

1. Criterios para la realización de las pruebas de estanqueidad según la norma EN1610:1997

Siguiendo los criterios empleado en la norma europea EN1610 para la realización de las pruebas de estanqueidad, se ofrecen dos maneras de hacerlas, bien con aire "Método L", o bien con agua "Método W", y en función del tipo de material de la canalización, su diámetro y el método de prueba seleccionado, se pueden requerir diferentes presiones y tiempos, para ello ofrece la siguiente tabla:

| Material | Método de prueba | Mbar (kPa) | | Tiempo de prueba minutos | | | | | | |
|-----------------------------------------------|------------------|------------|------------|--------------------------|-------|-------|-------|--------|-------|--------|
| | | p0 | Δp | DN100 | DN200 | DN300 | DN400 | DN600 | DN800 | DN1000 |
| Tubería de hormigón seca | LA | 10 (1) | 2,5 (0,25) | 5 | 5 | 5 | 7 | 11 | 14 | 18 |
| | LB | 50 (5) | 10 (1) | 4 | 4 | 4 | 6 | 8 | 11 | 14 |
| | LC | 100 (10) | 15 (1,5) | 3 | 3 | 3 | 4 | 6 | 8 | 10 |
| | LD | 200 (20) | 15 (1,5) | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Valores de Kp | | | | 0,058 | 0,058 | 0,053 | 0,040 | 0,0267 | 0,020 | 0,016 |
| Tubería de hormigón y otros materiales mojada | LA | 10 (1) | 2,5 (0,25) | 5 | 5 | 7 | 10 | 14 | 19 | 24 |
| | LB | 50 (5) | 10 (1) | 4 | 4 | 6 | 7 | 11 | 15 | 19 |
| | LC | 100 (10) | 15 (1,5) | 3 | 3 | 4 | 5 | 8 | 11 | 14 |
| | LD | 200 (20) | 15 (1,5) | 1,5 | 1,5 | 2 | 2,5 | 4 | 5 | 7 |
| Valores de kp | | | | 0,058 | 0,058 | 0,040 | 0,030 | 0,020 | 0,015 | 0,012 |

Cabe apuntar que la norma indica las pruebas con aire, "Método L", como la prueba recomendada, y si los resultados que ésta arroja no son satisfactorios, entonces se debería realizar con agua. También advierte: "se requiere especial cuidado durante la prueba de grandes diámetros por razones de seguridad".

El criterio de la prueba puede variar en función de la existencia de normas particulares en determinados Ayuntamientos, Compañías de aguas, Diputaciones o Confederaciones Hidrográficas, por lo que recomendamos contraste qué método y valores le exige la Dirección de obra o su cliente en cada caso.

2. Esquema de realización de una prueba

