



**KNAUF DANOTILE**

TECHO 100% CONFORME  
con

**LA NORMA NFS 90-351  
DE ABRIL DE 2013**

INSTALADOR DE  
PLACAS / TECHOS

02/2016

## **Knauf Danotile**

El techo de altas prestaciones  
para el entorno hospitalario





## Knauf Danotile : presentación

Knauf Danotile es una placa yeso laminado de alta densidad para techo modular, con un revestimiento de polipropileno en su dorso. El acabado liso y el revestimiento lavable de la placa Danotile permiten su utilización en un entorno controlado.

## Knauf Danotile : ¿cuál es su utilización?

- Utilización en entornos hospitalarios y de salud pública (hospitales, clínicas, residencias de ancianos, laboratorios de análisis)
- Utilización en zonas húmedas, incluidos locales públicos colectivos (módulos 600 x 600 x 6,5 mm)
- Utilización en entornos alimentarios (cocinas industriales, laboratorios, talleres de preparación, bodegas, empresas lácteas industriales, queserías, etc.)



### PUNTOS DESTACADOS DE KNAUF

- + 100% conforme la norma NFS 90-351 de abril de 2013
- + Clasificación ISO 5
- + Reducción drástica de los microorganismos analizados después de 24 h
- + Superficie completamente lisa que no favorece la fijación del polvo ni la grasa (superficie antiestática)
- + Placas de techo lavables con una esponja o un aparato de alta presión
- + Elevado comportamiento mecánico/gran robustez a las manipulaciones
- + Masa volumétrica que limita los intercambios de aire

## Knauf Danotile

### El techo de altas prestaciones para el entorno hospitalario y de salud pública

Las condiciones de utilización de materiales de construcción en estos entornos controlados deben responder a exigencias preventivas muy elevadas. La placa de techo Knauf Danotile le ofrece un excelente rendimiento técnico que permite una adaptación perfecta a las normas más estrictas. Dado que está certificada de conformidad con las nuevas exigencias de la norma NFS 90-351, se puede instalar en zonas de riesgo muy elevado (zona 4).

# Techo Knauf Danotile cumple con **la norma NFS 90-351 de**

La norma NFS 90-351 es un instrumento valioso para el diseño, la realización, la utilización y el mantenimiento de las instalaciones que se definen los objetivos que se deben alcanzar y los medios que se deben aplicar en función de las zonas de riesgo, no ha dejado

Extractos de los valores objetivo y los parámetros que se deben alcanzar				Medios	
Sala en reposo					
Designación de la zona	Clase de limpieza de partículas	Cinética de descontaminación de partículas (0,5 µm)	Clase microbiológica	Tipo de flujo de aire	Flujo y renovación de aire
Zona 4 (Riesgo muy elevado)	ISO 5	CP 5	M 1	Flujo unidireccional	Tasa de aire nuevo $\geq 6$ Vol/h Velocidades bajo flujo de $0,25 \leq V \leq 0,25$ l
Zona 3 (Riesgo elevado)	ISO 7	CP 10	M 10	Flujo unidireccional o no unidireccional	Tasa de aire nuevo $\geq 15$ Vol/h
Zona 2 (Riesgo poco elevado)	ISO 8	CP 20	M 100	Flujo no unidireccional	Tasa de aire nuevo $\geq 10$ Vol/h



## **Knauf Danotile : la referencia en el entorno hospitalario**

### **Clase de limpieza microbiológica/aerocontaminación**

Clasificación **M1** según la norma NF S 90-351 de abril de 2013

- Medidas en **placa entera de 600 x 600 mm e instalada (mini entorno de 4 placas + perfilería)**
- Conforme con los criterios de la norma NF S 90-351 después de 1 a 3 días
- Los mismos tipos de curvas presentan después de 24 horas una reducción drástica para todos los microorganismos
- Reducción de 7 a 10 log según la cepa sometida a ensayo\*

\* Reducción 7 log significa, el número de gérmenes es 10.000.000 de veces más pequeño.

# abril de 2013

de tratamiento del aire en las «salas blancas» de los establecimientos de salud. Esta norma, publicada en junio de 2003 y en la de evolucionar, en primer lugar en 2007 y, posteriormente, en 2013, redefiniendo los valores objetivo que se deben alcanzar.

