



CERTIFICACIONES DE MATERIALES  
PARA SU USO CON AGUA POTABLE

En VAES trabajamos con materiales que garantizan el correcto suministro del agua que bebe.

---

### Principales aprobaciones de agua potable.

WRAS • KTW • DVGW-W270 • ACS

---

## WRAS

---

WRAS (Water Regulations Advisory Scheme) es el organismo británico que realiza las aprobaciones para las aplicaciones de agua potable según la BS6920 estándar.

Estas regulaciones proporcionan una lista de sustancias para las que sólo los compuestos que contienen ingredientes admitidos pueden ser sometidos a las pruebas de laboratorio.

### Las certificaciones varían en función de:

1. Tipología del material a ensayar (NBR, EPDM, VMQ ...).
2. Temperatura de funcionamiento (23 °C, 60 °C, 85 °C).

### Las pruebas realizadas por los laboratorios encargados son:

1. Olor y sabor del agua.
2. Análisis microbiológico en el crecimiento de los microorganismos acuáticos.
3. Extracción y análisis de los metales pesados .
4. Prueba de alta temperatura.
5. prueba Citotóxica en células animales vivos.

Esta aprobación tiene una validez de cinco años.

## KTW

TZW (TechnologieZentrumWasser) es el organismo alemán que realiza las aprobaciones para las aplicaciones de agua potable de acuerdo con el Reglamento de KTW 1.3.13.

Estas regulaciones prevén una lista de sustancias para las que sólo los compuestos que contienen ingredientes admitidos pueden ser sometidos a las pruebas de laboratorio.

**Las certificaciones se distinguen en función de:**

1. Superficie de contacto del artículo (A, B, C, D1 y D2).
2. Temperatura de funcionamiento (23 °C, 60 °C, 85 °C).

**Las pruebas realizadas por los laboratorios encargados son:**

1. Olor, sabor y aspecto del agua.
2. Suministro de compuestos orgánicos que se consideran de carbono (TOC).
3. El consumo de cloro diluido en agua.
4. Búsqueda de sustancias liberadas como el formaldehído, fenol, aminas aromáticas, PAK.
5. La extracción de metales pesados como el zinc y el plomo.
6. Prueba de alta temperatura.

Esta aprobación tiene una validez de cinco años.

## DVGW-W270

---

Se requiere la hoja de trabajo DVGW W270 junto a las aprobaciones de las aplicaciones de agua potable de acuerdo a las regulaciones KTW 03/01/13 para Alemania.

Esta aprobación prevé una lista de sustancias (la misma que en la aprobación KTW) para las que sólo los compuestos que contienen ingredientes admitidos pueden ser sometidos a las pruebas de laboratorio.

La prueba de acuerdo con la hoja de trabajo W270 es una prueba pura del compuesto, por lo tanto, tiene que ser llevada a cabo sobre el material (losas de ensayo) que se utiliza para la producción del artículo. Consiste en la colocación del material de caucho en una tubería de agua corriente durante un período de 3 meses. El resultado es un análisis volumétrico del crecimiento bacteriológico, que se raspa de las paredes de las losas.

También en este caso los requisitos varían dependiendo de las categorías identificadas de la superficie de contacto del artículo (A, B, C, D1 y D2), el mismo de la aprobación KTW.

Esta aprobación tiene una validez de cinco años.

## ACS

ACS (Attestation de Conformité Sanitaire) es emitida por los laboratorios encargados de llevar a cabo las certificaciones para la aplicación de agua potable de acuerdo con las circulares emitidas por el Departamento de Salud de Francia.

### Esta certificación se refiere a dos circulares:

1. DSG / VS4 n° 2000/232 de fecha 27/04/2000.
2. DSG / VS4 n° 99/217 de fecha 12/04/1999.

La primera menciona una lista positiva de sustancias que los materiales tienen que respetar.

La segunda, además de la anterior, proporciona una larga serie de pruebas de migración según la Norma XP P 41-250.

Para la producción de juntas de estanqueidad de caucho con un diámetro inferior a 63 mm la conformidad a DSG / VS4 n ° 2000/232 de fecha 27/04/2000 es suficiente, mientras que para las juntas de estanqueidad con un diámetro superior a 63 mm se requiere la conformidad de ambas directivas.

### Las certificaciones varían en función de:

1. La superficie de contacto de los artículos (expresado en cm<sup>2</sup> / L).
2. Temperatura de funcionamiento.

Las pruebas de migración realizadas por los laboratorios encargados, tienen como objetivo identificar las sustancias peligrosas (nitrosamine, etc.) que podrían afectar a la salud en el consumo de agua potable.

Esta aprobación tiene una validez de cinco años.