

HepVO™

Trampa sanitaria auto sellante

Información general del producto

HepVO™ es una válvula auto sellante y la mejor alternativa a la trampa tradicional, en particular cuando el sello de agua se ve comprometido, por ejemplo, por la evaporación del agua del sello debido al clima cálido o al poco uso. Su diseño lineal compacto y la opción de instalarlo horizontal o verticalmente, puede ahorrar mucho espacio. La válvula también puede reducir el requerimiento de tubería de ventilación en algunos aparatos.

HepVO™ tiene un cuerpo de polipropileno con una membrana elastomérica, en forma de tubo auto-aplánante, que actúa como una válvula. La membrana con su propio cierre evita que el aire contaminando del sistema sanitario entre el edificio y además actúa como una barrera contra insectos.

La válvula mide aproximadamente 180 mm de largo y está disponible en dos tamaños, para conectar a tubería de descarga de 32 mm y 40 mm. Las dos opciones de instalación (horizontal o vertical) proporcionan la flexibilidad para la instalación en una amplia gama de aparatos sanitarios, tales como: lavabos, duchas, bañeras y lavadoras.

Las pruebas han sido llevadas a cabo por BRE y revisadas por WRc.

Diseño:

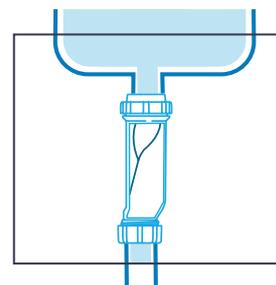
Los códigos de construcción requieren que todo sistema de drenaje sanitario esté diseñado de manera que el aire contaminado no ingrese al edificio. Generalmente, se especifica la profundidad mínima del sello de agua necesaria para lograr este requisito para cada tipo de aparato.

El buen funcionamiento de los sellos de agua depende de que haya un espacio de aire continuo sobre el nivel del agua residual en la tubería para limitar las presiones negativas y el sifonaje.

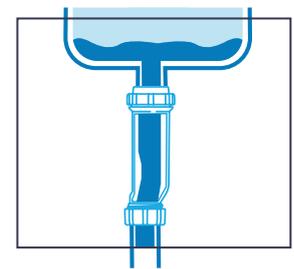


Normativa

NMX-E-018-VIGENTE
NOM-001-CONAGUA-VIGENTE
NSF



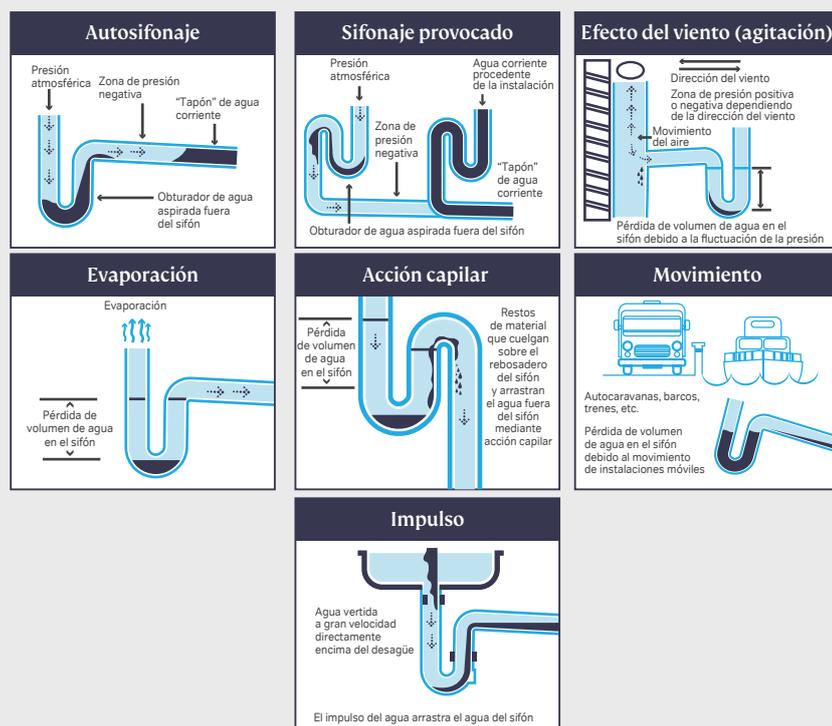
Vertical: Cerrado



Vertical: En uso



Fallas comunes en las trampas con sello de agua:



