



Conformidad de los materiales y homologaciones para las aplicaciones de agua potable.

ISO 9001

Esta certificación es para el “diseño, instalación y comercialización de válvulas Industriales” nos identifica como uno de los varios fabricantes que operan en el sector de las válvulas. Todos nuestros dispositivos fabricados en Francia proceden de nuestras plantas de Virey le Grand y Hautvillers, que cuentan con la certificación ISO 9001. Cada dispositivo se examina y se prueba minuciosamente uno por uno.

ACS (Attestation de conformité sanitaire)

El certificado de conformidad sanitaria (ACS) es una homologación oficial otorgada por el Departamento de Salud General de Francia. El decreto francés de 25 de junio de 2020 sobre los materiales y productos metálicos utilizados en los sistemas de producción, distribución y embalaje que entran en contacto con el agua destinada al consumo humano define la lista positiva de materiales metálicos ya utilizados en el diseño de nuestros productos (lista positiva 4MS).

Homologaciones para las instalaciones en contacto con el agua potable

Para probar la conformidad de los productos y materiales a nuestros partners y clientes, hemos obtenido muchas otras homologaciones y certificaciones europeas. Las homologaciones específicas para cada producto se describen en detalle en los documentos técnicos disponibles en la web:



KTW (Kunststoffe und Trinkwasser)

La asociación alemana de agua y gas DVGW (Deutsche Vereinigung des Gas-und Wasserfaches) ha emitido una serie de recomendaciones sobre los materiales plásticos utilizados para la conducción de agua potable, conocidas con la abreviatura alemana KTW (Kunststoffe und Trinkwasser - plásticos en el agua potable). Todos nuestros productos con certificación DVGW satisfacen los requisitos KTW.

Kiwa Water Marks

La etiqueta de calidad satisface los requisitos de higiene del gobierno holandés. Estos requisitos se refieren a los materiales y productos químicos utilizados en el suministro de agua potable y agua caliente del grifo. También se incluyen los aspectos toxicológicos y microbiológicos de varios polímeros y metales.

NF

La marca NF (protección contra la contaminación de las instalaciones de agua) certifica la conformidad de nuestros productos con la normativa NF 045 aprobada por AFNOR CERTIFICATION.

Las descripciones y las fotografías contenidas en este manual del producto se suministran únicamente a título informativo y no son vinculantes. Watts Industries se reserva el derecho de realizar cualquier mejora técnica y de diseño a sus productos sin previo aviso. Todas las ventas y contratos de venta están expresamente condicionados por el consentimiento del comprador a los términos y condiciones de Watts que se encuentran en su sitio web en WattsWater.es. Watts se opone a cualquier término, diferente o adicional a los términos de Watts, contenido en cualquier comunicación del comprador en cualquier forma, a menos que se acuerde en un escrito firmado por un oficial de Watts.



Protección de las redes de agua potable





EN1717: "Protección contra la contaminación del agua potable en las instalaciones de agua y requisitos generales de los dispositivos para prevenir la contaminación por reflujo"

Para optimizar la seguridad de la red, el dispositivo de protección seleccionado debe corresponder al nivel de riesgo del fluido y satisfacer los requisitos de seguridad y salud. Los fluidos se clasifican en categorías (en una escala de 1 a 5) según el riesgo que representan para la salud humana.

Categoría 5

Fluido que presente un riesgo grave para la salud debido a la concentración de organismos patógenos, sustancias radiactivas o muy tóxicas

Categoría 4

Agua o fluido que presente un riesgo significativo para la salud debido a la concentración de sustancias tóxicas

Categoría 3

Agua o fluido que presente un riesgo leve para la salud debido a la concentración de sustancias de baja toxicidad

Categoría 2

Agua o líquido que no presente ningún peligro para la salud

Categoría 1

Agua potable que cumpla con los estándares de referencia

El agua es el más preciado de nuestros recursos naturales. Se ha considerado un recurso inagotable durante mucho tiempo; sin embargo, su uso para necesidades domésticas, agrícolas, riego o industriales se han multiplicado significativamente dejando entender que el agua no es inagotable. En los últimos 60 años, nuestro consumo de agua se ha multiplicado por seis. Ahora más que nunca, la preservación de nuestros recursos naturales es el mayor desafío de las próximas décadas. El agua que utilizamos a diario se distribuye a través de una red cada vez más compleja de tuberías interconectadas y esto determina un mayor riesgo de contaminación.

Los riesgos de reflujo

Durante su uso en la red de distribución, el agua destinada al consumo humano está expuesta a variaciones de caudal y presión. Estas variaciones pueden provocar una inversión de la dirección normal del flujo del agua, debido al efecto de una presión negativa aguas arriba (contrasifonaje) o a una contrapresión aguas abajo: esto es lo que se conoce como reflujo de agua. Por tanto, el agua procedente de la red "contaminada" puede contaminar la red general de agua potable.

