

SECCIÓN HS 5 EVACUACIÓN DE AGUAS

5.6 Pruebas

5.6.1 Pruebas de estanqueidad parcial

1. Se realizarán pruebas de estanqueidad parcial descargando cada aparato aislado o simultáneamente, verificando los tiempos de desagüe, los fenómenos de sifonado que se produzcan en el propio aparato o en los demás conectados a la red, ruidos en desagües y tuberías y comprobación de *cierres hidráulicos*.
2. No se admitirá que quede en el sifón de un aparato una altura de *cierre hidráulico* inferior a 25 mm.
3. Las pruebas de vaciado se realizarán abriendo los grifos de los aparatos, con los caudales mínimos considerados para cada uno de ellos y con la válvula de desagüe asimismo abierta; no se acumulará agua en el aparato en el tiempo mínimo de 1 minuto.
4. En la red horizontal se probará cada tramo de tubería, para garantizar su estanqueidad introduciendo agua a presión (entre 0,3 y 0,6 bar) durante diez minutos.
5. Las arquetas y pozos de registro se someterán a idénticas pruebas llenándolos previamente de agua y observando si se advierte o no un descenso de nivel.
6. Se controlarán al 100 % las uniones, entronques y/o derivaciones.

5.6.2 Pruebas de estanqueidad total

1. Las pruebas deben hacerse sobre el sistema total, bien de una sola vez o por partes podrán según las prescripciones siguientes.

5.6.3 Prueba con agua

1. La prueba con agua se efectuará sobre las redes de evacuación de *aguas residuales y pluviales*. Para ello, se taponarán todos los terminales de las tuberías de evacuación, excepto los de cubierta, y se llenará la red con agua hasta rebosar.
2. La presión a la que debe estar sometida cualquier parte de la red no debe ser inferior a 0,3 bar, ni superar el máximo de 1 bar.
3. Si el sistema tuviese una altura equivalente más alta de 1 bar, se efectuarán las pruebas por fases, subdividiendo la red en partes en sentido vertical.
4. Si se prueba la red por partes, se hará con presiones entre 0,3 y 0,6 bar, suficientes para detectar fugas.
5. Si la red de ventilación está realizada en el momento de la prueba, se le someterá al mismo régimen que al resto de la red de evacuación.
6. La prueba se dará por terminada solamente cuando ninguna de las uniones acusen pérdida de agua.

5.6.4 Prueba con aire

1. La prueba con aire se realizará de forma similar a la prueba con agua, salvo que la presión a la que se someterá la red será entre 0,5 y 1 bar como máximo.
2. Esta prueba se considerará satisfactoria cuando la presión se mantenga constante durante tres minutos.

5.6.5 Prueba con humo

1. La prueba con humo se efectuará sobre la red de *aguas residuales* y su correspondiente red de ventilación.
2. Debe utilizarse un producto que produzca un humo espeso y que, además, tenga un fuerte olor.
3. La introducción del producto se hará por medio de máquinas o bombas y se efectuará en la parte baja del sistema, desde distintos puntos si es necesario, para inundar completamente el sistema, después de haber llenado con agua todos los *cierres hidráulicos*.
4. Cuando el humo comience a aparecer por los terminales de cubierta del sistema, se taponarán éstos a fin de mantener una presión de gases de 250 Pa.
5. El sistema debe resistir durante su funcionamiento fluctuaciones de ± 250 Pa, para las cuales ha sido diseñado, sin pérdida de estanqueidad en los *cierres hidráulicos*.
6. La prueba se considerará satisfactoria cuando no se detecte presencia de humo y olores en el interior del edificio.