Hermeticidad y sellos SEC (TC6)

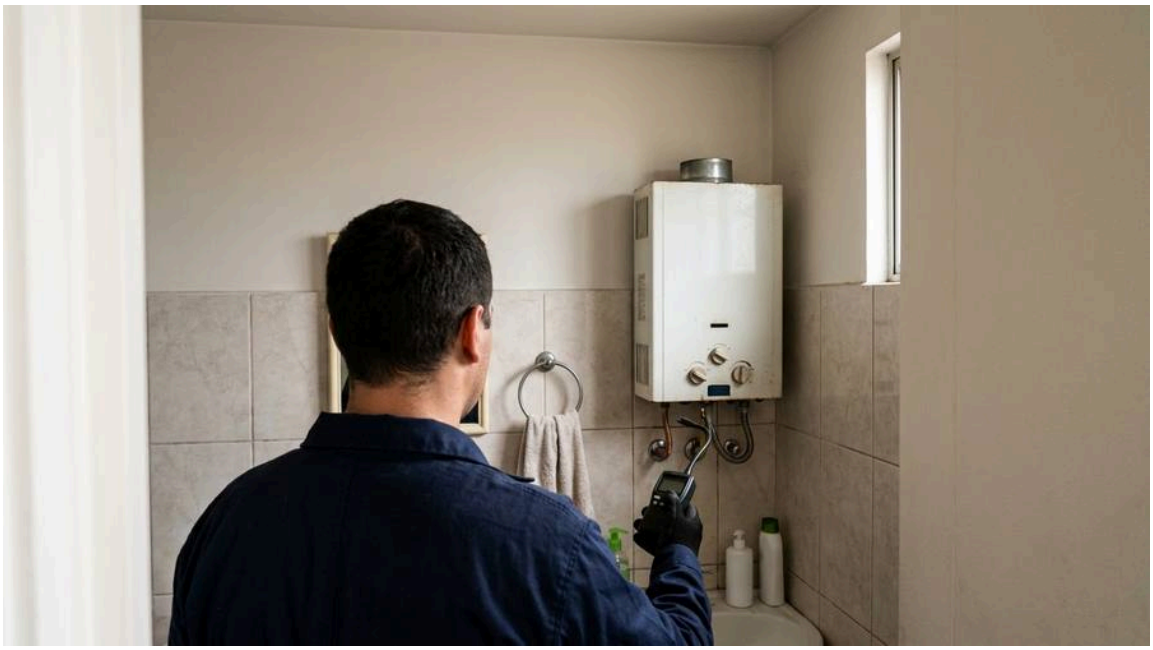
Ficha de terreno N° 13 · Escuela Técnica Hogar



Detección de fuga con líquido espumante: burbujas que se forman en una unión roscada con microfuga

Parámetros de ensayo de hermeticidad (procedimiento DS 66)

Concepto	Valor Reglamentario
Presión de Prueba	Mínimo **3 veces la presión de servicio** (aumentos de hasta 10%). GLP: 2,7 kPa× 3 = 8,1 kPa (≈ 81 mbar)
Tiempo de Estabilización	**Al menos 15 minutos** (equilibrio térmico)
Tiempo de Observación	t (min) = V (m^3)× 214; **mín. 15 min, máx. 60 min**. Aprobada solo si NO hay variación
Instrumento	Manómetro digital o columna en U calibrado
Gas de Prueba	Aire o gas inerte (nitrógeno)
Juntas	Agua jabonosa u otro método similar; llaves intermedias abiertas y luego probadas
Respaldo	Se deja documento de respaldo. Con regulador de 2ª etapa, la red interior empieza a su salida



Defecto crítico de sello rojo: calefón de tiro natural instalado dentro de un baño sin ventilación

Defectos críticos (sello rojo)

Cualquiera de estos defectos implica **CORTE INMEDIATO** del suministro:

- Fuga de gas comprobada en la red o artefacto.
- Monóxido de Carbono (CO) ambiente > 50 PPM.
- Calefont instalado al interior de un baño o dormitorio.
- Ausencia total de conducto de evacuación o ventilaciones.



Montaje de la prueba manométrica de hermeticidad: manómetro y fuente de aire conectados a la red de gas

5 Errores fatales del instalador

1. **Omitir la estabilización:** Empezar a medir inmediatamente y dar falsas alarmas de fuga por caída térmica.

2. **Jabón con cloro:** Usar lavalozas doméstico barato en vez de un espumante neutro específico (recomendación técnica; el DS 66 admite agua jabonosa), iniciando corrosión verde en el cobre.
3. **Prestar la firma:** Firmar un TC6 de una obra hecha por un tercero sin haber supervisado las pruebas de hermeticidad.
4. **Prueba con gas licuado:** Usar el mismo gas combustible para dar presión de prueba a una red nueva.
5. **No calibrar instrumentos:** Usar un manómetro digital golpeado o descalibrado, arrojando medidas erróneas.



Aislamiento de los puntos de artefactos con tapones antes de presurizar la red

Script de cobro exprés (cliente con sello rojo)

"Entiendo la urgencia. La visita técnica incluye la conexión del manómetro certificado para descartar fugas y el levantamiento normativo. Cuesta 50.000. Si la fuga es reparable en el acto, el valor se abona a la normalización completa, la cual parte en150.000 e incluye la carpeta para que la Entidad Certificadora le otorgue el Sello Verde y le repongan el servicio. ¿Agendamos para esta tarde?"

Más imágenes de este tema



Revisión en terreno de la instalación de gas con la carpeta de checklist, de pies a cabeza



Localización de una fuga con detector electrónico de sonda flexible en una cañería de cobre



Medición de monóxido de carbono con analizador en la salida de gases de un calefón en funcionamiento

¿Te sirvió? ¿Le falta algo? ¿Hay un error?
Escríbenos al +56 9 5640 9512 diciendo el número de la ficha y qué viste. Lo revisamos, lo corregimos y volvemos a publicarla. Este material se arregla con lo que avisa el que lo usa en terreno.

Escuela Técnica Hogar · Ficha de terreno. Es material de apoyo: no reemplaza a la norma vigente ni a la licencia de instalador de la SEC. Antes de aplicar un valor, confírmalo en el reglamento que corresponda.