## Virología

Danotile es la 1ª placa a nivel mundial que ofrece un **efecto virucida medido** frente al virus ADENOVIRUS DE TIPO V

## Muestreo de superficie según las BPF\*

**Resultados conformes** y disminución en superficie de 5 a 7 log

\*BPF : guía de Buenas Prácticas de Fabricación de medicamentos

## Resistencia química a los productos de desinfección

**Resistencia controlada y demostrada** después de 120 ciclos completos de limpieza (*mezcla de H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> + ácido peracético*)

- Resistencia física perfecta
- Ausencia de coloración/decoloración
- Ausencia de burbujas
- Ausencia de degradación macro o microscópica

## Clase de limpieza de partículas

Clase **ISO 5** según las normas ISO 14644-1 y NF S 90-351 de abril de 2013

- Recuento de partículas en placa entera de 600 x 600 mm y mini entorno de 4 placas + perfilera
- Cumple los requisitos de las salas de zonas de riesgo de nivel 4 según la norma NF S 90-351

## Cinética de descontaminación de partículas

Clasificación **CP 5** según la norma NF S 90-351 de abril de 2013

- Knauf Danotile está clasificada como CP 5 con un tiempo necesario inferior o igual a 5 minutos para conseguir el 90% de descontaminación.

## Resistencia a la presión

**Resistencia medida con presiones de + 30 Pa / - 30 Pa** según la norma ISO 10648-2 (prueba sin añadir ningún dispositivo especial)

## Cepas estudiadas

	Cepa estudiada	Clase microbiológica	Conformidad
Placa entera 600 x 600 mm	Acinetobacter baymanii	M 1	Conforme
	Enterococcus faecalis	M 1	Conforme
	Bacillus cereus	M 1	Conforme
	Serratia marcescens	M 1	Conforme
	Streptococcus pneumoniae	M 1	Conforme
	Pseudomonas aeruginosa	M 1	Conforme

	Cepa estudiada	Clase microbiológica	Conformidad
Placa entera 600 x 600 mm	Aspergillus brasiliensis	M 1	Conforme
	Escherichia coli	M 1	Conforme
	Staphylococcus aureus (MRSA)	M 1	Conforme
	Klebsiella pneumoniae	M 1	Conforme
Mini-entorno de 4 placas y perfilera	Candida albicans	M 1	Conforme
	Serratia marcescens	M 1	Conforme



## Knauf Danotile : certificaciones



- **Techo de referencia en el entorno hospitalario: pruebas Céra-Labo**
  - Clase de limpieza de partículas, cinética de descontaminación de partículas
  - Clase de limpieza microbiológica, resistencia química a los productos de desinfección, resistencia a la presión, muestreo de superficie, virología



- **Techo de referencia en el entorno alimentario: prueba de laboratorio EXCELL**  
Certificado EXCELL GOLD: Utilización en zonas alimentarias sensibles



- **Techo de referencia para el medio ambiente: FDES disponibles / D.I.M**  
FDES: Fichas de datos medioambientales y sanitarios  
D.I.M: Danish Indoor Climate Labelling

## Características técnicas

### Dimensiones

600 x 600 mm y 1200 x 600 x 6,5 mm

### Reflexión a la luz

86,30 %

### Reacción al fuego

B-s1, d0

### Comportamiento mecánico

Pruebas con 90% HR y 30 °C

### Mantenimiento

Losas desmontadas lavables\*

*\* Se pueden lavar incluso con un aparato de alta presión a una distancia de 30 cm y un chorro difuso a 30 °C, como mínimo, regulado a 89 bares como máximo. Además, las losas se pueden lavar con una esponja y cualquier producto de limpieza utilizado habitualmente en el entorno hospitalario.*

Advertencias legales:

La información, imágenes y especificaciones técnicas contenidas en este catálogo, aun siendo en principio correctas, salvo error u omisión por nuestra parte, en el momento de su edición, puede sufrir variaciones o cambios por parte de Knauf sin previo aviso. Sugerimos en cualquier caso consultar siempre con nosotros si está interesado en nuestros sistemas.

Los objetos, imágenes y logotipos publicados en este catálogo están sujetos a Copyright y protección de la propiedad intelectual. No podrán ser copiados ni utilizados en otras marcas comerciales.

Edición: 02/2016

537955



 [knauf@knauf.es](mailto:knauf@knauf.es)

 [www.knauf.es](http://www.knauf.es)

 Tel.: 902 440 460

Knauf Danotile

**Knauf GmbH Sucursal en España**

Avda. de Manteras, 10 Edificio C

28050 Madrid - España

[www.knauf.es](http://www.knauf.es)