

INFORME TÉCNICO Limpieza de conductos Climacoustic, certificado y ensayado por 20 años



NORMATIVA

Los paneles Climacoustic son aptos para recibir los tres métodos de limpieza recomendados por la norma EN 13403 "Conductos no metálicos" y la norma UNE 100012 "Higienización de sistemas de climatización":

1. Aspiración por contacto
2. Aire a presión
3. Aire a presión con cepillado mecánico

OBJETIVO DEL ENSAYO

Someter al conducto Climacoustic a 20 operaciones de limpieza equivalentes a 20 años de vida operacional (limpieza anual).



Calidad de aire



Climacoustic antes de someterlo a limpieza interior



Climacoustic después de someterlo a 20 ciclos de limpieza

MÉTODO DE ENSAYO

Ensayo según apartados 4.3 y 7.2 de la norma EN13403. La norma exige que el conducto debe:

1. Soportar 20 ciclos de limpieza (equivalentes a 20 años de limpieza) sin dañar físicamente el revestimiento interior.
2. Tener un nivel de partículas desprendidas por el revestimiento después de 20 años de limpieza inferior a lo que establece la norma para conductos no metálicos antes de la limpieza (para examinar si hay un impacto negativo en la resistencia del revestimiento al arrastre de partículas por el flujo del aire después de la limpieza)

La norma UNE 100012 exige los tres métodos de limpieza definidos anteriormente. Además, dicha norma exige una velocidad de aire de entre 12 y 17 m/s para la evacuación de contaminantes en un conducto, dependiendo del tamaño del polvo, con métodos de higienización utilizados que deben dejarlo visiblemente limpio sin causar daños a los componentes del sistema.

Teniendo en cuenta las normas, y la práctica habitual para limpiar conductos de Lana Mineral Natural, el procedimiento adoptado fue:

- Limpiar un conducto Climacoustic con el método de limpieza más agresivo de los 3 recomendados por las normas: limpieza con cepillado mecánico de nylon/acrílico
- Purgar el conducto con una velocidad de aire inicial de 12 m/s y una velocidad al cabo de un minuto de 18,7 m/s durante 1 hora.

RESULTADOS

- ✓ **Climacoustic soporta 20 ciclos de limpieza con cepillado mecánico sin daños físicos en el revestimiento interior.**
- ✓ Después de 20 ciclos de limpieza con cepillado mecánico, Climacoustic tiene una resistencia al arrastre de partículas por el flujo de aire igual o superior a la resistencia anterior a la limpieza.
- ✓ El conducto Climacoustic cumple con las normas EN 13403 y UNE100012.

CONCLUSIONES

Los conductos de Lana Mineral Natural Climacoustic pueden ser limpiados durante muchos años mediante cualquier método recomendado por las normas europeas, sin dañar el producto.

Después de 20 años de envejecimiento acelerado, (proceso mucho más agresivo que el impacto del flujo de aire), Climacoustic cumple con la norma relativa al arrastre de partículas en su recubrimiento interior, con niveles de arrastre de entre 200 y 1600 veces inferiores respectivamente para los dos tamaños de partículas potenciales existentes en el aire.

Climacoustic aporta una muy alta calidad de aire en conductos, durante toda la vida útil de un sistema de climatización y/o ventilación.

ENSAYADO Y CERTIFICADO por los laboratorios CETIAT y el instituto ambiental Greenguard.

Knauf Insulation S.L.

C/ La Selva 2 - Edificio Géminis
Parque empresarial Mas Blau
E-08820 El Prat de Llobregat
Tel. : +34 93 379 65 08
Fax: +34 93 379 65 28

www.knaufinsulation.es
email: hola@knaufinsulation.com