- ① **Sifonaje:** Pérdida del sello de agua debido a la presión negativa causada por el sifonaje, el sifón inducido o los efectos del viento.
- ② **Pérdida de la profundidad del sello de agua:** Por ejemplo, debido a la evaporación, por poco uso y clima cálido (véase la Nota Técnica TN10320), movimiento en instalaciones móviles (véase la Nota capilar).
- ③ **Desplazamiento del sello de agua:** Causado por el impulso generado al verter un líquido rápidamente.

HepVO™ ha sido probado y resiste una presión negativa de hasta 0.05 bar. Esto excede la resistencia de una trampa regular con sello de agua de 75 mm de profundidad y provee una barrera contra el escape de malos olores, mientras también resuelve el problema de sello por sifonaje, desplazamiento, acción capilar, evaporación o por presencia de espuma.

El diseño compacto de HepVO™ en combinación con su codo de radio corto y adaptador, es la solución ideal para espacios reducidos.

HepVO™ se puede instalar en todos los accesorios sanitarios, como alternativa al sifón tradicional con sello de agua:

- ① Unidades descargando aguas residuales incluyendo químicos domésticos regulares
- ② Orinales convencionales (solamente en posición vertical)
- ③ Para proveer sello y ventilación a la tubería de un ramal (ver Nota Técnica TN10318)
- ④ Vehículos recreacionales (p.e. barcos y campers) (ver Nota Técnica TN10319)
- ⑤ Instalaciones con poco uso y en clima cálidos (ver Nota Técnica TN10320)
- ⑥ Tuberías de descarga a la red sanitaria de los condensados de unidades de acondicionado

HepVO™ no deberá ser usado en:

- ① Descarga de aguas residuales que contenga químicos diferentes a los regulares de uso doméstico o ácidos en mayor concentración, que los regulares de uso domiciliario
- ② Descargas de la red de agua caliente en donde no hay regulación de temperatura, en casos en donde la tubería excede los 100 °C
- ③ Orinales secos

Opciones de instalaciones del HepVO™:

HepVO™ puede ser instalado en dos configuraciones, horizontal o vertical. Por favor seguir el procedimiento de instalación y usar las buenas comunes para instalaciones de elementos plásticos.

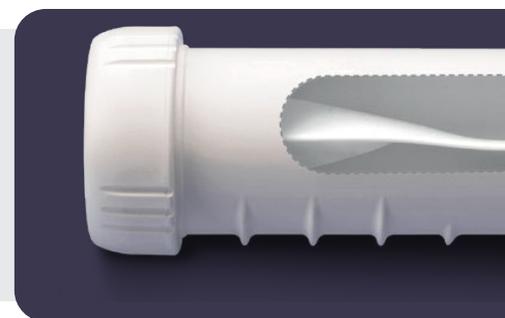
| | |
|--|--|
| <p>Vertical</p> <ul style="list-style-type: none"> ⊙ Lavabo de pedestal ⊙ Lavabo empotrado ⊙ Lavabo convencional ⊙ Orinal ⊙ Lavadora de ropa   | <p>Horizontal</p> <ul style="list-style-type: none"> ⊙ Bidet ⊙ Ducha o bañera ⊙ Fregadero de cocina   |
|--|--|