El contrasifonaje es el flujo inverso del agua determinado por presiones negativas o subatmosféricas en la tubería de distribución de la red de suministro del agua potable. El contrasifonaje puede ocurrir, por ejemplo, cuando se rompe una tubería, se acciona una bomba booster o se abre una boca de incendios.

La contrapresión es un reflujo causado por una presión aguas abajo mayor respecto a la presión aguas arriba o a la de suministro en una red pública de distribución del agua. Los electrodomésticos o los aparatos ubicados en instalaciones interiores, así como los sistemas de calefacción o aire acondicionado conectados con la instalación de agua potable sin protección adecuada, pueden generar una presión mayor respecto a la de la red pública de distribución del agua. Esto puede provocar una inversión de la dirección del flujo y, por tanto, la contaminación.

Los grados de protección

La norma europea EN1717 define una matriz que relaciona las categorías de fluidos con los dispositivos de protección requeridos para determinar el tipo de dispositivo a instalar.

	Dispositivo de protección EN 1717	Categoría de fluido					Norma producto
		1	2	3	4	5	
	Desconector controlable con zona reducida de presión	4	4	4	4		EN 12729
	Desconector no controlable con diferentes zonas de presión	4	4	4			EN 14367
	Desconector con acoplamiento de manguera	4	4	I			EN 14454
	Válvula antivació con acoplamiento de manguera combinada con una válvula de retención	4	4	I			EN 15096
	Válvula antivació en línea	I	I	I			EN 14451
	Válvula de retención controlable anti-contaminación	4	4				EN 13959
	Válvula de retención no controlable anti-contaminación						EN 13959
	Válvula de retención doble controlable anti-contaminación	I	I				EN 13959
	Válvula de retención doble no controlable anti-contaminación						EN 13959

4: Cubre el riesgo / I : Cubre el riesgo si p = atmósfera / No cubre el riesgo

La gama anticontaminación adaptada a sus instalaciones



¿Cómo se previene el reflujo de agua?

La protección contra el reflujo de agua se garantiza mediante la instalación y el mantenimiento de dispositivos de seguridad que componen "unidades de protección contra el reflujo". Existen varios tipos de dispositivos, cada uno de los cuales utiliza principios específicos de funcionamiento y protección. La seguridad excelente depende esencialmente de los cuatro parámetros que se describen a continuación:

1. selección de la unidad de protección contra el reflujo según el riesgo;
2. conformidad de la unidad de protección con los requisitos de salud y seguridad;
3. su ubicación lo más cerca posible de la fuente potencial de contaminación;
4. su mantenimiento regular realizado por personal calificado.



Los desconectores controlables de tipo BA con zona de presión reducida están diseñados para proteger las redes de distribución del agua potable contra el riesgo de reflujo (previniendo el reflujo y protección blindada) de los fluidos hasta la categoría 4, cortando el suministro de agua y descargando el fluido en el alcantarillado.



Los desconectores no controlables de tipo CAa y CAB con zona de presión reducida se utilizan para proteger las instalaciones en contacto con fluidos de la categoría 3. Se componen de dos válvulas de retención separadas por una cámara que se comunica con la atmósfera y permite separar los circuitos aguas arriba y aguas abajo en caso de reflujo, protegiendo así la red de distribución del agua potable.



Los dispositivos antisifón de tipo HA están diseñados para instalarse entre el tubo flexible y la boca de todos los grifos con acoplamiento de manguera y para proteger contra el reflujo de los fluidos de las categorías 2/3.



Los dispositivos antisifón HD permiten desconectar las mangueras de ducha de los grifos mezcladores y protegen contra el reflujo de los fluidos de las categorías 2/3.



Las válvulas de retención anticontaminación controlables de tipo EA protegen las redes de distribución del agua potable contra el reflujo de fluidos que no presentan riesgos tóxicos o microbiológicos para la salud humana (categoría 1 y/o 2). Al instalar estas válvulas, se debe montar un dispositivo de aislamiento (válvula de cierre), inmediatamente aguas arriba, así como un dispositivo de control (válvula de prueba) en un acoplamiento aguas arriba.



Las válvulas de retención de inserción de tipo EB son dispositivos de seguridad que impiden el reflujo y protegen la red de distribución del agua potable. Estas válvulas están diseñadas específicamente para incorporarse en un producto acabado que requiera protección de tipo EA contra los riesgos de contaminación del agua potable o en medidores de agua equipados con un sistema de prevención del reflujo.



Las válvulas de retención doble garantizan una excelente estanqueidad a alta y baja presión.



Las válvulas antivació de tipo DA están diseñadas especialmente para tuberías de reboso. Se utilizan en instalaciones verticales con fluidos ascendentes. En el caso de pérdidas de presión, impiden que el agua vuelva a la red de distribución del agua potable. Protección de fluidos de categoría 3.

¿Quiénes son los responsables?

Todas las personas involucradas en las instalaciones de agua, desde el diseñador hasta el instalador, así como el propietario de las mismas, son responsables en diferentes niveles.

