



Unión  
fiable y  
totalmente  
estanca

## INSTALACIONES SANITARIAS CON RAUTITAN

Higiene sin concesiones.

# DICTAMEN CIENTÍFICO:

## Potencial de proliferación bacteriana e inexistencia de espacios muertos

### REHAU – RAUTITAN con tecnología de casquillo corredizo

#### Encargo

Desarrollo de un banco de ensayos de higiene y testado de la proliferación bacteriana potencial en componentes de la tecnología de casquillo corredizo RAUTITAN.

#### Centro de ensayos

Instituto Fraunhofer de Tecnología Medioambiental, de Seguridad y Energética - UMSICHT - Oberhausen

#### Banco de ensayos de higiene

El banco de ensayos de higiene estaba compuesto por 4 ramales de tubo y 16 probetas del sistema RAUTITAN de REHAU, instalados en forma de anillo de circulación, con una temperatura constante regulada termostáticamente de 30°C. La instalación fue diseñada como circuito cerrado, que operaba a una presión y generaba un caudal volumétrico constante de 100 l/h por ramal, con una velocidad de flujo máxima de 1 m/s a lo largo del periodo completo de realización del ensayo, de 104 días de duración. El ensayo se realizó en el laboratorio de ensayos de Fraunhofer UMSICHT. Como medio de ensayo se utilizó agua minera de la marca EVIAN. Todos los componentes del sistema estaban certificados por DVGW.

#### Periodo de realización del ensayo

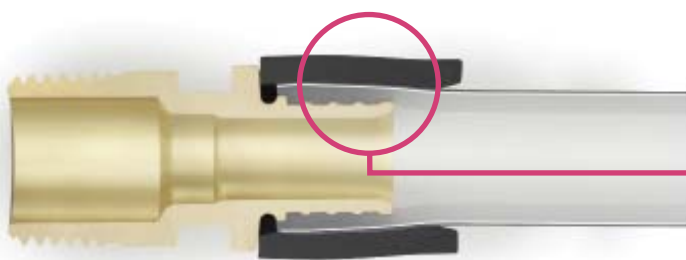
Fecha de inicio del ensayo: 23 abril 2015, fecha de finalización del ensayo: 4 agosto 2015.

#### Analítica

El dictamen científico se realizó tomando muestras microbiológicas en todas las conexiones accesibles con arreglo a los protocolos analíticos reconocidos. El recuento microbiano total de las muestras de agua se determinó llevando a cabo tres diluciones decimales con solución tampón. De la muestra original y de las muestras diluidas se tomaron respectivamente 0,1 ml, que se transfirieron a sus propios medios de cultivo. Cada medio de cultivo fue incubado a 30°C. Las colonias fueron contabilizadas al cabo de 72 horas (UFC por ml).

#### Resultados

En conjunto, todos los puntos de unión presentaron esterilidad en comparación con los gérmenes presentes en el agua circulante.



Sin espacios muertos y con 0 UFC / cm<sup>2</sup>



#### Conclusión - Fraunhofer UMSICHT

Los fittings RAUTITAN ensayados presentaron una elevada estanqueidad, que previene de forma eficaz la contaminación bacteriana. De los ensayos bacteriológicos antes descritos se desprende que la unión mediante casquillo corredizo REHAU ensayada se puede calificar como libre de espacios muertos.

REHAU AG + Co

Apoderado Jan Molterer  
Director de Product Management  
Instalaciones sanitarias de fontanería  
Director

REHAU AG + Co

Apoderado Ottmar Lunemann  
Director del Equipo de Competencia Product Management  
Instalaciones sanitarias de fontanería  
Responsable

www.rehau.es  
© REHAU AG + Co  
Rheniumhaus  
95111 Rehau

DHI00426 ES 01.2016