan a la cantidad de agua dulce consumida en un lavado de coches automático y en el caudal de 7 Lpm. para lavados de vehículos en autoservicio.

Utilizar agua descalcificada ayuda a reducir el consumo de jabón en el lavado de vehículos en un

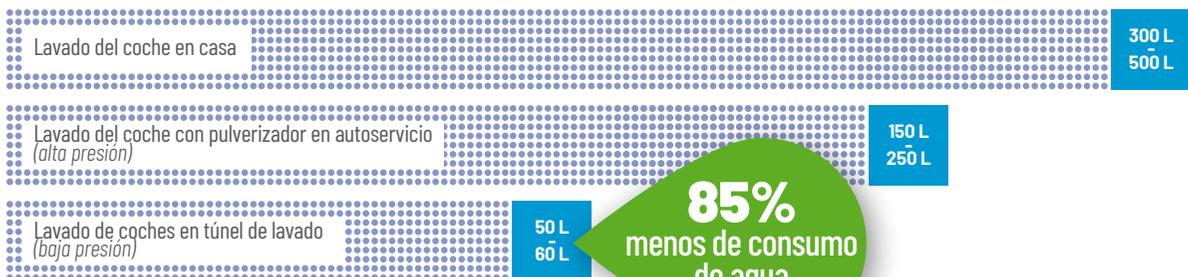
50%



¿Sabía que...?

En un periodo de 5 años, el ahorro de agua alcanzado usando un pulverizador comercial para autoservicio comparado con el lavado de coches en casa es de 17 500 litros (por hogar con un vehículo en propiedad).

CANTIDAD MEDIA DE AGUA POR LAVADO (EN LITROS)



85%
menos de consumo de agua

Acerca de nosotros

En Pentair, creemos que la salud de nuestro mundo depende del acceso fiable al agua limpia. Ofrecemos una amplia gama de soluciones de agua inteligentes y sostenibles para hogares, empresas e industria en todo el mundo. Nuestra cartera de soluciones probada y líder en la industria permite a las personas, empresas y a la industria acceder a un agua limpia y segura, reducir el consumo de agua, recuperarla y reutilizarla. Ayudamos a garantizar la limpieza del agua antes de devolverla a su entorno. Ya sea para estar en forma y divertirse, tener hogares más saludables, lograr un mejor control ante las inundaciones, rascacielos más seguros, formas más sostenibles de cultivar o agua potable segura para quienes más lo necesitan, no nos detendremos hasta que el agua del mundo se administre de la mejor forma posible.

www.pentairaquaeurope.com

Fuentes

H. JANIK, A. KUPIEC, "Trend in modern car washing", in Polish J. of Environ. Stud. Vol. 16, No. 6 (2007), pp. 927-931
C. BROWN, "Water use in the professional car wash industry", A report for the International Carwash Association, septiembre 2002
"How do I handle my professional car wash wastewater?", Illinois Environmental Protection Agency, julio 2002
R. ZANETI, R. ETCHEPARE, J. RUBIO, "Car wash wastewater reclamation. Full-scale application and upcoming features", in Resources, Conservation and Recycling, 2011
www.carwash.com
www.carwash.org
www.newenglandcarwash.org
www.carwash.org/for-operators/industry-information
www.researchpool.com/provider/verdict-retail/european-car-wash-market-2016

marketing.prfemea@pentair.com | www.pentairaquaeurope.com

Todas las marcas comerciales y logotipos de Pentair indicados son propiedad de Pentair. Las marcas comerciales registradas y no registradas y los logotipos de terceros son propiedad de sus respectivos dueños.

© 2020 Pentair. Todos los derechos reservados.