Pruebas de rendimiento

| Prueba (breve descripción del objetivo) | Estándar Relevante | HepVO™ equivalente a trampa convencional |
|---|--|---|
| Pruebas de caudal: características de apertura y efecto del flujo simultáneo a través de válvulas adyacentes. | BS EN 274-2:2002 (5.1, 5.3, 5.5) | Superó los requerimientos de sellado para las válvulas tradicionales, en 32 mm y 40 mm en instalación vertical y horizontal. Los caudales medidos fueron superiores a 60 l/min para la válvula de 32 mm y superiores a 100 l/min para la válvula de 40 mm |
| Presión de apertura. | BS EN 12380:2002 (6.5) | La mínima presión para la apertura del HepVo es una altura de agua de 54 mm (en posición vertical) y 57 mm (en posición horizontal) |
| Resistencia a químicos comunes: incluyendo limpiadores y detergentes que contienen hidróxido de sodio y solventes, tales como trementina (aguarrás, thinner), keroseno y diluyentes de pintura. | Procedimiento estándar australiano MP 52-2005: 10,000 ciclos de 10 segundos de exposición a la solución + 10 segundos de drenaje. Comportamiento ante impacto mecánico incluyendo el esperado en uso doméstico (alimentos, químicos y desechos abrasivos). | Metodología de prueba HPB (Acreditado UKAS) |
| Prueba de caída. | BS EN 12380:2002 | Aprobado |
| Estanqueidad de fugas. | BS EN 274-2:2002 | Aprobado |
| Fatiga por ciclicidad. | Basado en BS EN 1055:1996 | Aprobado |
| Prueba cíclica a largo plazo para resistencia a largo plazo. | Australian standard ATS 5200.047:2005 | Aprobado |
| Experiencia en confiabilidad | N/A | La experiencia comercial y pruebas de rendimiento han demostrado que el HepVO™ adecuado para los fines para los que se indica |

Los ácidos fuertes, por ejemplo, limpiadores que contengan altas concentraciones de ácido sulfúrico, no deben utilizarse en HepVO™

Si se debe enjuagar con una solución de ácido sulfúrico, la válvula debe retirarse antes de la resistente a los limpiadores de drenaje estándar a base de cáustica.



Referencias:

- ④ AS ATS 5100.047-2005. Technical specification for plumbing and drainage products - self-sealing devices. BSI. BS EN 274-2:2002. Waste fitting for sanitary appliances. Test methods.
- ④ BS EN 1055:1996, Plastics piping systems. Thermoplastics piping systems for soil and waste discharge inside buildings. Test method for resistance to elevated temperature cycling.
- ④ BSI. BS EN 1451-1:2000. Plastics piping systems for soil and waste discharge (low and high temperature) within the building structure. Polypropylene (PP). Specifications for pipes, fittings and the system.
- ④ BSI. BS EN 1490:2000. Building valves. Combined temperature and pressure relief valves. Tests and requirements.
- ④ BSI. BS 4514:2001. Un-plasticized PVC soil and ventilating pipes of 82.4 mm minimum mean outside diameter, and fittings and accessories of 82.4 mm and of other sizes. Specification.
- ④ BSI. BS 6700:2006. Design, Installation, testing and maintenance of services supplying water for domestic use within buildings and their curtilages. Specification.
- ④ BSI. BS EN 12056-2:2000. Gravity drainage systems inside buildings. Sanitary pipework, layout and calculation.
- ④ BSI. BS EN 12380:2002. Air admittance valves for drainage systems. Requirements, test methods and evaluation of conformity.
- ④ CLG. The Building Regulations 2010. Approved document H. Drainage and waste disposal. (2015 Edition) [online] Available from: <http://www.planningportal.gov.uk/>
- ④ CLG. The Building Regulations 2010. Approved document G. Sanitation, hot water Safety and water efficiency. (2015 Edition) online Available from <http://www.planningportal.gov.uk/>
- ④ Hepworth Plumbing Products. HepVO™ Self-Sealing Waste Valve. Product & Installation Guide. Wavin, Chippenham.



Wavin México
Teléfono 55 5899 4600
www.wavin.mx

© 2023 Wavin Wavin se reserva el derecho de hacer alteraciones sin previo aviso. Debido a cambios en el desarrollo de los productos las especificaciones técnicas pueden cambiar. La instalación debe cumplir con las instrucciones de instalación.

